



UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ

**DISEÑO DE UN CENTRO DE
ATENCIÓN Y SEGURIDAD
CIUDADANA EN LA PROPUESTA DE
REORDENAMIENTO URBANO DE
RUBIO, ESTADO TÁCHIRA.**

Autor: Rebeca Andreina Parra Rojas

Urb. Yuma II, calle N. 3. Municipio San Diego
Teléfono: (0241) 8714240 (master) – fax: (0241)87123



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

**DISEÑO DE UN CENTRO DE ATENCIÓN Y SEGURIDAD
CIUDADANA EN LA PROPUESTA DE REORDENAMIENTO
URBANO DE RUBIO, ESTADO TÁCHIRA.**

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

ARQUITECTO

Autor: Rebeca Andreina Parra Rojas

Tutor Académico: Arq. Yvis Mayela Sánchez

Tutor Metodológico: Arq. Orlando Ramírez

San Diego, Noviembre 2020

ACTA DE APROBACIÓN



FI-A -020-2020-2CR-(DIX)

Valencia, 05 de noviembre de 2020

Ciudadano:
**PARRA ROJAS,
REBECA ANDREINA.**
C.I.: 26.734.564
Presente-

Cumplo con informarle que la Comisión de Trabajo de Grado y Pasantías de la Facultad de Ingeniería en su reunión N° 02-2020 de fecha 04-11-2020 aprobó el proyecto de trabajo de grado titulado *“DISEÑO DE UN CENTRO DE ATENCIÓN Y SEGURIDAD CIUDADANA EN LA PROPUESTA DE REORDENAMIENTO URBANO DE RUBIO, ESTADO TÁCHIRA”*, presentado por usted como requisito para optar al título de **Arquitecto**.

Se ratifica la designación de **Arq. Yvis Mayela Sánchez** como Tutor Académico y **Arq. Orlando Ramírez** como Tutor Metodológico, quienes los asesorarán en el desarrollo de este proyecto.

Atentamente,



Prof. Francisco Gelanzé

Decano de la Facultad de Ingeniería

c.c. Coordinación de Pasantías y Trabajo de Grado
de la Facultad de Ingeniería.

DEDICATORIA

A Dios nuestro creador, quien nos permite alcanzar todas nuestras metas.

A mis Padres Antonio y Nailet por su apoyo, esmero y amor incondicional en todo momento.

A mis hermanos Eduardo y Valentina por el apoyo en el devenir de cada día.

A mi abuela Ana (mi tita), que me acompaña y es el motivo de inspiración en este logro.

A mi Prima Vane, tío Juan y demás primos por ser personas especiales en mi vida. .

A mi amiga Mafer por ser mi compañera de universidad y por su gran compañía.

A mi compañera de estudio y amiga personal María, por acompañarme durante este tiempo en el cual me sirvió de gran apoyo con cariño y hermandad.

A Domingo Jesús Navarro, mi primo que fue mi motor a seguir durante el camino de mi carrera y que desde el cielo me acompaña.

Al mejor grupo de todos, Julián, Michael, y Leandro que desde el inicio de mi carrera estuvieron presente y me sirvieron de apoyo incondicional.

A mis tutores, Arq. Rotsen Pinzón, Arq. Yvis Sanchez y Arq. Orlando Ramírez por su constancia y guía en todo momento para la realización de este trabajo.

Rebeca.

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

	pp.
LISTA DE CUADROS	vii
LISTA DE GRÁFICOS	viii
RESUMEN INFORMATIVO.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO	
I EL PROBLEMA.....	3
1.1 Planteamiento del Problema.....	3
1.2 Formulación del Problema.....	7
1.3 Objetivos de la Investigación.....	7
1.4 Justificación del Proyecto.....	8
II MARCO TEÓRICO.....	11
2.1 Antecedentes.....	11
2.2 Bases Teóricas.....	16
2.3 Definición de Términos.....	20
2.4 Bases Legales.....	21
III MARCO METODOLÓGICO.....	24
3.1 Tipo de Investigación.....	25
3.2 Población y Muestra.....	26
3.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	27
RECURSOS	
4.1 Recursos.....	40
IV PROYECTO ARQUITECTÓNICO	

	4.1 Sitio Urbano	
	4.2 El Plan Urbano	
	4.3 Propuesta Arquitectónica	
V	REPRESENTACIÓN GRÁFICA	
	5.1 Listado de Planos	
REFERENCIAS.....		42
Impresas.....		42
Electrónicas.....		43

LISTA DE CUADROS

CONTENIDO

CUADROS		pp.
1	Servicios Públicos.....	34
2	Cuestionario de la Población.....	38

LISTA DE GRÁFICOS Y FIGURAS

CONTENIDO

GRAFICO		pp.
1	Resultado Pregunta N° 1	29
2	Resultado Pregunta N° 2	29
3	Resultado Pregunta N° 3	30
4	Resultado Pregunta N° 4	30
5	Resultado Pregunta N° 5	31
6	Resultado Pregunta N° 6	32
7	Resultado Pregunta N° 7	32
8	Resultado Pregunta N° 8	33
9	Resultado Pregunta N° 9	33
10	Resultado Pregunta N° 10.....	34
11	Resultado Pregunta N° 11.....	34
12	Resultado Pregunta N° 12.....	35
13	Resultado Pregunta N° 13.....	35
14	Resultado Pregunta N° 14.....	36
15	Resultado Pregunta N° 15.....	37
FIGURAS		
1	Área del Centro de Servicios.....	12
2	Vista de la Fachada del Centro de Emergencia.....	13
3	Entrada Principal.....	14
4	Vista de la salida de Emergencia.....	15



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

DISEÑO DE UN CENTRO DE ATENCIÓN Y SEGURIDAD CIUDADANA EN LA PROPUESTA DE REORDENAMIENTO URBANO DE RUBIO, ESTADO TÁCHIRA.

Autor: Rebeca Andreina Parra Rojas

Tutor Académico: Yvis Mayela Sánchez

Tutor Metodológico: Arq. Orlando Ramírez

Fecha: Julio 2020

RESUMEN INFORMATIVO

La presente investigación, Diseño de un Centro de atención y seguridad ciudadana en Rubio, Municipio Junín del estado Táchira-Venezuela. Correspondió a la propuesta de un centro de seguridad integral ciudadana al servicio de la comunidad, debido a las diferentes deficiencias que se presentan en la zona como la inseguridad fronteriza, deslaves o cualquier evento que pueda afectar a la integridad del ciudadano. Por ello, esta investigación tuvo como objetivo general Proponer un Diseño sostenible de un establecimiento para la coordinación de la Seguridad Ciudadana Integral de la Ciudad de Rubio. Este proyecto, concebido como un centro o edificación en pro de la seguridad integral, estuvo conformado por diferentes áreas y departamentos en donde se establecieron diversas funciones como de seguridad y control, también áreas de atención médico- integral, almacenaje y espacios destinados a los diferentes entes de seguridad como protección civil, bomberos y policías locales. El siguiente proyecto se consideró un proyecto factible por lo que el nivel de éste será definido bajo el apoyo de una investigación documental y una investigación de campo; por lo que se organiza y se define cada una de las fases del anteproyecto, las cuales son: Fase I: Diagnóstico. Fase II: Análisis de la información. Fase III: Elaboración de la propuesta arquitectónica. Fase IV: Desarrollo del proyecto y presentación.

Descriptor: Coordinación, Centro, Atención, Integral, Ciudadano.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se desarrolló como una propuesta en la ciudad de Rubio, municipio Junín, estado Táchira en la región andina de Venezuela, Valverde (2019). La cual se le conoce como la sucursal del cielo, esta cuenta con una historia muy interesante en tradiciones y costumbres, gastronomía, patrimonios culturales y una variedad de lugares emblemáticos que enorgullecen la ciudad, pero todos enfocados en el bienestar de los ciudadanos que habitan en esta zona.

Sin embargo, la ciudad ha tenido cambios a lo largo del tiempo por ejemplo en el desarrollo urbanístico de la misma, también se ha visto un cambio notable respecto a la movilidad de las personas que entran y salen por ser un estado fronterizo, entonces la atención hacia el habitante o el transeúnte que se traslada por la ciudad debe contar con un ente que esté presto al apoyo del mismo ante cualquier evento que pueda ser concebido bajo el marco de la seguridad integral del ciudadano.

La presente investigación se desarrolló de la siguiente manera:

Capítulo I: El Problema, donde se desarrolló el planteamiento del problema, el cual determina, orienta el desarrollo del proceso de investigación, luego se exponen los objetivos de la investigación que está comprendida por el objetivo general y los objetivos específicos que se pretende alcanzar en un proyecto, estudio o trabajo de investigación, finalizando con la justificación, la cual definirá el porqué del problema sometido a estudio.

Capítulo II: Marco Teórico, se inició con los antecedentes de la investigación, luego las bases teóricas que sustentan el trabajo a desarrollar, las bases legales de la misma, y algunas definiciones relevantes de términos de dicha investigación.

Capítulo III: Marco Metodológico, se explicó de manera breve la metodología y el tipo de investigación, se tomó en cuenta cifras de población y muestra, incluyendo análisis de datos, técnicas e instrumentos e recolección de información, las fases de la investigación y recursos.

Capítulo IV: Propuesta Arquitectónica, en este capítulo se explica la propuesta arquitectónica en general, desde el sitio urbano, el estudio de la zona y el diseño del proyecto en sí. Contiene el concepto generador, programa de áreas y memoria descriptiva.

Capítulo V: Representación Gráfica, se anexan todos los planos realizados, que sean necesarios para el entendimiento del proyecto.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del Problema.

A nivel mundial, el crecimiento y desarrollo de las ciudades van de la mano con el progreso de un país. El desarrollo urbano requiere de una planificación adecuada y cuidadosa con la finalidad de normar, evitar o disminuir impactos negativos futuros; debe ser sustentable donde puedan conservarse los recursos naturales, así como en una ciudad que incluya la naturación urbana, Urbano (2013), entre otros servicios. Diversos autores han elaborado trabajos de manera aislada sobre el incremento de las ciudades y su impacto (por ejemplo, la ciudad como proceso urbano o el análisis de diversos tipos en el proceso de urbanización); sin embargo, hasta el momento no se ha realizado una recopilación ni un análisis integral de la forma en que las ciudades han crecido con diferentes enfoques urbanistas.

En todas las ciudades del mundo, la población que las conforman debe contar con entes que estén encargados de velar por la integridad de los ciudadanos, y también por el bienestar y desarrollo de las regiones. En América Latina, existen grandes diferencias con respecto a las organizaciones de las ciudades y sus pobladores, tal es el caso de los desarrollos urbanísticos, los cuales varían desde grandes edificaciones hasta pequeños espacios que se consideran comunidades que conforman las grandes ciudades. Entre estas se pueden encontrar personas de diversos estratos sociales, culturas, raza, religiones entre otros factores que definen a la población.

En el caso de Latinoamérica, las pequeñas ciudades se han convertido en metrópolis y urbes más grandes han pasado a ser megalópolis. Sin embargo, los servicios públicos y los presupuestos para el mantenimiento y desarrollo de infraestructura no siempre han acompañado ese crecimiento, sino que han quedado

rezagados disminuyendo la calidad de vida de los ciudadanos. El fuerte crecimiento de las principales urbes ha tenido un impacto importante en los sistemas viales, la congestión vehicular, el estado del transporte, los servicios públicos y los índices de accidentes.

Es importante destacar, que Venezuela cuenta con un clima tropical, un relieve muy variado en donde se pueden encontrar ciudades sobre; valles, llanos, montañas, entre otras, es por ello que el nivel de adaptación de las personas que conviven en estos espacios se adecúan a los diversos lugares y climas de la regiones. Entre estos encontramos, clima tropical de selva, de sabana, seco o semiárido y de altura o frío. Este último, corresponde al ubicado en la zona andina de Venezuela, es por ello que la población presenta ciertas características que lo diferencian de los demás pobladores de otras regiones. Tal es el caso, de la región andina.

La región andina, está ubicada en la parte suroriental del país limita al norte con las regiones zuliana y Centro occidental, al sur con la república de Colombia, al igual que al oeste y al este con la región central Valverde (2019). En síntesis, los Andes se nos presenta como un conjunto de bloques montañosos fallados que han experimentado levantamientos, los cuales han determinado la formación de profundos valles. Esta presenta manifestaciones glaciarias (lagunas, morrenas, circos glaciarios) y una gran variedad de terrazas aluviales que han permitido el establecimiento de las ciudades más importantes de la región.

El estado Táchira, está conformado por 29 municipios autónomos y 66 parroquias civiles. Entre sus principales ciudades se encuentran San Cristóbal, Táriba, Rubio, La Grita, San Antonio del Táchira, La Fría, Santa Ana del Táchira, Capacho Nuevo y Capacho Viejo. Su temperatura promedio se sitúa entre los 10° y 25°C. Su Capital es San Cristóbal, Valverde (2019). Debido a su posición geográfica (se encuentra en el eje fronterizo colombo-venezolano), presenta unos de los flujos poblacionales más dinámicos de Latinoamérica, ya que es receptor de inmigrantes, en su mayoría procedente de Colombia.

Con respecto a su ubicación geográfica, de la ciudad es estratégica y la convierte en el centro económico más importante de la región de los Andes, gracias al desarrollo de actividades tanto administrativas como comerciales y de servicios. Rubio, es una ciudad venezolana del estado Táchira la cual es capital del municipio Junín y es conocida como la sucursal del cielo. Fue fundada por Gervasio Rubio en 1794, siendo fundada como la “Ciudad Pontalida”, esta llega a ser parroquia en el año 1868 y en enero de 1872, Juan Hilario Bosset donó dos fanegas de tierra de su posesión para el templo de Rubio y la plaza.

La economía de la ciudad se basó en el pasado en la producción de café, hoy día depende del sector terciario y algunas producciones agropecuarias locales. Es importante destacar que el gentilicio de esta zona está conformado por personas muy trabajadoras que buscan el bienestar y la fraternidad entre ellos, Valverde (2019). Todo esto agrupado en una sola región; los Andes de Venezuela. Por ello, se considera una localidad en donde el poblador sea lo primero. Esta región cuenta con los servicios básicos como electricidad, servicio de agua, aseo urbano, entre otros; pero es importante mencionar los servicios de seguridad para atender al ciudadano.

Por ello, las ciudades que ofrecen calidad de vida no sólo han de tener buenos servicios, mobiliario urbano práctico y unos niveles de polución controlados, además de poner a disposición de los ciudadanos zonas verdes urbanas a través de políticas responsables con el medio ambiente, sin embargo uno de los factores muy importante para la sociedad es seguridad en cualquier espacio donde se desenvuelva, es por ello que servicios como cuerpo de bomberos o cuerpo policial deben ser eficientes para preservar dicha integridad del ciudadano.

Son innumerables las situaciones que han enfrentado diferentes países y ciudades con respecto a mantener una buena reputación como residencia y permanencia para sus habitantes, es por ello que, en la Cumbre Iberoamericana de Paraguay, la cual se refiere al Comunicado Especial Sobre Seguridad Ciudadana y Seguridad Pública. La Secretaría Pro Témpace Iberoamericana señala (2011)

La seguridad es una condición necesaria para el ejercicio de la libertad y un derecho inalienable de los pueblos de contar con las condiciones que garanticen su desarrollo económico, político y social, en un ambiente de paz y seguridad, libre de violencia y de criminalidad, con buena calidad de vida.

En Venezuela ha pasado a ser tema de noticia debido a que se prioriza otras circunstancias que está atravesando actualmente, tomando en cuenta que la seguridad es fundamental para la vivencia de la población, pues genera el convencimiento de un lugar seguro donde se puede establecer el ciudadano y desarrollar como sociedad.

Según el Observatorio Venezolano de Violencia, OVV (2019):

Táchira ha tenido una baja tasa por la violencia contenida por el dominio de bandas criminales y la guerrilla, aunque actualmente ha presentado nuevos episodios de violencia por el control de la renta que representa el “peaje” que debe pagarse a los grupos criminales por el uso de las “trochas”, los caminos informales y semi-clandestinos, por los cuales transitan personas y productos hacia o desde Colombia.

La ciudad de Rubio del municipio Junín en la actualidad presenta un deterioro notable en las instalaciones de los diferentes entes que se encuentran en este municipio; debido a la falta de mantenimiento del mismo, ha sido difícil prestar un servicio óptimo para la población, lo que genera desconfianza a cualquier ciudadano que observa la situación sin poder tener soluciones pertinentes, Según Carrillo (2017).

“Lamentablemente en la ciudad de Rubio vivimos una total anarquía pues a pesar que como legisladores locales hemos aprobado reformas modernas a las ordenanzas de convivencia, así como de los mercados públicos, kioscos y ventas ambulantes, y la de patente de industria y comercio, los efectivos policiales no cumplen con su función debidamente tipificada en los artículos 4, 7, 12 y 16 de la Ley de la Policía del Estado Táchira, los cuales señalan que este cuerpo de seguridad tiene la función y competencia de mantener eficazmente el orden público; la seguridad de las personas, de los bienes y patrimonios públicos; velar por el acatamiento del ordenamiento jurídico nacional, estatal y municipal y los principios fundamentales de cooperación y celeridad que aseguren la convivencia social, la seguridad ciudadana y la paz del estado Táchira”,

Además, presentan riesgos para los habitantes del municipio que lo visitan constantemente, ya que en este se encuentran caminerías y parques caninos que son visitados y se ven en peligro de incendios forestales durante su visita.

Es por ello que se presenta el diseño de un Centro de Atención y Seguridad Ciudadana en Rubio, Municipio Junín del estado Táchira-Venezuela, cumpliendo así con uno de los objetivos, el cual beneficiará a sus habitantes generando una ciudad conectada debiendo tener opciones de movilidad y opciones para permanecer siempre de manera proporcional, así como también contribuir con el crecimiento urbano de las ciudades que permitan dar soluciones prácticas de manera eficiente, aumentando la calidad de vida de sus ciudadanos.

1.2. Formulación del Problema.

¿Cuáles serán los beneficios de proponer este Diseño de un Centro de atención y seguridad ciudadana en Rubio, Municipio Junín del Estado Táchira-Venezuela?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo General

- Diseñar un Centro de Atención y Seguridad Ciudadana en Rubio, Municipio Junín del Estado Táchira-Venezuela.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar las condiciones de seguridad y atención ciudadana en Rubio, Municipio Junín del Estado Táchira-Venezuela.
- Evaluar las posibles eventualidades que pueden afectar al ciudadano en Rubio, Municipio Junín del Estado Táchira-Venezuela.
- Determinar la importancia del diseño un Centro de Atención y Seguridad Ciudadana en Rubio, Municipio Junín del Estado Táchira-Venezuela.

- Diseñar un Centro de Atención y Seguridad Ciudadana en Rubio, Municipio Junín del Estado Táchira-Venezuela.

1.4. Justificación de la Investigación

La población de Rubio, en el municipio Junín del estado Táchira, al igual que otras ciudades presenta diversas deficiencias en los sectores primordiales que afectan la calidad de vida de los ciudadanos. El crecimiento de la población, la migración de las personas del centro del país hacia los estados fronterizos, la ubicación estratégica del estado como paso para el desplazamiento de personas que viajan desde Venezuela hacia Colombia y viceversa, entre otros factores traen consigo una compleja situación en la región.

El desarrollo local, requiere de la actuación de los diversos sectores que ponen en funcionamiento a una región, entre estos; el económico, político y social, considerados como motores básicos en el avance de las regiones. Es por ello, que, al mencionar al ciudadano local, se involucran todos estos factores que pueden afectar al mismo. Al considerar la ubicación del estado Táchira, específicamente como región fronteriza el poblador se ve expuesto ante diversas situaciones que lo convierten en un ser vulnerable ante eventos que se puedan suscitar.

Por su parte, el estado tiene la obligación de establecer una política integral en la protección del ciudadano que habita en territorios fronterizos, siendo estos vigilados por diversos entes de seguridad y atención al ciudadano. Pero actualmente, estos organismos han presentado diversas deficiencias y carencias que han traído consigo la extinción de los mismos en estas regiones. Es por ello que, los habitantes se ven desprovistos de seguridad y atención ciudadana inmediata en casos de emergencias que puedan llegar a afectarlos.

Las eventualidades locales pueden surgir en cualquier lugar, espacio o tiempo y esta región no escapa de estas situaciones, ya que por su ubicación geográfica se

pueden presentar eventos como: naturales entre estos deslaves, por lo abrupto del relieve. Problemas fronterizos como enfrentamientos con la guerrilla, la inseguridad, entre otras situaciones que pueden poner en riesgo la vida de los ciudadanos, es por este motivo que se plantea esta propuesta de diseño de un centro de atención y seguridad ciudadana en Rubio, Municipio Junín del estado Táchira, permitiendo así el desarrollo sustentable en la región. Cada paso del procedimiento ejecutado en esta investigación es una estructuración en pro de un bienestar público, por este motivo se origina la importancia de hacer esta investigación.

Se despliega su valor teórico, porque se puede puntualizar como un tema de gran interés para la sociedad y se pretende ahondar en el tema, en búsqueda de avanzar en el conocimiento sobre la atención ciudadana.

También, es importante mencionar lo factible de esta investigación, porque toma en cuenta las necesidades específicas de actualizar, especificar y proteger a los ciudadanos permitiendo complementar el sistema integral de atención de la región. Por lo tanto; con esto se deriva su carácter novedoso, ya que se presentó como un nuevo proyecto para la ciudad y un espacio adicional y de interés para el ciudadano.

Por otra parte, el centro de seguridad ciudadana comprende una serie de ideas y actividades destinadas a prevenir y reducir los riesgos de la población, para promover la seguridad pública y el acceso a la justicia y a fortalecer la cohesión social y a reforzar los derechos y las obligaciones mutuas entre el estado y la ciudadanía.

La realización de la Coordinación Para la Seguridad Ciudadana Integral, es un proceso en el cual se busca dar importancia a los diferentes entes que ayudan a dicho fin, esto beneficia a la ciudad ya que aporta seguridad al residente y una fuente potencial de empleos. Esta propuesta de diseño beneficia directamente a los habitantes del sector, aunque significa un beneficio potencial para todos los ciudadanos del municipio Junín, ya que ofrece la garantía a los ciudadanos de vivir en sitio que genere confianza ante cualquier circunstancia presente en la ciudad.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo, se hace una revisión documental, la cual va direccionada a la identificación y selección de información que permita conceptualizar la propuesta planteada. Adicionalmente, es importante resaltar que estos antecedentes deben ser comparados, valorados e integrados para de esta manera caracterizar el efecto a modificar y permitiendo de esta forma la ampliación de las ideas, dirigiéndolas hacia el nuevo objeto de investigación.

De tal forma Arias (2006), explica que este segmento “puede ser definido como el compendio de una serie de elementos conceptuales que sirven de base a la indagación por realizar” (p.26). Dando a conocer que el elemento conceptual servirá como base para el entendimiento del proyecto.

2.1. Antecedentes

Los antecedentes de la investigación se pueden definir según Arias (2006), como los “estudios previos a la tesis de grado relacionados con el problema planteado, es decir investigaciones realizadas anteriormente que guardan alguna vinculación con el problema de estudio” (p.39). A continuación, se presenta algunas referencias en forma cronológica que poseen características similares a este proyecto.

2.1.1. Proyecto: Centro de Emergencias en Alboraya / OMBRA Arquitectos

Arquitecto: Neumann Monson

Ubicación: Alboraya, España

Año: 2017

La Central de Emergencias, aglutina en un mismo edificio los servicios de Emergencias de Alboraya (Policía, Protección Civil y Servicio de ambulancia). El solar

elegido aparece medio oculto, entre medianeras de una zona industrial -Polígono de la Mar- cerca de la Ronda. Justamente por ello, la propuesta parte de la necesidad de hacer visible la instalación y, al mismo tiempo, generar un pequeño espacio público que lo identificara, lo hiciera más amable, “un lugar”. Con todo ello, se configura un edificio funcional con una estética industrial.

Un gran voladizo genera la entrada principal desde la plaza de acogida. En planta baja, un gran frente acristalado invita al ciudadano a acceder a la zona de atención pública. La planta se organiza en torno a un gran patio interior 10m x 7m que ilumina y ventila las estancias y sus circulaciones. Una banda húmeda y unas las comunicaciones verticales, dispuestas siempre en los laterales del mismo, liberan el resto de la planta para una distribución flexible resuelta con mamparas. La escala pública viene determinada por una doble fachada. Los grandes ventanales de vidrio están protegidos con una piel de chapa de acero perforado- que permite las vistas desde el interior, protege del sol, mantiene la privacidad desde el exterior y convierte el edificio en una gran linterna en la noche.



Figura 1: Vista de la fachada del Centro de Emergencia. Fuente: [www.plataformaarquitectura](http://www.plataformaarquitectura.com) (2017).

Este referente, tomado en cuenta por la similitud en cuanto a que es una edificación que contempla varios departamentos de seguridad y atención ciudadana (Policía, Protección Civil y Servicio de ambulancia).

2.1.2. Proyecto: Centro de Emergencias en Alboraya / OMBRA Arquitectos

Arquitecto: ACXT Arquitectos

Ubicación: Tarragona, España

Año: 2015

El nuevo edificio 112 de Reus es el modelo para la gestión de nuevas situaciones de emergencia y el sistema de servicios de Cataluña, y el primer centro público en el país, que cuenta con una certificación LEED. Se trata de una nueva tipología arquitectónica que reúne a todos los organismos encargados de la gestión de emergencias de Cataluña.

Antes, estos cuerpos estaban esparcidos por todo el territorio (el centro de llamadas 112, la policía, los bomberos, la salud pública y la protección civil), había diferentes números de teléfono. Su unión bajo un mismo techo, en las que estos cuerpos comparten tecnología y procesos, y la sustitución de todas las líneas para un número de emergencias único 112, se traducirá en una gestión coordinada más eficiente y mejor para las emergencias.



Figura 2: Vista de la fachada del Centro de Emergencia. **Fuente:** [www.plataformaarquitectura](http://www.plataformaarquitectura.com) (2017).

Este proyecto de centro de emergencia, al igual que el diseño de un centro de atención y seguridad ciudadana, encargado de la seguridad integral, el cual está conformado por diferentes áreas y departamentos en donde se establecieron diversas funciones como de seguridad y control, el centro de llamadas 112, la policía, los bomberos, la salud pública y la protección civil

2.1.3. Proyecto: Parque de bomberos nº 4 / IDOM

Arquitecto: IDOM Arquitectos

Ubicación: Zaragoza, España

Año: 2018

El Parque de Bomberos nº4, situado en la Avda de Zaragoza del Barrio de Casetas, se ubica en una parcela de titularidad pública junto a las piscinas municipales de Casetas, en una zona bien comunicada que permite rapidez en las salidas de emergencia que se tengan que efectuar.

La distribución de espacios y dimensionado de usos responde a criterios y condiciones funcionales en los que la operativa de los Bomberos y los requerimientos del Servicio Contra Incendios de Salvamento y Protección Civil dibujan una planta ordenada entorno a un espacio central que aporta luz natural y ventilación al conjunto. Esta zona central está compuesta por un patio y un gimnasio que se materializan en un espacio continuo que actúa como auténtico pulmón del edificio.

Este proyecto de El Parque de Bomberos nº4, el cual está diseñado con requerimientos bajo normativas contraincendios, y se toma como referente, ya que el centro de atención y seguridad ciudadana uno de sus 4 departamentos es destinado para un cuerpo de bomberos y se regirá bajo los mismos criterios de diseño.



Figura 3: Vista de la fachada del Centro de Emergencia. **Fuente:** *www.plataformaarquitectura (2017).*

2.2 Bases Teóricas

Arias (2006) presenta que las bases teóricas “comprenden el conjunto de proposiciones que constituyen un punto de vista el cual va dirigido a explicar el problema planteado, por ello se puede dividir las bases teóricas en función de los tópicos que integran la temática tratada a las variables que serán analizadas” (p.41). Como lo explica el autor en la cita, son el conjunto de elementos o proporciones que van formando un punto de vista tratando de dar respuesta o simplemente explicar la problemática planteada, dividiéndose en función a las diferentes ópticas, formando así tópicos en relación a la situación o temática tratada, sometidas cada una de ellas al análisis sistemático del mismo.

Diseño Arquitectónico

Disciplina que tiene por objeto generar propuestas e ideas para la creación y realización de espacios físicos enmarcado dentro de la arquitectura. En esta escala del diseño intervienen factores como los geométrico-espaciales; higiénico-constructivo y estético-formales, López (2016). En el diseño arquitectónico confluyen otras esferas o áreas del diseño cuya finalidad es la de proveer de estructuras (diseño estructural) y formas decorativas (diseño de muebles, diseño de interiores, de jardinería, diseño lumínico, a las futuras construcciones.

Diseño

El diseño como actividad se produce en diferentes escalas. Por ejemplo se habla de diseño urbano, arquitectónico, industrial, gráfico, de exposiciones, de interiores, etc. Toda definición del concepto de diseño, en su especialidad, implica necesariamente la consideración de su objetivo último. En el caso del diseño arquitectónico, no puede soslayarse el concepto mismo de arquitectura, ni podrá hablarse de arquitectura sin hacer énfasis en su finalidad, es decir, la función arquitectónica, López (2016). Es imposible concebir una eficaz obra de arquitectura, en todos sus parámetros estéticos, funcionales, espaciales y estructurales sin un adecuado proceso de diseño. Dentro de algunos de los aspectos que se tienen en cuenta en el diseño arquitectónico se encuentran: creatividad, organización, entorno de la obra, funcionalidad, sistema constructivo, viabilidad financiera y la expresión plástico-estética.

Planos Arquitectónicos

Documento que refleja el estado actual del territorio, las características geográficas y usos genéricos del medio natural, las infraestructuras y servicios existentes, la edificación consolidada y las obras en curso. Muestra los detalles y elementos arquitectónicos de determinada obra, vistos en planta, corte y elevación, Varela (2015). Entre los elementos que muestra están: las habitaciones y su distribución (sala, comedor, recámaras, baños, clósets, áreas de servicio, sala de tv), las cotas "a ejes", y "a paños", alturas de antepechos, dimensiones en vanos de puertas y ventanas, así como fachadas frontal, posterior, y laterales.

Tipos de Planos: los tipos de planos Según Varela (2015):

Plano de Topografía

Son aquellos que muestran las principales características físicas del terreno (edificios, ríos, carreteras) así como las diferencias de altura que existen entre los accidentes de la tierra (montañas, valles), son muy útiles en el cálculo de áreas.

Plano de Cimentación

Este tipo es fundamental ya que refleja la cimentación de una edificación, cuya finalidad es sustentar estructuras garantizando la estabilidad y evitando daños a los materiales estructurales y no estructurales, bien sea por zapatas aisladas continuas, losa de cimentación, dentro de los planos de cimentación encontramos los superficiales y profundos.

Plano de Instalaciones

Eléctrica: El cual refleja la instalación eléctrica de la edificación, como:

- Acometidas, transformadores, circuitos, cuadros eléctricos.
- Ubicación de puntos de luz, enchufes.

Sanitaria: Dentro de la instalación sanitaria deben incluirse los planos de fontanería y saneamiento de la edificación.

- Suministro y distribución de agua fría y caliente.
- Instalaciones interiores de aguas negras.
- Redes exteriores de aguas lluvias y residuales.
- Distribución, ubicación de aparatos sanitarios y cocinas.

Instalación de gas En su plano vendría reflejada la de instalación del gas de la edificación.

- Llaves de paso

- Ventilaciones
- Presión
- Contadores
- Acometidas

Plano de corte de secciones Representa la proyección de una vivienda o construcción cortado en sentido vertical u horizontal. Sirve para explicar aquellos aspectos que no quedan completamente claros a través de las plantas y las fachadas.

- Sección longitudinal
- Sección transversal

Centros de Atención Ciudadana

Es la vía de interacción y atención entre un determinado instituto y la ciudadanía, canalizando sus inquietudes a través de Asesorías y sugerencias. Asimismo, presta orientación e información adecuada a quien lo requiera, ofreciendo oportuna respuesta a las mismas y garantizando su participación en la gestión.

Funciones: Atender, orientar, apoyar y asesorar a los ciudadanos que acudan a solicitar información o prestar el apoyo necesario ante cualquier riesgo de peligro. Llevar un registro automatizado de las quejas, reclamos, sugerencias y peticiones.

Seguridad Ciudadana

Es la acción integrada que desarrolla el Estado, con la colaboración de la ciudadanía y de otras organizaciones de interés público, destinada a asegurar su convivencia y desarrollo pacífico, la erradicación de la violencia, la utilización pacífica y ordenada de vías y de espacios públicos y, en general, evitar la comisión de delitos y faltas contra las personas y sus bienes, González (2016). En líneas generales, por seguridad ciudadana debe entenderse el conjunto de acciones democráticas en pro de la seguridad de los habitantes y de sus bienes, y ajustadas al derecho de cada país. De

hecho, el reto actual es armonizar el ejercicio de los derechos humanos de cada uno con las distintas políticas en materia de seguridad ciudadana de los estados.

Desarrollo Sustentable

El desarrollo es el que satisface las necesidades del presente sin comprometer las capacidades que tienen las futuras generaciones para satisfacer sus propias necesidades. Y lo más importante de este es que se puede aplicar al avance en cualquier materia que se desee aplicar, tal es el caso de las ciudades, Santorini (2016). El desarrollo sustentable implica pasar de un desarrollo pensado en términos cuantitativos, basado en el crecimiento económico a uno de tipo cualitativo, donde se establecen estrechas vinculaciones entre aspectos económicos, sociales y ambientales, en un renovado marco institucional democrático y participativo, capaz de aprovechar las oportunidades que supone avanzar simultáneamente en estos tres ámbitos, sin que el avance de uno signifique ir en desmedro de otro.

2.3 Definición de Términos.

Accesibilidad: Posibilidad de acceder a cierta cosa o facilidad para hacerlo.

Accidente: El concepto hace referencia a algo que sucede o surge de manera inesperada, ya que no forma parte de lo natural o lo esencial de la cosa en cuestión.

Arquitectura: La arquitectura es el arte y la ciencia de asegurarnos de que nuestras ciudades y edificios encajen realmente con la forma en que queremos vivir nuestras vidas: el proceso de manifestar nuestra sociedad en nuestro mundo físico.

Centro: Punto o lugar que está en medio, más o menos equidistante de los límites o extremos.

Crecimiento: Aumento imperceptible y gradual del tamaño del organismo de un ser vivo hasta alcanzar la madurez.

Diseño: Se define como el proceso previo de configuración mental, prefiguración, en la búsqueda de una solución en cualquier campo.

Educación: Transmisión de conocimientos a una persona para que esta adquiera una determinada formación.

Entorno: Conjunto de circunstancias o factores sociales, culturales, morales, económicos, profesionales, etc., que rodean una cosa o a una persona, colectividad o época e influyen en su estado o desarrollo.

Investigar: Hacer las diligencias necesarias para descubrir algo.

Multipropósito: Que tiene muchos usos o que sirve para muchas cosas.

Riesgo: es una medida de la magnitud de los daños frente a una situación peligrosa.

Seguridad Pública: implica que los ciudadanos de una misma región puedan convivir en armonía, cada uno respetando los derechos individuales del otro.

2.4 Bases Legales

El marco legal que amparó esta investigación se establece en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), en sus Art. 102°, 103°. Con respecto al Art. 102°: enfatizó la relación de la educación como: “un derecho humano y un deber social fundamental, es democrática, gratuita y obligatoria”. Por su parte el Art. 103° expresó: que “toda persona tiene derecho a una educación integral de calidad permanente en igualdad de condiciones y oportunidades, sin más limitaciones que las derivadas de sus aptitudes, vocación y aspiraciones”.

En cuanto a la implementación de las nuevas tecnologías también amparadas por la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) en su Art. 108° establece:

“Los medios de comunicación social, públicos y privados, deben contribuir a la formación ciudadana. El Estado garantizará servicios públicos de radio, televisión y redes de bibliotecas y de informática, con el fin de permitir el acceso universal a la información. Los centros educativos deben incorporar el conocimiento y aplicación de las nuevas tecnologías, de sus innovaciones, según los requisitos que establezca la ley”.

También, se encontró el Art. 109° el cual enuncia:

“El Estado reconocerá la autonomía universitaria como principio y jerarquía que permite a los profesores, profesoras, estudiantes, egresados y egresadas de su comunidad dedicarse a la búsqueda del conocimiento a través de la investigación científica, humanística y tecnológica, para beneficio espiritual y material de la Nación. Las universidades autónomas se darán sus normas de gobierno, funcionamiento y la administración eficiente de su patrimonio bajo el control y vigilancia que a tales efectos establezca la ley. Se consagra la autonomía universitaria para planificar, organizar, elaborar y actualizar los programas de investigación, docencia y extensión. Se establece la inviolabilidad del recinto universitario”.

Entonces, es aquí donde se pudo destacar la importancia que tienen las casas de estudio como son las universidades, que gracias a su autonomía permite la búsqueda del conocimiento a través de la investigación científica, siempre orientada a responder en beneficio de los ciudadanos. Además, los recursos que se obtengan a través de dichos avances científicos serán avalados por la ley para su certificación como avance a la ciencia.

También, se encontró el Art. 55° el cual enuncia:

Toda persona tiene derecho a la protección por parte del Estado a través de los órganos de seguridad ciudadana regulados por la ley, frente a situaciones que constituyan amenaza, vulnerabilidad o riesgo para la integridad física de las personas, sus propiedades, el disfrute de sus derechos, y el cumplimiento de sus deberes. La participación de los ciudadanos y ciudadanas en los programas destinados a la prevención, seguridad ciudadana y administración de emergencias será regulada por una ley especial, los cuerpos de seguridad del estado respetaran la dignidad y los derechos de todas las personas.

De los órganos de Seguridad Ciudadana Art. 332 °

El Ejecutivo Nacional, para mantener y restablecer el orden público, proteger a los ciudadanos y ciudadanas, hogares y familias, apoyar las decisiones de las autoridades competentes y asegurar el pacífico disfrute de las garantías y derechos constitucionales, de conformidad con la ley, organizará:

1. Un cuerpo uniformado de policía nacional.
2. Un cuerpo de investigaciones científicas, penales y Criminalísticas.
3. Un cuerpo de bomberos y bomberas y administración de emergencias de carácter civil.
4. Una organización de protección civil y administración de desastres. Los

órganos de seguridad ciudadana son de carácter civil y respetarán la dignidad y los derechos humanos, sin discriminación alguna. La función de los órganos de seguridad ciudadana constituye una competencia concurrente con los Estados y Municipios en los términos establecidos en esta Constitución y en la ley.

También el Art. 326° en el Marco constitucional y legal de la seguridad ciudadana y la policía.

El artículo 326 de la Constitución desarrolla la seguridad como una corresponsabilidad entre Estado y sociedad civil para cumplir con los principios de independencia, democracia, igualdad, paz, libertad, justicia, solidaridad, promoción y conservación ambiental y defensa de los derechos humanos, así como para lograr la satisfacción progresiva de las necesidades de la población. Esta corresponsabilidad abarca los ámbitos económico, social, político, cultural, geográfico, ambiental y militar.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Naturaleza de la Investigación.

Según Arias (2010) define el marco metodológico como el conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas. El marco metodológico de esta investigación tuvo como fin recoger información de base arquitectónica de la ciudad de Rubio, para así poder cumplir con los objetivos específicos y lograr resolver la problemática planteada.

En este capítulo se presentaron todos los aspectos relacionados con el desarrollo de la investigación, como el tipo, instrumentos empleados y técnicas ejecutadas para llevar a cabo la recolección de datos.

3.2 Tipo de Investigación.

Esta investigación se consideró un proyecto con un enfoque cuantitativo ya que se diseñó de manera tangible una solución a una situación, para llevarse a cabo se realizaron una serie de análisis para conocer el número de personas afectadas en la ciudad de Rubio, resolviendo la problemática planteada.

Según Tamayo y Tamayo (2002), el enfoque cuantitativo consiste en el contraste de teorías ya existentes a partir de una serie de hipótesis surgidas de la misma, siendo necesario obtener una muestra, ya sea en forma aleatoria o discriminada, pero representativa de una población o fenómeno objeto de estudio. Por ende, cuantificar la cantidad de personas residentes de la ciudad de Rubio ayudó a conocer los puntos a tratar durante la solución del dilema en cuestión.

Además, se consideró un proyecto factible ya que cumplió con los objetivos necesarios para llevarse a cabo. De acuerdo con Arias (2010) un proyecto factible trata de una propuesta de acción para resolver un problema práctico o satisfacer una

necesidad. Es indispensable que dicha propuesta se acompañe de una investigación, que demuestre su factibilidad o posibilidad de realización.

3.3. Nivel de Investigación.

Este proyecto se considera que es un nivel de investigación descriptiva, lo cual indica que proponer un diseño, requiere de describir detalladamente las técnicas e instrumentos que se utilizaron para llevarlo a cabo, además de explicar el interés de diseñar en esta área. Según Arias (2010), la investigación descriptiva es la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. En los estudios descriptivos se busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.

3.4 Diseño de la Investigación.

Este proyecto se apoya en un trabajo de campo, gracias a la recolección de datos adquiridos de los habitantes que residen en Rubio municipio Junín, donde se encuentra el área de estudio, dicha información es de carácter no exploratorio.

Según Arias (2010), explica: La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información, pero no altera las condiciones existentes. De allí su carácter de investigación no experimental. (p. 30).

3.5 Población y Muestra.

Población.

Según Arias (2010), una población es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la

investigación. Ésta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio. También, es el conjunto total de individuos, objetos o medidas que poseen algunas características comunes observables en un lugar y en un momento determinado. Cuando se vaya a llevar a cabo alguna investigación debe de tenerse en cuenta algunas características esenciales al seleccionarse la población bajo estudio.

En este sentido la población objeto de estudio de este trabajo de investigación quedó conformada por el número finito de habitantes de un sector determinado, información que es suministradas a través de los censo del Instituto Nacional de Estadística (INE), 80.680 habitantes del municipio Junín, según indica el último censo realizado.

Muestra.

Según Tamayo y Tamayo (2002), afirma que la muestra "es el grupo de individuos que se toma de la población, para estudiar un fenómeno estadístico". Otro aspecto a considerar es la lógica que tiene el investigador para seleccionar la muestra.

El tipo de muestra que se seleccione dependerá de la calidad y cuán representativo se quiera sea el estudio de la población. De acuerdo Bavaresco (2006), se refiere que "cuando se hace difícil el estudio de toda la población, es necesario extraer una muestra, la cual no es más que un subconjunto de la población, con la que se va a trabajar". (p. 92). En este caso es evidente que una muestra de 1% o menos será la adecuada para cualquier tipo de análisis que se debe realizar". La muestra estará conformada por el 1% de 80.680 habitantes del municipio Junín, es decir, 807 habitantes. Es decir, representa una parte de la población objeto de estudio en la cual se debe asegurar que los elementos de la muestra sean lo suficientemente representativos de la población, para que permita hacer generalizaciones.

3.6 Técnicas e instrumentos de Recolección de Datos.

Según Tamayo y Tamayo (2002), Las técnicas e instrumentos de recolección de datos "Depende en gran parte del tipo de investigación y del problema planteado para la misma, y puede efectuarse desde una simple ficha bibliográfica, observación,

entrevista, cuestionario o encuesta, y aun mediante ejecución de investigaciones para este fin”.

Entre los instrumentos de recolección de datos se utilizó el método de observación directa y se tomó en cuenta ya que es el método más adecuado para poder conocer las necesidades del entorno a la hora de la restauración. Además, también se utilizó un diario de campo para realizar los apuntes relacionados al momento de implementar el método de cuestionario.

Según Méndez (2001), define “en referencia al cuestionario o guion de entrevista Márquez (1996), citado por Arias (1999), plantea: “El guion de entrevista es una técnica de recolección de información a partir de un formato previamente elaborado, el cual deberá ser respondido en forma escrita por el informante. El cuestionario lo conforma una lista de preguntas previamente organizados”.

Según Grasso (2006) define la entrevista como “un procedimiento que permite explorar cuestiones que hacen a la subjetividad y al mismo tiempo obtener esa información de un número considerable de personas”.

3.7 Técnicas de análisis e interpretación de datos.

Posterior a la aplicación de los instrumentos que se van a emplear para la recolección de la información, será necesario el uso de herramientas y metodologías que permitan el procesamiento de la información para obtener los datos más viables a la hora de desarrollar la propuesta de diseño en la ciudad de Rubio del municipio. En este caso, se usó una técnica de análisis de datos estadísticos sencillos, en donde se interpretaron los datos recolectados en los instrumentos.

A continuación, se presenta la interpretación de los datos obtenidos gracias a la aplicación del instrumento de recolección de datos a los pobladores para obtener información y darle respuesta al objetivo general de la investigación Diseñar un Centro de Atención y Seguridad Ciudadana en Rubio, Municipio Junín del Estado Táchira-Venezuela. La interpretación de los resultados, permitió sintetizar los logros obtenidos en este trabajo de investigación, con el fin de aportar mayor claridad a las respuestas y

conclusiones planteadas en este estudio. Por consiguiente, la discusión de los análisis realizados en concordancia con cada ítem permitió asignar un significado mucho más amplio a los resultados provenientes de la investigación. Tomando como referente lo antes expuesto, se hizo un análisis exhaustivo por cada ítem en contrastación con cada objetivo en las cuales se evidenció el siguiente resultado:

Los ítems fueron contrastados y elaborados tomando como referente cada uno de los objetivos y sus respectivas variables y dimensiones dentro de las cuales se encuentran los datos personales, residencia, espacios públicos, bienes y servicios. Y la importancia de la intervención urbana. Partiendo de los ítems estudiados mediante cuestionario mixto aplicado se puede describir el siguiente análisis:

Ítems 1. Datos personales de los Pobladores. Edad.

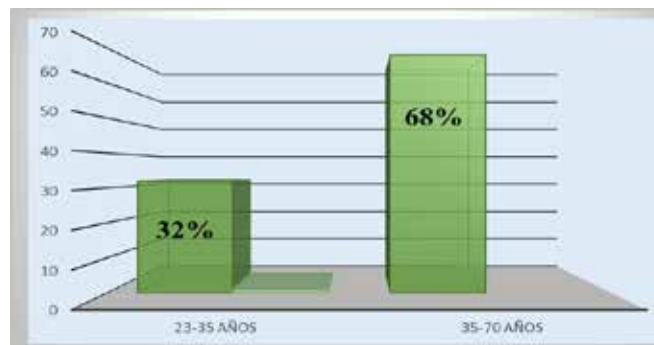


Gráfico 1. Respuesta al Ítems 1.

Interpretación: En este gráfico, se pudo observar que el 32% de la población de Rubio encuestada correspondió al rango de edad entre 23-35 años de edad, mientras que el resto un 68% de las personas encuestadas estaban en la categoría de 35- 70 años. Lo que quiere decir que la mayoría de las personas que viven en el Municipio Junín es de edad avanzada.

Ítems 2. Datos personales de los Pobladores. Sexo.

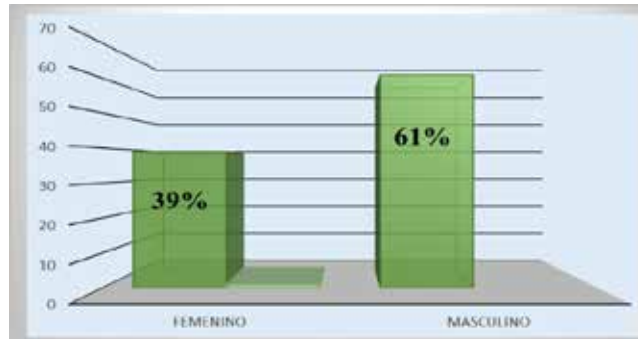


Gráfico 2. Respuesta al Ítems 2.

Interpretación: Con respecto a este gráfico, se pudo evidenciar que la mayoría de la población encuestada correspondió a personas del sexo masculino con un porcentaje de 61%, mientras que el 39% de los encuestados eran del sexo femenino.

Ítems 3. ¿Es usted residente fijo, residente temporal o visitante frecuente de la localidad de Rubio?

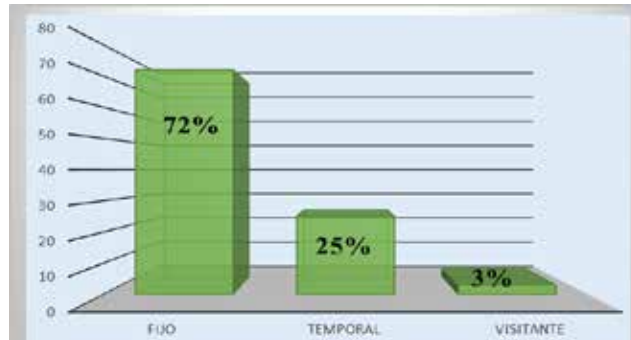


Gráfico 3. Respuesta al Ítems 3.

Interpretación: Respecto a este gráfico, se evidencia que la mayoría de los residentes pobladores del Municipio Junín, viven en forma permanente en la población un 72% arrojó esta información, también 25% de la población pernoctan temporalmente en el municipio, mientras que un 3% de los encuestados correspondían a personas que estaban en condición de visitantes.

Ítems 4. ¿Considera que Rubio goza con una gran afluencia de visitantes y turistas?

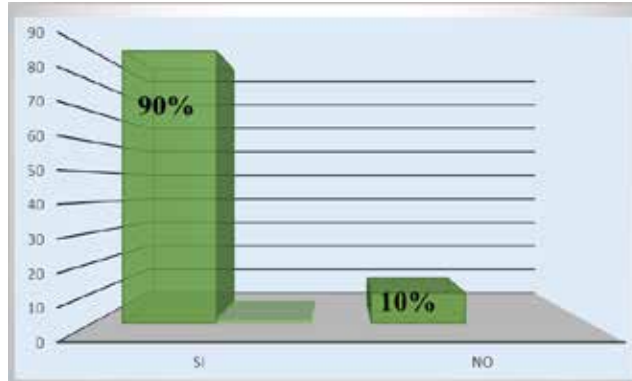


Gráfico 4. Respuesta al Ítems 4.

Interpretación: Con respecto a este ítem, se puede evidenciar que un 90% de los encuestados respondieron que Rubio si goza de una gran afluencia de visitantes y turistas, por la cercanía a la frontera de Venezuela-Colombia. Mientras que un 10% de la población, indicó que no hay tanta visita y turismo en el municipio.

Ítems 5. En el caso de que la respuesta anterior sea Si, ¿Cuál considera usted que es la razón que atrae a los visitantes a Rubio?

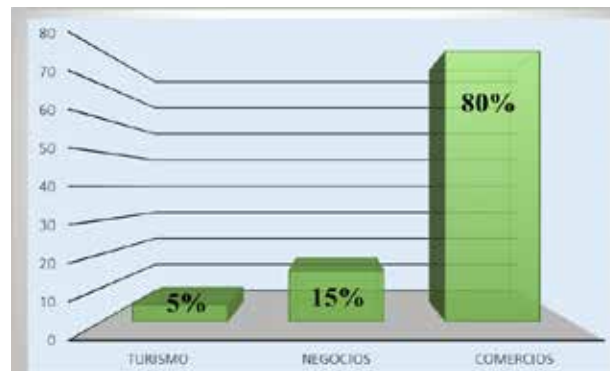


Gráfico 5. Respuesta al Ítems 5.

Interpretación: Con respecto a este gráfico se puede evidenciar que un 80% de los encuestados indicaron que el motivo que atrae los visitantes al municipio Junín

es el comercio. Un 15% expresó que los negocios también atraen visitantes. Mientras que un 5% indicó que las personas que visitan el municipio es por motivos turísticos. Y Ninguna persona mencionó las manifestaciones culturales.

Ítems 6. ¿Desarrolla sus actividades laborales y/o académicas en Rubio?

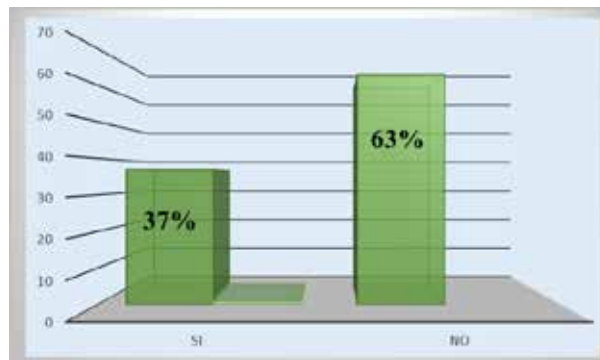


Gráfico 6. Respuesta al Ítems 6.

Interpretación: En relación al gráfico 6, se evidencia que un 63% de la población si desarrollan actividades laborales y/o académicas en la ciudad de Rubio, mientras que un 37 % de la población no desarrolla este tipo de actividades sino otras opciones.

Ítems 7. ¿Debe trasladarse fuera del municipio para adquirir bienes y/o servicios?

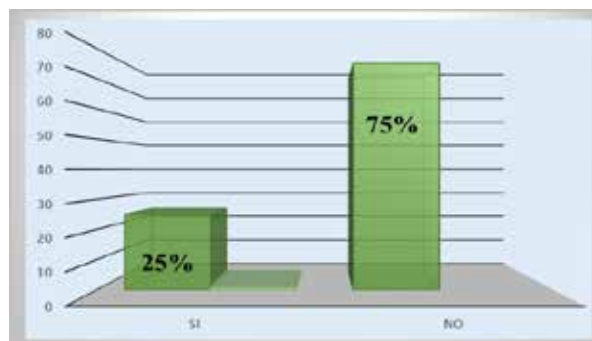


Gráfico 7. Respuesta al Ítems 7.

Interpretación: Con respecto al gráfico 7, se puede evidenciar que un 75% de la población encuestada indico que no es necesario trasladarse a las afueras del

municipio para adquirir bienes y/o servicios, mientras que un 25% asumió que si es necesario trasladarse a otros lugares para la adquisición de bienes.

Ítems 8. Para trasladarse local o foráneamente, ¿Qué tipo de transporte utiliza?

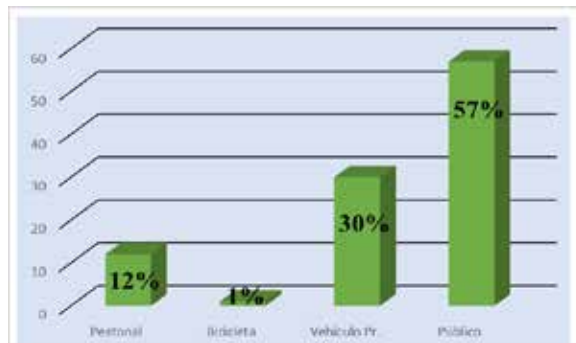


Gráfico 8. Respuesta al Ítems 8.

Interpretación: Con respecto a este gráfico 8, se puede destacar que la mayoría de los encuestados respondieron que el medio de transporte más utilizado es el Público con un 57% para trasladarse ya sea en el municipio o no, mientras que un 30% indicó que utilizan vehículo propio, un 12% se movilizan peatonalmente, y un 1% en bicicleta por lo inclinado del relieve.

Ítems 9. ¿Considera óptimo el servicio de transporte público?

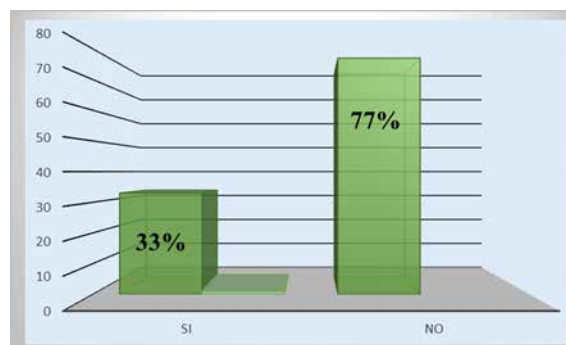


Gráfico 9. Respuesta al Ítems 9.

Interpretación: Con respecto al gráfico 9, se puede decir que un 77% de los encuestados, expresaron que el servicio de transporte público no está en óptimas

condiciones, mientras que un 33% de los pobladores indicaron que si es eficiente el transporte público.

Ítems 10. ¿Considera que el sistema vial del municipio se encuentra en óptimas condiciones?

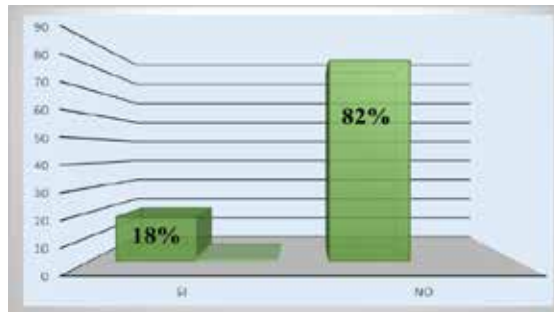


Gráfico 10. Respuesta al Ítems 10.

Interpretación: Respecto a este gráfico 10, un 82% de los encuestados respondieron que el sistema vial no se encuentra en buen estado en el municipio Junín, mientras que un 18% asumió que si lo consideran.

Ítems 11. Evalúe con una puntuación del 1 al 5 (siendo 1 como la puntuación más baja y 5 como la puntuación más alta) los siguientes servicios:

Servicios	1	2	3	4	5
Agua potable			X		
Aguas servidas (cloacas)		X			
Electricidad	X				
Telecomunicaciones			X		
Gas	X				
Recolección de desechos		X			
Transporte			X		
Seguridad		X			
Salud			X		
Educación (básica, primaria, media)				X	
Educación universitaria			X		
Gobernabilidad				X	

Cuadro 1. Servicios Públicos.

Interpretación: Con respecto a este ítem 11, se pudo evidenciar que en el municipio existen deficiencias notorias y por este motivo se promovió la intervención urbana, acá se tomó en cuenta el mayor número de respuestas para cada ítem.

Ítems 12. ¿Considera usted que se cumplen con las políticas de protección ambiental en el municipio?

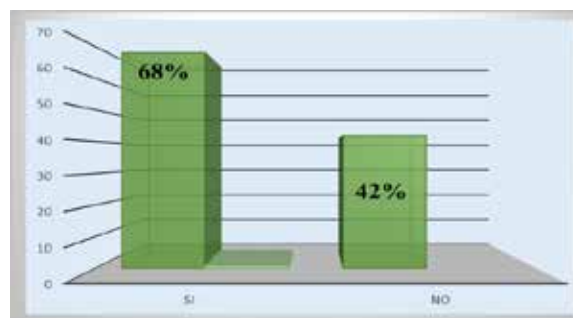


Gráfico 12. Respuesta al Ítems 12.

Interpretación: Con respecto a este gráfico 12, se pudo evidenciar que un 68% de la población considera que, si se cumplen con políticas de protección ambiental, mientras que un 42% de los encuestados consideran que no se cumplen con estas políticas.

Ítems 13. Según su percepción, ¿Considera que el ciudadano rubiense hace uso de los espacios públicos y/o áreas de esparcimiento existentes?

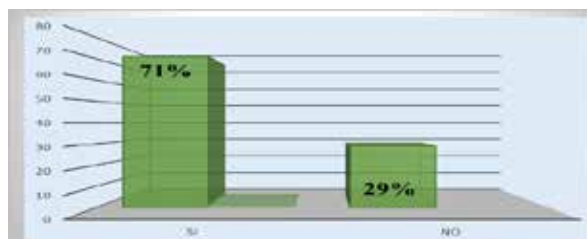


Gráfico 13. Respuesta al Ítems 13.

Interpretación: Con respecto al ítems 13, se puede decir que el 71% de las personas encuestadas consideran que si hacen uso de los espacios públicos y áreas de esparcimiento existentes en el municipio de Junín, mientras que un 29% de la población consideró que no usa estos espacios.

Ítems 14. ¿Considera usted que la ciudad de Rubio cuenta con espacio público y/o áreas de esparcimiento suficiente para satisfacer las necesidades del ciudadano?

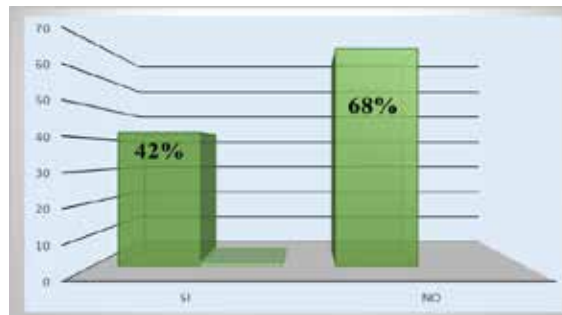


Gráfico 14. Respuesta al Ítems 14.

Interpretación: Con referencia a este gráfico se pudo evidenciar que un 68% de la población encuestada asumió que Rubio no cuenta con espacios públicos suficientes para satisfacer las necesidades de los ciudadanos, mientras que un 42% de los encuestados indicaron que si existen espacios.

Ítems 15. ¿Considera que es necesaria una intervención urbana en la ciudad de Rubio?

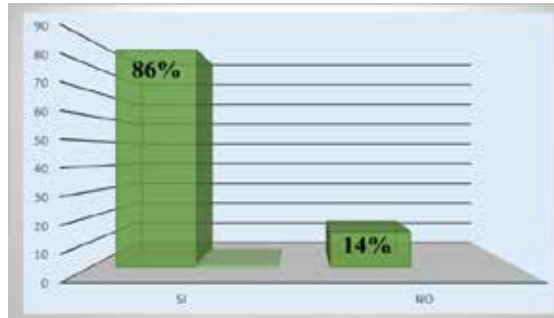



Gráfico 15. Respuesta al Ítems 15.

Interpretación: Con respecto a este gráfico15, se pudo evidenciar que un 86% de la población encuestada, es decir la mayoría estuvo de acuerdo con una intervención urbana, mientras que un 14% no lo consideraron importante.

Cuadro 2. Cuestionario para la población del Municipio Junín, estado Táchira.

	REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ FACULTAD DE INGENIERÍA ESCUELA DE ARQUITECTURA
Edad: _____ Sexo: F___ M___	
1. ¿Es usted residente fijo, residente temporal o visitante frecuente de la localidad de Rubio? Fijo ___ Temporal ___ Visitante frecuente ___	
2. ¿Considera que Rubio goza con una gran afluencia de visitantes y turistas? SI () NO ()	
3. En el caso de que la respuesta anterior sea Si, ¿Cuál considera usted que es la razón que atrae a los visitantes a Rubio? Turismo () Negocios () Comercio () Manifestaciones culturales ()	
4. ¿Desarrolla sus actividades laborales y/o académicas en Rubio? SI () NO ()	
5. ¿Debe trasladarse fuera del municipio para adquirir bienes y/o servicios? SI () NO () Especifique el bien o servicio: _____	
6. Para trasladarse local o foráneamente, ¿qué tipo de transporte utiliza? Peatonal () Bicicleta () Vehículo Propio () Público () Especifique:	
7. ¿Considera óptimo el servicio de transporte público? SI () NO ()	
8. ¿Considera que el sistema vial del municipio se encuentra en óptimas condiciones? SI () NO ()	

9. Evalúe con una puntuación del 1 al 5 (siendo 1 como la puntuación más baja y 5 como la puntuación más alta) los siguientes servicios:

Servicios	1	2	3	4	5
Agua potable					
Aguas servidas (cloacas)					
Electricidad					
Telecomunicaciones					
Gas					
Recolección de desechos					
Transporte					
Seguridad					
Salud					
Educación (básica, primaria, media)					
Educación universitaria					
Gobernabilidad					

10. ¿Considera usted que se cumplen con las políticas de protección ambiental en el municipio?
SI () NO ()

11. Según su percepción, ¿considera que el ciudadano rubiense hace uso de los espacios públicos y/o áreas de esparcimiento existentes?
SI () NO ()

12. ¿Considera usted que la ciudad de Rubio cuenta con espacio público y/o áreas de esparcimiento suficiente para satisfacer las necesidades del ciudadano?
SI () NO ()

13. ¿Considera que es necesaria una intervención urbana en la ciudad de Rubio?
SI () NO ()

3.4 Fases de la Investigación

Fase I: Diagnóstico

En este proceso de inicio, se realizó un diagnóstico para encontrar la problemática actual que presenta la zona, y que este trabajo busca solventar. De esta manera se analizó todo aquello que se necesita para un buen desarrollo urbanístico en Rubio, haciendo particular énfasis en el área centro-norte de la ciudad.

Fase II: Análisis de los Datos

Tras realizar la recolección de datos, se procedió a analizar la información obtenida, para determinar las variables que deben ser solventadas. En esta fase, se concluyó cada resultado, el cual fue estudiado por separado, identificando los problemas y las soluciones que pudieran ser aportadas al sector, en este caso. Gracias a estos procedimientos, la propuesta planteada en la fase III, obtuvo fundamento técnico de acuerdo a los estudios urbanísticos realizados.

Fase III: Propuesta Urbanística del Espacio Público

En esta fase, se llevó a cabo el proceso de intervención de los aspectos urbanos del sector, donde se desarrolló como propuesta urbanística, rehabilitar el espacio público y aprovechar los recursos paisajísticos. todo ello bajo un esquema híbrido entre “smart cities” y “smart rural” que permita optimizar y automatizar los procesos.

Fase IV: Diseño De la Edificación

En esta fase, se finalizó llevando a cabo el proceso de diseño, donde se desarrolló la propuesta arquitectónica, de acuerdo a las necesidades determinadas en el presente

estudio. La misma, además de estar determinada por las variables urbanas y naturales, presenta planteamientos de orden tipológico que permitan al usuario un lugar apto para desarrollar sus actividades respectivas. Por otra parte, dicha propuesta tiene continuidad y coherencia, partiendo desde de los primeros estudios y datos obtenidos, hasta la presentación final de la solución arquitectónica planteada.

3.5 Recursos de la Investigación

Recursos Humanos

Entre los recursos humanos que se utilizaron para la realización de esta investigación, se contó con la estudiante Rebeca Parra cursante de 9no semestre de la Escuela de Arquitectura

Tutor de metodología de la Universidad José Antonio Páez: Arq. Orlando Ramírez; Tutor académico: Arq. Ivis Sánchez; Colaboradora: Arq. Lucialba Parra; Población de muestra: Habitantes de la ciudad de Rubio, municipio Junín.

Recursos Institucionales

Entre los recursos institucionales se encuentran la Universidad José Antonio Páez, la Alcaldía del Municipio Junín, el correo del tutor donde se envían las asesorías, las diversas páginas de donde se extrajeron diversos documentos para las consultas del trabajo de realizado.

Recursos Materiales.

Entre los recursos materiales utilizados para la realización de esta investigación podemos destacar: Lápices, Bolígrafos, resaltadores, hojas blancas, computadoras, teléfonos móviles y material informativo tanto físico como virtual.

Recursos Tiempo.

Se implementó un diagrama de actividades, el cual fue un diagrama de Gantt que es una herramienta para planificar y programar tareas a lo largo de un período determinado. Gracias a una fácil y cómoda visualización de las acciones previstas, permite realizar el seguimiento y control del progreso de cada una de las etapas de un proyecto y, además, reproduce gráficamente las tareas, su duración y secuencia, además del calendario general del proyecto, tal como el ejemplo siguiente:

Cronograma de actividades.

ACTIVIDAD	TIEMPO			
	20 ABRIL	11 MAYO	15 JUNIO	6 JULIO
Capítulo III y IV	X			
Capítulo I		X		
Capítulo II			X	
Paginas Preliminares y Tomo Completo				X

Fuente: Parra (2020)

CAPÍTULO IV

EL PROYECTO ARQUITECTONICO

4.1 El Sitio Urbano

4.1.1 Ubicación

Las propuestas urbanas e individuales se desarrollan en la ciudad de Rubio, es la capital del municipio Junín del estado fronterizo de Táchira, al suroeste de Venezuela. El municipio está conformado por cuatro parroquias, las cuales son, Capital Junín, Bramón, La Petrolea y Quinimarí; y según el INE (2011) se encuentra ubicado en la zona Sur-Occidental del estado Táchira en la región andina de Venezuela, con una población de 80.680 habitantes, según el último censo publicado por el INE en el año 2014 y una superficie de 163 km².

Como determinantes geográficas, Rubio limita al Norte con el municipio Libertad (Capacho Viejo), al Sur con estado Apure, al Este con el municipio Córdoba, al Oeste con el municipio Bolívar y el municipio Rafael Urdaneta.



Figura 4: Límites de la ciudad de Rubio **Fuente:** www.googlemaps.com (2020)

4.1.2 Localización

La ciudad constituye una de las principales localidades situadas en la frontera venezolano colombiana, en ese ámbito geográfico que Nweihed (1992) denomina “Sector Táchira” el cual se extiende desde Boca de Grita hasta el Páramo El Tamá; la localidad, al igual que el resto del tramo, constituyó por mucho tiempo uno de los sectores más poblados, ordenado e integrado, lo que determinó su importancia en el intercambio comercial e industrial que existió en la zona fronteriza con la República de Colombia, no obstante, aún persiste un alto grado de permeabilidad limítrofe, aun cuando la frontera terrestre estuvo cerrada totalmente desde agosto del 2015, y desde el año 2016 de manera parcial, por decisión arbitraria del Gobierno venezolano.

Aunque no existe la contigüidad inmediata con el espacio geográfico de Colombia, es decir, no es una ciudad estrictamente limítrofe pues no prevalece la adyacencia directa y definida por el límite internacional, en cambio la “zona de contacto” que se ha tejido en el área, sobre todo en términos funcionales, trasciende y ha convertido a Rubio en una de los “pasos fronterizos” más importantes en el occidente de Venezuela.

4.1.3 Vialidad

Hoy en día, la interconexión terrestre a través de carretera con la ciudad de San Antonio del Táchira (municipio Bolívar- Venezuela) y de ésta con Cúcuta, han favorecido el flujo de personas, mercancías y servicios. Resalta su utilidad como empalme exclusivo para el “tráfico pesado”, vehículos de carga que circulan bien sea para adentrarse y/o salir del territorio venezolano.

La conexión vial es la contestación a la interacción entre su centro y la periferia, producto del comercio del café, pues fue un elemento imprescindible en su dinámica, el intercambio de mercancías desde y hasta San Cristóbal y Cúcuta; el desplazamiento de la población, en la misma dirección; y la influencia creciente de la inmigración

colombiana, convirtió a Rubio en una ciudad cafetalera que, además forma parte de un circuito fronterizo por lo que ramales viales atraviesan Rubio y éste se convierte entonces en un “primer encuentro” urbano o una zona de constante concurrencia; no obstante, se deberá realizar un planteamiento de intervención y mejoras al sistema vial, cuya capacidad se ha visto superada por diversos factores ambientales, sociales, de mantenimiento y deficiencia gubernamental



Figura 5: Vialidad existente. Autores: Parra y otros, (2020)

4.1.4 Determinantes

Como determinantes naturales, se tiene que la ciudad de Rubio se asienta sobre una unidad de acumulación forzada (cono - terraza) constituida por acumulaciones fluviales del río Caparo y de las quebradas Capacha, La Yegüera y Cuquí, a 800 m.s.n.m. aproximadamente, dominando un rango de pendiente entre 10 - 15%, en donde además se puede evidenciar el control estructural definido por la Falla de Bramón, subsistema interconectado con el Sistema de Falla Boconó. Las características fisiográficas presentes en la región andina, sobretodo en la Depresión del Táchira, han determinado y son variables a considerar para comprender los rasgos en la hidrografía propia de la urbe capital del municipio Junín y su área de influencia. No en vano el

adjetivo Ciudad Pontálida deriva de la cantidad de obras de ingeniería que se construyeron para superar los cursos de agua superficial e interconectar la localidad. Es posible ubicar una interesante red fluvial con el río Carapo como principal arteria, alimentado por afluentes tales como las quebradas La Yegüera, Capacha, Quiracha, Sardina, Cania, Agualinda, Lucateca, La Blanquita, La Tuquerena, La Lejía y Cuquí entre otros tributarios de corto recorrido; son corrientes permanentes de agua condicionados tanto por el clima de la zona como por la topografía del relieve y su posición estructural. Predominan los paisajes de media y alta montaña, donde también destaca el alto potencial paisajístico debido a los tipos de vegetación existentes, con un clima templado y temperaturas media anual de 21°C.

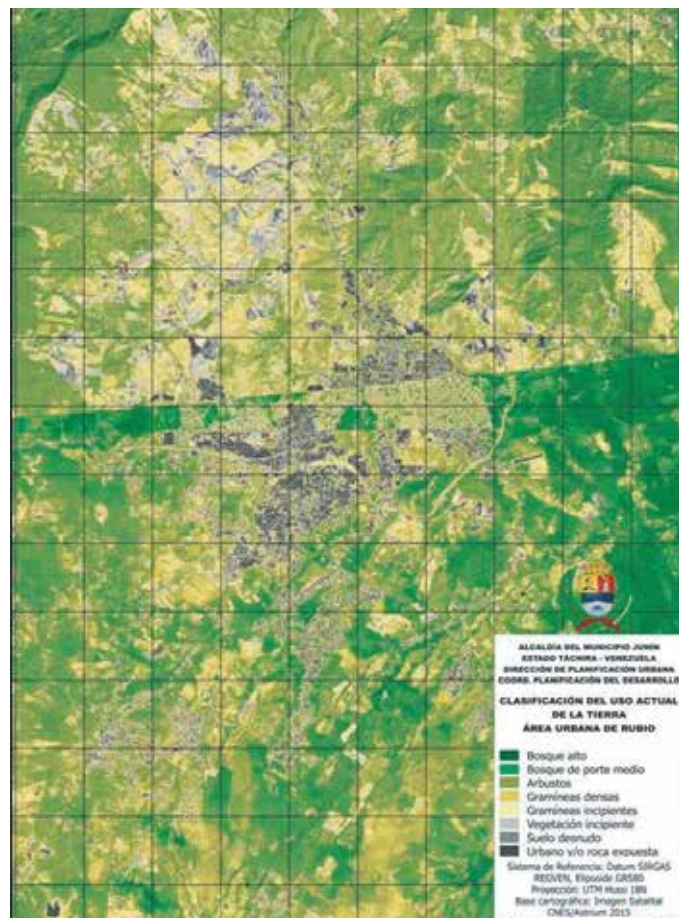


Figura 6: Clasificación del uso actual de la tierra. Fuente: PDUL, municipio Junín. (2020)

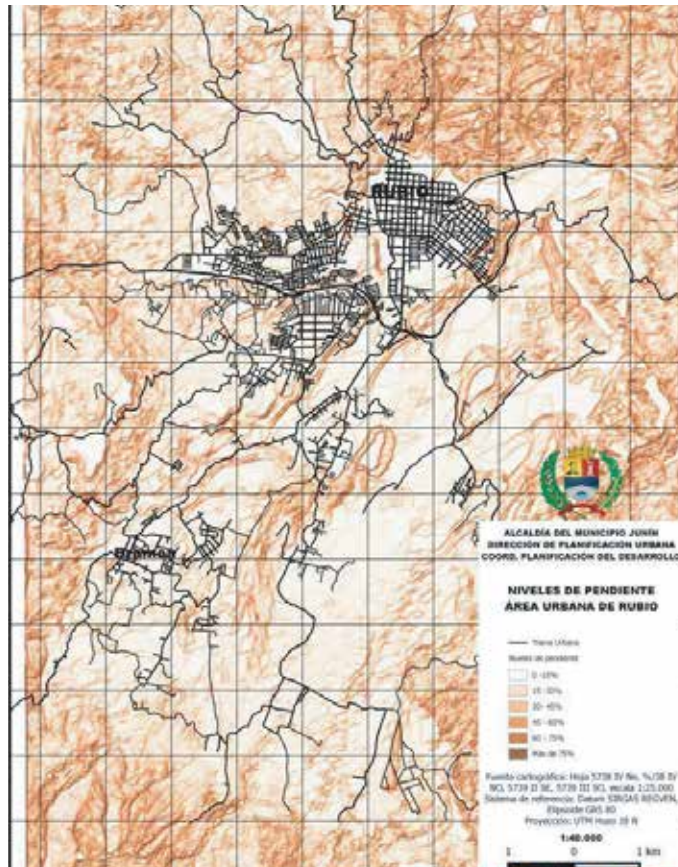


Figura 7: Topografía del sector. Fuente: PDUL, municipio Junín. (2020)



Figura 8: Estudio de incidencia solar. Autores: Parra y otros (2020)



Figura 9: *Estudio de Vientos. Autores: Parra y otros. (2020)*

Finalmente es un sector ubicado en una de las mejores localizaciones del estado, con un alto potencial en cada una de las tipologías de arquitectura ya sea Industrial, residencial, educacional, comercial, turística, etc. Sin embargo, tiene un déficit en equipamiento urbano tales como asistenciales, comerciales, sistemas de transporte, espacios de recreación, socio-cultural, servicios industriales, deportivos, etc.

4.2 El Plan Urbano

La ciudad pontálida, ubicada en la región suroccidental del país, en el estado Táchira; se muestra como una ciudad de altas potencialidades debido a su condición como metrópolis fronteriza binacional, abundancia en recursos agrícolas, paisajísticos y arquitectónicos.

El concepto ciudad pontálida es un urbanismo que plantea equipamiento urbano para el libre comercio e infraestructura en materia de servicios básicos apoyados en el uso de energía alternativa. afianzando el sentido patrimonial, cultural e histórico de la zona. busca rehabilitar el espacio público y aprovechar los recursos paisajísticos. todo ello bajo un esquema híbrido entre “smart cities” y “smart rural” que permita optimizar y automatizar los procesos, mejorando la gestión de administración

gubernamental y lleven al crecimiento urbanístico consciente; además ahondar en nuevas formas de turismo y preparar a rubio como metrópolis fronteriza para el año 2050.

Una vez analizado el uso del suelo urbano planteado por la alcaldía del municipio Junín para el año 2016, el cual se resume hacia una predominancia del uso residencial - mixto; se presenta una propuesta de zonificación que pretende explotar las potencialidades de cada sector estudiado, por lo que la propuesta: afianza el desarrollo económico con basamento en los recursos del municipio, busca preservar y promover el acervo rubiense a través del recurso patrimonial y arquitectónico, plantea nuevas zonificaciones que enfocan el urbanismo hacia las tendencias: Smart cities y smart rural y presenta un sistema de parques y áreas de esparcimiento que, como los ríos de la ciudad pontálida, fluyen y se conectan en cada sector propuesto.



Figura 10: Propuesta de movilidad urbana. Autores: Parra y otros. (2020)

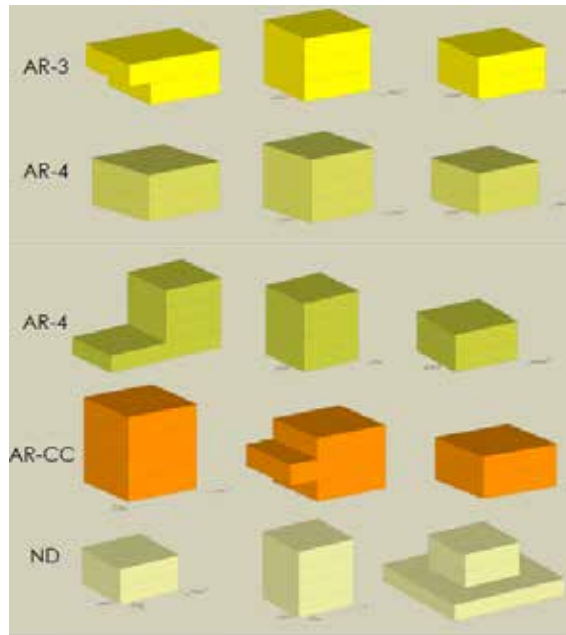


Figura 11: Propuesta nuevos perfiles urbanos. Autores: Parra y otros. (2020)

4.3 La Propuesta Arquitectónica

Se propuso un Centro de Atención y Seguridad Ciudadana en la Propuesta de Reordenamiento Urbano de Rubio, estado Táchira.

4.3.1 Definición

Rubio es una es una ciudad binacional en crecimiento y con potencial desde lo comercial, socio-cultural, turístico, industrial, etc.; sin embargo, esto ha tenido un impacto negativo importante en los sistemas viales, servicios generales, además exponer a la ciudad a las vulnerabilidades de desastres naturales, debido al aumento de la población y la falta de eficiencia en su administración gubernamental.

Otro factor a tener en cuenta es la insuficiencia de los cuerpos de seguridad y atención a la ciudadanía debido a que a pesar de contar con la infraestructura y la conformación de las organizaciones con el pasar de los años su decaimiento ha sido de

forma drástica por ende se encuentran actualmente múltiples denuncias de la población que indican la desmejora o ausencia de estos servicios.

Por esta razón se presenta el diseño de un Centro de Atención y Seguridad Ciudadana en la Propuesta de Reordenamiento Urbano de Rubio, estado Táchira, el cual es un complejo conformado por cuatro departamentos que trabajan en conjunto los cuales son bomberos, protección civil, policía nacional y policía municipal que se encargan de trabajar en armonía para garantizar la seguridad de la población, además de la respuesta inmediata en caso de cualquier evento que arriesgue la integridad de la misma; asimismo se entrelazan mediante un centro de operaciones y una sala master que coordinan, previenen y son un apoyo fundamental para el control de riesgos, al igual que la supervisión de la ciudad.

Tomando en cuenta la propuesta urbana; este centro se encarga de funcionar como estación central y principal, el cual controla todas las subestaciones que prestan apoyo y se encuentran localizadas en puntos estratégicos de la urbe, para mantener una óptima vigilancia del núcleo urbano.

4.3.2 El Usuario

El proyecto va dirigido hacia el servicio de atención y seguridad a la población, convirtiéndolo en un complejo que beneficie tanto a la ciudad de Rubio mediante la reducción de riesgos, evitando cualquier inconveniente que perjudique la integridad de los habitantes, además de prestar respuesta inmediata para la necesidad de los mismos; a su vez brindar asistencia en permisología y trámites.

Usuario del sector: Es aquel usuario que se beneficia de los servicios que prestan los cuerpos de seguridad bien sea en apoyo a la comunidad, en la protección y resguardo de los ciudadanos del sector; así como también, para aquellos que necesiten realizar, permisología, tramites y/o alguna denuncia en cada uno de los departamentos en cuestión.

Usuario funcionarios: Define a todos los cuerpos de seguridad y defensa que participan en el complejo siendo estos, bomberos, protección civil, policía municipal y policía nacional; los mismos se encargan de mantener y resguardar la ciudad para el bienestar de su población.

Usuario trabajador: Se refiere al usuario que mantiene la buena administración, función y mantenimiento del complejo para que los funcionarios tengan un espacio óptimo para el desarrollo de sus actividades.

Usuario estudiantil: Son aquellos usuarios que reciben la capacitación del centro, para el aprendizaje de las actividades que desarrollan los funcionarios y ser los indicados para trabajar en las mismas.

4.3.3 El Sitio y su Contexto

El terreno de estudio se ubica en la zona centro - norte del municipio Junín: La Ciudad 5030. Concepto urbanístico que busca afianzar la identidad del macro sector central mediante una serie de planteamientos y propuestas urbanas; se encuentra localizado dentro de la av. Manuel Pulido Méndez, la calle 13, la calle 14 y la av. 9. El terreno tiene una forma casi rectangular con un área total de 7084m², en su contexto inmediato se encuentran zonas residencial, comercial y educacional.



Figura 12: Ubicación del Terreno. Fuente: www.googlemaps.com. (2020)

4.3.4 Orientación y Vientos

El sitio de implantación tiene una orientación en sentido Este-Oeste, y los vientos vienen en dirección Nor-Este durante el día y la noche en dirección Sur-Oeste.



Figura 13: Estudio de los vientos. Autor: la Autora (2020)

4.3.5 Incidencia Solar

La incidencia solar varía según avanza los días, donde el movimiento solar va a ir cambiado del norte a sur siguiendo el mismo ciclo anualmente.



Figura 14: Estudio de incidencia solar. Autor: la Autora (2020)

4.3.6 Accesos

Para acceder al terreno tanto vehicular como peatonal, se encuentran al norte la colectora 2 o calle 13, por el sur la local principal 3 o calle 14, al este por la av. Manuel Pulido Méndez o av. 8, siendo las mismas doble sentido y; por la av. 9 en dirección Norte-Sur.



Figura 15: Estudio de flujo vehicular y peatonal. **Autor:** la Autora (2020)

4.3.7 Programa de Áreas

El Programa de Áreas consiste en la elaboración de un listado de espacios arquitectónicos necesarios en el proyecto, tomando en cuenta: el usuario y la actividad que realizará en él, acompañado de un estudio de áreas.

Protección Civil		M²
Dirección	Dirección general	23.55
	Subdirección	14.65
Departamento de Gestión Administrativa	Sección de recursos humanos	11.85
	Sección de activos y suministros	14.00
	Sección de transporte	14.00
Zona de Unidades	Unidad de comunicaciones y prensa	14.00
	Unidad jurídica	14.00
	Unidad de planificación	28.00
Zona de Operación	Área de soporte logístico	42.00
	Sección de reducción de riesgos	21.00
	Área de alerta temprana	21.00
	Área de análisis de riesgo	14.30
	Área de prevención y mitigación	42.00
Zona de Formación y capacitación	Aula de capacitación en gestión de riesgo	54.40
	Centro de documentación	14.30
	Sección de administración de base de datos	14.30
	Sección de información geográfica	14.30
Zona de Descanso	Área de dormitorios	100.00
	Área de estar para agentes de turno	26.70
	Área de servicios sanitarios con duchas y vestidores	52.60
	Área de cocina y comedor	34.70
Bomberos		
Zona Administrativa	Dirección general	23.40
	Subdirección	15.65
	Sección de recursos humanos	28.00
	Administración	11.85
	Jefe de división de operaciones	28.00
	Oficial instructor	28.00
	Jefe de guardia	28.00
	Jefe de prevención de incendios	28.00
Zona de Unidades	Comunicaciones	38.40
	Planificación y estadística	13.30

Zona de Servicios Generales	Inspecciones	12.25
	Reclutamiento	11.20
Zona de Departamentos	Gestión de riesgo de infraestructura	11.40
	Gestión de riesgo socio natural	12.30
Zona Administrativa Complementaria	Recepción y Vestíbulo	10.80
	Sala de espera	40.00
	Sanitarios públicos	9.65
Zona de Formación	Aulas de capacitación	100.80
Zona Taller	Oficina de jefe de taller	20.20
	Bodega	10.35
	Área de lavado y secado del equipo	15.10
	Estacionamiento para vehículos bomberiles	202.70
	Taller de mantenimiento	19.25
Zona de Descanso	Área de dormitorios	74.00
	Área de servicios sanitarios con duchas y vestidores	52.60
	Área de estar para agentes de turno	26.70
Zona de Operaciones	Área de maniobras y tubos deslizantes	15.00
Zona de Servicio	Cocina y comedor	34.65
Zona de Servicio Complementario	Almacén general	10.30
	Almacén de equipos de salvamento	14.00
Policía Municipal		
Áreas de Atención Públicas	Parqueo de la policía	30.00
	Parqueo para el público	54.00
	Área de atención ciudadana	14.10
	Informe	14.25
	Robos y delitos	12.35
	Homicidios	12.35
	Drogas y estafa	10.35
	Inspección técnico criminal	12.50
	Recepción y control	12.40
	Sanitarios públicos	26.60

Áreas de Seguridad y Operaciones	Revisión y reseña	17.40
	Depósito de pertenencias	6.00
	Fotografía	5.85
	Detención preventiva	21.80
	Interrogatorio	15.85
	Cuarto de evidencias	15.60
	Armería	20.70
Áreas Privadas y Administrativas	Jefatura	14.00
	Secretaría	7.50
	Sala de juntas	18.70
	Capacitación policial	55.80
	Radio y comunicación	35.80
	Prevención y seguridad	24.30
Zona de Servicio	Cocina y comedor	48.10
Zona de Descanso	Área de dormitorios	106.85
	Área de servicios sanitarios con duchas y vestidores	52.80
	Área de estar para agentes de turno	37.40
Policía Nacional		
Zona Directiva	Dirección general	23.45
	Dirección de tránsito terrestre	16.80
	Dirección de inteligencia estratégica	14.65
	Dirección de orden público	16.80
	Vigilancia y Patrullaje	16.80
	Dirección de policía de migración	16.80
	Dirección de Servicio Aeroportuario	16.80
	Radio y comunicación	17.70
	Prevención y seguridad	17.70
Zona Administrativa, Asesoría e Información	Oficina de planificación y presupuesto	16.30
	Oficina de tecnologías de información y comunicación	16.30
	Inspectoría	16.30
	Gestión administrativa	16.30
	Atención ciudadana	10.80

	Operaciones policiales	11.85
Áreas de Seguridad y Operaciones	Revisión y reseña	16.60
	Depósito de pertenencias	6.10
	Fotografía	5.75
	Detención preventiva	27.60
	Interrogatorio	15.20
	Cuarto de evidencias	23.00
	Armería	22.70
Zona de Descanso	Área de dormitorios	106.85
	Área de servicios sanitarios con duchas y vestidores	52.80
	Área de estar para agentes de turno	37.40
Zona de Servicio	Cocina y comedor	48.10
Áreas Comunes		
Áreas Públicas	Estacionamiento	2940
	Recepción y control	79.80
	Sanitarios públicos	13.70
Actividades Complementarias	Comedor y cocina	205.25
	Gimnasio	202.80
	Enfermería	57.60
Áreas de Formación	Departamento de investigación	106.45
	Área de estudio	135.40
	Salón de usos múltiples	103.65
	Aulas de capacitación	143.15
Zonas de Operaciones y Controles	Sala master	50.00
	Centro de operaciones	121.25
	Supervisor	16.75
	CCTV	47.00
	Data center	46.70
	Sanitarios	45.60
Área de Helipuertos	Helipad	187.70
	Helipuerto de drones	46.90

Servicios Complementarios	Cuarto de hidroneumático	50.40
	Subestación eléctrica	116.40
	Cuarto de basura	30.80
	Cuarto de basura refrigerada	50.45
	Aire acondicionado	153.40
	Lavandería	180.60
	Depósitos por departamento	92.00

4.3.8 Esquema de Relaciones.



Gráfico 16: Esquema de Relaciones General. Autor: la Autora (2020)

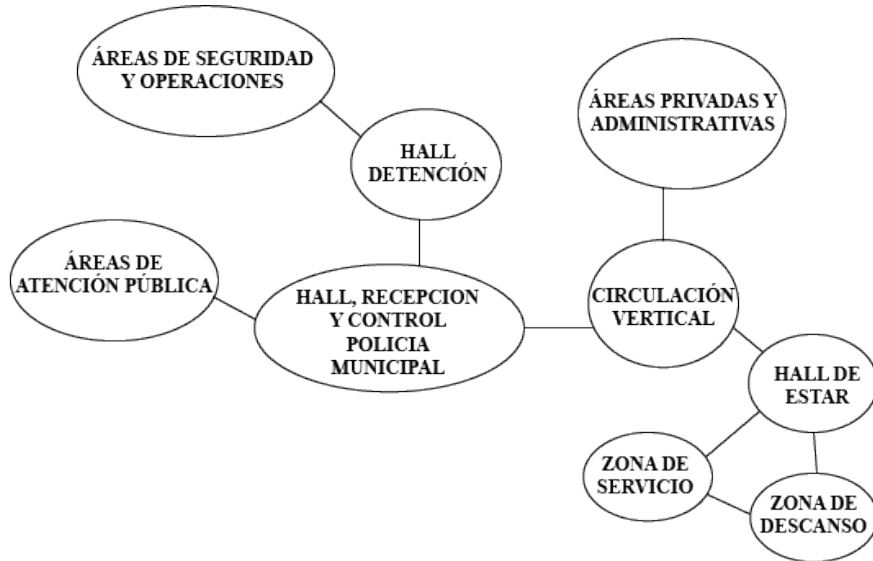


Gráfico 17: Esquema de Relaciones Policía Municipal. **Autor:** la Autora (2020)

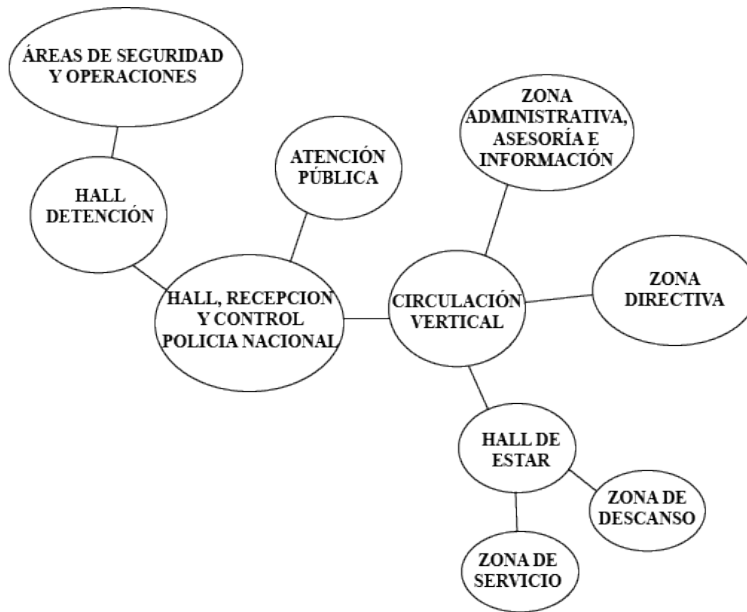


Gráfico 18: Esquema de Relaciones Policía Nacional. **Autor:** la Autora (2020)



Gráfico 19: Esquema de Relaciones Protección Civil. Autor: la Autora (2020)

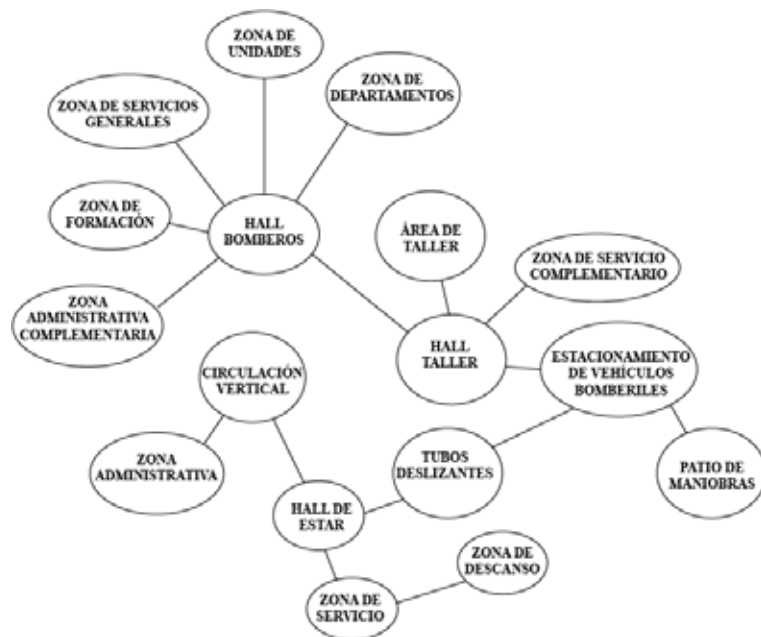


Gráfico 20: Esquema de Relaciones Bomberos. Autor: la Autora (2020)

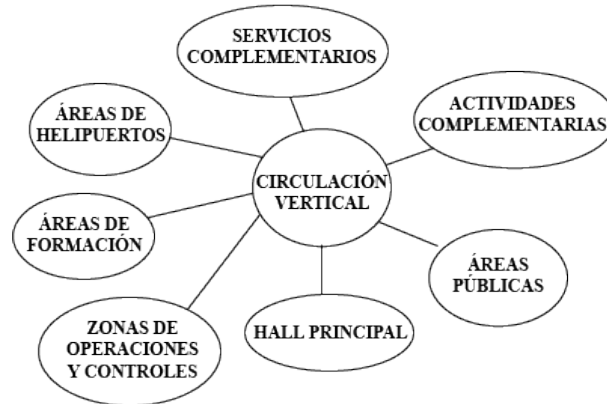


Gráfico 21: *Esquema de Relaciones Áreas Comunes.* **Autor:** la Autora (2020)

4.3.9 Determinantes de Diseño

Una de las principales determinantes de diseño a tomar en cuenta es la ubicación del terreno, debido a que este se encuentra estratégicamente equidistante desde cualquier punto de la ciudad por estar localizado en el centro de Rubio; ya que la mayoría de los edificios administrativo-gubernamental, comerciales, industriales principales e importantes de la ciudad, se ubican en el centro del municipio; el cual genera una gran afluencia en sus vialidades, tanto vehicular como peatonal, por esta razón, se ubicará la sede principal de un ente encargado de controlar y coordinar cada una de las subestaciones esparcidas en materia de seguridad, atención y protección pública, aprovechando su accesibilidad para generar una respuesta inmediata, con el fin de prevenir o mitigar cualquier evento o emergencia que se presente de forma óptima.

Entre otras determinantes de diseño se encuentran, las normativas de construcción contraincendios, normas FEDE y leyes de seguridad y defensa, que sirven como bases legales del proyecto, así como también los porcentajes de ubicación y construcción, así como los retires mínimos, son considerados para la proyección del diseño del proyecto.

4.3.10 Concepto Generador

Respondiendo a la forma del terreno y a la propuesta urbana; se ubican 3 volúmenes ortogonales, el cual sirven para el desenvolvimiento de las actividades de los distintos departamentos de seguridad, mientras que ya en niveles superiores se conectan por un cuarto volumen que dará uso para los espacios comunes. Por las determinantes de diseño, se denotan distintos accesos al terreno como lo son la calle 13 y 14 siendo estas de gran afluencia vehicular para dirigirse a los estacionamientos; mientras que se aprovecha la av. Manuel Pulido Méndez para la entrada y salida de vehículos bomberiles, el cual necesitan mayor eficacia para responder inmediatamente ante emergencias. Por otro lado, la ubicación de los volúmenes genera un paseo peatonal en sentido este – oeste con el fin de dar importancia al transeúnte y tenga una fácil movilidad en el centro. Cabe destacar que, la propuesta está conformada por 4 volúmenes, los cuales tienen un uso distinto y funcionan independientes unos de otros, para no interferir en las diferentes actividades que se pueden llevar a cabo en el centro de atención y seguridad ciudadana.

En otro orden de ideas, las determinantes naturales favorecen a la edificación debido a que sus fachadas principales este y oeste de vidrio para aprovechar tanto la iluminación natural; sin embargo, para la insolación de dicha fachadas se hará uso de celosía y paneles móviles inteligentes por dos razones; uno para la protección solar del mismo, donde estas se adaptaran al movimiento de incidencia solar y así también captar y aprovechar más las direcciones de los vientos que vienen en sentido noreste-suroeste, creando así una ventilación cruzada en las áreas internas del complejo; y por último, también para dar sensación de confidencialidad y seguridad del trabajo que se realiza en el interior. La envolvente metálica se separa 60 centímetros de la fachada para permitir la circulación del personal de mantenimiento.

Concluyendo con esto, la idea es transmitir que el centro forme parte de los hitos de la ciudad, ubicándolo en una posición altamente simbólica y generando sensación de imponencia y confianza al ciudadano.

4.3.11 Memoria Descriptiva

Dentro de la Propuesta de intervención urbana para el desarrollo sustentable e inteligente de la ciudad de Rubio, Municipio Junín, estado Táchira, Venezuela, se estudió la posibilidad de proponer una infraestructura para la seguridad, defensa y protección pública, tomando en cuenta el crecimiento de la economía y de la población tanto permanente como flotante, por ende, se propuso un centro de atención y seguridad ciudadana, con la finalidad de responder a las deficiencias que se presentan en la zona como la inseguridad, deslaves o cualquier evento que pueda afectar a la integridad del ciudadano. conformado por diferentes áreas y departamentos en donde se establecieron diversas funciones como de seguridad y control, almacenaje y espacios destinados a los diferentes entes de seguridad como protección civil, bomberos, policías municipales y nacionales.

El terreno a intervenir dentro la propuesta de reordenamiento urbano anteriormente mencionada, tiene una forma casi rectangular que ocupa aproximadamente una superficie de 7084 m², los vientos que vienen del Nor-este y del sur-oeste, al ser una zona valle montañosa, la zona presenta un clima templado con una temperatura entre 14C°-24C°. Un factor a tener en cuenta es la accesibilidad hacia el terreno, siendo los accesos vehiculares tanto desde el norte por la colectora 2 o calle 13 y por el sur la local principal 3 o calle 14, y para los accesos peatonales se crea un paseo central lineal que cruce directamente desde el este por la av. Manuel Pulido Méndez o av. 8, hasta el oeste del por la av. 9.

4.3.11.1 Arquitectura

Planta Sótano. Nivel – 3.00m La planta Sótano se ubica a nivel – 3.00 por debajo del nivel de la calle, el cual se le accede tanto por la calle 13 para el estacionamiento de policías municipales y nacionales con 22 y 15 puestos respectivamente, como por la calle 14 hacia al estacionamiento privado para los funcionarios de protección civil y bomberos. En la parte central del mismo se encuentra ubicado los servicios y depósitos comunes, las cuales son lavandería, deposito para cada uno de los departamentos que componen el centro, servicios sanitarios y eléctricos como tanque subterráneo, hidroneumático, generador eléctrico, aire acondicionado, tanque de agua reservado para dotar a los camiones de bomberos y cuartos de basura.

Planta Baja. Nivel +0.15m La planta baja se ubica a nivel +0.15 sobre el nivel de la calle. El cual se accede principalmente por el centro de la parcela, a través de un paseo línea de doble altura, en sentido este-oeste y viceversa creando una conexión directa la avenida 9 y la av. Manuel Pulido Méndez, respectivamente se deja 3 puestos de estacionamiento en los laterales de las misma, para uso público. En este nivel se encuentran los accesos de cada uno los de los departamentos que componen el proyecto, ubicando la policía municipal en el lateral nor-oeste compuesto por 6 oficinas de atención pública y capacitación policial, y en su áreas privadas, se ubican un acceso secundario para detención, recepción, fotografía depósitos, celdas preventivas, interrogatorio, cuarto de evidencias y armería; y la policial nacional en el lateral nor-este duplicando los mismos espacios que policía municipal en este nivel exceptuando que solo se deja una sola oficina para atención al público y no cuenta con un aula de formación. En el centro entre los dos edificios se ubica un hall de acceso para el edificio central; por último se en el sur del terreno se implanta al departamento de bomberos y protección civil, el cual, en este nivel, se ubica un hall de acceso independiente para

bomberos y protección civil, a su vez, dicho nivel se destina mayormente para bomberos, contemplando 5 oficinas de atención pública, 1 de radio y comunicación, 2 aulas de formación y capacitación, al este del edificio se ubica los almacenes y depósitos, casilleros, dos tubos deslizantes y talleres de mantenimiento y 2 puestos de estacionamientos para camiones de bomberos donde estos tendrán un patio de maniobra el cual se le accede por la avenida Manuel pulido Méndez.

Planta Nivel +3.15m La planta se ubica a nivel +3.15 sobre el nivel de la calle. El cual estará conformado por los 3 módulos mencionados anteriormente, donde policía municipal por el área de descanso y ocio, comedor, kitchenette, vestidores y duchas para los funcionarios del mismo; así como también un área de oficinas privadas como la jefatura, sala de juntas, radio y comunicación y prevención y seguridad, en cuanto a la policía nacional; este nivel está destinado para estaciones de trabajos open space, y oficinas privadas para la dirección general, subdirección, administración y sala de juntas. Y por último el módulo de bomberos, en esta planta se divide en dos usos; el área izquierda para jornada laboral siguiendo las misma línea y concepto de oficinas como policía nacional, y en lado derecho el área de descanso, ocio, comedor, vestidores y ducha, y los tubos deslizantes cercanos a las habitaciones de los funcionarios, para descender al área de operaciones y estacionamiento de los camiones de bomberos para responder con inmediatez, el llamado de una emergencia, para concluir este es el último nivel para los departamentos de policía municipal y bomberos.

Planta Nivel +6.15m La planta se ubica en el nivel +6.15 m. por encima del nivel de la calle; en dicho nivel nos encontramos el área de descanso para policía nacional siendo el ultimo nivel del mismo, duplicando las misma áreas de descanso tanto de policía municipal como de bomberos; donde este último se ubica el departamento de protección civil, el cual en este nivel se destinara para jornada

laborales, y cuenta con estaciones de trabajo open space un aula de capacitación, oficinas para la dirección y administración y una sala de reuniones, así como también sanitarios y sistemas de circulación vertical; y por último, cada uno de los 3 módulos mencionados anteriormente se suma un 4 módulo central de doble altura en cada nivel que se presente, el cual une formalmente la edificación encontrándose este por encima del paseo lineal de planta baja, y mayormente sus usos se destinara para áreas de uso comunes y actividades complementarias, en el caso de este nivel, se encuentra el comedor principal con su área de cocina, gimnasio, vestidores y duchas, enfermería, sanitarios y sistemas de circulación verticales públicas y de emergencia.

Planta Nivel +9.15 en este nivel se encuentra dos departamentos; el de protección civil el cual es su último nivel, destinado para el descanso del personal, con habitaciones separadas de damas y caballeros y dentro de las misma se acceden a las duchas y vestidores, así como también, cuenta con un área de estar y ocio, comedor y kitchenette; y por último, nos encontramos el edificio central, nos encontramos vacíos de nivel por ser doble altura, y solo sube el sistema de circulación vertical.

Planta Nivel +12.15m a partir de este nivel solo nos encontraremos al edificio central que sube como la torre principal del proyecto, el cual en esta planta se destinara para salas de capacitación, usos múltiples con un aforo de 80 usuarios, un área de estudio y un departamento de investigación, así como una terraza techada, sanitarios y sistema de circulación vertical.

Planta Nivel +18.15m en este último nivel nos encontraremos los espacios de controlar, coordinar y vigilar, las instancias de la ciudad y, los departamentos para la atención de la seguridad pública, los cuales son un centro de operaciones, CCTV, una

sala master, un data center, así como también un área de esparcimiento y descanso en una terraza techada y sanitarios.

Planta techo nivel +25.15m ya en el techo del módulo central nos encontraremos con los sistemas de circulación vertical y sus salas de máquinas, para dar acceso al área de helipuerto de drones y un helipad.

Materiales y acabados

A continuación, se describe la edificación respecto a los materiales utilizados para revestir las fachadas:

Edificaciones

Los principales materiales empleados en la obra son, concreto, acero, vidrio y láminas de alucobond, la edificación se caracteriza por mantener una estética muy limpia, que refleje su uso de centro de atención y seguridad ciudadana, sin embargo, se empleó una celosía de en acero inoxidable para la reflexión de la luz solar en conjunto con un sistema de paneles móviles para la protección solar y captación de los vientos para generar un microclima interno y hacerlos agradables para los usuarios que estarán haciendo vida en las instalaciones de los complejos, disminuyendo costos en electricidad, en cuanto al edificio central, por la luces y altura se sostendrá a través de una estructura metálica conocida como cruces de San Andrés.



Figura 16: *Render Exterior Centro de Atención y Seguridad Ciudadana. Autor: la Autora (2020)*



Figura 17: *Render Exterior Centro de Atención y Seguridad Ciudadana. Autor: la Autora (2020)*

Estructura

El método constructivo estructural que posee la edificación es el aporticado ortogonal, el cual es un sistema tradicional que hace uso de columnas y vigas rectangulares de concreto armado, las cuales transmite sus cargas hasta sus fundaciones; a su vez sobre estas se apoyan losas reticulares de cimentación (waffle slab) con dimensiones de 60cmx60cm cada casetón, separándose entre sí a una distancia de 20cm con la finalidad de generar una estructura mas ligera. Además de usar losa maciza en áreas de servicios del sótano y en los núcleos de circulación vertical. Por otro lado, en la edificación central debido a que posee amplias luces y espacios de doble altura, se presenta sistema estructural metálica de cruces de San Andrés con la posibilidad de dar mayor estabilidad a la edificación. Finalmente, en el nivel del techo de la edificación central se encuentra el helipad el cual este se apoya mediante estructura de acero acerchado.

Instalaciones Sanitarias

Para el desarrollo de las instalaciones sanitarias del proyecto se siguió la norma sanitaria vigente, Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N°4.044 tomando en cuenta los objetos necesarios para suministrar y abastecer la edificación. Los sanitarios están ubicados de manera que suministren al usuario de manera equitativa, y en donde fue requerido.

Aguas Blancas

Las aguas blancas provienen de las tuberías generales de la ciudad, se almacenan en un tanque principal, y se distribuye a las diferentes áreas a través de un

sistema bombas e hidroneumática ubicado en los servicios de sótano para los edificios y un tanque especial para la aducción de los camiones de bomberos. Para las tuberías de distribución se utilizaron tubos de PVC de distintas dimensiones entre las que se encuentran son de 1, ½, ¼, 2, 3 y hasta 4 pulgadas

Aguas Servidas

Las aguas servidas se recolectan a través de una tubería principal y tanquillas, las cuales se tendrá en cuenta la colocación de tampones de registro y limpieza en los diferentes sanitarios, así como también las duchas de los vestidores del área de servicios. Las tuberías están formadas por tubos de PVC, tanto las de recolección como las de ventilación cloacal. Asimismo, estas pasaran por una planta de tratamiento de aguas servidas para llegar hasta el cachimbo del terreno.

Aguas Pluviales

Las aguas pluviales se recolectan en los techos y áreas verdes. Las de techo se recolectan a través de tuberías donde existirá una canal para el drenaje. La misma recorrerán los ductos internos de los edificios para así poder ser distribuidas a las áreas verdes mediante los aspersores correspondientes para su riego.

Instalaciones Eléctricas

La acometida principal proveniente de la calle, generara el servicio eléctrico a través del cuarto de tableros generales y subtableros propuestos por el tamaño de la edificación; los medidores se ubican en el área de servicios generales. Además, se encuentra un generador eléctrico para abastecer el servicio a todo el centro y una planta

eléctrica de emergencia. Por último, cada edificación cuenta con su tablero distribución principal.

Instalaciones Mecánicas

Entre las instalaciones especiales, se tiene 3 ascensores hidráulicos, 3 de polea y 3 montacargas como elementos de circulación vertical, con capacidad para 6 personas, de marca OTIS. Por otro lado, el sistema de ventilación o refrigeración central, es del sistema Chiller; el mismo se surtirá desde una unidad manejadora de aire ubicada en el sótano en el área de servicio la cual la misma se refrigera por ventilación mecánica artificial y están distribuidos por medio de ductos por todas las áreas que requieran de ventilación.

Sistema Contraincendios

Para el diseño de sistema contra incendios se equiparon las áreas con detectores térmicos y de humo dependiendo de la zona; además de extintores de agua, de espuma y de dióxido de carbono; estaciones manuales de alarma y lámparas de emergencia la cual se ubican en los recorridos de escape; asimismo de difusores de sonido, y todo lo establecido en la norma COVENIN vigente. El mismo se abastece de la reserva contra incendio del tanque subterráneo principal; en caso de no ser suficiente en el terreno se ubica la siamesa, la cual se utiliza como conexión auxiliar a través de la cual el departamento de bomberos puede abastecer agua para complementar los suministros.

CAPÍTULO V

REPRESENTACIÓN GRÁFICA

5.1 Listado de planos.

Planos de Arquitectura

A1: Centro de Atención y Seguridad Ciudadana Planta Sótano

A2: Centro de Atención y Seguridad Ciudadana Planta Baja.

A3: Centro de Atención y Seguridad Ciudadana Nivel 1.

A4: Centro de Atención y Seguridad Ciudadana Nivel 2.

A5: Centro de Atención y Seguridad Ciudadana Nivel 3.

A6: Centro de Atención y Seguridad Ciudadana Nivel 4.

A7: Centro de Atención y Seguridad Ciudadana Nivel 5.

A8: Centro de Atención y Seguridad Ciudadana Planta Techo.

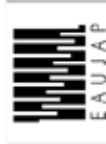
A9: Secciones Centro de Atención y Seguridad Ciudadana.

A10: Secciones Centro de Atención y Seguridad Ciudadana.

A11: Fachadas Norte y Sur Centro de Atención y Seguridad Ciudadana.

A12: Fachadas Este y Oeste Centro de Atención y Seguridad Ciudadana.





FABRICA SECCION
DISEÑO X / 31002

PROYECTO:
CENTRO DE ATENCION
CIUDADANA

TIPO:
PLANTA BAJA

PLANO:
PLANTAS
ARQUITECTONICAS

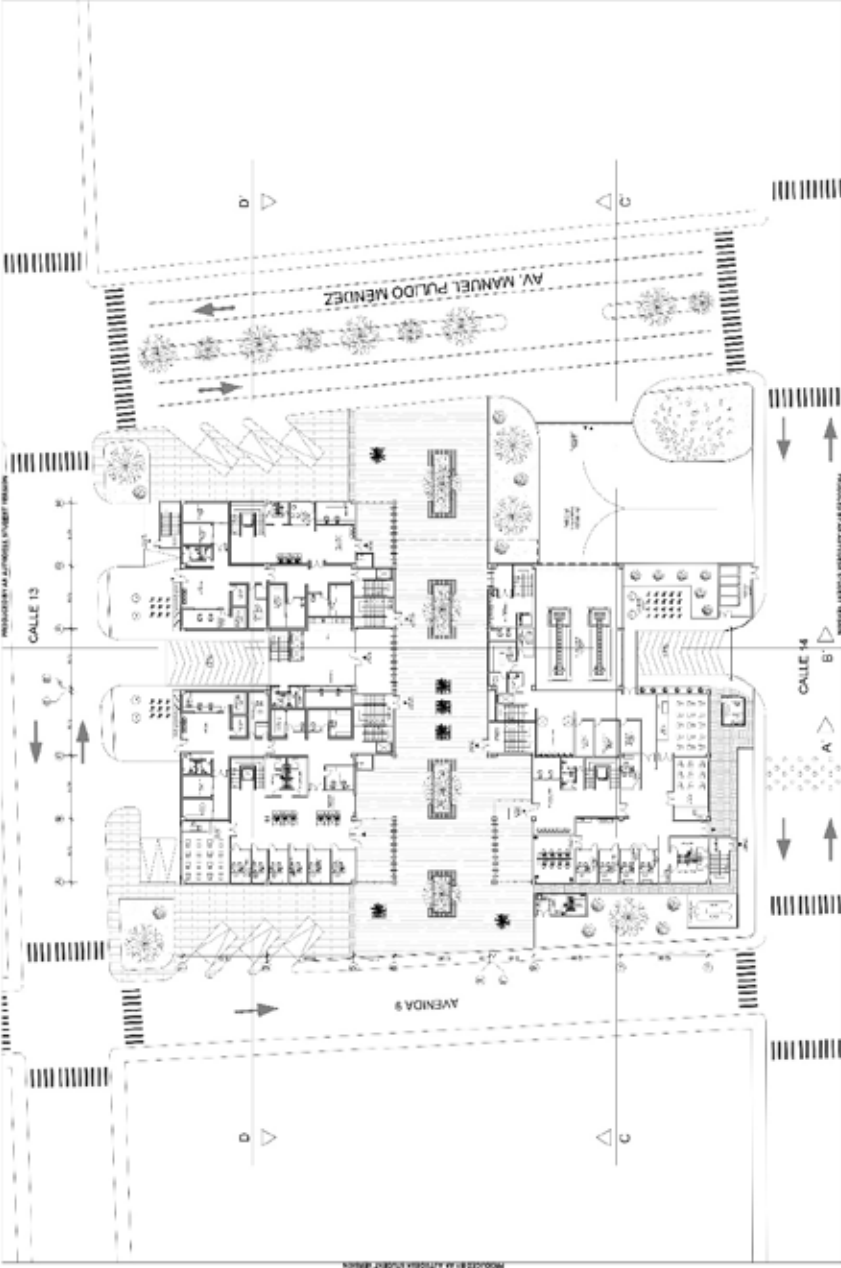
TIPO:
ARQ. YVIS SÁNCHEZ
ARQ. ROTHER PRUDEN

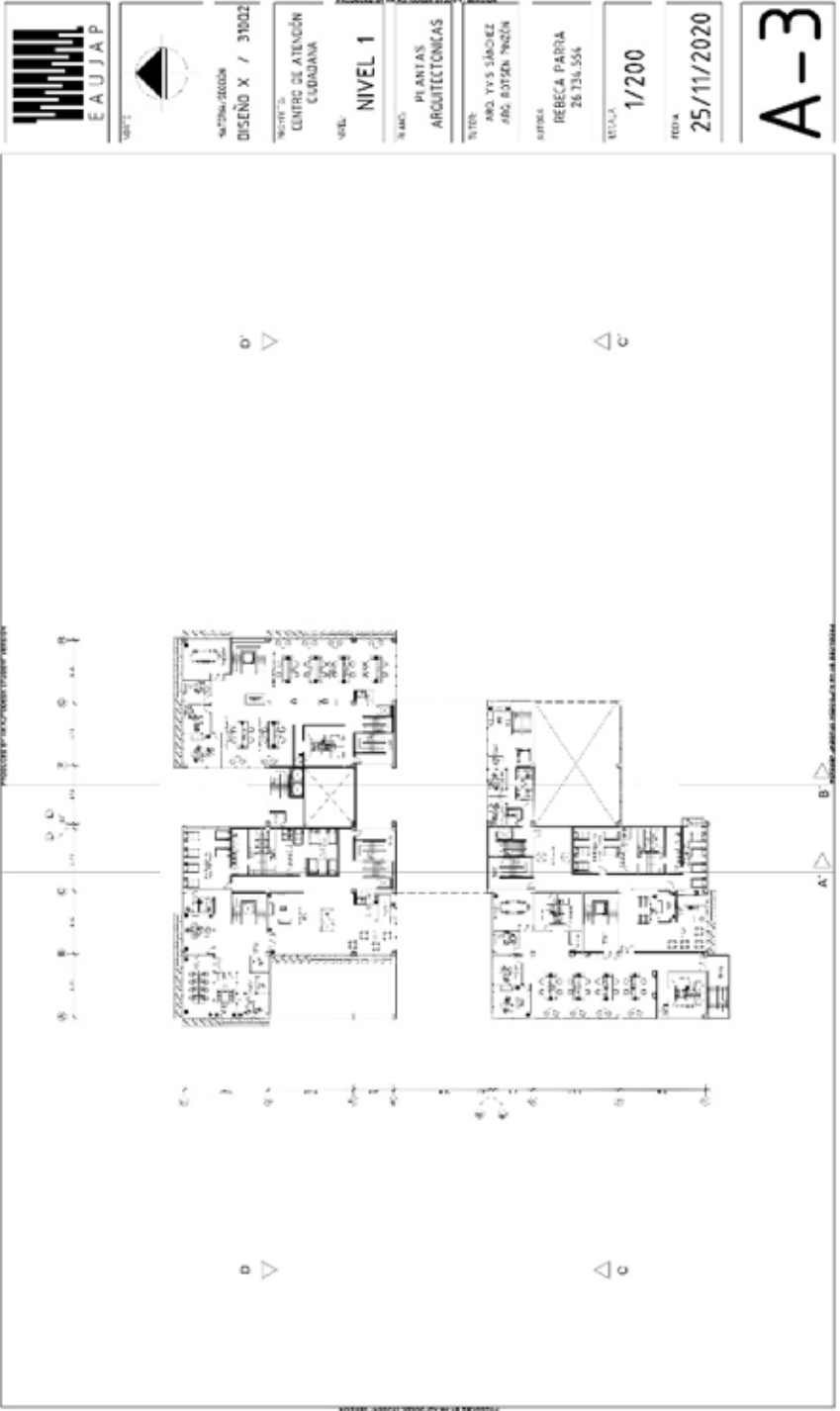
AUTORA:
REBECA PARRA
26 734 564

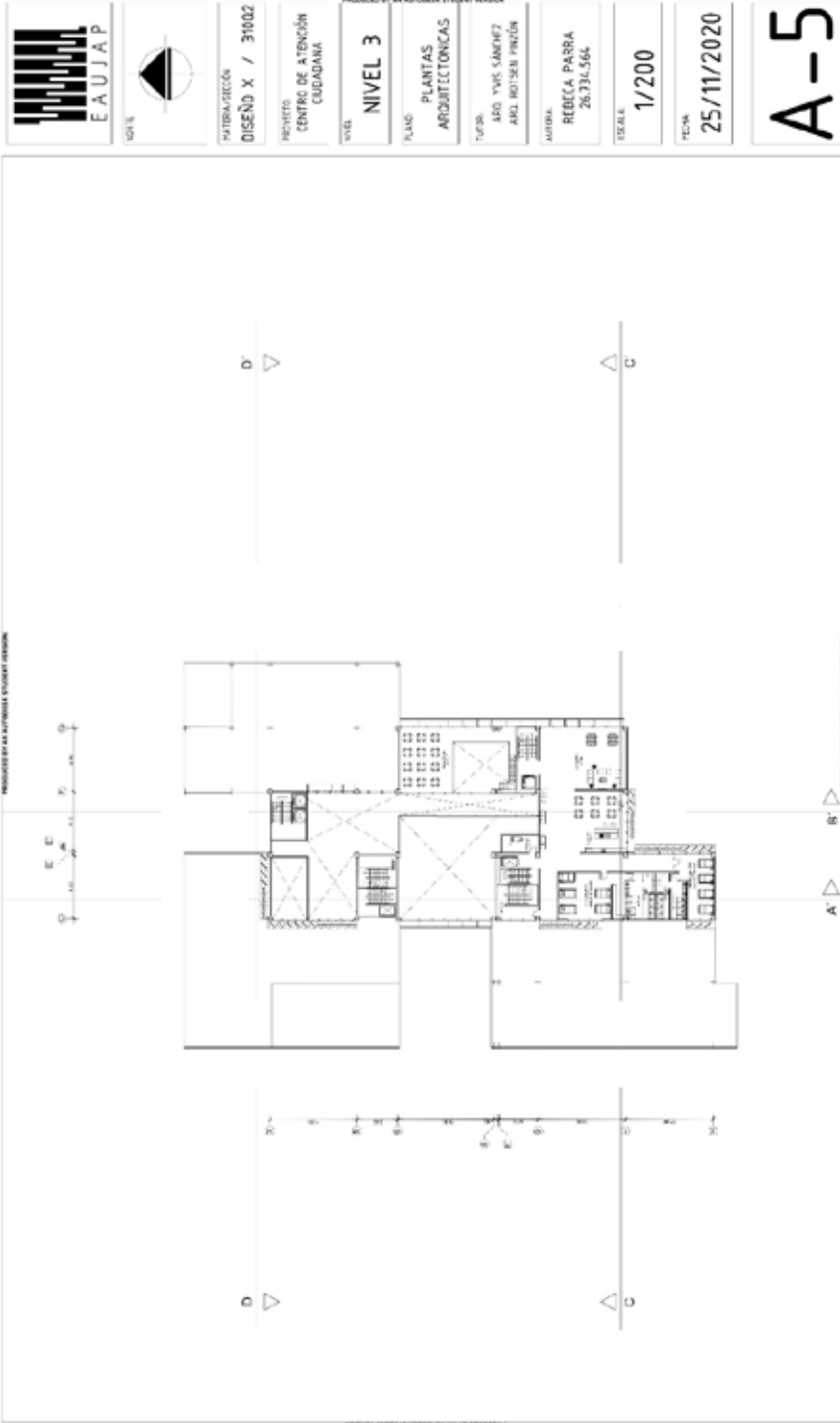
ESCALA:
1/200

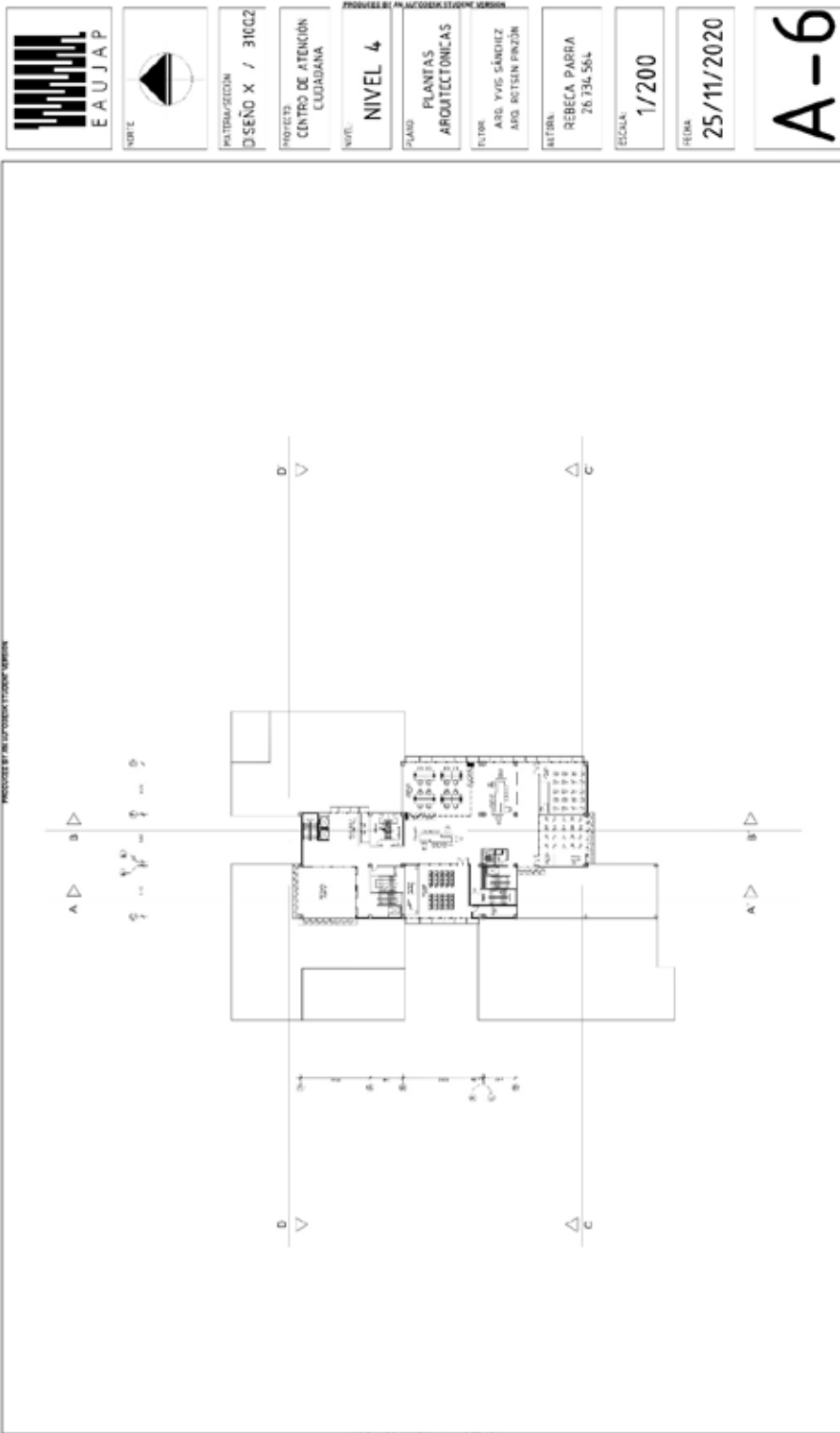
FECHA:
25/11/2020

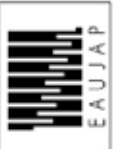
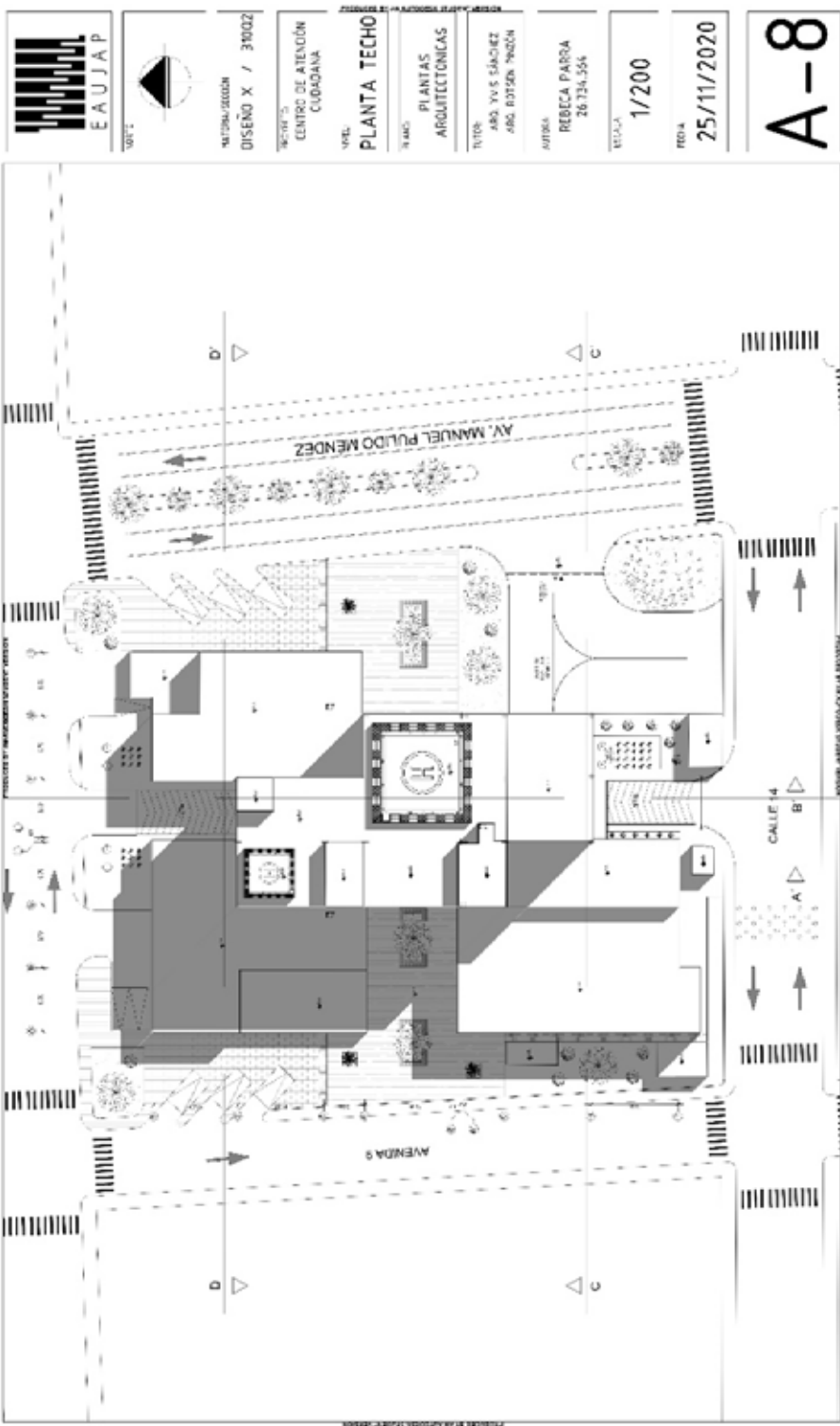
A-2











INSTITUCIÓN
DISEÑO X / 31002

INSTITUCIÓN
**CENTRO DE ATENCIÓN
 CUBAQUANA**

PLANTA
PLANTA TECHO

PROFESIÓN
**PLANTAS
 ARQUITECTÓNICAS**

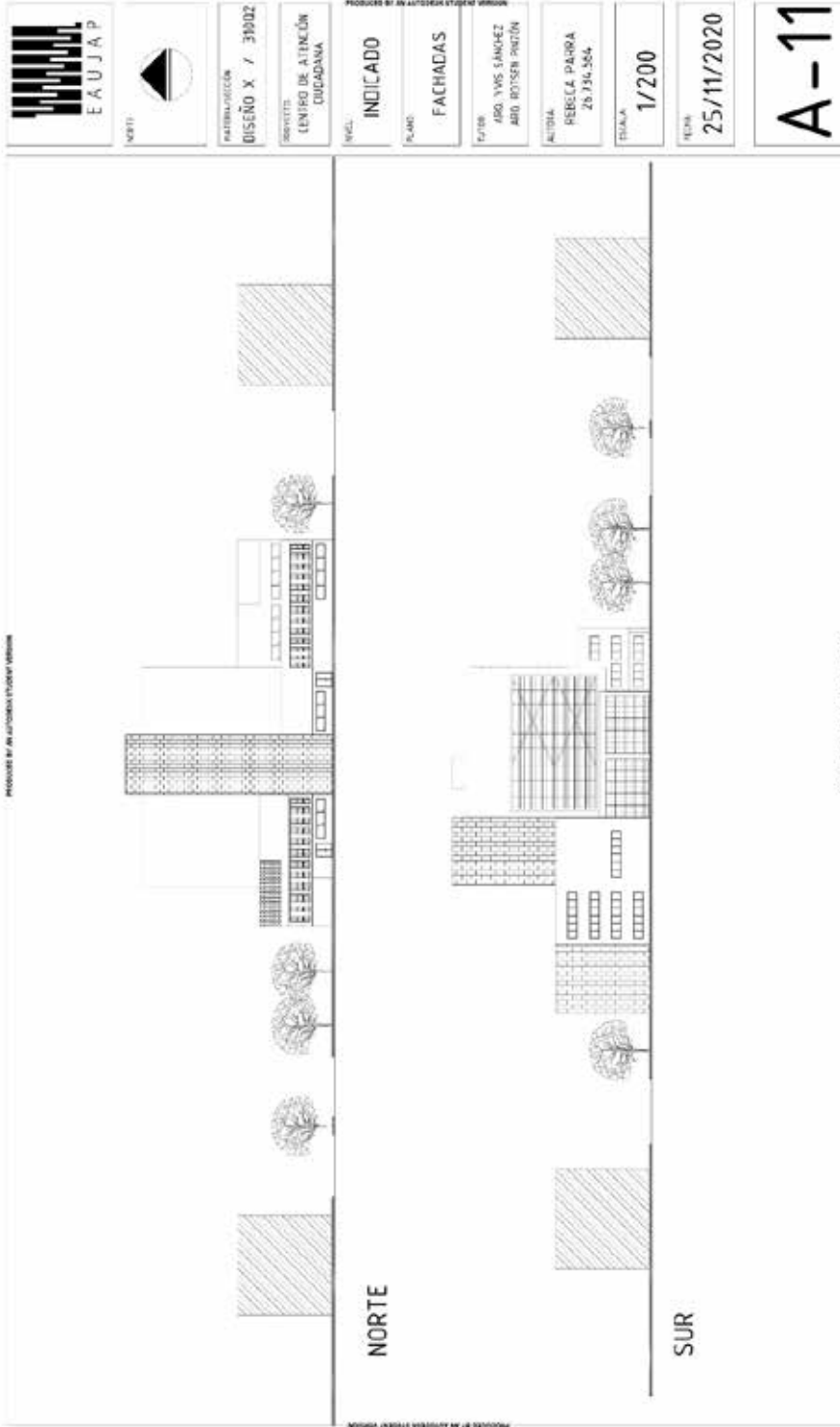
TÍTULO
**ABD. YUS SÁNCHEZ
 ABO. ROSEN FRONZÓN**

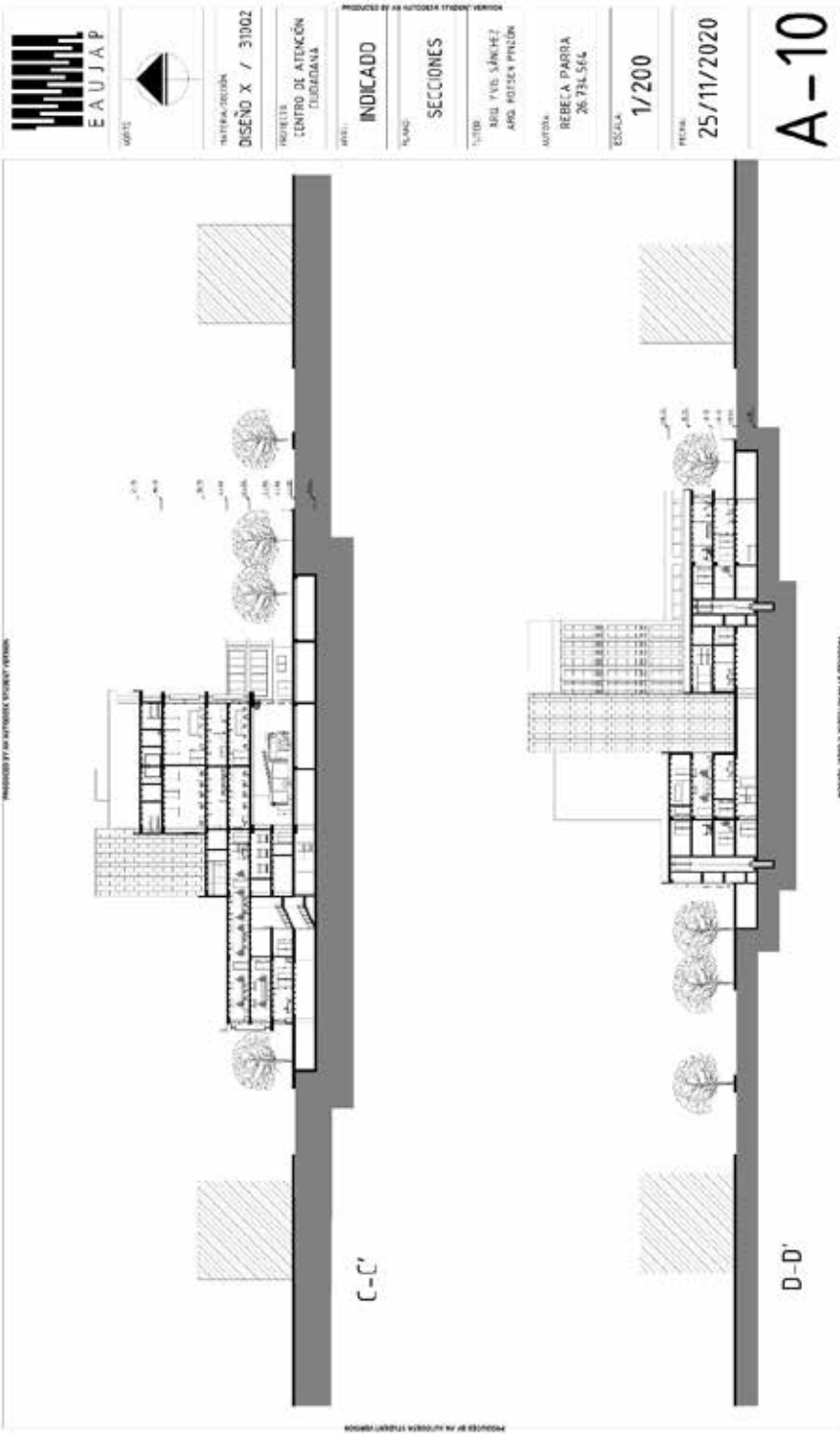
PROFESIÓN
**REBECA PARRA
 26 734.554**

ESCALA
1/200

FECHA
25/11/2020

A-8





REFERENCIAS

Impresas

Arias, Fidas (2004). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología científica*. 5ta Edición. Caracas Editorial Episteme.

Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. (1999). Caracas: Gaceta Oficial N°36.860.

Ley Orgánica de Ciencia y Tecnología e Innovación. (2001). Gaceta Oficial N°37.291 de fecha 24 de septiembre de 2001. Caracas.

Ley Orgánica de Educación (2009). Gaceta Oficial N°5.929 de fecha 15 de agosto de 2009. Caracas.

Electrónicas

Grasso, A (2006). La Entrevista. [Documento en línea] Disponible en la página: https://www.eumed.net/tesisdoctorales/2012/mirm/tecnicas_instrumentos.html

González, E. (2018). Seguridad Ciudadana. [Documento en línea] Disponible en la página: <https://library.fes.de/pdffiles/bueros/caracas/05569.pdf> 2018.

Instituto Nacional de Estadísticas INE. (2019). [Documento en línea] Disponible en la página: <http://www.ine.gov.ve/>.

López, E. (2016). Diseño arquitectónico. [Documento en línea] Disponible en la página: https://www.ecured.cu/Dise%C3%B1o_arquitect%C3%B3nico

López, E. (2016). Diseño. [Documento en línea] Disponible en la página: https://www.ecured.cu/Dise%C3%B1o_arquitect%C3%B3nico.

Monson, N (2017). Centro de Emergencias en Alboraya / OMBRA Arquitectos. [Documento en línea] Disponible en la página: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-260336/centro-de-emergencias-en-alboraya-ombra-arquitectos?ad_medium=gallery.

- Monson, N (2015). Centro de Servicios Municipales de Des Moines / Neumann Monson Architects. (2015). [Documento en línea] Disponible en la página: https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/889071/centro-de-servicios-municipales-de-des-moines-neumann-monson-architects?ad_medium=gallery
- Ott, C. (2019). Centro de Integración Chocolab / MEC Arquitectura. [Documento en línea] Disponible en la página: [//www.plataformaarquitectura.cl/cl/939190/centro-de-integracion-chocolab-mec-arquitectura?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects](https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/939190/centro-de-integracion-chocolab-mec-arquitectura?ad_source=search&ad_medium=search_result_projects)
- Santorini, M. (2016). [Documento en línea] Disponible en la página: <https://ovacen.com/desarrollo-sustentable-concepto-ejemplos-de-proyectos/2011>.
- Tamayo y Tamayo. (2011). [Documento en línea] Disponible en la página: <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/06/poblacion-y-muestra-tamayo-y-tamayo.html>.
- Varela, L (2015). Planos Arquitectónicos. [Documento en línea] Disponible en la página: https://www.ecured.cu/Plano_arquitect%C3%B3nico.
- Valverde, J. (2019). Estado Táchira- Venezuela. [Documento en línea] Disponible en la página: <https://www.venezuelatuya.com/estados/tachira.htm>.