



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**Diseño de un Centro de Formación
Empresarial y de apoyo al emprendedor,
Implantado en la Propuesta de
Reordenamiento Urbano del Municipio
Guacara, Estado Carabobo.**

**Autor:
Mariser N. Yánez S.
C.I.:27.501.707**

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



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CARRERA ARQUITECTURA

**DISEÑO DE UN CENTRO DE FORMACIÓN EMPRESARIAL Y DE
APOYO AL EMPRENDEDOR, IMPLANTADO EN LA PROPUESTA DE
REORDENAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO GUACARA, ESTADO
CARABOBO.**

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

ARQUITECTO

Autor:

Mariser N. Yánez S.

C.I.:27.501.707

Tutor Académico:

Arq. Luis González

Tutor Metodológico:

Lic. Lisett Contreras

San Diego, Octubre 2019



Universidad José Antonio Páez
Facultad de Ingeniería

FI - A - 045 - 2019 HCR

Valencia, 04 de Octubre del 2019

Ciudadano:
**YANEZ SOLORZANO,
MARISER NAZARET**
C.I. 27.501.707
Presente.-

Cumplo con informarle que la comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la facultad de Ingeniería en su reunión N° 2 - 2019 se aprobó el proyecto de trabajo de grado titulado "DISEÑO DE UN CENTRO DE FORMACIÓN EMPRESARIAL Y DE APOYO AL EMPRENDEDOR, IMPLANTADO EN LA PROPUESTA DE REORDENAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO GUACARA, ESTADO CARABOBO." Presentado por usted como requisito para optar al título de Arquitecto.

Se ratifica la designación de Lisett Contreras, C.I. 7.127.303 como Asesor Metodológico y el Arq. Luis González, C.I. 4.581.843 como Tutor Académico, quienes los asesorarán en el desarrollo de este proyecto.

Atentamente,



Prof. Luis Lira
Decano de la Facultad de Ingeniería

e. c. Coordinación de Pasantías y Trabajo de Grado

CARTA DE ACEPTACIÓN DEL TUTOR

Quien suscribe, Arq. Luis González, portador(a) de la cédula de identidad N° 4.581.843, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por el(la) ciudadano(a) Mariser Nazareth Yáñez Solórzano, portador(a) de la cédula de identidad N° 27.501.707, titulado DISEÑO DE UN CENTRO DE FORMACIÓN EMPRESARIAL Y DE APOYO AL EMPRENDEDOR, IMPLANTADO EN LA PROPUESTA DE REORDENAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO GUACARA, ESTADO CARABOBO, presentado como requisito parcial para optar al título de **Arquitecto**, considero 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.

San Diego, octubre de 2019


Arq. Luis González
C.I.: 4.581.843

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERIA
ESCUELA DE ARQUITECTURA

ACTA DE REVISIÓN DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO

Quiénes suscriben, Arq. Luis González y Lic. Lisett Contreras, en nuestro carácter de Tutor Académico y Metodológico respectivamente del Trabajo de Grado titulado:

DISEÑO DE UN CENTRO DE FORMACIÓN EMPRESARIAL Y DE APOYO AL EMPRENDEDOR, IMPLANTADO EN LA PROPUESTA DE REORDENAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO GUACARA, ESTADO CARABOBO.

Presentado por la ciudadana: Mariser N. Yáñez S., portadora de la cédula de identidad N° 27.501.707, 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, Octubre del año 2019


Arq. Luis González
C.R. 4.581.843
Tutor Académico


Lic. Lisett Contreras
C.I.: 7.127.303
Tutor Metodológico

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO		pág.
RESUMEN INFORMATIVO.....		VII
INTRODUCCIÓN.....		1
CAPÍTULO		
I	EL PROBLEMA	
	1.1. Planteamiento del Problema.....	3
	1.2. Formulación del Problema.....	6
	1.3. Objetivos.....	6
	1.4. Justificación.....	6
II	MARCO TEÓRICO	
	2.1. Antecedentes.....	8
	2.2. Bases Teóricas.....	20
	2.3. Bases Legales.....	31
	2.4. Definición de Términos.....	39
III	MARCO METODOLÓGICO	
	3.1. Tipo de Investigación.....	42
	3.2. Población y Muestra.....	44
	3.3. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	46
	3.4. Técnicas de Análisis de Datos.....	48
	3.5 Matriz Foda.....	50
	3.6. Fases de la Investigación.....	51
	3.7. Recursos.....	53
IV	LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	
	4.1. El Sitio Urbano.....	56
	4.2. El plan Urbano.....	58
	4.3 La propuesta arquitectónica.....	60
V	REPRESENTACIÓN GRÁFICA	

5.1. Listado de planos.....	56
ANEXOS.....	89
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	99
Impresas.....	99
Electrónicas.....	99

LISTA DE CUADROS O TABLAS

	CONTENIDO	pág.
Cuadro N° 1.	Áreas específicas para cursos y talleres en un plan de formación.....	23
Cuadro N° 2.	Capacidad de número de salidas en un aula de clases.....	37
Cuadro N°3.	Lista de Cotejo.....	89
Cuadro N°4.	Modelo de la Encuesta.....	91
Cuadro N°5.	Matriz FODA.....	50
Cuadro N°6.	Cronograma de actividades.....	55

LISTA DE FIGURAS Y GRÁFICOS

FIGURA	CONTENIDO	pág.
1	Centro Internacional Santander Emprendimiento, España. Planta Tipo.....	9
2	Centro Internacional Santander Emprendimiento, España. Espacios Internos.	10
3	Centro Internacional Santander Emprendimiento, España. Espacios Internos.	11
4	Centro de formación empresarial en Villa El Salvador. Planta Tipo.....	12
5	Centro de Innovación Merck. Espacio interno.	13
6	Centro de Innovación Merck. Planta tipo.	14
7	Centro de Innovación Merck. Corte Longitudinal.....	15
8	Ruta N, Centro de la Innovación y de Nuevos Negocios. Vista fachadas.....	16
9	Workinn. Vista interna de oficina.....	18
10	Workinn. Vista interna de oficina.....	19
11	Workinn. Vista interna de cafetín.	20
12	Normas recomendaciones para el diseño de edificaciones educativas.....	31
13	Normas recomendaciones para el diseño de edificaciones educativas.....	32
14	Mapa Municipio Guacara, edo. Carabobo.....	56
15	Localización de la propuesta urbana en el municipio Guacara.....	57
16	Temperatura en el municipio Guacara.....	58
17	vegetación.....	59
18	Zonificación propuesta del municipio Guacara.....	61
19	perfil vial calles internas.....	62
20	perfil vial carretera nacional.....	62
21	perfil vial av. Ppal. Francisco de Miranda.....	63
22	Paradas de autobús inteligentes.....	63
23	Malla metálica de acero inoxidable.....	70

24 Parasoles.....	71
25 Adoquín ecológico.....	72

GRÁFICO	CONTENIDO	pág.
1	Representación Porcentual del ítem 1.....	92
2	Representación Porcentual del ítem 2.....	92
3	Representación Porcentual del ítem 3.....	93
4	Representación Porcentual del ítem 4.....	94
5	Representación Porcentual del ítem 5.....	94
6	Representación Porcentual del ítem 6.....	95
7	Representación Porcentual del ítem 7.....	95
8	Representación Porcentual del ítem 8.....	96
9	Representación Porcentual del ítem 9.....	97
10	Representación Porcentual del ítem 10.....	97

DEDICATORIA

El proyecto de grado lo dedico primeramente a Dios, quien me ha dado salud, vida y fortaleza para lograr alcanzar esta meta superando cada obstáculo. A mis padres, siendo ellos mi ejemplo a seguir, a quienes les reconozco todo el apoyo incondicional que me han brindado durante toda mi carrera, a mis hermanos, familiares, mi novio y amigos cercanos por ser parte de este momento tan importante en mi vida.

AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradezco a Dios por ser mi guía en cada decisión que he tomado, por darme salud y dones que me ayudaron a cumplir una de mis grandes metas, porque gracias a él nada me falta.

Agradezco a mis padres y mis hermanos, siendo ellos mi pilar de apoyo en todas las ocasiones que se presentaron en mi carrera, mis padres Maritza y Sergio que con su dedicación y esfuerzo me han ayudado a cumplir todas las necesidades durante la carrera, brindándome su amor, sabiduría y consejos que han logrado superar cualquier adversidad.

A mis hermanos Sergio y Jesús que en conjunto con mis familiares cercanos como mi tía Maribel que me han acompañado en cada meta y ayudado en todo lo posible. A Luis mi novio por ser mi apoyo a nivel emocional, ayudándome en todo y escuchando mis dificultades dando siempre una solución positiva y prospera a cualquier problema.

Quiero agradecer a mis amigos, Valentina, Karla, Marbelis, Anais y Jonathan, quienes me guiaron en cualquier duda que se me presentara, creando recuerdos de enseñanza, agradables y divertidos en esta fase de mi vida.

A mis tutores académicos y metodológicos por ser parte de este proyecto y brindarme sus conocimientos, sus ideas, consejos y comprensión, su ayuda ha permitido hacer realidad este gran sueño.

Infinitas Gracias a todos...



REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA DE ARQUITECTURA
CARRERA ARQUITECTURA

Diseño de un Centro de Formación Empresarial y Apoyo al Emprendedor
Implantado en la Propuesta de Reordenamiento Urbano del Municipio Guacara,
Estado Carabobo.

Autora: Mariser Yánez

Tutor Académico y Metodológico: Arq. Luis González y Lic. Lisett Contreras

Fecha: Octubre 2019

RESUMEN INFORMATIVO

La finalidad de este proyecto fue la de proponer un Centro de Formación Empresarial y Apoyo al Emprendedor implantado en la Propuesta de Reordenamiento Urbano del Municipio Guacara, Estado Carabobo, que impulsa el ámbito socio-económico, con el fin de obtener una respuesta que cumple con las necesidades de los habitantes del Municipio, en cuanto al asesoramiento y apoyo en la creación, ejecución e implementación de proyectos innovadores de negocios, los cuales necesitan de personas especializadas para lograr ponerlos en ejecución y que sean sustentables a través del tiempo. Brindando áreas de formación y práctica, espacios públicos y al aire libre que beneficie el desarrollo profesional a los emprendedores, micro empresarios y empresarios. La metodología empleada corresponde a un Proyecto Factible, se sustentó con una investigación documental y de campo, para lograr los objetivos planteados se realizó una lista de cotejo o verificación, se evaluaron las características y condiciones urbanas del sector, conjuntamente se tomó una muestra de habitantes de referencia poblacional de la zona, para conocer las opiniones con respecto a las principales problemáticas de la necesidad de reordenamiento urbano referido al planteamiento de edificios que complementen los ya existentes y la implantación de un centro que fomenta el autoaprendizaje y crecimiento económico en el individuo. Con la información obtenida se ejecutará el proyecto en función de las siguientes fases: Fase I, se lleva a cabo el diagnóstico y se recolecta la información y comienza la formulación del problema. Fase II, se desarrolla el análisis con los datos obtenidos. Fase III, se establecen las causas y problemáticas arrojadas en el diagnóstico., planteamiento del desarrollo urbano ideal para la población. Fase IV, consta de comenzar el diseño de la edificación e implementar los resultados obtenidos. Fase V, se comienza la ejecución del proyecto anteriormente planteado.

Descriptores: Proyecto, Propuesta, Equipamiento, Futuro, Innovación, Emprendedor.

INTRODUCCIÓN

El emprendimiento es una disciplina científica enfocada en la creación de un nuevo negocio que ha experimentado un crecimiento substancial en los últimos años. Este aumento de los estudios sobre la actividad emprendedora va asociado a la progresiva relevancia de la contribución de las nuevas empresas en las economías de los territorios. El emprendimiento es, pues, un mecanismo clave para el crecimiento económico y el desarrollo de la innovación de una región. El apoyo al emprendimiento debe ser un desafío multidimensional permanente, que necesita el establecimiento de una organización (los Centros de Emprendimiento) que concentre y canalice los diversos instrumentos y herramientas de apoyo y los traspase a los emprendedores durante la gestación y el crecimiento de sus negocios.

La fundación de nuevas empresas va asociada a la generación de empleo, la creación de riqueza, el incremento de la competitividad y el desarrollo tecnológico. Las economías de los países cambian y Venezuela no se escapa a este impacto donde el único camino para ser competitivos es la puesta en práctica del Apoyo al Emprendedor.

Por lo tanto, se propone un centro de formación empresarial y apoyo al emprendedor en el reordenamiento urbano del municipio Guacara en el estado Carabobo, que estará ubicado en el sector la floresta que según la propuesta será el sector 3 de usos mixtos y educacional, con el fin de capacitar a toda esta zona que es netamente industrial y residencial; ya que el índice de profesionales y emprendedores es mayor y el objetivo es crecer como empresa día a día y conseguir mejores beneficios en cada proyecto innovador.

Este centro de formación ofrece motivar a las personas a crear, desarrollar, promover e incentivar la economía desde su propio juicio y así transformar sus ideas y ponerlas en práctica. Asimismo, este centro de formación garantiza al individuo

fortalecerse en cuanto a iniciativa, decisión, confianza, liderazgo y competitividad haciendo personas fructíferas y con futuro. Teniendo en cuenta que todo ser humano tiene derecho a complementarse personalmente e intelectualmente con una buena formación.

El siguiente trabajo de investigación se estructura de la siguiente manera:

CAPÍTULO I: El problema; En este capítulo se plantea la problemática existente en la zona a estudiar, surgiendo elementos que justificaran la propuesta. Igualmente se hace referencia al planteamiento de los objetivos de la investigación, como el objetivo general y los objetivos específicos.

CAPÍTULO II: Marco Teórico; En él se hace referencia a los antecedentes que sustentan la investigación. De igual forma el capítulo muestran las Bases Legales que se utilizaran para la realización de la propuesta, como también las definiciones de términos y conceptos desconocidos que permitan ubicarse de manera estratégica en la investigación.

CAPÍTULO III: Marco Metodológico; Se establecen y explica brevemente el tipo de investigación y la metodología de la investigación, se darán a conocer la población y la muestra, incluyendo las técnicas e instrumentos de recolección de datos, análisis de resultados, y las fases de la investigación.

CAPÍTULO IV: Propuesta Arquitectónica; Se especifica brevemente el sitio urbano, las respuestas a las necesidades de la zona, el proyecto de arquitectura, incluyendo los criterios de diseño, a su vez se nombran los programas de áreas, con su respectivo esquema de relaciones y, concepto generador, memoria descriptiva.

CAPÍTULO V: Representación Gráfica; Se incluyen los diferentes gráficos, planos y perfiles urbanos, en conjunto con sus análisis y explicaciones correspondientes.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

El Emprendimiento ha venido generando un alto nivel de importancia. En la gran mayoría de países, algunos aun en vía de desarrollo, la formación empresarial juega un papel determinante en el proceso de emprender y así mejorar las condiciones económicas de vida y laboral de las personas. Además de trabajar en el aspecto educativo, existen otros ámbitos de actuación que pueden acelerar el emprendimiento. Uno de ellos es la consolidación de ecosistemas de emprendedores que ejerzan de motores locales pero que tengan también una vocación internacional. En Estados Unidos como en Europa se ha demostrado que son las ciudades o las regiones las que están configurando grandes polos de emprendimiento.

La mayoría de los programas de apoyo a emprendimiento empresarial, ha ganado una gran importancia por la necesidad de muchas personas de lograr su independencia y estabilidad económica. Los altos niveles de desempleo, y la baja calidad de los empleos existentes, han creado en las personas, la necesidad de generar sus propios recursos, de iniciar sus propios negocios, y pasar de ser empleados a ser empleadores.

La formación es sumamente importante, y gracias a esto en los últimos años la mayoría de países latinoamericanos han experimentado grandes avances de educación, abarcando gran parte en donde se requiere programas formativos que den respuesta a los nuevos entornos tecnológicos y que combinen conocimientos teóricos y prácticos,

para colaborar con una población que ya está demostrando tener gran creatividad y gestión de grupos pero que para estar completamente capacitados deben completar su formación con estudios de calidad.

En la actualidad existen instituciones como; Sercotec en Chile, la misma es un centro de negocios que tiene como objetivo poner a disposición de las micros y pequeños empresarios y emprendedores del país servicios de apoyo, acceder a capacitaciones gratuitas, charlas y seminarios para que obtengan las habilidades necesarias para llevar a cabo una adecuada puesta en marcha y gestión de negocio. Igualmente Argentina también cuenta con este tipo de institución como lo es Uca, una institución que impulsa a emprendedores: estructurando, posicionando y escalando sus proyectos, para generar un impacto social y económico que colabore con el desarrollo del país.

Venezuela también ha sido uno de los países que avanza y apoya el desarrollo de los empresarios y emprendedores, Desde mayo del 2010, el Centro de Emprendedores del IESA se convirtió en promotor y catalizador del “Ecosistema Nacional del Emprendimiento”. Este ecosistema es la articulación de una red que une a todas las instituciones que poseen un rol relevante en el apoyo a los emprendedores en Venezuela. Hasta la fecha 80 instituciones de diversos ámbitos (universidades, consultores, bancos, empresas privadas, capitalistas de riesgo, incubadores, organismos multinacionales y cámaras empresariales) han trabajado con el IESA en pro de la articulación y la unión. Finalmente como muestra de la acción conjunta, en noviembre del 2018 se logró potenciar la Semana Global del Emprendimiento, consiguiendo un avance en la cantidad de eventos que apoyan el emprendimiento en el país.

Así mismo, en el estado Carabobo, se encuentra la institución Asociación de ejecutivos del estado Carabobo; que tiene como objetivo el intercambio de ideas, conocimientos y experiencias que integra y fomenta el crecimiento individual y colectivo del ejecutivo, que sirva como punto de encuentro para su desarrollo integral, fomentando su entusiasmo y sentido de pertenencia.

Los cambios que atraviesa la economía son la sumatoria de factores como la baja en la demanda mundial por la crisis, aumento de los precios internacionales de materias primas, la globalización, la competencia desleal y el ingreso de productos de manera ilegal. Las economías de los países cambian y Venezuela no se escapa a este impacto donde el único camino para ser competitivos es la puesta en práctica del Apoyo al Emprendedor.

Por la cual se propone un centro de formación empresarial y apoyo al emprendedor Implantado en el reordenamiento urbano del municipio Guacara en el estado Carabobo, que estará ubicado en el sector industrial la Floresta denominado el sector 3 de usos mixtos y educacional, cuya función es capacitar a toda esta zona que es netamente industrial y residencial, ya que el índice de profesionales y emprendedores es mayor y el objetivo es crecer como empresa día a día y conseguir mejores beneficios en cada idea o en el cargo que se desempeñe, razón por la cual se busca capacitar al gerente para que pueda desarrollar habilidades y prepararse para hacer surgir un negocio. El proyecto conlleva al desarrollo social y económico y solventa la falta de conocimientos académicos en la localidad en el área gerencial, y la falta de una edificación destinada a ser un instituto de calidad superior especializada en el municipio Guacara y alrededores en el estado Carabobo.

Formulación del Problema

¿En qué forma puede favorecer la implantación de un Centro de Formación Empresarial y Apoyo al Emprendedor en la propuesta de reordenamiento urbano del municipio Guacara, estado Carabobo, como proyecto versátil, innovador, que integra los espacios requeridos?

1.1.1 Objetivo General

Diseñar un Centro de Formación empresarial y apoyo al emprendedor implantado en la propuesta de reordenamiento urbano del municipio Guacara, estado Carabobo.

1.1.2 Objetivos específicos

- Ü Evaluar los aspectos y condicionantes del terreno donde se implantara el centro de formación empresarial y apoyo al emprendedor.
- Ü Analizar los espacios y áreas que requieren los individuos en el centro de formación empresarial y apoyo al emprendedor.
- Ü Definir un programa de áreas y zonificación del centro de formación empresarial y apoyo al emprendedor.
- Ü Establecer sistemas estructurales y de instalaciones como sanitarias, eléctricas y de contra incendio en el centro de formación empresarial y apoyo al emprendedor.

1.2 Justificación del Problema

De acuerdo con el desarrollo del proyecto en este caso de un centro de formación empresarial y apoyo al emprendedor en el municipio Guacara, se pretende impulsar la economía del municipio incentivando a la población a obtener una formación académica superior profesional que genera grandes oportunidades de trabajo para los profesionales, emprendedores, gerentes, micro empresarios y empresarios que se encuentran en la industria y en todos los sectores del municipio, ya que estos sectores padecen de edificaciones destinadas a educación superior y tiene un bajo índice de motivación en el área gerencial, este proyecto será diseñado con el fin de capacitar y apoyar en las nuevas ideas y en la industria o capacitar para mejorar en el cargo como gerente de una empresa, finalmente apreciando el crecimiento del negocio del beneficiario, con el soporte a través de talleres, cursos, programas, maratones de nuevas ideas para innovar y crear, asesorías para aceleramiento de empresas y financiamiento para los micro empresarios, del municipio Guacara estado Carabobo.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

En toda investigación, es necesario que el objeto del estudio y la correspondencia que se establece entre sus elementos, la teoría, el proceso de investigación y la realidad del entorno estén correlacionados teóricamente; Tamayo (2000), expresa que el Marco Teórico o Conceptual es:” Un sistema coordinado y coherente de conceptos y proposiciones que permiten abordar el problema, dentro de un ámbito donde éste cobre sentido, incorporando los conocimientos previos relativos al mismo y ordenándolos de modo tal que resulten útiles en nuestra tarea.” (p. 66).

2.1 ANTECEDENTES

“Los antecedentes reflejan los avances y el Estado actual del conocimiento en un área determinada y sirven de modelo o ejemplo para futuras investigaciones.” Según Fideas Arias (2004). A continuación, se presentan cinco (5) antecedentes que muestran ejemplos de centros de formación empresarial y de emprendimiento a nivel internacional y nacional.

Obra: Centro Internacional Santander Emprendimiento

Autor: Angel Blanco / Jacobo Gomis

Ubicación: Santander, Cantabria, España

Año: 2015

BLANCO (Julio, 2015), El Centro Internacional Santander Emprendimiento (CISE) ha llevado a cabo el proyecto de generar un nuevo espacio con el que activar y potenciar las nuevas oportunidades en cuanto a conocimiento y generación de ideas,

que viene a sumarse a los grandes centros tecnológicos de referencia que existen a nivel mundial. La idea elegida partió con la premisa inicial de generar un espacio que funcionara como un auténtico motor de ideas y en donde, para el equipo de diseño, las personas definieran las líneas más importantes de todo el proyecto; líneas curvas y sinuosas que discurren por todo el espacio, acentuando la sensación de dinamismo y generando una comunicación con el ecosistema interior que se pretendía implantar.

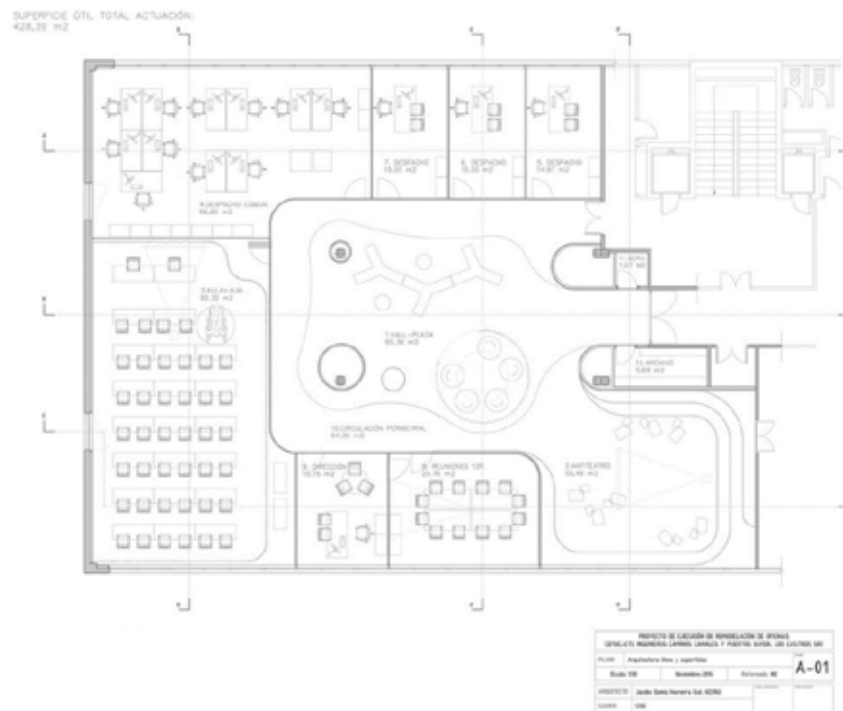


Figura 1. Centro Internacional Santander Emprendimiento, España. Planta Tipo. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/770285/centro-internacional-santander-emprendimiento-angel-blanco-plus-jacobo-gomis> (2015)

La base de proyecto toma las referencias clásicas del conocimiento antiguo, creando una plaza (Ágora) y el Anfiteatro que conforman la espina central y significativa de la intervención. La plaza se concibe como un verdadero espacio de concentración que permite el encuentro y la reunión, ya que comunica con todos los espacios que se disponen en torno a ella, funcionando como la verdadera columna vertebral del centro...

El anfiteatro (coworking) tiene un sentido muy especial. El espacio se ideó con un sistema de gradas en torno a un núcleo al que se incorpora un equipamiento con elementos móviles y flexibles que provocan la colaboración y la comunicación y potencian el concepto de “aprendizaje y conocimiento”... Se entremezclan los espacios privados que casi parecen también públicos por qué no se ocultan y en donde se optimizaron los recursos para que las personas que articulan los procesos creativos estuvieran en un entorno amable, funcional y muy operativo y en donde la comunicación fuera el mecanismo indispensable y primordial que se buscaba potenciar. La zona de reunión de equipo y las oficinas se abren al espacio central con el deseo de que formaran parte también del mismo y se nutrieran ambos a la hora de coexistir.



Figura 2. Centro Internacional Santander Emprendimiento, España. Espacios Internos. Fuente: [https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/770285/centro-internacional santander-emprendimiento-angel-blanco-plus-jacobo-gomis](https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/770285/centro-internacional-santander-emprendimiento-angel-blanco-plus-jacobo-gomis) (2015)

De igual forma se disponen los despachos y la zona de trabajo principal, donde se crean estructuras que funcionan de manera independiente y en donde se ha potenciado el equipamiento para favorecer la concentración dentro de un entorno muy amable de trabajo.



Figura 3. Centro Internacional Santander Emprendimiento, España. Espacios Internos. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/770285/centro-internacional-santander-emprendimiento-angel-blanco-plus-jacobo-gomis> (2015).

De este modo se toma en cuenta en el proyecto la distribución interna que usa el C.I.S.E. en España, para crear ambientes que son tanto privados como públicos que sirven para promover el trabajo cooperativo y colaborativo, facilitando la comunicación de una manera creativa que desarrolla un entorno amable y funcional. Además, se toma en cuenta el desarrollo de un proyecto a partir de la base que es una plaza central y funcional. Conjuntamente a esto, los excelentes resultados que se obtienen a nivel de aprendizaje de manera grupal, al crear un ambiente netamente público con espacios de permanencia y anfiteatros.

Obra: Centro de formación empresarial en Villa El Salvador

Autor: Renteros Murgia, Luis Alberto

Lugar de publicación: universidad de san martin de Porres, lima, peru

Año: 2016

RENTEROS (2016), La presente tesis tiene como objeto la propuesta de un Centro de Formación Empresarial en el distrito de Villa el Salvador, con el propósito de ofrecer espacios arquitectónicos adecuados para la formación de empresarios y la gestación de nuevas empresas, así también que pueda llevar a las mismas a una

revolución empresarial, tecnológica y de innovación, las cuales permitan posicionarlos en mercados nacionales e internacionales, favoreciendo al desarrollo local regional y nacional. Para fines de la presente tesis se analiza la situación de las micro y pequeñas empresas instaladas en el Parque Industrial de Villa el Salvador en relación a la falta de asesoría capacitación y formación empresarial, aspectos que han generan problemas en las empresas a lo largo del tiempo y que impiden su desarrollo. Así mismo se identifica desde un enfoque urbano, la carencia de infraestructura y equipamiento orientados a la formación de empresarios. Finalmente se estudia el contexto urbano en el cual se insertará el proyecto arquitectónico. Al evaluar el aspecto empresarial, económico y urbano en la zona de estudio, se concluye que el proyecto resulta necesario como viable, y debe ser aplicado no solo en el distrito de villa el salvador, sino también, en los diferentes sectores interdistritales que albergan conglomerados empresariales, donde no cuentan con la infraestructura necesaria ni con los servicios para la formación de empresarios.

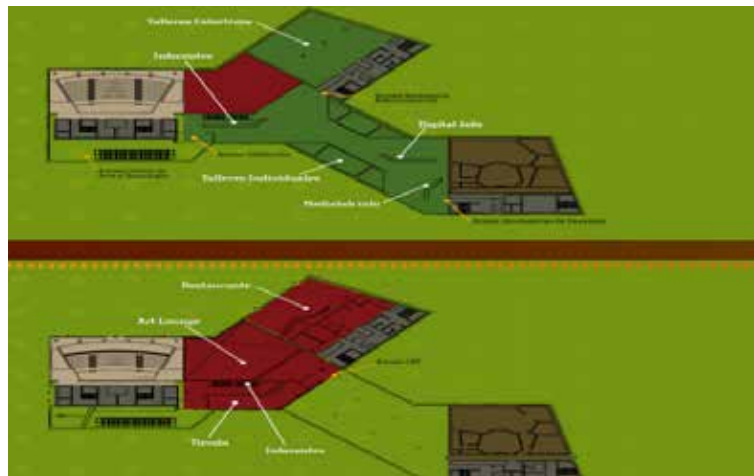


Figura4. Centro de formación empresarial en Villa El Salvador. Planta Tipo. Fuente: <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/3263> (2016).

El estudio del antecedente deja como resultado la idea de tomar en cuenta análisis referentes al contexto urbano donde se realiza la implantación del proyecto y también a la situación de las micro empresas y empresas que se encuentren en el municipio para

garantizar que la edificación tenga la capacidad necesaria para la formación y apoyo empresarial.

Obra: Centro de Innovación Merck

Autor: Arquitectos HENN

Ubicación: Darmstadt, Alemania

Año: 2018

GONZALEZ (2018), La forma ortogonal del volumen arquitectónico se deriva del contexto de los edificios vecinos, actuando simultáneamente como un contraste con la animación del funcionamiento interno del edificio. El interior se caracteriza por el despliegue de una estructura espacial que fluye continuamente. Las conexiones en forma de puente abarcan diagonalmente el espacio entre los núcleos ovales, uniendo los espacios de trabajo individuales entre sí por medio de rampas y áreas de piso en espiral hacia arriba.



Figura5. Centro de Innovación Merck. Espacio interno. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/895393/centro-de-innovacion-merck-architect-henn> (2018).

Las rutas entre un grupo de trabajo y otro, de un nivel al siguiente, se logran de forma casi imperceptible y sin esfuerzo. Un continuo espacio dinámico singulariza los lugares de trabajo individuales mientras los conecta para formar una red espacial.

Los puentes entrecruzados, que densifican el punto central del edificio y disminuyen la altura espacial de 6 metros a 3 metros, parecen flotar. La tensión de las cargas es absorbida por soportes a lo largo de la fachada y apenas por cuatro columnas interiores. Debido a sus revestimientos de acero inoxidable altamente pulidos, las columnas tienen una presencia prácticamente desmaterializada.

Cada nivel tiene dos áreas de trabajo, posicionadas en diagonal entre sí. Cada espacio de trabajo está diseñado para proporcionar un grupo de proyecto compuesto por personal externo e interno, que cooperan juntos en innovaciones, ya sea de forma temporal o por proyectos. Las salas de concentración y reunión están dispuestas a lo largo de la fachada y en los entrepisos. La planta baja contiene una cafetería, un salón y un auditorio; la primera planta superior una biblioteca y estaciones de trabajo abiertas; el último piso acomoda un taller.



Figura 6. Centro de Innovación Merck. Planta tipo. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/895393/centro-de-innovacion-merck-architect-henn> (2018).

Mediante el uso de una construcción compuesta de hormigón armado con tramos de hasta 20 metros, las áreas de trabajo pueden distribuirse sin columnas. Las fachadas se colocan detrás de listones externos abiertos que se extienden, lo que a su vez le da al exterior un aspecto dinámico y hace que el carácter de doble piso de los espacios interiores sea legible desde el exterior.

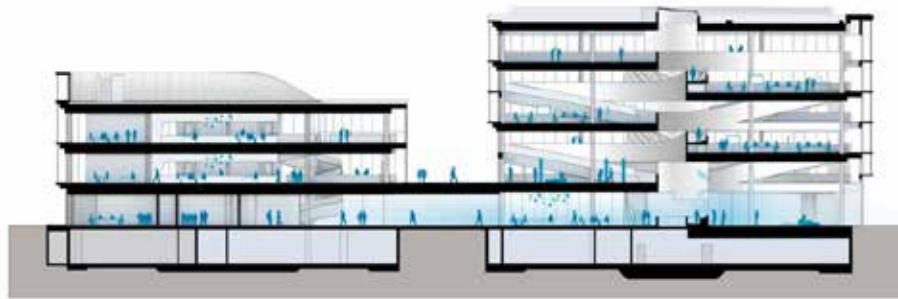


Figura 7. Centro de Innovación Merck. Corte Longitudinal. Fuente: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/895393/centro-de-innovacion-merck-architect-henn> (2018).

Las fachadas transparentes de altura total y los techos altamente absorbentes de sonido proporcionan condiciones de trabajo ideales en términos de luz natural y acústica. Además, el Centro de Innovación presenta toda una serie de nuevos productos y tecnologías de Merck en la iluminación, los acabados y el tragaluz. La última tecnología OLED se aplicó en la instalación artística Light Cloud, así como en la instalación del monitor Media Wall.

De este proyecto se toma la referencia del excelente resultado que aplica las rampas entrecruzadas y los espacios dinámicos a la hora de comunicación de conseguir una integración social y de trabajo. Aparte de espacios sumamente importantes como salas de concentración individual y de reunión para trabajar de manera grupal, que pueden ser tanto abiertas como cerradas, y el apoyo de contar con espacios como

bibliotecas y auditorios. Además de tener buenos resultados de acústica gracias a sus techos absorbentes del sonido que proporcionan también una amplia iluminación natural.

Obra: Ruta N, Centro de la Innovación y de Nuevos Negocios

Autor: Emerson Marín / Alejandro Echeverri

Ubicación: Medellín, Colombia

Año: 2011

Martínez (2014), El proyecto Ruta n, centro de innovación y de nuevos negocios de la Alcaldía de Medellín, hace parte de la estrategia institucional que busca el desarrollo de los programas de innovación que crecen en la ciudad y que buscan posicionarla en la red mundial de ciudades innovadoras...



Figura 8. Ruta N, Centro de la Innovación y de Nuevos Negocios. Vista fachadas. Fuente: <http://arquitecturapanamericana.com/complejo-ruta-n-centro-de-innovacion-y-tecnologia/> (2011).

En el proyecto se busca generar un edificio público con un fuerte compromiso medioambiental (Edificio con certificación LEED), un objeto que desde su relación

permanente con el espacio público y desde la representatividad de su arquitectura, de cuenta del poder dinamizador de la educación, el conocimiento y la innovación. El proyecto consiste en tres piezas articuladas por un patio central en el cual se ha sembrado un jardín exuberante, con especies de árboles tropicales de gran tamaño; éste hace resonancia del bosque cercano que conforma el campus de la universidad de Antioquia, elemento urbano de gran riqueza arquitectónica y diversidad ecológica.

El programa se compone de tres piezas arquitectónicas, torre A de carácter público (Ruta n), torre B mixta (EPM – UNE) y torre C privada (Hewlett Packard), conformando así un ecosistema de innovación, tecnología y telecomunicaciones. A nivel espacial, el edificio resuelve en dos pieles distintas, las necesidades climáticas del conjunto, además de dotar de características singulares de iluminación y relación con el exterior, cada uno de los tipos de espacio del proyecto. La piel de concreto orientada hacia las vías de mayor flujo vehicular, además de filtrar el ruido y la luz, se pliega para favorecer el ingreso de luz natural indirecta a las oficinas y la salida del aire que se ha calentado en su paso por el complejo. La piel vegetal orientada hacia el jardín central, además de permitir el ingreso de los vientos del norte, una vez han sido enfriados en su paso por el jardín; alberga las áreas de relación, espacios de encuentro y lugares de networking, una característica diferenciadora en el diseño de este tipo de edificios. Finalmente las dos pieles convergen para cerrar las plantas libres del proyecto, espacios de total flexibilidad, una característica compatible con una propuesta en busca de la innovación.

De este proyecto se considera la intención de la arquitectura articulada gracias a un patio central, que es un elemento que integra las estructuras y da un ambiente agradable a cualquier tipo de persona, también se toma en cuenta las técnicas de bioclimática y la respuesta de la edificación a su entorno a través de sus fachadas.

Obra: Workinn

Autor: Mat Latinamerica/ Design Group Latinamerica

Ubicación: Maracaibo Venezuela

Año: 2019

CARREÑO (2019), Workinn empezó con la idea de servir como plataforma de construcción de la nueva Venezuela. “Un espacio donde pequeñas empresas o emprendedores pudieran tener un crecimiento más rápido, acelerado y asistido”, asegura Casarin... Workinn es un lugar diseñado para ser funcional, pero sin olvidar la estética. Tiene capacidad para 60 personas sentadas en escritorio. Además posee áreas exteriores, sala de café y espacios con sofás, donde pueden sentarse más personas de manera cómoda.



Figura 9. Workinn. Vista interna de oficina. Fuente: <http://tureporte.com/workinn-espacios-trabajo-compartido/> (2019).



Figura 10. Workinn. Vista interna de oficina. Fuente: <http://tureporte.com/workinn-espacios-trabajo-compartido/> (2019).

Adicionalmente ofrecen una sala de conferencia o cursos con capacidad de hasta 15 personas y una sala multiuso para hasta 45 personas. Brindan membresías de puesto de trabajo, que pueden variar por la cantidad de días, desde uno hasta un mes completo. Además, también varía el tipo de escritorio: hotdesk “siéntate donde quieras” o puestos fijos.

El coworking Incluye servicios de internet de alta velocidad, uso del comedor completamente equipado y un número de horas de sala de conferencia. Todo depende de la membresía.

Como servicios adicionales están los puestos de estacionamiento internos, casilleros, centro de copiado e impresiones, refrigerios y catering para cursos y reuniones, una estación de Café SMAAK y servicio de renderizado para arquitectos, entre otras cosas.



Figura 11. Workinn. Vista interna de cafetín. Fuente: <http://tureporte.com/workinn-espacios-trabajo-compartido/> (2019).

De esta edificación se consideró la idea de una arquitectura abierta al trabajador brindándole un alto grado de confort con espacios de coworking que facilitan la comunicación y como su nombre lo indica el trabajo colaborativo. La arquitectura se encarga de crear estos ambientes que a su vez son la gran solución para muchos emprendedores tanto económicamente como socialmente ya que los mismos pueden establecer conexión con otros emprendedores e intercambiar ideas y conocimientos que favorecen su capacitación personal que complementa el próspero desarrollo como empresa.

2.2 BASES TEORICAS

Arias (2012) define, “Las bases teóricas implican un desarrollo amplio de los conceptos y proposiciones que conforman el punto de vista o enfoque adoptado, para sustentar o explicar el problema planteado” (p.107). Es decir, el desarrollo de las bases teóricas, es la etapa metodológica encargada de sustentar mediante investigación y

teorías, los principales conceptos, características, fundamentos y ejemplos, planteados en el problema.

2.2.1 Centro

Refiere al lugar donde las personas se reúnen con un determinado fin. Un centro, es un espacio físico (edificio) que permite la reunión y que ofrece determinados servicios o prestaciones.

2.2.2 Centro de formación profesional

La Formación Profesional, tiene como objetivos preparar, actualizar y desarrollar las capacidades de las personas para el trabajo a través de la adquisición de conocimientos científico-tecnológicos y el dominio de las competencias básicas, profesionales y sociales de un campo ocupacional.

Los Centros de Formación Profesional son instituciones educativas que ofrecen principalmente formaciones para el trabajo, en general de corto plazo, dinámicas y con modelos de desarrollo Institucional no escolarizados.

Ofrecen cursos de corta duración o trayectos formativos organizados por Módulos que facilitan al estudiante según su propia disponibilidad de tiempo, acreditando saberes y desarrollando capacidades que le permitan insertarse laboralmente o fortalecer, y/o actualizar sus conocimientos para mejorar su nivel de desempeño y remuneración en los lugares de trabajo o generar sus propios proyectos productivos ya sea de manera individual o asociativa.

2.2.3 Formación empresarial

Es el conjunto de acciones destinadas a mejorar la preparación y las competencias de los trabajadores en las empresas, tratando de establecer un equilibrio entre las aptitudes del empleado y las exigencias de su ocupación laboral. El trabajador debe reciclarse asiduamente complementando sus conocimientos con nuevas habilidades que puedan aportar a su negocio eficacia, eficiencia, rentabilidad y competitividad.

Cabe destacar que la formación empresarial es imprescindible para asegurar la supervivencia de una empresa, ya que si sus trabajadores no son capaces de realizar las funciones que conlleva sus puestos de trabajo, la empresa no podrá continuar su actividad con normalidad. Por ello, las organizaciones ofrecen diferentes cursos de formación a sus trabajadores con el objetivo de adquieran nuevas habilidades. Este tipo de formación puede ser bonificada, que no le cuesta dinero a empresa, o formación que paga la empresa para sus trabajadores.

2.2.4 Plan de formación

Es necesario, diseñar programas de formación que vayan mejorando las destrezas de los trabajadores poco a poco. Esto se debe a que si una empresa se queda obsoleta, formar a todos los trabajadores e introducirlos en mundos nuevos para ellos, puede convertirse en un proceso lento que retrase la actividad de la empresa de forma notoria. Por ejemplo, una empresa puede realizar formaciones cada 6 meses para enseñar a sus empleados nuevas herramientas o procesos de trabajo con los que ser más eficiente.

2.2.4.1 Objetivos del plan de formación

- Solucionar deficiencias de los empleados en sus puesto de trabajo
- Mejorar aptitudes de los trabajadores
- Aumentar el rendimiento de la empresa
- Nuevas oportunidades para los trabajadores y la empresa
- Mejora la calidad de vida laboral
- Aportar nuevos conocimientos a la plantilla
- Cambiar actitudes de los empleados
- Crear trabajadores polivalentes con diferentes habilidades
- Mayor satisfacción personal de cada trabajador

2.2.4.2 Cursos y talleres incluidos en un plan de formación

Cuadro N° 1. Áreas específicas para cursos y talleres en un plan de formación.

Área de formación Estrategia y competitividad	Ü Comunicación visual Ü Inteligencia emocional Ü Equipos de alto rendimiento Ü Producción de eventos Ü Tolerancia, convivencia y discriminación Ü Administración de la relación con el cliente
Economía y finanzas	Ü Administración, evaluación y control Ü Inversión en divisas y criptomonedas
Habilidades gerenciales	Ü Supervisión y liderazgo Ü Estrategia para la identificación y selección del trabajador Ü Planificación y desarrollo de proyectos
Desarrollo personal	Ü Oratoria Ü Programación neurolingüística Ü Finanzas personales

Mercadeo y ventas	<ul style="list-style-type: none"> Û Identificación de la necesidades del cliente Û Endomarketing (identificarse con la empresa) Û Neuromarketing aplicado a las ventas Û Marketing digital Û Community manager Û Personal branding o marca personal.
Herramientas de informática	Manejo de programas para el mercado laboral.

2.2.5 Asesoría

Una asesoría, o asesor, es una empresa que se encarga de dar apoyo a otras empresas en determinadas cuestiones que las empresas no controlan y que son importantes para el desarrollo del negocio. Son muchos los aspectos que se deben controlar en un negocio, pero las empresas pequeñas no disponen de todos los departamentos para controlarlos. Razón por la cual acuden a las asesorías para conocer la información que necesitan.

Contabilidad, impuestos, términos jurídicos o área, son algunos de los ámbitos en los que más se suele utilizar la asesoría, son puntos muy importantes dentro de la empresa, los cuales nos pueden acarrear muchos problemas en caso de no cumplir con la normativa vigente.

Este asesoramiento puede ser muy beneficioso para el desarrollo y mejora de los resultados de nuestra empresa. Mejora el proceso de una empresa, a hacer las cosas de forma distinta, a pagar menos impuestos o llevar la contabilidad de forma correcta.

Según el experto Percy Agustín, estas son algunas de las funciones que se le pueden encargar a un asesor empresarial:

- Un asesor empresarial debe de ser un facilitador de las ideas y actividades que se piensan realizar para sacar adelante el emprendimiento.
- No debería de juzgar o emitir opiniones sin antes haber realizado acciones que le permitan la validación de las hipótesis.
- Su función principal es la del acompañamiento de una idea o acción y emitir consejos con el sustento debido. Un buen asesor debe tener experiencia y conocimientos, manejar datos y estadísticas.
- El emprendedor es quien finalmente debe de tomar todas las decisiones finales.

2.2.5.1 Asesoría financiera. Se puede enfocar de manera general para la orientación en todo lo relacionado con el análisis de tu economía empresarial. También aprender a llevar las cuentas propias colocando nuevos caminos para tomar decisiones, desde planes de expansión viables a proyectos de inversión, externalización de servicios u optimización de las unidades operativas.

2.2.5.2 Asesoría fiscal. Es el desempeño que se tiene al cumplir con tus obligaciones fiscales, se cuenta con la ayuda de un experto en tributación para sacar el máximo partido de todas las opciones que existen en materia de impuestos para una empresa.

2.2.5.3 Asesoría administrativa. En este caso se trata de contar con colaboración para aprender a manejar los papeles y documentos que requiere una empresa. Poner orden, priorizar por la trascendencia, archivar de forma racional y planificar para que todos los trámites se realicen en el plazo legal.

2.2.5.4 Asesoría jurídica. Te muestra el primer paso al momento de la constitución de una empresa, la regularización de nuestros bienes, la forma jurídica que se adquiere, o el manejo de los contratos de financiación y busca solución a cualquier inconveniente jurídico.

2.2.5.5 Asesoría laboral. Te capacita en el área de Recursos Humanos: cómo optimizar tu plantilla, planes de mejora de productividad, identificación de problemas de falta de compromiso y sus causas/soluciones o implantación de medidas para fomentar el sentimiento de pertenencia y la fidelización los cuales son temas que no se pueden eludir en ninguna empresa moderna.

2.2.5.6 Asesoría marketing. La consultoría está constituida por un grupo de profesionales que pueden servirnos de gran ayuda por sus conocimientos y experiencia, cuya aportación conviene tener si deseamos el crecimiento de cualquier proyecto empresarial. Un Asesor de Marketing, es un profesional experto en analizar el mercado y servirse de la información existente y entender y desarrollar la estrategia más adecuada por la cual la empresa alcanzará su objetivo.

2.2.6 Emprendimiento

Se refiere etimológicamente a la capacidad de una persona de realizar un esfuerzo adicional para alcanzar una meta, aunque en la actualidad se limita su uso para referirse a la persona que inicia una nueva empresa o proyecto. Una persona que enfrenta el desafío de un nuevo emprendimiento o negocio debe tener una actitud positiva y una gran determinación a enfrentar retos y dificultades.

Muchos profesionales deciden comenzar un propio proyecto a fin de lograr una estabilidad económica. Incluso, muchos gobiernos o entidades económicas se han propuesto ayudar a estos emprendedores con intenciones de dar un impulso a la economía.

Un emprendimiento da independencia. Una persona que posee un emprendimiento propio no depende de jefes ni horarios ya que trabaja de manera particular.

- Innovadora. En primer lugar, una persona emprendedora es innovadora, ya que debe crear un proyecto a partir de ideas nuevas y originales.
- Creativa. Además debe ser creativa, ya que una idea poco interesante puede no llegar a generar resultados óptimos.
- Capacidad de asumir riesgos. Por otro lado debe ser capaz de asumir riesgos y superar los retos que el desarrollo de un proyecto pueda generar.
- Perseverante. La perseverancia es una cualidad que se encontrará en todo emprendedor, ya que en muchos casos (quizá en la mayoría), las ganancias no llegan en los primeros meses, sino tiempo después de comenzado el emprendimiento.
- Flexibilidad y adaptabilidad. Frente a estas dificultades, un emprendedor debe ser flexible al cambio y siempre focalizado en crecer. A veces es posible modificar ciertos aspectos del emprendimiento con tal de mejorar y obtener mejores resultados.

2.2.7 Espacios necesarios en un centro de formación, apoyo y emprendimiento

Un centro por ser una edificación pública debe tener áreas de servicios básicos que lo complementan tales como administrativas, de mantenimiento, almacenaje, abastecimiento, y seguridad, sin dejar atrás áreas importantes de usos mixtos como lo son de recreación, esparcimiento, culturales y de captación, que dentro de un edificio o proyecto se utilizan para diferentes actividades y tienen propósitos múltiples, por ejemplo; una plaza, anfiteatro, auditorio, biblioteca, cafetín, terrazas, área de permanencia, salones de uso múltiples, sala de exposiciones, entre otras. Sin embargo existen espacios que prestan servicios de apoyo y formación a las iniciativas empresariales, el cual su objetivo es facilitar el desarrollo como empresa y emprendedor, para esto existen espacios como; salones de conferencias, de reuniones, audiovisuales y de informática, y es necesario el diseño de aulas donde se pueda recibir una formación empresarial siendo estos espacios que prestan servicios de capacitación, es decir, de la enseñanza de conocimientos técnicos y prácticos que ayudan al desarrollo de individuos en el desempeño de su actividad.

2.2.8 Coworking

En un espacio de COWORKING encontramos una infraestructura mucho más competitiva que la que tenemos trabajando en nuestra casa. Podemos disponer de sala de juntas y de reunión donde recibir al cliente, un lugar donde separar vida laboral y personal. Donde las personas puedan relacionarse con otros profesionales y compartir algún proyecto.

Además, en un centro de coworking se busca que el espacio y la decoración sean un tanto singular, saliendo del típico mobiliario de oficinas, y que sea un lugar multifuncional donde desarrollar otro tipo de actividades culturales.

La evolución del coworking durante los últimos años ha provocado que surjan muchos espacios que básicamente cubren las necesidades de tener una oficina a bajo costo, pero hay algunos espacios que destacan por su implicación a nivel social, generando impactos beneficiosos para su localidad y para los coworkers que aportan valor, por lo que dichos espacios se convierten en un foco de negocio, innovación y provocan movimiento social en sus áreas de influencia.

El cotrabajo, trabajo cooperativo, trabajo compartido, trabajo en cooperación o trabajo en oficina integrada (del inglés coworking) es una forma de trabajo que permite a profesionales independientes, emprendedores, y pymes de diferentes sectores, compartir un mismo espacio de trabajo, tanto físico como virtual, para desarrollar sus proyectos profesionales de manera independiente, a la vez que fomentan proyectos conjuntos. Fomenta las relaciones estables entre profesionales de diferentes sectores que pueden desembocar en nuevas relaciones cliente-proveedor, así como en intercambios y colaboración de tipo horizontal entre los propios cotrabajadores. En todo caso es frecuente que se genere un sentimiento de pertenencia a una comunidad, más allá de las vinculaciones efectivas que se establezcan entre los trabajadores que frecuentan los espacios de cotrabajo.

Los centros de trabajo cooperativo proporcionan generalmente un escritorio individual o a veces incluso una oficina de uso exclusivo o compartido, así como acceso a Internet, y otros servicios. Ofrece una solución para el problema de aislamiento que

supone para muchos trabajadores independientes, o incluso microempresas, la experiencia del trabajo en casa.

2.2.8.1 Cómo funciona el coworking

Los espacios de coworking deben regirse por una serie de normas de convivencia que permitan que el clima de trabajo sea el adecuado para toda su comunidad.

Podríamos decir que para que un espacio coworking funcione deben cumplirse los siguientes puntos:

- Convivencia y respeto
- Zonas comunes que permitan la conexión entre coworkers
- La figura del gestor del espacio como nexo de unión entre coworkers
- Libertad de acceso
- Membresías o modalidades de precios sencillas y enfocadas al perfil elegido
- Iniciativas y elementos que aporten dinamismo y ayuden a promover ideas
- Permite salir al emprendedor de casa a un coste inferior al del alquiler de un local

2.3 BASES LEGALES.

- **Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999).** Gaceta Oficial N° N°5.908

Capítulo VI

De los derechos culturales y educativos.

Artículo 102 La educación es un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria. El Estado la asumirá como función indeclinable y de máximo interés en todos sus niveles y modalidades, y como instrumento del conocimiento científico, humanístico y tecnológico al servicio de la sociedad. La educación es un servicio público y está fundamentada en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano y el pleno ejercicio de su personalidad en una sociedad democrática basada en la valoración ética del trabajo y en la participación activa, consciente y solidaria en los procesos de transformación social, consustanciados con los valores de la identidad nacional y con una visión latinoamericana y universal. El Estado, con la participación de las familias y la sociedad, promoverá el proceso de educación ciudadana, de acuerdo con los principios contenidos en esta Constitución y en la ley.

Artículo 104 La educación estará a cargo de personas de reconocida moralidad y de comprobada idoneidad académica. El Estado estimulará su actualización permanente y les garantizará la estabilidad en el ejercicio de la carrera docente, bien sea pública o privada, atendiendo a esta Constitución y a la ley, en un régimen de trabajo y nivel de vida acorde con su elevada misión. El ingreso, promoción y permanencia en el sistema educativo, serán establecidos por ley y responderá a criterios de evaluación de méritos, sin injerencia partidista o de otra naturaleza no académica.

- **Normas recomendaciones para el diseño de edificaciones educativas.**

4.1. Ventilación

4.1.1 entradas de aire

La entrada de aire es tan importante como la salida. Las aberturas de entrada de aire más frío deben ser previstas a una altura diferente a las de la salida.

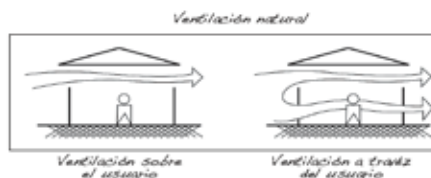


Figura12. Normas recomendaciones para el diseño de edificaciones educativas. Ventilación natural.

4.1.2 salidas del aire

No habrá renovación de aire si no son previstas aberturas de salida en la parte más alta del ambiente, ya que una salida en diferente nivel evita la formación de bolsas de aire viciado

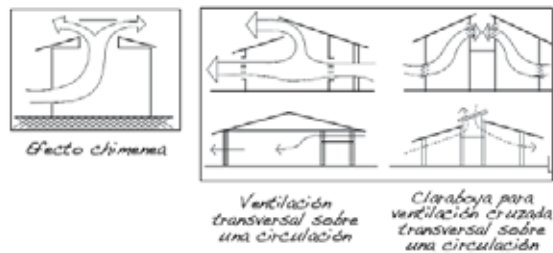


Figura13. Normas recomendaciones para el diseño de edificaciones educativas. Ventilación natural.

Salidas del aire.

4.2. Iluminación natural

4.2.2 reglas generales a seguir para una buena iluminación natural

Las aberturas deben proporcionar luz natural uniforme sobre los planos de trabajo en todo el ambiente, deberán utilizarse ventanas continuas con pocas áreas de obstaculización

Otra solución del control de radiación permanente en las ventanas, es la buena orientación de los espacios norte-sur.

La disposición del mobiliario en los ambientes pedagógicos donde se den actividades de lectura, será en el sentido más largo y la incidencia de luz natural será por la izquierda del usuario.

La utilización de parasoles permite la reflexión de la luz, evitando insolación directa y por consiguiente paso de luz difusa. Deberán ser colocados en la parte exterior de los cerramientos para que la radiación se ventile y refresque antes de entrar en el ambiente, por ello entre el cerramiento y el parasol se debe prever un espacio de 30 cm mínimo.

La colocación correcta de vegetación permite la absorción de radiación solar y enfriamiento del aire que penetra en la edificación entre otros dispositivos y soluciones.

9.2. Pisos y pavimentos para exteriores

9.2.1 piso interiores y exteriores

Se exige que los pisos sean de materiales anti resbalantes y de alta durabilidad que no impliquen costos elevados, ni dificultad para su limpieza y mantenimiento

Deben ser resistentes e impermeables

9.3 paredes y techos

9.3.1 paredes externas

Una escuela en tonalidades claras e sus fachadas es recomendable en zonas de altas temperaturas ya que esto facilita la reflexión de los rayos solares, reduciendo la dilatación y retracción de los materiales.

Las paredes expuestas a los rayos solares deben tener tres (3) capas de recubrimiento (pintura) la primera impermeabiliza del agua, la segunda del sol y una última para crear mayor defensa para las dos (2) anteriores.

9.3.2 paredes internas

Su recubrimiento tiene que ser de colores claros. Preferiblemente blanco, para crear luminosidad y mejoramiento de la temperatura.

En los espacios docentes que producen ruidos se debe prever acondicionamiento acústico para el control de los ruidos (aula música, talleres)

En sanitarios, vestuarios, laboratorios y talleres o en los sitios de tomas de agua, la superficie de contacto tiene que ser de un material resistente a la humedad, hongos y productos detergentes y tendrá una textura completamente lisa, hasta 1.80 metros de altura desde el piso acabado, por razones constructivas.

En las demás paredes la superficie de contacto ha de ser de material lavable y de textura lisa

El techo de las salas de usos múltiples o de lectura cuando estén construidos con madera barnizada, debe recibir cuidados especiales de acústica

Los techos de las edificaciones tienen que tener áreas de protección con un ancho mínimo de un (1.00mt.) metro.

En los techos planos la altura mínima exigida de tres (3.00) metros se medra a partir del piso acabado al punto más bajo del techo.

9.4 puertas y ventanas.

9.4.1 puertas

Las puertas de salida al exterior tienen que tener un ancho mínimo correspondiente a una unidad de paso 0.60 cm, por cada 150 usuarios a fracción mayor a 50.

Las puertas de las aulas, talleres y laboratorios calculados para contener más de 30 personas, se exige abrir en el sentido de la salida.

La ubicación correcta de las puertas de acceso a los espacios docentes se exige que debe ubicarse en el extremo derecho de su fachada, vista desde el pasillo.

La altura mínima de las puertas ha de ser 2.10 mts.

Las puertas de las aulas, laboratorios y talleres tiene que tener visores a una altura de 1.50 mts. su cara superior siguiendo especificaciones constructivas del proyecto.

9.4.1.1 puertas con barras para discapacitados

Las puertas deben ser abiertas con un único movimiento, y el pomo de la puerta se exige de tipo palanca. Las puertas de sanitarios deben tener una barra horizontal, de forma de facilitar su abertura.

La puerta de los espacios o servicios sanitarios de uso de alumnos discapacitados deben que tener una barra metálica a una altura de 90 cm. Y una protección de material resistente en su parte inferior de 40 cm.

9.4.2 ventanas

9.4.2.1.3 recomendaciones

Prever marcos con dimensiones pequeñas para garantizar seguridad

Las ventanas corridas y basculantes a pesar de dejar pasar mucha luz perjudican la entrada de aire

- **Norma Venezolana, COVENIN 810:1998. Características De Los Medios De Escape En Edificaciones Según El Tipo De Ocupación.** presenta los siguientes requisitos generales para todas las edificaciones:

5.1.1 Todas las edificaciones deben poseer los medios de escape apropiados, con la capacidad suficiente para desalojar o llevar a un lugar seguro la carga ocupacional en el tiempo de desalojo.

5.1.2 Toda escalera de escape debe estar libre de obstáculos, no permitiéndose a través de ella el acceso a ningún tipo de servicios, ni acceder a la misma a través de éstos, tales como basura, cocina, electricidad, limpieza, gas y puertas de ascensores.

5.1.3 Todos los niveles de la edificación deben quedar comunicados entre sí mediante sistemas de escaleras o rampas.

5.1.4 El giro de las puertas de escape y de las principales de la edificación debe realizarse en el sentido de la evacuación.

5.1.5 No se deben considerar como medios de escape los ascensores ni las escaleras mecánicas.

5.1.6 Toda edificación debe disponer, en una de sus fachadas y a lo largo de la misma, de una franja de espacio exterior para el acceso de los vehículos bomberiles.

Las normas también rigen las características de los materiales y espacios destinados como medios de escape en auditorios y espacios habitables para este uso. Estas secciones son:

Salidas de escape.

Número mínimo. Debe ser el que permita la evacuación total de la sala en un tiempo de (5) minutos, estando totalmente llena, y en ningún caso debe ser menor de (2), en cada nivel.

Disposición. Deben ser opuestas y lo más alejadas posible.

Disposición y ancho de las puertas de escape.

Las puertas pueden disponerse en una sola luz o vano, tener un ancho mínimo de 1.60 m y un máximo de 3.20 m.

La suma de los anchos de las puertas de todas las salidas de la sala no debe ser menor de 3.60 m en ningún caso.

Escaleras de escape.

Para el servicio de uno de los pisos altos destinados a palcos, balcones, galerías, debe haber un número de escaleras independientes y suficientes según la capacidad de dichas localidades.

Ancho. No debe ser inferior a 1.20 m por cada 100 personas de los palcos o galerías por ellas servidas. Los tramos con un máximo 15 escalones siempre deben ser rectos y con descansos de ancho igual al de las escaleras.

Señalización. En la primera y última contrahuella de cada tramo deben colocarse señales luminosas a fin de indicar el principio y el fin de la escalera. Los descansos también deben estar iluminados en la misma forma.

Pasamanos y barandas. Todas las escaleras deben llevar pasamanos laterales, y cuando el ancho de sus tramos sea igual o mayor de 2.50 m, debe llevar además, un pasamanos central en cada tramo.

Asientos.

Distribución. Cada fila comprendida entre dos pasillos debe tener un máximo de (14) asientos. Cuando la fila esté servida por un solo pasillo debe tener un máximo de ocho (8) asientos.

Fijación. Los asientos deben estar convenientemente fijados al piso. Este requisito no será aplicable a los asientos de los palcos.

Distancia mínima entre fila. Debe ser de 0.95 m entre sus espaldares.

Pasillo de escape.

Para locales con capacidad menor de 500 asientos será suficiente disponer de pasillos laterales de ancho mínimo de 1.20 m con puertas directas hacia espacios libres exteriores.

Ancho. Para los pasillos longitudinales debe ser igual al producto de del número de asientos servidos de la fila que contenga mayor numero, por 0.15 m. El ancho de los pasillos principales que conduzcan a las puertas de salidas, no deben ser menor 1 m en su parte más alejada de la salida y de 1.80 m en su parte cercana a la salida. Los pasillos secundarios deben tener un ancho de 1 m en la parte más cercana al escenario y 1.50 m en su parte más cercana a la salida. Los pasillos transversales deben tener un ancho mínimo de 1.50 m.

Escenario.

Salida. Deben tener por lo menos una salida de 0.90 m de ancho mínimo, hacia espacios libres.

Camerinos y depósitos.

Deben tener escaleras y cajas de escaleras resistentes al fuego, separadas del escenario y de los locales del público por medio de tabique o paredes de material resistente al fuego.

Caseta de proyección. Los aparatos de proyección deben estar colocados en casetas especiales construidas con paredes de material resistente al fuego. Estas casetas deben tener sus salidas protegidas.

Ventilación. Debe tener ventilación independiente a la sala.

Accesos.

Debe ser desde el exterior de la sala. Pudiendo ser también desde el interior, cuando se establezca un vestíbulo intermedio con puerta a prueba de fuego y cierre automático.

Sala de espera.

Todo local para espectáculos públicos debe tener una sala de espera con salidas directas hacia espacios libres.

Debe colocarse un plano de distribución de las localidades, indicando las entradas y salidas normales y las de emergencia.

En las salas donde se permita fumar deben adoptarse medios de ventilación especiales, a fin de evitar el estancamiento del humo o que este pase a la sala de espectáculos.

Iluminación.

Todos los locales destinados a espectáculos públicos deben tener una fuente de energía auxiliar, diferente del suministro normal a fin de poder iluminar automáticamente las salidas, callejones, pasillos, etc. En caso de interrupciones del suministro normal.

No deben apagarse ni prenderse las luces repentinamente. Deben existir instalaciones especiales que lo hagan progresivamente.

El cuadro de tablero de distribución del alumbrado, puede estar en la caseta. La iluminación de la sala de espectadores y la señalización de las salidas deben tener controles independientes.

Salidas de emergencia.

5.2.2.1.2 Aulas.

Cuadro N°2. Capacidad de número de salidas en un aula de clases.

Número de salidas	
Capacidad	
número de salidas	
50 personas o más de 100 m ²	
Menos de 50 personas	1

5.2.2.1.3 Ubicación. Deben estar ubicadas de forma tal que sean accesibles desde cada nivel y situadas lo más lejos posible una de la otra.

5.2.2.1.4 Ancho. Dependerá de la carga ocupacional. Los pasillos no deben ser menores de 2 m; las rampas deben ser de 2 m y con una inclinación no mayor al 12% con respecto a la horizontal.

5.2.2.1.5 Distancia Máxima de Recorrido. Debe ser de 25 m.

- **Norma venezolana, COVENIN 2733: 2004. Entorno urbano y edificaciones, accesibilidad para personas.**

4.1.1 Pasos peatonales. Cuando las calles o avenidas presenten islas o jardineras, deben conservarse pasos peatonales con ancho mínimo de 1,60 m en una línea de continuidad en relación con las rampas de acceso a ambas aceras.

4.1.2.1 Aceras. Las aceras deben tener un ancho mínimo libre, sin obstáculos, de 1,60 m. Ningún elemento (publicitario, postes o sus tensores, cabinas telefónicas o cabinas de distribución de redes en general, cestas o recolectores de basura, kioscos, dispositivos de medición de servicios públicos en sus respectivas cajas, taquillas, etc.; jardineras adosadas a muros o paredes, salientes de edificaciones, ventanas y puertas, rejas de ventanas y de puertas, escaleras o similares) podrá ser ubicado sobre el espacio libre indicado.

4.1.2.2 Pendiente transversal y longitudinal máxima hasta 2%.

4.1.2.3 No debe existir descarga de aguas de lluvia, ni drenajes directamente sobre las aceras.

4.1.2.9 Rampas de circulación. En las aceras y en los corredores de uso público, cuando se presenten desniveles considerables, además de las escaleras se dispondrán

rampas y plataformas de descanso que faciliten la circulación de personas en sillas de ruedas.

Ancho de rampas. 1,25 m. En casos de modificaciones y /o remodelaciones de las existentes, se admite un ancho mínimo de 0,90 m.

4.2.4 Barandas en rampas y escaleras.

Cuando sean necesarias para la seguridad de las personas, ante el peligro de caída por ausencia de paredes laterales, deben disponerse barandas firmes en rampas y/o escaleras cuya altura del pasamanos se ubique entre 80 y 90 cm., capacidad de

Excusados: 1 por cada 75 alumnos (hombres)
 1 por cada 45 alumnos (mujeres)
 Urinarios: 1 por cada 30 alumnos (hombres)
 Lavamanos: 1 por cada 50 alumnos (hombres y mujeres)

3.3 Se instalara una fuente de beber por cada 100 alumnos (hombres y mujeres) mínimo una por piso y se ubicara fuera de las salas sanitarias

3.4 El tipo y número mínimo de piezas sanitarias a instalar en las salas sanitarias para profesores, será el indicado en la tabla 12.

3.5 se instalara un lavamopas en cada piso.

Tabla 12

Tipo y número de piezas sanitarias a instalar en las salas sanitarias de profesores en escuelas secundarias, normales, artesanales, universitarias, institutos tecnológicos y similares.

N° de profesores por cada sexo	excusados	urinarios	lavamanos
1-15	1	En las salas sanitarias para profesores se podría sustituir excusados por urinarios, siempre que el número de estos no sea mayor que la tercera parte del número total de excusados requeridos.	1
16-35	2		2
36-55	3		3
56-80	4		4
81-100	5		5
Más de 100	Un excusado adicional por cada 40 profesores o fracción.		Un lavamanos adicional por cada 45 maestros o fracción.

2.4 DEFINICIÓN DE TERMINOS

Apoyo: Persona o cosa que ayuda a alguien a conseguir algo o que favorece el desarrollo de algo.

Arquitectura: Arte y técnica de diseñar, proyectar y construir edificios y espacios públicos.

Capacitación: Conjunto de actividades didácticas, orientadas a ampliar los conocimientos, habilidades y aptitudes del personal que labora en una empresa.

Crecimiento laboral: consiste en que los empleados puedan mejorar sus habilidades y conocimientos mientras trabajan, creando un equipo de trabajo mejor preparado para afrontar los retos de la economía actual.

Cualidad: rasgo, componente permanente, diferenciado, peculiar y distintivo de la naturaleza o la esencia de una persona o cosa que contribuye, junto con otros, a que alguien o algo sea lo que es y como es.

Emprender: La capacidad y actitud de percibir, de crear y de actuar. Esta capacidad resulta de la combinación entre un acto creativo con una acción eficaz y eficiente.

Empresa: es una organización o institución dedicada a actividades o persecución de fines económicos o comerciales para satisfacer las necesidades de bienes y/o servicios de la sociedad, a la par de asegurar la continuidad de la estructura productivo-comercial así como sus necesarias inversiones.

Equipo: Grupo de personas que se organiza para realizar una actividad o trabajo.

Espacio: Superficie o lugar con unos límites determinados y unas características o fines comunes

Evento: Acontecimiento, especialmente si es de cierta importancia.

Formación: Nivel de conocimientos que una persona posee sobre una determinada materia.

Idea: es una representación mental que surge a partir del razonamiento o de la imaginación de una persona.

Innovación: Es una acción de cambio que supone una novedad.

Integración social: también se conoce como integración social al proceso o manera de ayudar a las personas a formar parte de un grupo social.

Marketing: esta disciplina se responsabiliza de estudiar el comportamiento de los mercados y de las necesidades de los consumidores.

Negocio: ocupación, actividad o trabajo que se realiza para obtener un beneficio.

Profesional: persona que ejerce una profesión.

Proyecto: es una planificación que consiste en un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas.

Rendimiento: refiere a la proporción que surge entre los medios empleados para obtener algo y el resultado que se consigue.

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

La metodología de la investigación es relevante ya que da respuesta a cómo va a ser realizado el estudio para responder la problemática planteada, incluyendo el tipo de investigación, las técnicas de investigación y los procedimientos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación, mediante los mejores recursos humanos, materiales y científicos. Según Tamayo y Tamayo (2003) define al marco metodológico como “Un proceso que, mediante el método científico, procura obtener información relevante para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento”, dicho conocimiento se adquiere para relacionarlo con las hipótesis presentadas ante los problemas planteados. (p.37).

3.1 Tipo de Investigación

Este trabajo se vincula a la modalidad de un proyecto factible, que según la Universidad Pedagógica Experimental (UPEL, 2005). Dispone que:

El Proyecto Factible consiste en la investigación, elaboración y desarrollo de una propuesta de un modelo operativo viable para solucionar problemas, requerimientos o necesidades de organizaciones o grupos sociales; puede referirse a la formulación de políticas, programas, tecnologías, métodos o procesos. El Proyecto debe tener apoyo en una investigación de tipo documental, de campo o un diseño que incluya ambas modalidades.

De lo antes planteado, para llevar a cabo el proyecto factible, se realiza un diagnóstico de la situación planteada, y luego se proyecta y fundamenta, de tal manera que brinde una solución al problema. Continuando en este sentido, la propuesta del

proyecto de investigación en el municipio de Guacara, estado Carabobo, donde se propone el reordenamiento urbano que brinda mejorías para la zona y la implantación de un centro de formación empresarial y apoyo al emprendedor que favorece la educación superior y especializada, las actividades innovadoras y el desarrollo económico, cultural y social en los habitantes del municipio Guacara.

La investigación de modalidad, Proyecto Factible se sustentara con una investigación documental y de campo, según el autor Fideas G. Arias (2004), define:

Un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir los datos obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales; impresas, audiovisuales o electrónicas. Como en toda investigación, el propósito de este diseño es el aporte de nuevos conocimientos. (pag.27)

Continuando con este tipo de investigación, en donde se recopila, analiza y evalúa, de manera crítica o reflexiva toda la información necesaria ya sea desde documentos importantes como trabajos de grado, archivos, libros, periódicos, páginas web, informes, proyectos arquitectónicos, entre otros, obteniendo la mayor cantidad de información sobre el tema a desarrollar.

Se estableció que la investigación también será de campo, donde el autor (Fideas G. Arias (2012)), define:

La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de todos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variables alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes. De allí su carates de investigación no experimental. De allí su carates de investigación no experimental. Claro está, en una investigación de campo también se emplea datos secundarios, sobre todo los provenientes de fuentes bibliográficas, a partir de los cuales se elabora el marco teórico. No obstante, son los datos

primarios obtenidos a través del diseño de campo, lo esenciales para el logro de los objetivos y la solución del problema planteado. La investigación de campo, al igual que la documental, se puede realizar a nivel exploratorio, descriptivo y explicativo. (pag.31)

De acuerdo con lo antes planteado, los datos se recolectaron directamente del entorno donde se estudiaron y se observaron los conflictos que se tenían a nivel urbano, tanto en la parte vial, como de zonificación y con la implantación del proyecto en el terreno adquirido con el propósito de mostrar mejorías a través de las técnicas e instrumentos apropiados.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

Es un conjunto total que engloba tanto individuos u objeto, los cuales poseen características comunes que son observables como un lugar y un momento determinado. (Homogeneidad, tiempo, espacio y cantidad)

Según Arias (1999), señala que la población “es el conjunto de elementos con características comunes que son objetos de análisis y para los cuales serán válidas las conclusiones de la investigación”. (p.98). Esta investigación se estableció en el Municipio Guacara del estado Carabobo el cual posee una población de 194.009 habitantes según el Censo Nacional 2011, lo que representa el 7,8% de la población total del Estado Carabobo.

3.2.2 Muestra

Es un subconjunto que se desarrolla de la población. Es de gran importancia ya que es imposible entrevistar a todos los miembros de una población debido a

problemas ya sean de tiempo, recursos y esfuerzo. Es decir que es una manera rápida y sencilla donde al seleccionar una muestra se estudia una parte o un subconjunto de la población, la cual es sumamente representativa para que no existan problemas al generalizar el conjunto completo. El autor De Barrera (2008), señala que la muestra se realiza cuando:

La población es tan grande o inaccesible que no se puede estudiar toda, entonces el investigador tendrá la posibilidad seleccionar una muestra. El muestro no es un requisito indispensable de toda investigación, eso depende de los propósitos del investigador, el contexto, y las características de sus unidades de estudio. (p. 141)

La muestra “es obtenida con el fin de investigar, a partir del conocimiento de sus características particulares, las propiedades de una población” (p.138). Dicho esto la muestra que se ha de tomar, será calculada con una fórmula planteada por Arias (2006) la cual corresponde a poblaciones finitas.

n=	$N \cdot Z^2 \cdot c \cdot p \cdot q$
	$(N-1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot c \cdot p \cdot q$

Nomenclatura:

n= tamaño de Muestra.

N= Número de Elementos de la Población

Z^2c = Zeta crítico, valor determinado por el nivel de confianza adoptado, elevado al cuadrado. Para un grado de confianza de 95% el coeficiente es igual a 2, entonces el valor de zeta crítico es igual a $2^2= 4$

e= Error de muestra, falla que se produce al extraer la muestra de la población.

Generalmente, oscila entre 1% y 5%

p= proporción de Éxito (50%)

q= proporción de fracaso (50%)

3.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Bizquera, R. (1990), define las técnicas como aquellos medios técnicos que se utiliza para registrar observaciones y facilitar el tratamiento de las mismas” (p. 28).

Así mismo, las técnicas e instrumentos de recolección de datos son las estrategias que adopta el investigador para responder el problema planteado, también definido como los medios y sistemas de dirigir, recolectar, conservar, reelaborar y transmitir los datos, pues estas van referidas a la manera como se van a obtener los datos y los instrumentos a través de los cuales se hace posible la obtención y archivo de la información requerida para la investigación. Estos instrumentos deben ser seleccionados de forma cuidadosa para ofrecer la mayor cantidad de datos relevantes al proyecto.

De acuerdo a Grinnel, Williams y Unrau “Un instrumento de recolección de datos es aquel que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o las variables que el investigador tiene en mente”. (Grinnel, Williams y Unrau, 2009). Se prosigue a conocer los métodos que se utilizaran en este trabajo de investigación:

3.3.1 Lista de Cotejo

La lista de cotejo es un instrumento de observación y verificación porque permite la revisión de ciertos indicadores durante el proceso de aprendizaje, su nivel de logro o la ausencia del mismo. Según Arias F. (2006), una lista de cotejo, “es un instrumento en el que se indica la presencia o ausencia de un aspecto o conducta a ser observada” (p.70).

Mediante la lista de cotejo, se pudo identificar algunas variables y delimitantes del sector de estudio seleccionado. Para el presente modelo se tomaron en cuenta los aspectos más importantes e impredecibles, necesarios para la investigación.

Cuadro N°3. Lista de cotejo. (Ver anexo A)

 UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE ARQUITECTURA			
Lista de Cotejo			
VARIABLE	SI	NO	OBSERVACIONES
Medio Físico- Natural			
Topografía y tipo de suelos		x	El terreno donde se realizara la implantación del proyecto es completamente plano. El suelo es fértil por estar ubicado cerca del lago de Valencia.


3.3.2 Encuesta

Según Tamayo y Tamayo (2003), la definición de encuesta se trata de “un instrumento formado por una serie de preguntas que se contestan por escrito a fin de obtener la información necesaria para la realización de una investigación” (p.208). ahora bien, podemos decir que es un método sistemático utilizado para obtener información de un grupo seleccionado de personas representantes de un colectivo más amplio, utilizando procedimientos de interrogación con la intención de obtener mediciones cuantitativas, de características objetivas y subjetivas de la población, al obtener esta información se analiza y se compara con los datos previamente obtenidos, en relación a su papel como método dentro de una investigación, las encuestas pueden cumplir tres propósitos según (Kerlinger, 1997):

1. Servir de instrumento exploratorio para ayudar a identificar variables y relaciones, sugerir hipótesis y dirigir otras fases de la investigación
2. Ser el principal instrumento de la investigación, de modo tal que las preguntas diseñadas para medir las variables de la investigación se incluirán en el programa de entrevistas.
3. Complementar otros métodos, permitiendo el seguimiento de resultados inesperados, validando otros métodos y profundizando en las razones de la respuesta de las personas.

Es así como se hace a conocer las opiniones de los habitantes en el Municipio Guacara, Estado Carabobo, donde se aplicó una encuesta a través de un cuestionario diseñado para el registro de la información, se plantearon diez (10) ítems con dos categorías de respuestas a saber: Si y No, para ser respondidas por la muestra seleccionada. Y de acuerdo al cuadro siguiente:

Cuadro N°4. Modelo de la encuesta. (Ver Anexo B)

 <p>Universidad José Antonio Páez Facultad de Ingeniería – Escuela de Arquitectura</p>			
Ítems	Marque solo una de las opciones (si o no). Gracias.	SI	NO
1	¿Considera usted que el municipio Guacara cuenta con los suficientes centros para la educación superior?		

3.4 Técnicas de análisis de datos

Este caso se analizó los datos obtenidos para obtener una conclusión de lo anteriormente estudiado con el fin de encontrar el resultado que sirve para la solución de un problema. Así mismo Bizquera, R. (1990), define: “las técnicas como aquellos

medios técnicos que se utilizan para registrar observaciones y facilitar el tratamiento de las mismas” (p.28).

3.4.1 Gráficos de resultados

Las representaciones graficas tienen un diseño de dar a conocer el resultado obtenido de una manera más explícita y un análisis breve de las situaciones evaluadas anteriormente en la técnica e instrumento de recolección de datos. En el manual de la UPEL (2010), se reseña que;

“gran parte de la utilidad que tiene la estadística descriptiva es la de proporcionar un medio para informar basado en los datos recopilados. La eficacia con que se pueda realizar tal proceso de información dependerá de la presentación de los datos, siendo la forma gráfica uno de los más rápidos y eficientes” (p.22).

A continuación se reflejan las gráficas que dan respuesta a la aplicación de la técnica o instrumento de recolección de datos: (Ver Anexo C)

3.4.2 Análisis de datos

Para Kinnear, Tomas y Taylor (1993), esta etapa “Comprende la revisión de los formatos de datos en cuanto a la legibilidad, consistencia y totalidad de los resultados. La codificación implica el establecimiento de categorías para las respuestas o grupos de respuestas” (p.115). Es decir, que durante el análisis de datos, se puede determinar la autenticidad y eficacia del proyecto.

Luego se completan los resultados requeridos, se observa que la población del municipio Guacara, Estado Carabobo, consideró que se encuentra de acuerdo con aumentar la educación superior especializada, en este caso a nivel empresarial,

gerencial y de emprendimiento, donde las nuevas ideas sean desarrolladas y se conviertan en fuente de ingresos, empleos y avances económicos. Que además brindara servicios y actividades de integración para la comunidad. Es por esto que la propuesta del diseño de un Centro de Formación Empresarial y Apoyo al Emprendedor resulta factible para el Municipio Guacara, Estado Carabobo. Está siendo proyectada con el impulso social, económico, cultural y educativo que se brindara para el año 2050.

3.5 Matriz FODA

La matriz Foda está diseñada para ayudar al individuo a encontrar el mejor acoplamiento entre las tendencias del medio, las oportunidades y amenazas, y las capacidades internas, fortaleza y debilidades de la empresa, este análisis permitirá que se pueda prevenir el efecto de sus debilidades, utilizar a tiempo sus oportunidades y anticiparse al efecto de las amenazas.

De acuerdo con Serna “El análisis de Foda ayuda a determinar si la organización está capacitada para desempeñarse en un medio”. (p.157)

Cuadro N°5. Matriz FODA.

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> · Brindar apoyo al emprendedor para su crecimiento profesional. · Capacitar a los individuos sobre cómo innovar en su propia empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> · Promueve el desarrollo económico con el crecimiento de empresas y micro empresarios. · Genera oportunidades de empleo.

<ul style="list-style-type: none"> · Ofrecer espacios abiertos y públicos para integrar a la comunidad local. · Promover el trabajo colaborativo para mejorar el desempeño profesional. 	<ul style="list-style-type: none"> · Atrae ideas innovadoras que podrán desarrollarse y ejecutarse en pro del crecimiento del municipio y el país. · Brinda oportunidades de estudio profesional al municipio y alrededores.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> · Riesgo al desbordamiento del río · Empresas contaminantes cerca del terreno 	<ul style="list-style-type: none"> · Cercanía del lago de Valencia · Inseguridad

3.6 Fases de investigación

3.6.1 Fase I: Observación

En esta fase se realiza un estudio completo de la zona a evaluar, en este caso es el Municipio Guacara en el Estado Carabobo con el fin de conocer las ventajas y desventajas para así efectuar un estudio donde se visualicen posibles soluciones a la zona. El siguiente estudio consta de múltiples visitas al municipio, donde se realizan fotografías, mediciones y la evaluación de los equipamientos que no funcionen o no existan, para obtener la mayor información posible. Finalmente se utiliza la técnica de recolección de datos preparada para el estudio de la localidad, ya que con la obtención de todas las variables urbanas se concluye esta primera fase de investigación.

3.6.2 Fase II: Análisis

El análisis es el estudio de los datos obtenidos de la observación, en donde se analizan los resultados que se fueron recolectando mediante una serie de visitas a la localidad en el Municipio Guacara del Estado Carabobo, con el fin de diagnosticar, identificar y evaluar las ventajas y desventajas del sector, así como también del terreno donde será implantada la propuesta para cumplir con todas las normativas, leyes y exigencias que requieren los equipamientos educacionales. En el que la propuesta tenga un gran valor para la integración ciudadana, por ser un proyecto que promueve el desarrollo social y económico de una población.

3.6.3 Fase III: Diagnostico

El diagnostico consiste en establecer las causas del estado actual del sector y los problemas que existen en el mismo, buscando la solución adecuada de manera que la propuesta sea el progreso de la zona, con mejoras a nivel social, educativo y económico porque brinda a la población oportunidades únicas de desarrollarse e integrarse como emprendedores y empresarios.

Esta fase se evalúa en base a la propuesta urbana, específicamente la mejor ubicación del proyecto, de manera que pueda funcionar y ser aprovechado al máximo, tomando en cuenta la relación con las determinantes naturales, el contexto y la población, ya que al ser una edificación social debe existir una conexión más accesible de los usuarios locales como también de posibles visitantes.

3.6.4 Fase IV: Determinación

La fase habla del proyecto en el cual se plantean criterios de ubicación, implantación, evaluación del contexto, análisis de variables urbanas, criterios de función, forma y espacio, programa de áreas necesarias para la edificación y todos aquellos factores importantes para el desarrollo de un proyecto arquitectónico. Con la intención de obtener un resultado positivo y eficiente en la culminación del proyecto.

3.6.5 Fase V: Diseño de la Propuesta urbana

Finalmente, en esta fase se ejecuta y se cumple lo mencionado anteriormente en las otras fases de la investigación, en donde se desarrollan todos los detalles del proyecto como los planos donde se muestran las distribuciones tanto internas y externas de la edificación, la integración del proyecto con su contexto urbano y además se muestran detalles de fachadas, constructivos y paisajísticos con el fin de presentar un proyecto excelente que demuestre una respuesta positiva al funcionamiento y el cumplimiento de las necesidades que requiere la población.

3.7. Recursos

3.7.1 Humanos

En el desarrollo del trabajo de investigación, el proyecto arquitectónico y la propuesta de reordenamiento urbano del municipio Guacara, estado Carabobo, fue necesario y de gran apoyo la colaboración del tutor metodológico Lic. Lisett Contreras y tutores académicos Arq. Luis González y Arq. Gustavo Marvez quienes ofrecen sus aportes técnicos, en cuanto a diseño y metodología que impulsan a cumplir con lo propuesto y lograr el objetivo general. También existe la gran participación de los

compañeros de las secciones 310Q3 y 310QC para desarrollar y plantear ideas en todos los aspectos de un reordenamiento para la propuesta urbana, planteada en el municipio Guacara, estado Carabobo.

3.7.2 Institucional

Se cuenta con el apoyo de la institución Universidad José Antonio Páez, al facilitar información que fue base para el trabajo de investigación, siendo uno de ellos el instructivo para la elaboración de trabajos de grado. Y la Alcaldía de Guacara quien facilito información específica referente al uso de la zona estudiada.

3.7.3 Materiales

Para la realización de ese trabajo de investigación fue necesario materiales que facilitan la elaboración del mismo como los programas Microsoft (Word, Excel, power point) para la realización de los planos arquitectónicos AutoCAD y levantamientos 3D en sketchup. Se utilizó material de apoyo bibliográfico de guías, libros y revistas. El uso también de accesorios tipo laptop, impresora, cámara fotográfica, pendrive, plotter y finalmente insumos menores como papel, lápices, marcadores, colores, cartón, tijeras, reglas y otros artículos de papelería.

3.7.4 Tiempo

Esta investigación cuenta con un período de tiempo que permite el cumplimiento de los objetivos propuestos para establecer las soluciones a la problemática. Este periodo es de 16 semanas para completar su ejecución. A continuación la muestra del cronograma de actividades que refleja el tiempo para ejecutar el trabajo de grado. Ver cuadro N°6.

Cuadro N°6. Cronograma de Actividades.

ACTIVIDADES	TIEMPO						
	MAY	JUN	JUL	AGOS	SEP	OCT	Total
	2019	2019	2019	2019	2019	2019	
Análisis de la zona de estudio							2
Recolección datos							2
Propuesta del plan de ordenamiento urbano							2
Implantación y diseño							2
Desarrollo propuesta arquitectónica							4
Entrega de propuesta urbana y arquitectónica							4
Total de semanas:							16

CAPÍTULO IV

LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

En este capítulo se describe todos los aspectos como formales, funcionales y espaciales que se tomaron en cuenta en el desarrollo del proyecto en conjunto de planos, dibujos, esquemas y textos explicativos utilizados para crearlo.

4.1. El Sitio Urbano

4.1.1 Ubicación

Se plantea el desarrollo de la propuesta urbana en el sur del Continente Americano, dentro del país Venezuela, localizado en el estado Carabobo, específicamente en el Municipio Guacara, en la zona Industrial. Está delimitada con el Municipio Puerto Cabello, Edo. Carabobo y el Municipio Ocumare de la Costa, Edo. Aragua, al norte. Al sur con el Lago de Valencia. Al Este, con el Municipio San Joaquín, Edo. Carabobo y al Oeste con los Municipios San Diego y Los Guayos, Edo. Carabobo.



Figura 14. Mapa municipio Guacara, Edo. Carabobo. Fuente: <https://www.google.com/search?q=guacara+estado+carabobo&sxsr=AC>

4.1.2 Localización

La propuesta urbana se plantea en el Estado Carabobo, específicamente en el Municipio Guacara, dentro del Sector la floresta. La zona a intervenir está comprendida entre la Av. Francisco de Miranda y la Carretera Nacional.



Figura 15. Localización de la propuesta urbana en el municipio Guacara, Edo. Carabobo. Google Earth.

4.1.3 Población

La parroquia de Guacara posee una población estimada por el instituto nacional de estadística (INEA-2011) de 148.570 habitantes.

4.1.4 Clima

El Municipio Guacara presenta clima tropical siendo su temperatura durante el día de 28°C y en los días calurosos puede llegar a los 32°, la temperatura mínima oscila entre 22°C y en las noches más frías de 20°C. Durante la noche oscila entre 26°C y 21°C, los días calurosos puede poseer aproximadamente una temperatura de 29°C y en las noches más frías puede llegar a los 18°C.



Figura 16. Temperatura en el municipio Guacara, Edo. Carabobo. Fuente: <https://es.weatherspark.com/y/27555/Clima-promedio-en-Guacara-Venezuela-durante-todo-el-a%C3%B1o>

4.1.5 Dirección de Vientos

Velocidad del viento promedio de 7km/h. Velocidad mínima de 3 km/h, máxima de 15 km/h. Vientos provenientes del Suroeste en dirección al Noreste.

4.1.6 Hidrografía

Dentro del municipio Guacara existen cauces de agua que desembocan al norte del lago de Valencia como lo son el Río de Guacara, el río de Virigima y los caños los Dividives y el Nepe.

4.1.7 Vegetación

Por ser un sector industrial esto dio paso al desarrollo urbanístico descontrolado que generó la extinción de zonas verdes. Sin embargo, se encuentran especies tales como el jobo, el bucare, el samán, el indio desnudo, camoruco, cedro y el mamón.



Vegetación, Edo. Carabobo. <https://es.weatherspark.com/y/27555/Clima-promedio-en-Guacara-Venezuela-durante-todo-el-a%C3%B1o>

4.1.8 Accesos

Las vías de acceso a la zona de estudio son desde la avenida principal Francisco de Miranda que conecta con la autopista Caracas-Valencia. Y la carretera nacional que conecta los Guayos con el municipio Guacara.

4.1.9 Transporte

No cuenta con las suficientes paradas de autobuses distribuidas a lo largo de las vialidades existentes. Posee un deficiente servicio de transporte público ya que hay pocas rutas del mismo.

4.1.10 Zonificación

La zonificación del sector en estudio es predominantemente de uso Industrial, cuenta con zonas Residenciales, Nuevos Desarrollos Industriales, Nuevos Desarrollos para Servicios Industriales y zonas de Comercio Primario, Intermedio y General.

4.2. El Plan Urbano

El reordenamiento urbano del municipio parte de las necesidades del sector que fueron diagnosticadas. En el sector es evidente la falta de edificaciones con atractivo turístico, recreacionales, culturales y educacionales, el desorden de comercios informales y pocas áreas verdes, ya que este tiende a ser netamente industrial. Es por esto que se propone edificaciones que sustenten la falta de estos usos y la reubicación de los comercios informales. Con la finalidad de desarrollar una reestructuración del lugar creando nuevos espacios para el reencuentro ciudadano que mejoren la calidad de vida de la población local.

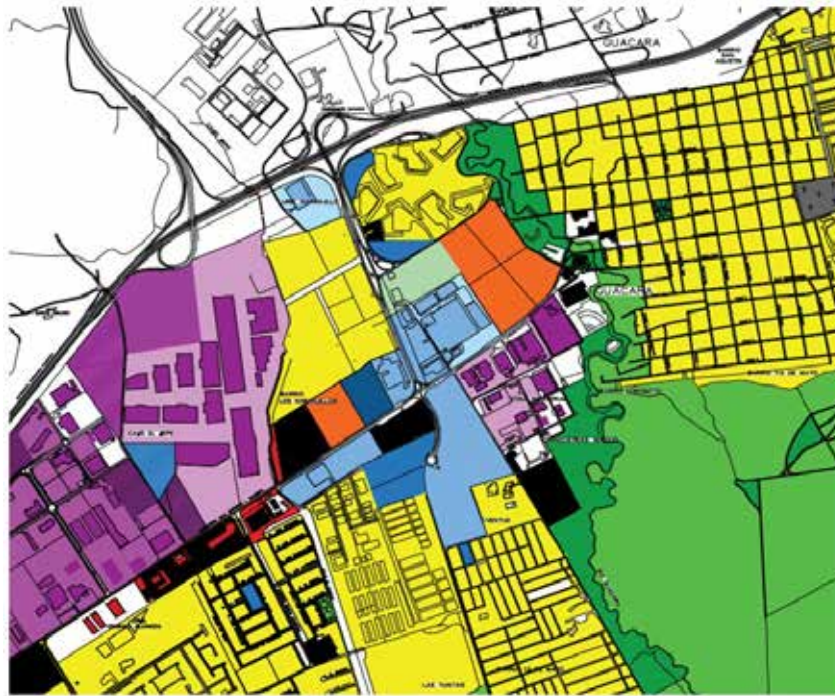


Fig. 18. Zonificación propuesta del municipio Guacara. Fuente: propia autocad, (2019)

	Industrial
	Residencial
	Comercial
	Asistencial
	Recreacional

Para realizar una intervención urbana fue necesario tomar en cuenta ciertos parámetros relevantes en una planificación urbana local, por los cuales se rige la zona, como lo son: la zonificación, los usos permitidos, la estructura vial, los retiros existentes, la altura máxima permitida; en el estudio y análisis de toda reglamentación se desglosa en la gaceta u ordenanza actual; estos aspectos llevan a conocer y determinar nuestras limitaciones, las cuales son necesarias para lograr el diseño adecuado y convertir el proyecto arquitectónico en un proyecto factible.

- Se plantea nuevas industrias para el sector El Nepe, sector denominado industrial
- Se proponen edificaciones que presten servicios al sector industrial y que brinden comodidades a los trabajadores del sector Los Naranjillos, en el sector denominado La Floresta.

En la vialidad se replantea el perfil urbano de las avenidas principales y algunas calles, con la incorporación de vías compartidas, como ciclovías y en conjunto con a la movilidad y accesibilidad del usuario, con el diseño de paradas de autobuses y un recorrido para el transporte urbano, de acuerdo con el flujo vehicular que transita estos perfiles tienen un diseño determinado.

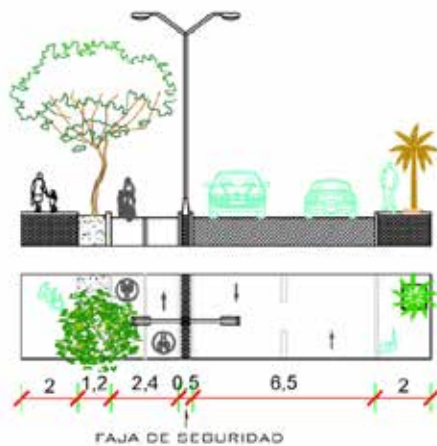


Figura 19. Perfil vial calles internas. **Fuente:** Propia AutoCad (2019)

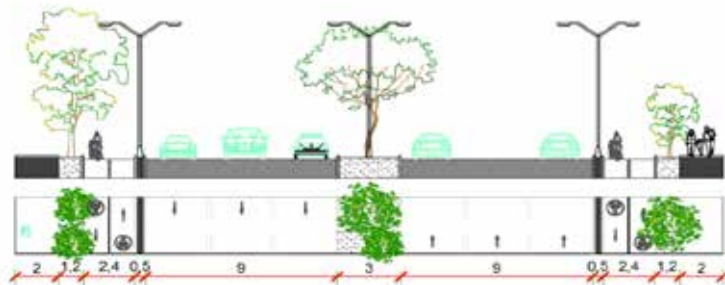


Figura 20. Perfil vial carretera Nacional. **Fuente:** Propia AutoCad (2019)

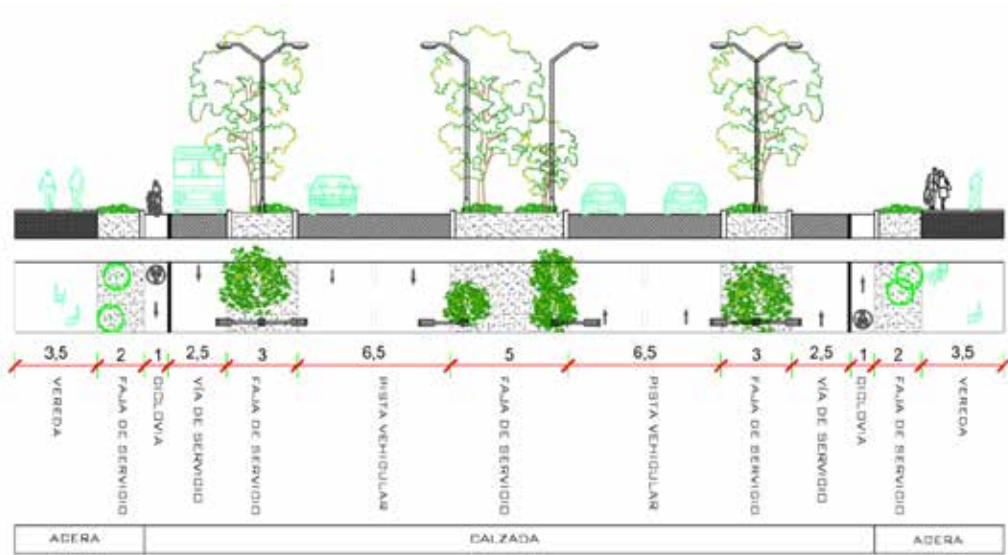


Figura 21. Perfil vial Av. Ppal Francisco de Miranda. Fuente: Propia AutoCad (2019)

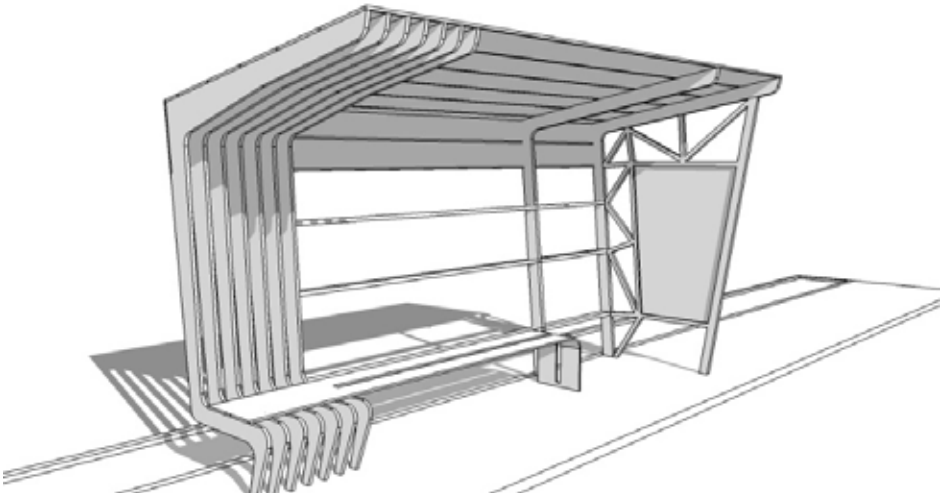


Figura 22. Paradas de autobús inteligentes. Fuente: SketchUp (2017).

También se realizó el diseño de distintos tipos de mobiliario urbano para crear espacios de permanencias, como bancos que tengan papeleras donde permitan reciclar ciertos materiales y mantener un espacio aseado. El alumbrado que proporciona la iluminación necesaria ayudando a mantener el espacio seguro.

4.3 La Propuesta Arquitectónica

El proyecto propuesto es el diseño de un Centro de Formación Empresarial y de apoyo al emprendedor, que está implantado en la propuesta de reordenamiento urbano en el sector industrial la floresta del municipio Guacara estado Carabobo. Cuyo objetivo principal es incentivar a la población de Guacara a obtener una formación superior especializada que garantizara una mejoría a nivel económico ya que este trae como beneficio mejores propuestas en el campo laboral, se genera una demanda de espacios para la formación y áreas abiertas para el encuentro ciudadano siendo una construcción que favorece la zona porque ofrecerá actividades comunes con gran atracción urbana formando nuevos servicios a la comunidad con el fin de orientar y facilitar la práctica emprendedora para mejorar la calidad de vida de la comunidad.

4.3.1 El usuario

El centro de formación y de apoyo al emprendedor va dirigido a todo tipo de usuario mayor de edad sin distinción de sexo. Específicamente profesionales, empresarios, gerentes, micro empresarios y emprendedores comprendidos entre los 18 y 60 años. También a una población de turistas y visitantes a la zona.

4.3.2 Accesos

- **Acceso vehicular**

Se plantea tres accesos vehiculares, el acceso principal desde la vía de servicio propuesta que se conecta con la av. Principal Francisco de Miranda, uno exclusivo hacia el estacionamiento de eventos, y el acceso de servicios. Controlados por dos módulos de vigilancia internos.

- **Acceso peatonal**

Se encuentra un único acceso peatonal desde una plaza de distribución que conecta con las camineras propuestas en el perfil vial de la av Francisco de Miranda. Por medio de vigilancias se controla el acceso al final del recorrido de la plaza.

4.3.3 Vegetación del proyecto.

Debido al clima de la zona, y la carencia de espacios verdes se consideró diseñar la edificación junto a una gama nutrida de espacios verdes, aprovechando usar esta intención como pulmón para el área, creando las mejores sensaciones al hacer el recorrido para los usuarios. Se utilizaron aboles como la palma areca y el apamate rosa.

4.3.4 Programa de áreas

El proyecto llamado centro de formación y apoyo al emprendedor, no es más que una edificación que se encarga de ayudar a las personas a desarrollar sus conocimientos de una manera productiva. Consta de dos edificios denominados, edificio de eventos y edificio de asesoría, financiamiento, formación y coworking. El programa de áreas es

la composición de estas zonas donde se hace mención de todos los espacios necesarios que conforma el proyecto.

PLANTA BAJA	AREA (M2)
SERVICIOS GENERALES	687,37
ENFERMERIA	23,20
CUARTO DE SERVIDORES	18,5
SALA DE PROFESORES	37,74
AREA DE ASESORIA	678,59
ADMINISTRACION	303,51
SALA DE EXPOSICION	330
AUDITORIO 240 PERSONAS	670
SUB_TOTAL PB=	2748,91

PRIMER NIVEL	AREA (M2)
BIBLIOTECA	305,00
AREA DE FORMACION	584,18
DOS SALONES DE CONFERENCIA	270,80
SALON DE USOS MULTIPLES DE 30 PERSONAS	45
SALON DE USOS MULTIPLES de 174 personas	260
SUB_TOTAL NIV 1=	1464,98

SEGUNDO NIVEL	AREA (M2)
4 SALONES DE INFORMATICA	236,7
SALON AUDIOVISUAL	50,5
AREA DE COWORKING	427,72
SALON DE USOS MULTIPLES DE 30 PERSONAS	45
SALON DE USOS MULTIPLES DE 174 PERSONAS	260
SUB_TOTAL NIV 2=	1019,92

TOTAL =5233,81 m2

4.3.5 Concepto Generador.

La propuesta se forma a partir de una plaza central de conexión y acceso entre los dos edificios, donde se genera crear un espacio que permita la concentración y el esparcimiento social. se crea una separación volumétrica con respecto a sus zonas separando las privadas de las públicas. La forma se desarrolla a partir de la simetría del terreno tomando un eje del terreno que se convierte en el eje principal del volumen. El volumen consta de rectángulos que se intersectan unos con otros y la extensión de uno de ellos crea la conexión espacial entre los dos edificios, la cual toma la función de una gran terraza en conjunto con un par de rampas peatonales para que el usuario pueda desplazarse de forma más fluida y práctica. Tomando en cuenta la distribución de los

espacios, las determinantes ambientales como los vientos y la insolación y los accesos al terreno se ha llevado al diseño final del proyecto.

Planta de Acceso y Planta Baja (± 0.00 ; ± 0.15):

En ese nivel se encuentran los accesos al centro de formación empresarial y de apoyo al emprendedor, tanto vehiculares como peatonales, los accesos al edificio de formación y asesorías son desde la plaza central, se encuentra uno principal y otro secundario y los de servicio por la parte posterior. Al edificio de evento se accede desde las rampas peatonales que se encuentran ubicadas desde la plaza y posterior a la plaza se encuentra el acceso principal a lo que sería el auditorio y la sala de exposiciones. El recorrido hacia los accesos anteriormente nombrados es agradable para el usuario por el paisajismo que se encuentra desarrollado rodeado por la edificación.

La distribución de la planta baja del centro de formación y apoyo al emprendedor consiste en espacios organizados según su función. Se inicia el recorrido desde un hall de distribución donde se encuentra un centro de información y registro, la administración del centro, servicios de apoyo para los emprendedores que comprende de oficinas sencillas de asesorías, oficinas de banca y finanzas y oficinas modulares de asesorías para grupos de empresas, con un área central de esparcimiento rodeado de un ambiente agradable creado con fuentes y jardines., cuenta también con un cafetín y luego de estos los servicios generales que engloba los depósitos, talleres, cuarto de basuras, comedores, vestidores entre otros.

Desde esta planta nacen dos grandes rampas que son de gran longitud, con pendientes suaves y descansos a lo largo de sus tramos que son espacios de permanencia, además van acompañadas y acopladas al paisajismo siendo estas un elemento que crea recorridos armoniosos y espacios de transición para el encuentro de la población.

Planta Nivel 1 (+4.00):

En esta planta hacia el área de eventos se encuentra una gran terraza que es la conexión entre los dos edificios y se accede a ella mediante las rampas peatonales, esta terraza comprende espacios de permanencia, áreas verdes, espacios de lectura informal y entre otros, se encuentran las salas de conferencias con distintas capacidades y una biblioteca con centro de copiado. Además, se crea un área de formación que la conforman aulas de clases de distintas capacidades y para distintos usos, como dictar cursos, realizar talleres, charlas, reuniones corporativas etc., y finalmente cuenta con salones de usos múltiples.

Planta Nivel 2 (+8.50):

El segundo nivel comprende el área de coworking que son oficinas compartidas que se desarrollan a lo largo del edificio, son espacios abiertos para que el usuario tenga la facilidad de socializar con los demás trabajadores independientes.

En este piso tenemos otros recursos necesarios para la preparación y formación del usuario tales como salones de informática, salón de audiovisuales y también incorpora un área de salones de usos múltiples.

Planta Techo (+13.00):

El diseño del techo es inclinado a dos aguas con aberturas para permitir el paso del aire. Cuenta con pendientes que se encuentran entre los 2% y 6% con un tragaluz para iluminar toda el área de circulación y central que se encuentra en la planta baja.

4.3.6 Fachadas.

En los accesos principales a las edificaciones se plantea fachadas acristaladas donde se utiliza un sistema de muro cortina y una doble fachada con una malla metálica que protege de la insolación.

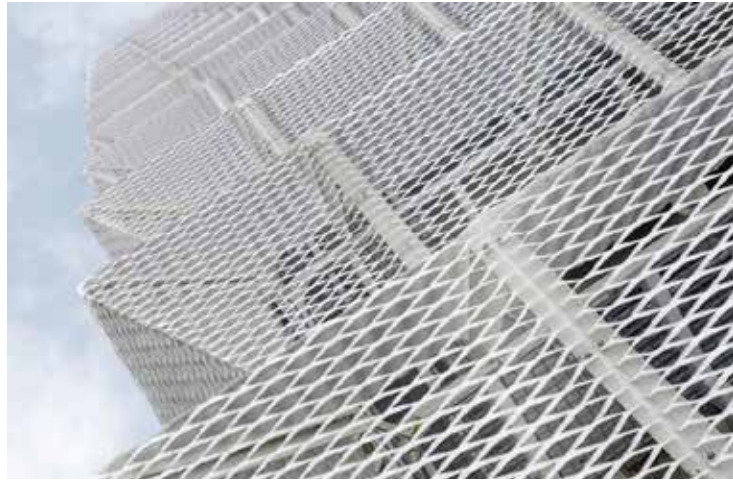


Figura 23. Malla metálica de acero inoxidable. **Fuente:** google images.

En los grandes ventanales que pertenecen a las oficinas de coworking se coloca vidrios de doble acristalamiento que por su cámara de aire ayudan a mejorar el confort térmico dentro del espacio. También fueron colocados parasoles como elementos repetitivos alrededor del edificio los cuales trabajan con un sistema de fachada dinámica que es giratorio es decir que el parasol está en movimiento con respecto a la insolación que reciba. Los materiales utilizados fueron madera plástica para los paneles. Acero inoxidable para la malla del elemento de doble fachada y recubrimiento de paredes con lajas tipo formato en distintas tonalidades, agregado a esto micro cemento y policarbonato para los grandes tragaluces.

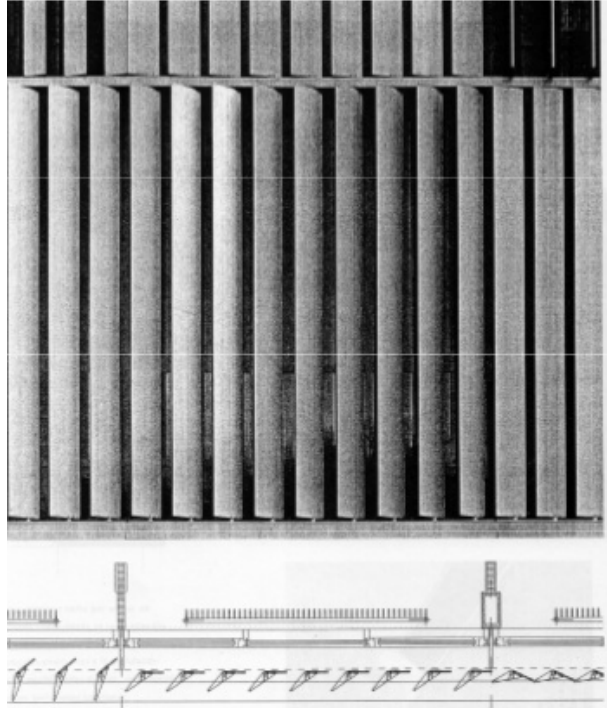


Figura 24. Parasoles. Fuente: <https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fimage.slidesharecdn.com%2Fdibujareldetalle-130911142502-phpapp01%2F95%2Fdibujar-el-detallepplx-6->

Cabe destacar que la fachada cuenta con numerosos elementos que a pesar que tienen un sentido estético también son importantes para la protección de la insolación generando un menor impacto y un lugar donde exista un confort térmico para el usuario.

4.3.7 Acabado de Paredes Internas.

En las oficinas de coworking se utilizó para revestir algunas paredes paneles de lona acolchada los cuales están elaborados para mejorar la acústica del espacio. Se implementó también en el cafetín paredes con acabados decorativos en yeso el cual es

un material que puede ser moldeado al diseño establecido y que también es utilizado como aislante térmico.

Se utilizó en algunas aulas de clase un revestimiento como el hormigón con un acabado liso el cual es un material ecológico limpio y relativamente económico que da resultados óptimos en cuanto a calidad y tiempo de duración.

4.3.8 Acabado de Piso externo.

Para las texturas de piso que van con el diseño del paisajismo se utilizó adoquín ecológico el cual es un elemento hueco que permite el drenaje de las aguas. También se encuentra el cemento liso para crear texturas diferentes y hacer el recorrido más agradable y curioso para el usuario.



Figura 25. Adoquín ecológico. Fuente: https://1.bp.blogspot.com/-5KLB8tC-EVw/Wh2uqWrLD8I/AAAAAAAAAB_Q/PIALeRyFJRwSVo7Zu6b6D63K6RemSv1XACLcBGAs/s1600/Adoquin%2Beco%2B9.jpg

4.3.9 Estructura

Se plantea una estructura mixta para todo el conjunto. Con columnas de concreto armado de sección cuadrada y circular, vigas metálicas IPN 280. Esta

estructura descansa sobre una losa de fundación. Las losas de entrepisos son nervadas de una dirección con bloques piñatas de anime, y la losa de techo es losacero plateada en dos direcciones con vacíos que soportan tragaluces acristalados.

4.3.10 Instalaciones sanitarias

Las instalaciones cuentan con dos tanques subterráneos y sistema de bombas apoyado con un equipo hidroneumático para el servicio de aguas blancas uno para surtir cada edificación. Las aguas servidas están diseñadas para garantizar un funcionamiento óptimo y las aguas de lluvias de techos, jardines y camineras son canalizadas y drenadas hacia los colectores principales. Existen uniones metálicas entre viga y columna. Y se implementó cerchas metálicas para grandes luces mayores a los 14 metros.

4.3.11 Aguas blancas

El abastecimiento de la Planta baja de la edificación se realizará desde el tanque de agua que es abastecido por un pozo profundo que se encuentra dentro del terreno y el Hidroneumático envía el agua a través de dos ramificaciones norte y sur tomando en cuenta el menor recorrido. El suministro de las aguas Blancas a los niveles 1 y 2 se realizará a través del montante igualmente con dos derivaciones. Las tuberías a utilizar son de tipo PVC ISO-1-. El edificio de eventos tiene a parte su tanque de agua que es abastecido de la red de suministro principal

4.3.12 Aguas negras

Las aguas servidas provenientes de las piezas sanitarias (Aguas Negras) serán canalizadas adecuadamente hasta el punto de recolección principal (cachimbo). Para las aguas servidas generadas en la cocina del comedor se debe colocar un sistema de

recolección de grasas que permitan su disposición a través de los fregaderos sin afectar el funcionamiento de los mismos. Todas las tuberías serán del tipo PVC. Tanto para las utilizadas en la recolección de las aguas servidas, así como las utilizadas para la ventilación de las tuberías. Con los diámetros acordes al cálculo de los ramales. Según la Gaceta Oficial nro. 4.044 Extraordinario. Las pendientes a utilizar son las siguientes:

1 % para las tuberías de Ventilación Cloacal

1% para las tuberías de 4 pulgadas

2% para las tuberías de 2”

4.3.13 Aguas de lluvia

El tamaño y capacidad de Recolección de los ductos para aguas pluviales se definieron en función de la proyección horizontal de los espacios a drenar; la intensidad y frecuencia de las lluvias según la ubicación del proyecto. Los pendientes y diámetros de las tuberías para el drenaje de las aguas de lluvias fueron calculadas según gaceta oficial 4044 que indica:

- todas las tuberías para la recolección de aguas de lluvia serán del tipo PVC
- todas las pendientes del piso o techo que recolecten aguas de lluvia serán de 2%,
- todos los cambios de direcciones o empalmes o empalmes horizontales serán en ángulos a 45 grados, y los empalmes verticales a las tanquillas de las áreas verdes serán a 90 grados.

4.3.14 Instalaciones eléctricas

Se refiere al diseño de los alimentadores y canalizaciones en alta tensión para el suministro de electricidad a la edificación así como los sistemas en baja tensión para distribución a los tableros y subtableros y circuitos de iluminación, y circuitos hacia

puntos de tomacorrientes de uso general y/o especial para equipos, también las canalizaciones de los sistema de telefonía y datos y sistema de detección de incendios.

Las instalaciones contarán con una planta eléctrica para el respaldo de la totalidad de la carga, y equipos de maniobra y protección en el lado de alta y baja tensión para garantizar mayor seguridad y operatividad a las personas y equipos.

Alta tensión:

Desde el circuito de alta tensión más cercano (13.800 voltios) se construirá línea con postes galvanizados de 40 pies y conductor de aleación de aluminio (arvidal) hasta llegar a la edificación en la cual se canalizará con cable de potencia 15.000 voltios hasta alimentar un transformador tipo pedestal (padmounted) con sus respectivas protecciones de cortacorrientes de expulsión (fusibles tipo K) y pararrayos 12 kv debidamente puestos a tierra. La conexión del transformador en el lado de alta tensión será en delta y en el lado de baja tensión será estrella puesta a tierra nivel 208 voltios

Canalizaciones:

Las tuberías para las canalizaciones subterráneas serán del tipo PVC de alto impacto. Las tuberías expuestas a intemperie superficiales serán del tipo conduit con rosca de hierro galvanizado o aluminio. Las tuberías superficiales internas serán del tipo sin rosca emt de hierro galvanizado o aluminio. Las paredes de las tanquillas se construirán con acero de refuerzo de 3/8"...concreto 180 kg/cm² y las tapas serán de metálicas reforzadas. El fondo de las tanquillas se vaciará 5 cm de piedra picada nro 2. Las tapas metálicas serán pintadas de acuerdo a la norma color negro con franja color rojo.

Luminarias y Toma corrientes:

Las luminarias a utilizar serán del tipo led para iluminación de las oficinas. Y lámparas led abastecidas con paneles solares para el exterior.

Los tomacorrientes serán del tipo dos polas mas tierra sw 20 amperios. Con tapa plástica en oficinas y tapas metálicas o de uso intemperie en zonas externas o de taller.

Sistema de aterramiento

La estructura metálica perimetral de la edificación será puesta a tierra con una barra copperweld de 2,44 metros y conductor desnudo de cobre trenzado blando calibre nro, 2. Awg Debidamente fijado a la estructura y a la barra mediante soldadura exotérmica del tipo cadweld.

4.3.15 Instalaciones de contraincendios

Se definen de acuerdo a la norma covenin 1018-78 la ubicación de detectores de humo, detectores fotoeléctricos y detectores de variación de temperatura para la notificación de posibles incendios mediante el funcionamiento de los mismo que activan alarmas en la central contraincendios digital ubicada en la vigilancia principal. Esta central emite señales sonoras a través de altavoces ubicados estratégicamente en las instalaciones. Los detectores están organizados conformando circuitos por zona donde se conectan en un circuito o zona no más de 10 detectores, cada una de esta zona finaliza en una estación manual de doble acción la cual puede ser activada rompiendo un vidrio protector de un pulsador o mediante una llave de prueba.

Sistema de extinción

El sistema Contra incendio una vez accionada la alarma de fuego por los detectores activa el envío de agua a los diferentes cajetines Boca de agua colocados a una distancia menor de 30 metros entre sí. Y si de acuerdo al consumo de agua activa el arranque de la bomba contra incendio. En cada cajetín boca de agua se colocara un extintor del tipo Polvo químico de 10 libras.

4.3.16 Instalaciones mecánicas

El sistema de acondicionamiento de aire en los diferentes recintos del proyecto esta comandado por unidades manejadoras de aires (UMAS o FAN COIL) que reciben de un equipo central CHILLER el fluido de agua helada y distribuyen aire acondicionado por ducteria telescópica a las diferentes áreas en cuestión.

En el diseño se previó el uso de dos chiller de 180 a 200 KVA para las áreas norte y un chiller de 140-180 KVA para el auditorio y sala de exposición.

CAPITULO V

REPRESENTACIÓN GRÁFICA

En este capítulo se presentan los planos correspondientes del diseño del Centro de Formación Empresarial y de Apoyo al Emprendedor, implantado en la propuesta de reordenamiento urbano del municipio Guacara, Estado Carabobo.

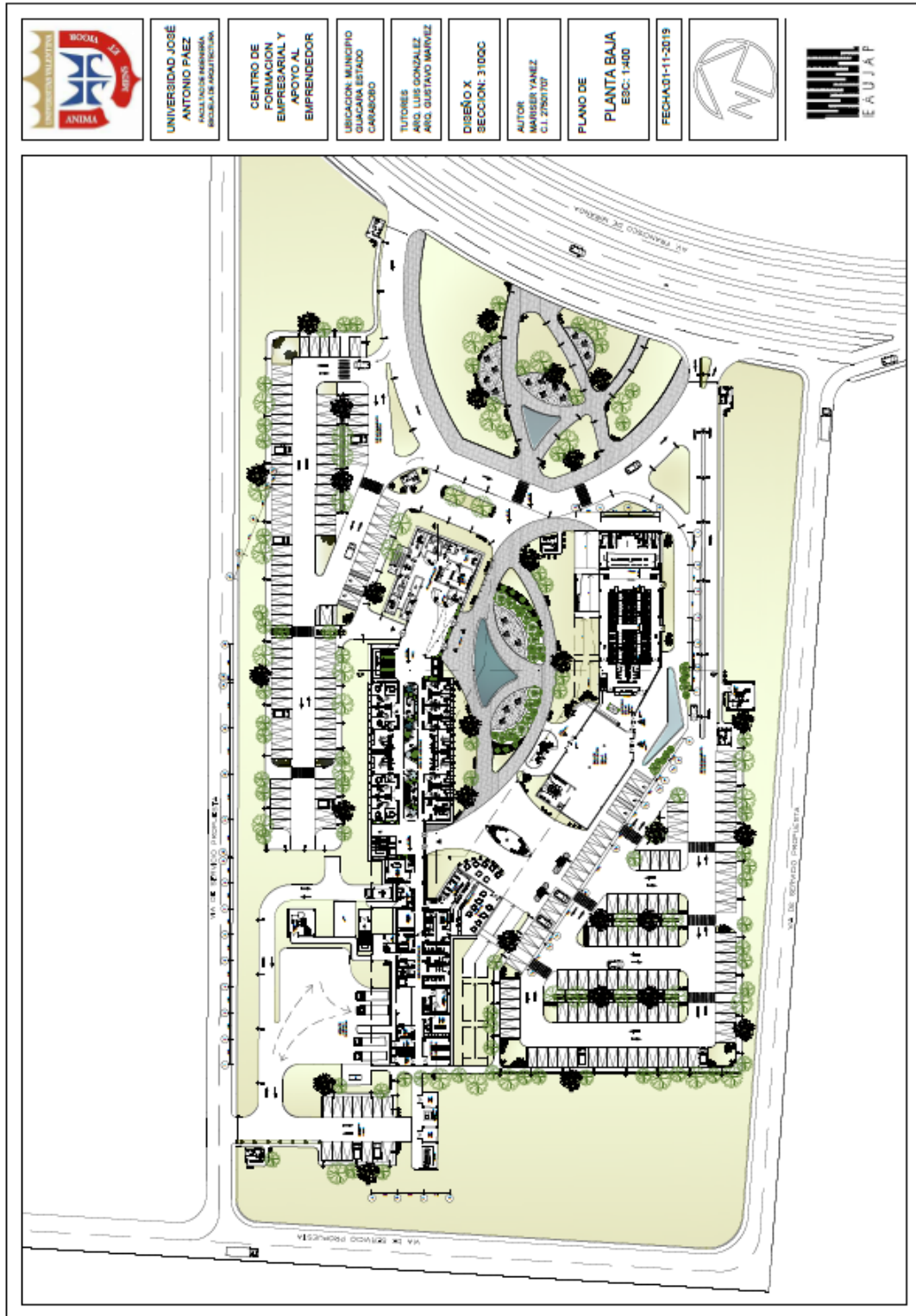
5.1. Listado de Planos.

- A-1 Planta techo
- A-2 Planta Baja
- A-3 Primer Nivel
- A-4 Segundo Nivel
- A-5 Cortes
- A-6 Fachadas
- Renders

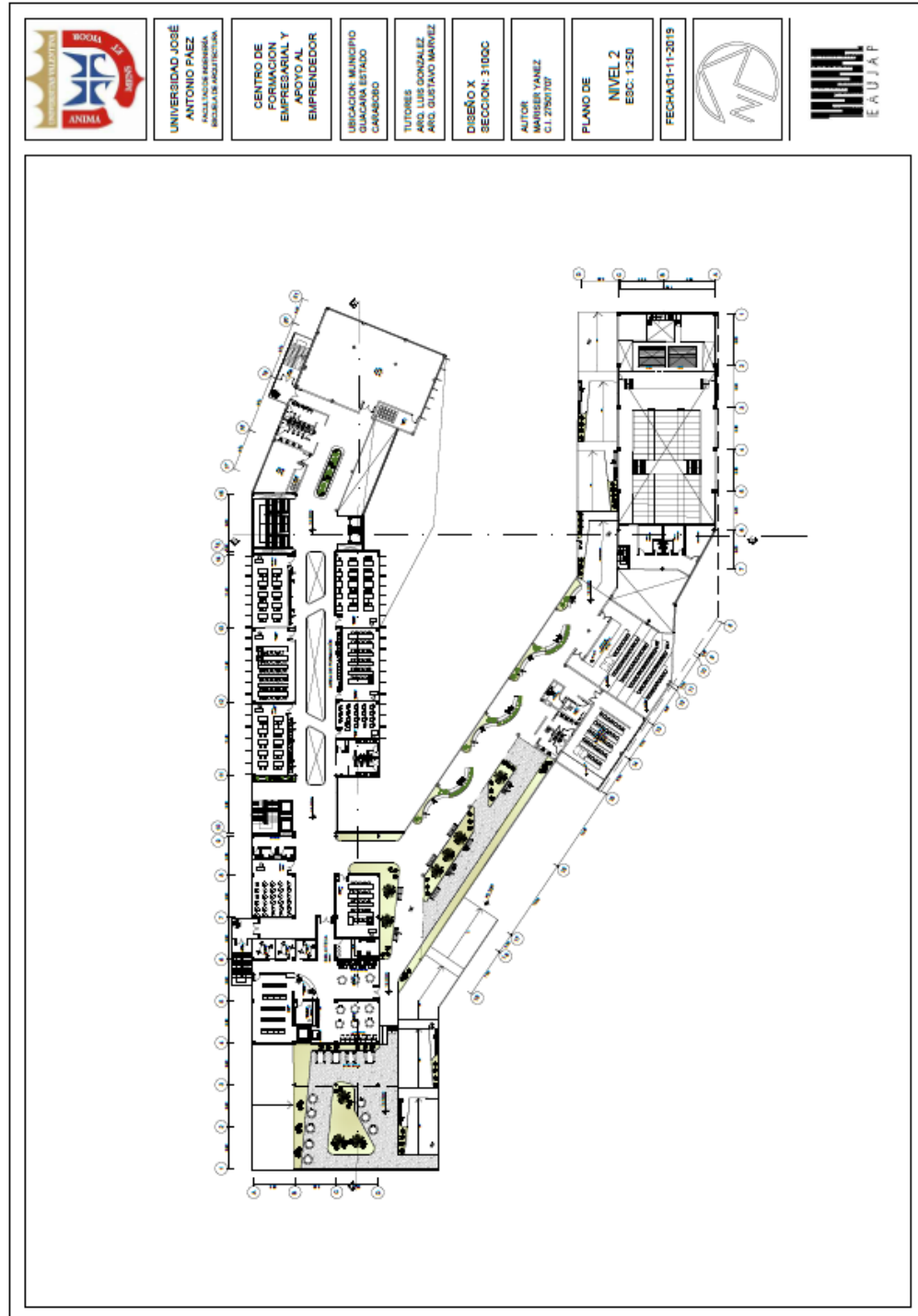
A-1. PLANTA TECHO



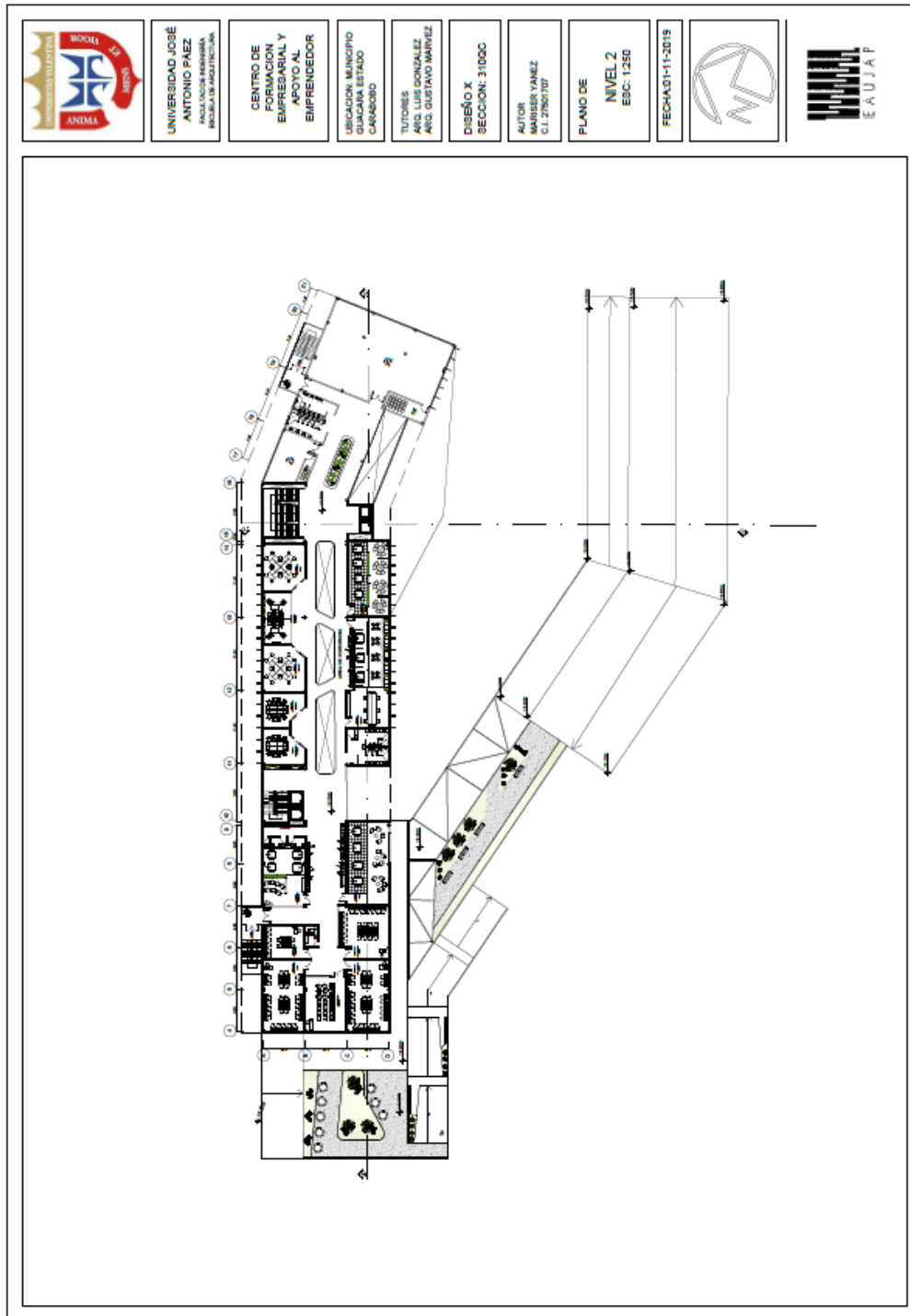
A-2. PLANTA BAJA.



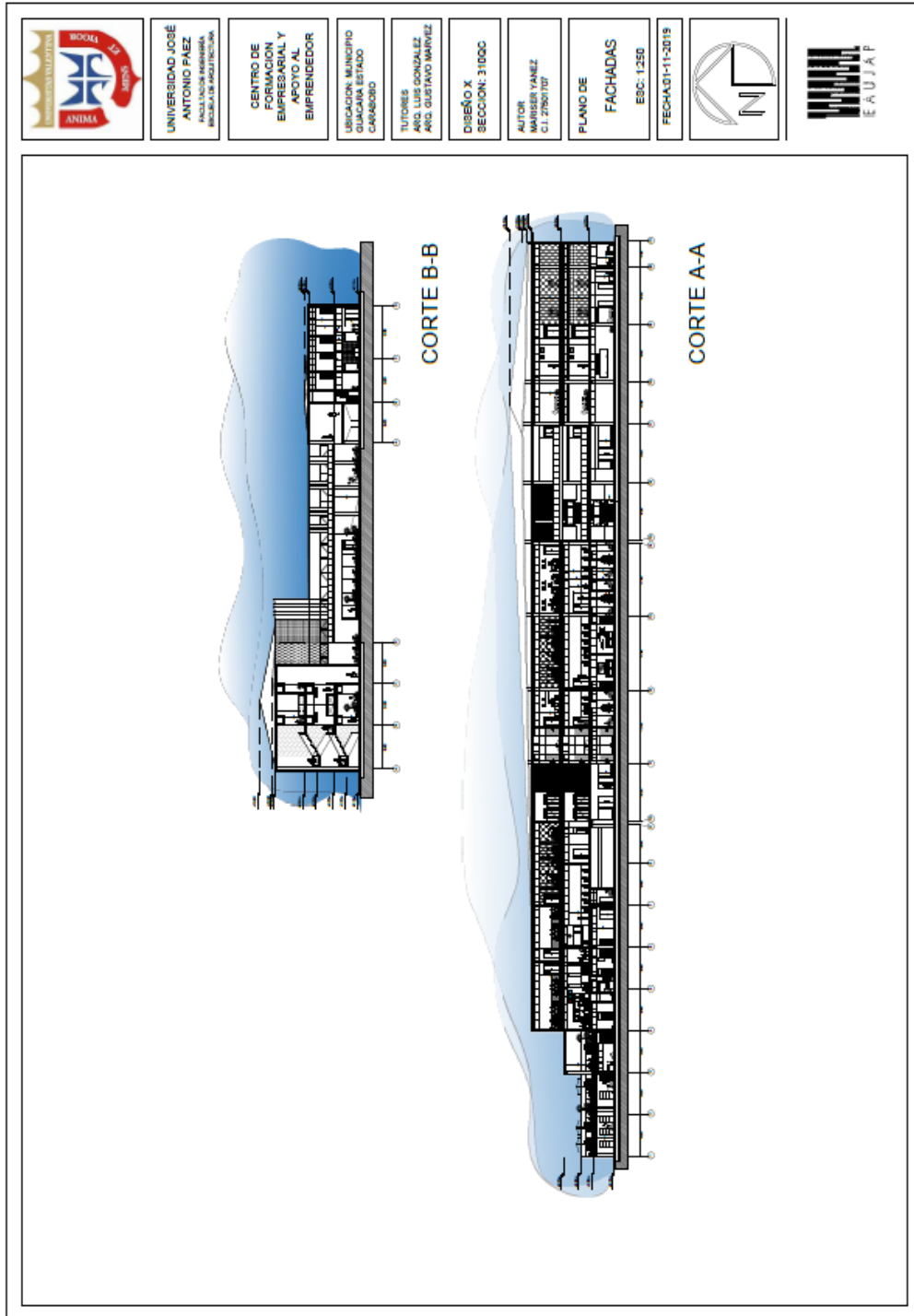
A-3. NIVEL 1.



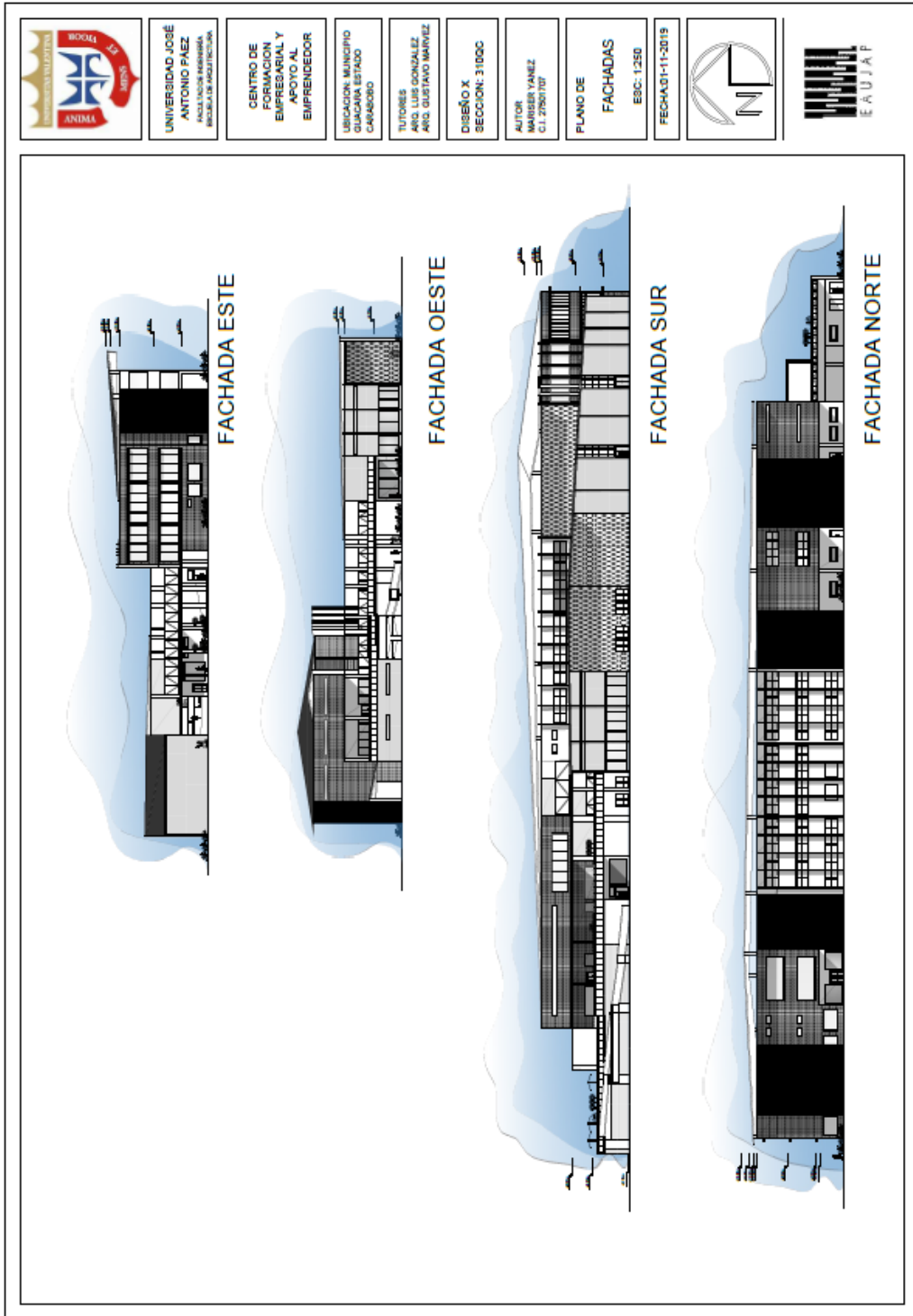
A-4. NIVEL 2



A-5. CORTES



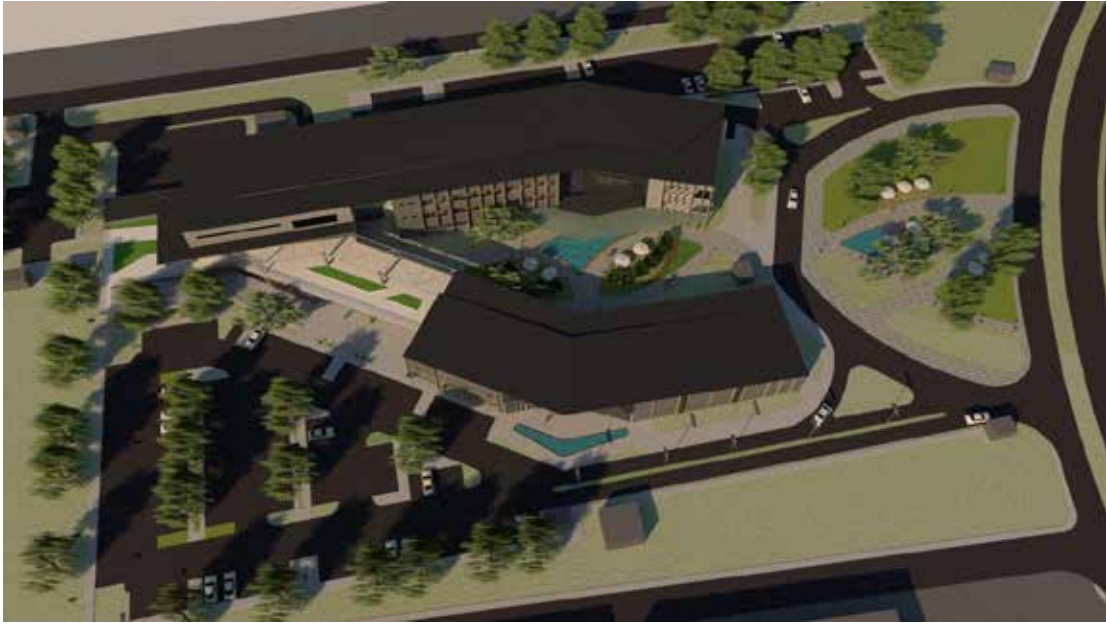
A-6. FACHADAS



RENDER

Vistas exteriores del proyecto.





Vistas interiores del proyecto.



Oficina de coworking.



Aula de clase tipo 2.



Oficina de coworking.




Aula de clase tipo 1

ANEXOS

Anexo A.


Cuadro N°3. Lista de cotejo.

 UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE ARQUITECTURA			
Lista de Cotejo			
VARIABLE	SI	NO	OBSERVACIONES
Medio Físico- Natural			
Topografía y tipo de suelos		x	El terreno donde se realizara la implantación del proyecto es completamente plano. El suelo es fértil por estar ubicado cerca del lago de Valencia.
Vegetación	x		Vegetación abundante variada. La zona cuenta con árboles como el cedro, el apamate y el pardillo.
clima	x		Clima tropical, posee una temperatura cálida con una media de 26° c.
vientos	x		El viento sopla desde el noreste para el suroeste
Contaminación y riesgos	x		La zona cuenta con empresas que son grandes contaminantes del ambiente como lo es; PDVSA, CLOROX y PALLETSVEN, CA. Por la parte de riesgo se encuentra una sub-estación eléctrica que puede provocar un incendio de gran magnitud.

VARIABLE	SI	NO	OBSERVACIONES
SERVICIOS PÚBLICOS			
Equipamientos	x		La zona es netamente industrial y residencial, sin embargo hay pequeñas zonas comerciales y educacionales, aunque la mayoría sea industrias y empresas.
Aguas blancas	x		Se dotan las aguas blancas.
Aguas negras	x		Existe la conexión para servicio de disposición de las aguas negras.
Aguas pluviales	x		Las pendientes de las calles ayudan a la corriente de las aguas de lluvia.
Teléfono	x		La zona posee servicio de Telefonía.
Electricidad	x		Las instalaciones eléctricas son de tipo aérea.
Gas	x		Posee servicio de Gas.
VIALIDAD			
Vialidad	x		Existe un caos vehicular en las avenidas principales. Se presenta la falta de sistema de conexión rápido en la intersección entre las avenidas para mejorar el flujo vehicular, la falta de aceras peatonales y vías de servicios para desahogar el tráfico en las principales calles.
Vías de acceso	x		Se accede al terreno por una vía de servicio que pertenece a la extensión de la av. Francisco de Miranda del sector la Floresta.
Transporte público		x	No existen paradas a lo largo del trayecto, aunque las personas y los transportistas crean paradas informales y eso ocasiona el caos vehicular en las vías.

Anexo B.

Cuadro N°4. Modelo de la encuesta.

 <p style="text-align: center;">Universidad José Antonio Páez Facultad de Ingeniería – Escuela de Arquitectura</p>			
Ítems	Marque solo una de las opciones (sí o no). Gracias.	SI	NO
1	¿Considera usted que el municipio Guacara cuenta con los suficientes centros para la educación superior?		
2	¿Estaría de acuerdo con la construcción de un Centro de Formación Empresarial y Apoyo al Emprendedor propuesto en la zona?		
3	¿Considera usted que un centro de formación empresarial ayudaría al desarrollo de una empresa, ya que este mejora el desempeño de las personas que la conforman?		
4	¿Usted afirma que los centros de apoyo al emprendimiento ayudan a mejorar la economía de una localidad?		
5	¿Cree usted que las asesorías funcionan como la base del emprendimiento?		
6	¿Existen oportunidades de trabajo dentro del municipio?		
7	¿Alguna vez se le ha ocurrido una idea y no sabe cómo desarrollarla?		
8	¿Conoce usted que son los espacios de coworking?		
9	¿Considera atractiva la idea de tener en el C.F.E.A.E. espacios de coworking que promuevan la integración social y el desarrollo de su empresa de una manera más accesible?		
10	¿Cree Ud. que un Centro Formación Empresarial y Apoyo al Emprendedor con áreas para el uso público ayudarían a la integración social?		

Anexo C.

Gráfico de Resultados.

Ítem 1: ¿Considera usted que el municipio Guacara cuenta con los suficientes centros para la educación superior?

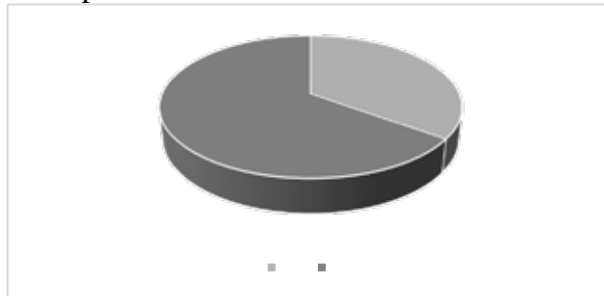


Gráfico 1: Representación Porcentual del ítem 1

Interpretación: Se observa que un sesenta y cinco por ciento (65%) de los encuestados dice que el municipio de Guacara no cuenta con los suficientes centros de educación superior y menos aún especializados en el área gerencial y de emprendimiento, el otro treinta y cinco por ciento (35%) está de acuerdo y conforme con los centros ya existentes.

Ítem 2: ¿Estaría de acuerdo con la construcción de un Centro de Formación Empresarial y Apoyo al Emprendedor propuesto en la zona?

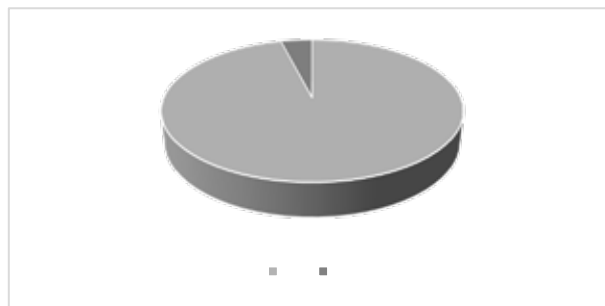


Gráfico 2: Representación Porcentual del ítem 2

Interpretación: El noventa y seis por ciento (96%) de la población encuestada se encuentra de acuerdo con la posibilidad de tener un centro de formación empresarial y apoyo al emprendedor que brinde además de una educación superior, también asesorías y charlas para suplementar la formación del ciudadano. El cuatro por ciento (4%) de los encuestados se encuentra en desacuerdo.

Ítem 3: ¿Considera usted que un centro de formación empresarial ayudaría al desarrollo de una empresa, ya que este mejora el desempeño de las personas que la conforman?

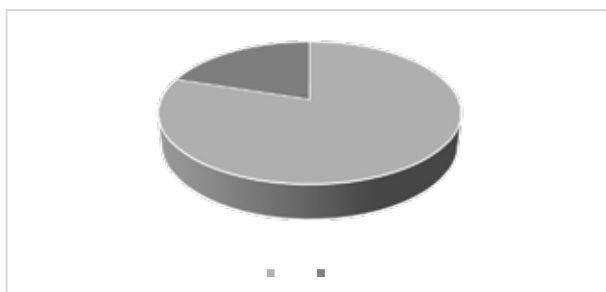


Gráfico 3: Representación Porcentual del ítem 3

Interpretación: El ochenta por ciento (80%) de los encuestados opina que si mejoraría el desempeño de los trabajadores y la directiva que conforma una empresa, elevando su potencial e innovando cada día más. El veinte por ciento (20%) opina que no es necesario.

Ítem 4: ¿Usted afirma que los centros de apoyo al emprendimiento ayudan a mejorar la economía de una localidad?

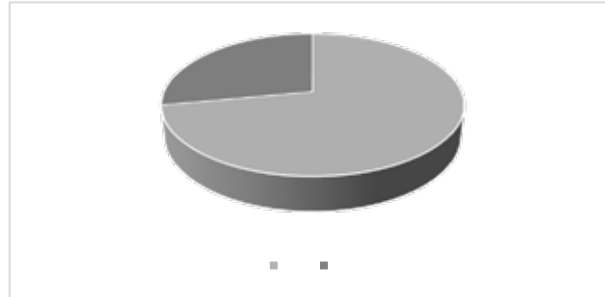


Gráfico 4: Representación Porcentual del ítem 4

Interpretación: Un setenta y dos por ciento (72%) de la población encuestada afirma que este tipo de centros si mejora la economía de la localidad ya que al prestar un servicio que promueva las ideas de los emprendedores está creando posibilidades de empleo y desarrollo económico. El veintiocho por ciento. (28%) opina que no mejora la economía.

Ítem 5: ¿Cree usted que las asesorías funcionan como la base del emprendimiento?

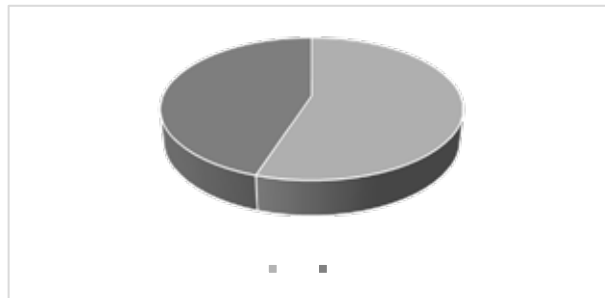


Gráfico 5: Representación Porcentual del ítem 5

Interpretación: El cincuenta y cinco por ciento (55%) opina que si funcionan como la base del emprendimiento, las asesorías brindan una gran orientación y apoyo al momento de hacer surgir una idea, estas pueden ser en marketing, financiamiento,

administrativas, laborales y ejecutivas. El otro cuarenta y cinco por ciento (46%) desconoce el valor que tiene las asesorías al momento de emprender.

Ítem 6: ¿Existen oportunidades de trabajo dentro del municipio?

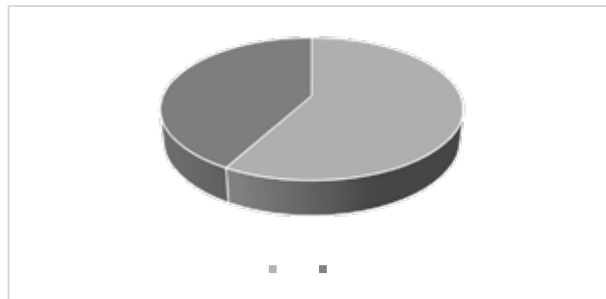


Gráfico 6: Representación Porcentual del ítem 6

Interpretación: Un cincuenta y cuatro por ciento (54%) de los encuestados opina que si hay oportunidades de empleo, ya que el municipio Guacara cuenta con una cantidad considerable de industrias. El cuarenta y seis por ciento (46%) se encuentra de desacuerdo y busca soluciones de empleos en otros municipios cercanos al mismo.

Ítem 7: ¿Alguna vez se le ha ocurrido una idea y no sabe cómo desarrollarla?

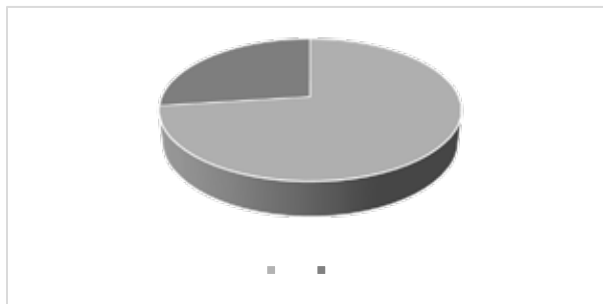


Gráfico 7: Representación Porcentual del ítem 7

Interpretación: El setenta y tres por ciento (73%) de la muestra opina que si han obtenido ideas pero no han podido emprenderlas por la falta de una institución como lo es un centro de formación empresarial y apoyo al emprendedor que facilite el material, la orientación y financiamiento para lograr el desarrollo de esta idea. El veintisiete por ciento 27% está en desacuerdo.

Ítem 8: ¿Conoce usted que son los espacios de coworking?

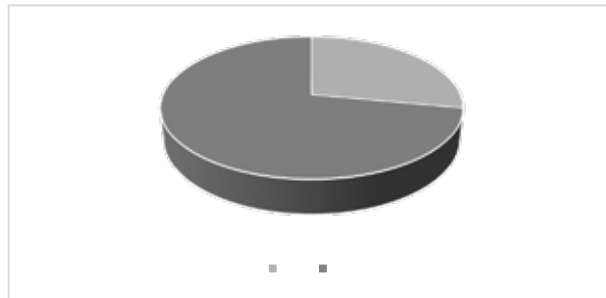


Gráfico 8: Representación Porcentual del ítem 8

Interpretación: El setenta y dos por ciento (72%) desconoce lo que son los espacios de coworking, siendo estos una solución atractiva a los espacios de trabajo, sin ser la típica oficina, ya que fomenta las relaciones entre profesionales creando un ambiente colaborativo. El veintiocho por ciento restante (28%) tiene conocimiento de estos espacios.

Ítem 9: ¿Considera atractiva la idea de tener en el C.F.E.A.E. espacios de coworking que promuevan la integración social y el desarrollo de su empresa de una manera más accesible?

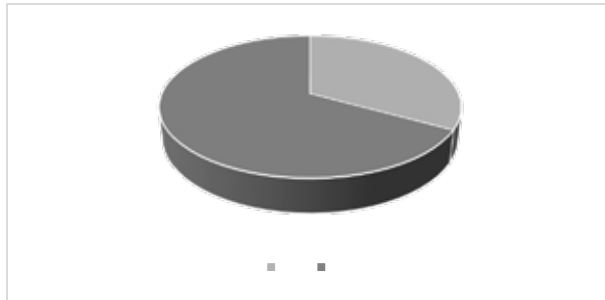


Gráfico 9: Representación Porcentual del ítem 9

Interpretación: El sesenta y siete por ciento (67%) de los encuestados luego de tener conocimiento de estos espacios, se consideran de acuerdo con la idea de incluir los espacios de coworking al centro de formación empresarial, y apoyo al emprendedor. El treinta y tres por ciento (33%) asegura que no es atractivo.

Ítem 10: ¿Cree Ud. que un Centro Formación Empresarial y Apoyo al Emprendedor con áreas para el uso público ayudarían a la integración social?

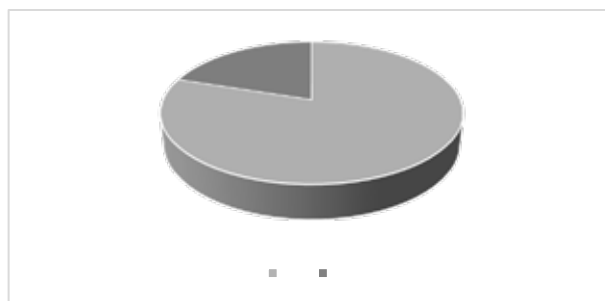


Gráfico 10: Representación Porcentual del ítem 10

Interpretación: Un ochenta por ciento de los encuestados está de acuerdo con crear en las edificaciones espacios de uso netamente público, como plazas y terrazas que sirven de gran ayuda para la integración social. El 20% de la población muestra desinterés por los espacios públicos.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICAS

Fuentes Impresas consultadas:

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2009). Gaceta Oficial extraordinario N° 5.908. Enmienda N° 1. Imprenta Nacional. Venezuela.

UJAP, Héctor Mijares y Luis García (2007). Normas para la Elaboración y Presentación de los Anteproyectos, Proyectos y Trabajos de Grado.

Norma Venezolana, COVENIN 810:1998. Características De Los Medios De Escape En Edificaciones Según El Tipo De Ocupación.

Normas Sanitarias. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 4044 Extraordinario.

Norma venezolana, COVENIN 2733: 2004. Entorno urbano y edificaciones, accesibilidad para personas.

Normas recomendaciones para el diseño de edificaciones educativas.

Fuentes electrónicas consultadas:

Fabián Prieto. (2016). La formación profesional: capacitación para el mundo del trabajo. Disponible en la pág. web: <http://www.inet.edu.ar/index.php/la-formacion-profesional-capacitacion-para-el-mundo-del-trabajo/>

Gesycal. ¿Qué es la Formación Empresarial? ¿Para qué sirve?. Disponible en la pág. web: <https://www.gesycal.com/que-es-formacion-empresarial-para-que-sirve/>

Juanma Caurin. (2017). Formación empresarial. Disponible en la pág. web: <https://www.emprendepyme.net/formacion-empresarial>

Julián Pérez Porto y María Merino. (2014). Centros educativos. Disponible en la pág. web: <https://definicion.de/centro-educativo/>

María Estela Raffino. (2019). Emprendimiento. Disponible en la pág. web: <https://concepto.de/emprendimiento/#ixzz5qkt2BXev>

Destino Negocio. Emprendimiento: Evalué si necesita un asesor empresarial. Disponible en la pág. web: <https://destinonegocio.com/pe/emprendimiento-pe/evalue-si-necesita-un-asesor-empresarial/>

Gemma García. (2018). Tipos de Asesorías. Disponible en la pág. web: <https://www.emprendepyme.net/tipos-de-asesorias.html>

Comunidad Coworking. Coworking. Disponible pág. Web: <http://www.comunidadcoworking.es/que-es-coworking/>

Ángel Blanco y Jacobo Gomis. (2015). Centro Internacional Santander Emprendimiento. Disponible en la pág.: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/770285/centro-internacional-santander-emprendimiento-angel-blanco-plus-jacobo-gomis>

Renteros Murgia y Luis Alberto. (2016). Centro de Formación Empresarial. Disponible en la pág. web: <http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/>

María Francisca González. (2018). Centro de Innovación Merck. Disponible en la pág. web: <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/895393/centro-de-innovacion-merck-architect-henn>

Proyectobaq. (2016). Centro de innovación y nuevos negocios. Disponible en la pág. web: <http://arquitecturapanamericana.com/complejo-ruta-n-centro-de-innovacion-y-tecnologia/>

Reina Carreño. (2019). Workinn: Espacios de trabajo compartidos. Disponible en la pág.: <http://tureporte.com/workinn-espacios-trabajo-compartido/>