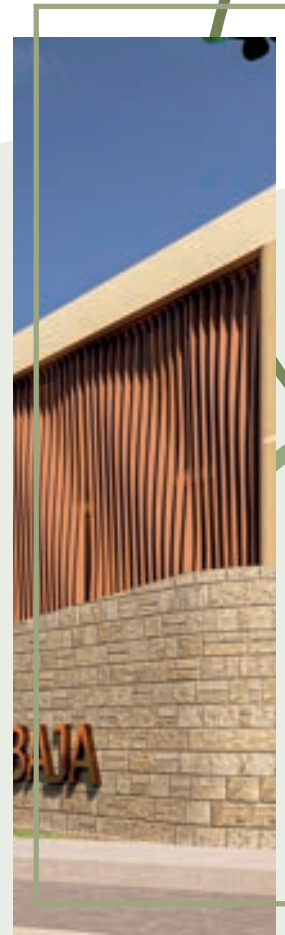
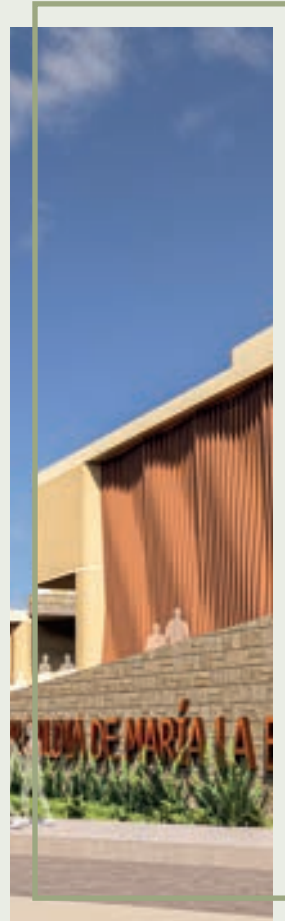
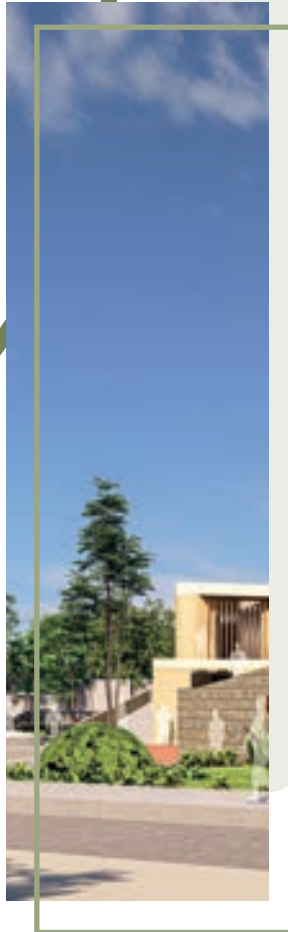


CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL



Municipio de María La Baja, Bolívar

CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE MARÍA LA BAJA
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Danna Margarita Ballesteros Jiménez

Proyecto de grado para obtener el título de arquitecto

Director

Arq. Esp. - German Alfonso Martelo Herrera

Codirector

Arq. Dir. - Rodrigo Arteaga Ruiz

Facultad De Artes Y Arquitectura, Universidad Jorge Tadeo Lozano, Seccional Del Caribe

Cartagena De Indias, 16 de mayo del 2024

AGRADECIMIENTOS

Agradecimientos a Dios, por concederme la oportunidad de cumplir este anhelado sueño que hoy es una realidad, con el incondicional apoyo de mis padres, mis hermanos ,seres queridos, y amigos quienes con su comprensión y animo constante me ayudaron a superar los momentos difíciles.
A mis profesores, por su valioso aporte intelectual en mi proceso de formación académica, contribuyendo invaluablemente en mi orientación para obtener mis logros.

A mi director y codirector de proyecto, Arq. Esp. - German Alfonso Martelo Herrera y Arq. Dir. - Rodrigo Arteaga Ruiz, por sus valiosos consejos que me han permitido culminar este importante proceso y contribuido al éxito obtenido en él, a través de esta institución universitaria.
A todas las personas, que hicieron posible la recolección de información, datos, historias, etc., para llevar a cabo este proyecto.

Dios los bendiga siempre

Danna Margarita Ballesteros Jiménez

RESUMEN

La investigación se centra en diseño del Centro Administrativo Municipal del Municipio María La Baja, Bolívar, con el fin de mejorar las condiciones físicas, espaciales y sociales, a través del diseño de este. La alcaldía municipal de María La Baja. Esta no cuenta con adecuado funcionamiento de su edificación lo que ha generado, una descentralización locativa de las secretarías, consejo y personerías, comisaría de familia, oficina del adulto mayor e Inspección Central, lo que genera una prestación de servicios inadecuada, y dificultades en la atención al público, lo que también causa malestar o incomodidad entre los empleados y usuarios.

En la elaboración de este proyecto, se llevo a cabo una investigación exhaustiva que incluyo visitas presenciales a la Alcaldía Municipal de María La Baja y la recopilación de información a través de solicitudes formales. Esta metodología permitió identificar las necesidades físicas, espaciales y sociales que han generado el mal funcionamiento de la infraestructura.

En la elaboración de este proyecto, se llevó a cabo una investigación exhaustiva que incluyó visitas presenciales a la *Alcaldía Municipal de María La Baja* y la recopilación de información a través de solicitudes formales. Esta metodología permitió identificar las necesidades físicas, espaciales y sociales que han generado el mal funcionamiento de la infraestructura.

Se ha recurrido a referentes proyectales para tomar conceptos y técnicas que puedan aplicarse para el diseño del centro administrativo municipal de y que así mismo se ofrezcan soluciones accesibles al problema identificado. Puesto que la Alcaldía Municipal es una entidad estatal, se requiere que proporcione condiciones de trabajo óptimas para sus empleados y usuarios, así como espacios amplios y adecuados para la atención al público. Estas mejoras son esenciales para mejorar la calidad de los servicios y el entorno laboral.

PALABRAS CLAVES: Centro Administrativo Municipal, Inmótica, Centralidad, Accesibilidad.

ABSTRACT

The research focuses on the design of the Municipal Administrative Center of the María La Baja Municipality, Bolívar, in order to improve the physical, spatial and social conditions, through its design. The municipal mayor's office of María La Baja. This does not have proper functioning of its building, which has generated a local decentralization of the secretariats, council and representatives, family commissioner, office for the elderly and Central Inspection, which generates an inadequate provision of services, and difficulties in the attention to the public, which also causes discomfort or discomfort among employees and users.

In the development of this project, an exhaustive investigation is carried out that includes in-person visits to the Municipal Mayor's Office of María La Baja and the collection of information through formal requests. This methodology made it possible to identify the physical, spatial and social needs that have generated the poor functioning of the infrastructure.

In the development of this project, an exhaustive investigation was carried out that included in-person visits to the Municipal Mayor's Office of María La Baja and the collection of information through formal requests. This methodology made it possible to identify the physical, spatial and social needs that have generated the poor functioning of the infrastructure.

Project references have been used to take concepts and techniques that can be applied to the design of the municipal administrative center and that will also offer accessible solutions to the identified problem. Since the Municipal Mayor's Office is a state entity, it is required to provide optimal working conditions for its employees and users, as well as large and adequate spaces for serving the public. These improvements are essential to improve the quality of services and the work environment.

KEYWORDS: Municipal Administrative Center, Real Estate, Centrality, Accessibility.

CONTENIDO.

01

Índice de tablas
1.0 programa arquitectónico

INTRODUCCIÓN

01. PRELIMINARES

1.1 Planteamiento del problema - Delimitación - alcances
1.2 Dofa: Centro administrativo municipal
1.3 ¿Pregunta problema?
1.4 Justificación de la Investigación / estudio / proyecto
1.5 Objetivos generales
1.6 Objetivos específicos
1.7 Supuestos

02. CAPITULO 2: MARCO TEORICO DE LA INVESTIGACION

2.1 Marco histórico
2.2 Antecedentes de la investigación
2.3 El plan de ordenamiento territorial (POT) de *María La Baja*
2.4 Centro administrativo municipal de *María La Baja*
2.5 Plan de desarrollo de *maría la baja* 2020 - 2023, para la construcción de un centro administrativo municipal.

03. CAPITULO 3: MARCO CONCEPTUAL

3.1 Concepto y definiciones
3.2 Espacio público
3.3 Centralidad
3.4 Infraestructura

CONTENIDO.

02

04. CAPITULO 4: MARCO TEORICO

- 4.1 Sostenibilidad
- 4.2 Inmótica
- 4.3 Accesibilidad
- 4.4 Arquitectura sismorresistente
- 4.5 Participación ciudadana

05. CAPITULO 5: MARCO LEGAL

- 5.1 *"Decreto 1333 de 1986 (abril 25), por el cual se expide el código de régimen municipal."*
- 5.2 *"Ley 388 (18 de julio de 1997)."*
- 5.3 *"Ley 810 de 2003 (junio 13)."*
- 5.4 *"Decreto 1713 (06 de agosto de 2002). "*
- 5.5 *"Ley 388 (18 de julio de 1997)."*
- 5.6 *"Plan de desarrollo de maría la baja 2020 - 2023, para la construcción de un centro administrativo municipal."*
- 5.7 *"Norma nsr-10: norma de sismo resistencia y reglamento colombianos de construcción sismo resistente (ntc-rcr)"*
- 5.8 *"Normas de accesibilidad para personas con discapacidad"*
- 5.9 *"Decreto 1538 de 2005 (mayo 17)"*
- 5.10 *"Ley 361 de 1997 (febrero 7)"*
- 5.11 *"Normativa del municipio de María La Baja"*

06. CAPITULO XX: MARCO REFERENCIAL

- 6.1 *"Tercer lugar máster plan del centro administrativo nacional (can) de Bogotá"*
- 6.2 *2"Edificio consistorial municipalidad de recoleta"*
- 6.3 *"Centro administrativo yjp / hhd_fun"*

CONTENIDO.

03

07. CAPITULO XX: MARCO METODOLÓGICO

- 7.1 Investigación explicativa
- 7.2 Enfoque cualitativo
- 7.3 Diseño de campo
- 7.4 población que se va a documentar
- 7.5 técnicas de recolección de investigación: entrevistas

08. CAPITULO 8: MARCO CONTEXTUAL

- 8.1 Diagnostico.
- 8.2 Localización del municipio.
- 8.3 Nortmativa.
- 8.4 Ecología.
- 8.5 Malla vial.
- 8.6 Crecimiento historico del municipio de María La Baja.
- 8.7 Ubicación de las secretarias.
- 8.8 Tipo de usos del suelo del barrio las delicias y del municipio de María La Baja.
- 8.9 Demografía del municipio de María La Baja.
- 8.10 Análisis de centralidades en barrio las delicias.
- 8.11 Normativa del municipio de María La Baja.
- 8.12 Síntesis de análisis urbano.
- 8.13 Localización del centro administrativo municipal .
- 8.14 Programa arquitectónico.
- 8.15 Criterios de intervención.

09. CAPITULO 9: PLANIMETRIA

- 9.1 Planta de primer piso
- 9.2 planta de segundo piso.

CONTENIDO.

04

- 9.2 Planta de tercer piso
- 9.3 Planta de cuarto piso
- 9.3 Planta de cubierta
- 9.4 Fachadas principal - lateral izquierda
- 9.5 Fachadas lateral derecha - lateral derecha
- 9.6 Cortes A'A - B'B
- 9.7 Corte C'C
- 9.10 Corte por fachada A'A
- 9.11 Imagenes interiores del proyecto
- 9.12 Imagenes exteriores
- 9.13 Imagenes exteriores
- 9.14 Imagenes exteriores
- 9.15 Imagenes exteriores
- 9.16 Imagenes exteriores
- 9.17 Imagenes exteriores

- 10. CONCLUSIÓN
- 11. BIBLIOGRAFIA

INDICE DE TABLAS

Fig. tabla 1° programa arquitectonico, Fuente del autor.

INDICE DE FIGURAS

Fig. 1: Plano ilustrado de la cabecera municipal de María La Baja. Fuente del autor.

Fig. 2: Plano ilustrado del municipio de María La Baja. Fuente del autor.

Fig. 3: Plano a cabecera municipal de María La Baja, con la distribución de las alcaldías y otras dependencias.

Fuente del autor.

Fig. 4: Imágenes de la alcaldía actual, secretaria de educación, consejo y personería, comisaría de familia, oficina del adulto mayor e inspección central.

Fig. 5: Ilustración del plantamiento del centro administrativo municipal, Fuente del autor.

Fig. 6: Ilustración del dofa del centro administrativo municipal Fuente del autor.

Fig. 7: Plano ilustrado de la cabecera municipal de María La Baja. Fuente del autor.

Fig. 8: Ilustración de la justificación del centro administrativo municipal, Fuente del autor.

Fig. 9: Ilustración de los supuestos del centro administrativo municipal, Fuente del autor.

Fig. 10: Imágenes actuales del lote a intervenir, Fuente del autor.

Fig. 11: Ilustración de la historia del municipio María La Baja, Fuente del autor.

Fig. 12: Imágenes tomadas de google

Fig. 13: Ilustración de antecedentes de la investigación de la alcaldía, Fuente del autor.

Fig. 14: Ilustración de marco conceptual, Fuente del autor.

Fig. 15: Ilustración de llenos y vacíos barrios las delicias, Fuente del autor.

Fig. 16: Ilustración de la predial del municipio, Fuente del autor.

Fig. 17: Ilustración de diagramas de la visión y misión de la alcaldía actual, Fuente del autor.

Fig. 18: Ilustración de diagramas del centro administrativo municipal, Fuente del autor

Fig. 19: Ilustración de diagramas actividades y zonas del cam, Fuente del autor.

Fig. 20: Ilustración de diagramas espacio y programa del centro administrativo municipal, Fuente del autor.

Fig. 21: Ilustración de diagramas estrategias de diseño a partir de las variantes climáticas, Fuente del autor.

Fig. 22: Ilustración de diagramas concepto de diseño, Fuente del autor.

Fig. 23: Ilustración de diagramas estrategias de diseño aplicadas en el lote, Fuente del autor.

Fig. 24: Ilustración de diagramas estrategias de diseño en el proceso de diseño, Fuente del autor.

Fig. 26: Ilustración de diagramas estrategias de diseño aplicadas en el lote, Fuente del autor.

Fig. 27: Ilustración de diagramas estrategias de diseño en el proceso de diseño, Fuente del autor.

Fig. 28: Ilustración de diagramas estrategias de diseño aplicadas en el lote, Fuente del autor.

Fig. 29: Ilustración de forma final de la volumetría, Fuente del autor.

Fig. 30: Ilustración de isométrico de la función, Fuente del autor.

Fig. 31: Ilustración de matriz de función, Fuente del autor.

Fig. 32: Ilustración de matriz de función, Fuente del autor.

Fig. 33: Ilustración de organigrama de función actual de la alcaldía, Fuente del autor.

Fig. 34: Ilustración de organigrama de primer piso, Fuente del autor.

- Fig. 35: Ilustración de planta de segundo piso, Fuente el autor.
- Fig. 36: Ilustración de planta de tercero, Fuente el autor.
- Fig. 37: Ilustración de planta de cuarto piso, Fuente el autor.
- Fig. 38: Ilustración de planta de cubierta, Fuente el autor.
- Fig. 39: Ilustración de fachada principal, Fuente el autor.
- Fig. 40: Ilustración de fachada lateral izquierda , Fuente el autor.
- Fig. 41: Ilustración de fachada derecha, Fuente el autor.
- Fig. 42: Ilustración de fachada posterior , Fuente el autor.
- Fig. 43: Ilustración de corte A'a, Fuente el autor.
- Fig. 44: Ilustración de corte B'b, Fuente el autor.
- Fig. 45 Ilustración de corte C'c Fuente el autor.
- Fig. 46 Ilustración de interiores y exteriores del edificio, Fuente el autor.
- Fig. 47 Ilustración de interiores y exteriores del edificio, Fuente el autor.
- Fig. 48 Ilustración de interiores y exteriores del edificio, Fuente el autor.
- Fig. 49 Ilustración de interiores y exteriores del edificio, Fuente el autor.
- Fig. 50 Ilustración de interiores y exteriores del edificio, Fuente el autor.
- Fig. 51 Ilustración de interiores y exteriores del edificio, Fuente el autor.
- Fig. 52 Ilustración del exteriores del edificio, Fuente el autor.
- Fig. 53 Ilustración del exteriores del edificio, Fuente el autor.
- Fig. 54 Ilustración del exteriores del edificio, Fuente el autor.
- Fig. 55 Ilustración del exteriores del edificio, Fuente el autor.
- Fig. 56 Ilustración del exteriores del edificio, Fuente el autor.
- Fig. 57 Ilustración del exteriores del edificio, Fuente el autor.



Fig. 1: Plano ilustrado de la cabecera municipal de María La Baja. Fuente del autor.

INTRODUCCIÓN

Teniendo en cuenta la prestación de servicios a la ciudadanía desde la alcaldía, como ente rector del municipio, estos deben garantizar que los servicios públicos básicos estén disponibles y accesibles para toda la comunidad del municipio. Entre ellos están: la atención al ciudadano, la gestión de trámites administrativos, la seguridad ciudadana, el mantenimiento de infraestructura, la gestión de residuos. La arquitectura bioclimática nos muestra que es factible el aprovechamiento de la energía solar como fuente de tendencia inagotable y a la cual podemos acceder de manera completamente gratuita, disminuyendo impactos ambientales significativos.

Para cumplir con estas responsabilidades, la alcaldía debe contar con personal capacitado y recursos adecuados para atender las necesidades de la comunidad de manera eficiente y oportuna. Estos aspectos son claves para mejorar la calidad de vida de los habitantes del municipio y promover su desarrollo integral.

En referencia a las alcaldías de Colombia y en caso puntual, Cartagena tienen en cuenta lo anterior y destacan estos servicios como los más comunes y los que ofrecen como son salud, educación, seguridad, cultura y deporte, desarrollo urbano, gestión de trámites administrativos, obras públicas, gestiones de riesgo y atención al ciudadano. Además, las alcaldías suelen trabajar en coordinación con otras entidades gubernamentales a nivel municipal.

Este proyecto tiene como objetivo, transformar y mejorar las condiciones locativas, físicas, espaciales y sociales de la Alcaldía municipal de María La Baja, dado que este no cuenta las condiciones ni los espacios necesarios para un buen desempeño de las funciones de los trabajadores, lo que genera poca eficiencia en la prestación de servicios al público y lo que causa es una descentralización de secretarías y de ciertas dependencias dificultando el desarrollo de los trámites y de los procesos.

Con la investigación realizada, referida a las condiciones locativas, a la alcaldía municipal de María La Baja, se pudo evidenciar las falencias existentes como lo es la dispersión actual, la oficina principal funciona en una edificación de dos pisos en donde están: el despacho del alcalde y cinco de las seis secretarías y otras dependencias de ámbito administrativo, otras cuatro

dependencias principales funcionan en locales dispersos en todo el municipio como lo son: la secretaría de educación, la cual funciona en la casa de la cultura; el consejo municipal, comisaría de familia, oficina del adulto mayor e inspección de policía y, por lo cual, se plantea en el diseño del centro administrativo municipal como respuesta a una problemática encontrada, en donde la distribución de las secretarías y dependencias administrativas que se encuentran por fuera del edificio actual, puedan tener un espacio apropiado.

El diseño del centro administrativo se realizará en la manzana 0318 del Barrio las Delicias en el municipio de María La Baja- Bolívar, ya que es un área que se encuentra disponible, su ubicación es cerca del centro del municipio y cuenta con un fácil acceso.

Este proyecto permitirá un acondicionamiento óptimo, tales como, el uso y aprovechamiento de la luz natural, mobiliarios adecuados con la implementación de la arquitectura sostenible e inmótica, con la cual se busca la innovación, el confort, la seguridad y protección tanto para los trabajadores como para los usuarios, al igual que facilitará accesibilidad a todas las personas al centro administrativo municipal.

PRELIMINARES.

01

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A nivel de Colombia, la atomización de las alcaldías se refiere a la existencia de un gran número de municipios en el país, muchos de los cuales son pequeños en términos de población y de territorio. Esto se traduce a un número elevado de entidades municipales con recursos y capacidades administrativas limitadas.

En Colombia, hay más de mil municipios, y muchos de ellos tienen poblaciones relativamente pequeñas y recursos financieros limitados. Esta distribución de municipios pequeños conlleva a varios desafíos y dificultades en términos de administración pública y prestación de servicios.

Algunos de los problemas asociados con la automatización de las alcaldías en Colombia, son: limitaciones en la gestión administrativa, déficit en la prestación de servicios, fragilidad en la planificación y desarrollo urbano, dependencia de recursos externos, falta de representación y voz política.

En el caso puntual del municipio de María La Baja también se presentan desafíos significativos en cuanto a lo anterior, lo que requiere medidas y políticas específicas para abordar estas problemáticas y promover un desarrollo más equitativo y sostenible en el municipio. En cuanto a la dispersión de las instituciones en Colombia en cuanto a sus alcaldías, se refiere a la fragmentación y desconcentración de las entidades y oficinas que dependen de la administración municipal, lo que se traduce en la existencia de múltiples sedes, dependencias y unidades administrativas distribuidas en diferentes zonas del municipio, lo que puede generar diversos inconvenientes.

Estas son las causas más comunes de la dispersión: el crecimiento urbano, que se refiere a un aumento de la población histórica dado de forma gradual a lo largo del tiempo y recursos limitados, la ausencia de una planificación urbana integral puede contribuir a lo referido, es decir, la dispersión de las instituciones.

También podemos resaltar las consecuencias más comunes de la dispersión como son: dificultad en la gestión, las dependencias dificultan la coordinación y el trabajo en equipo

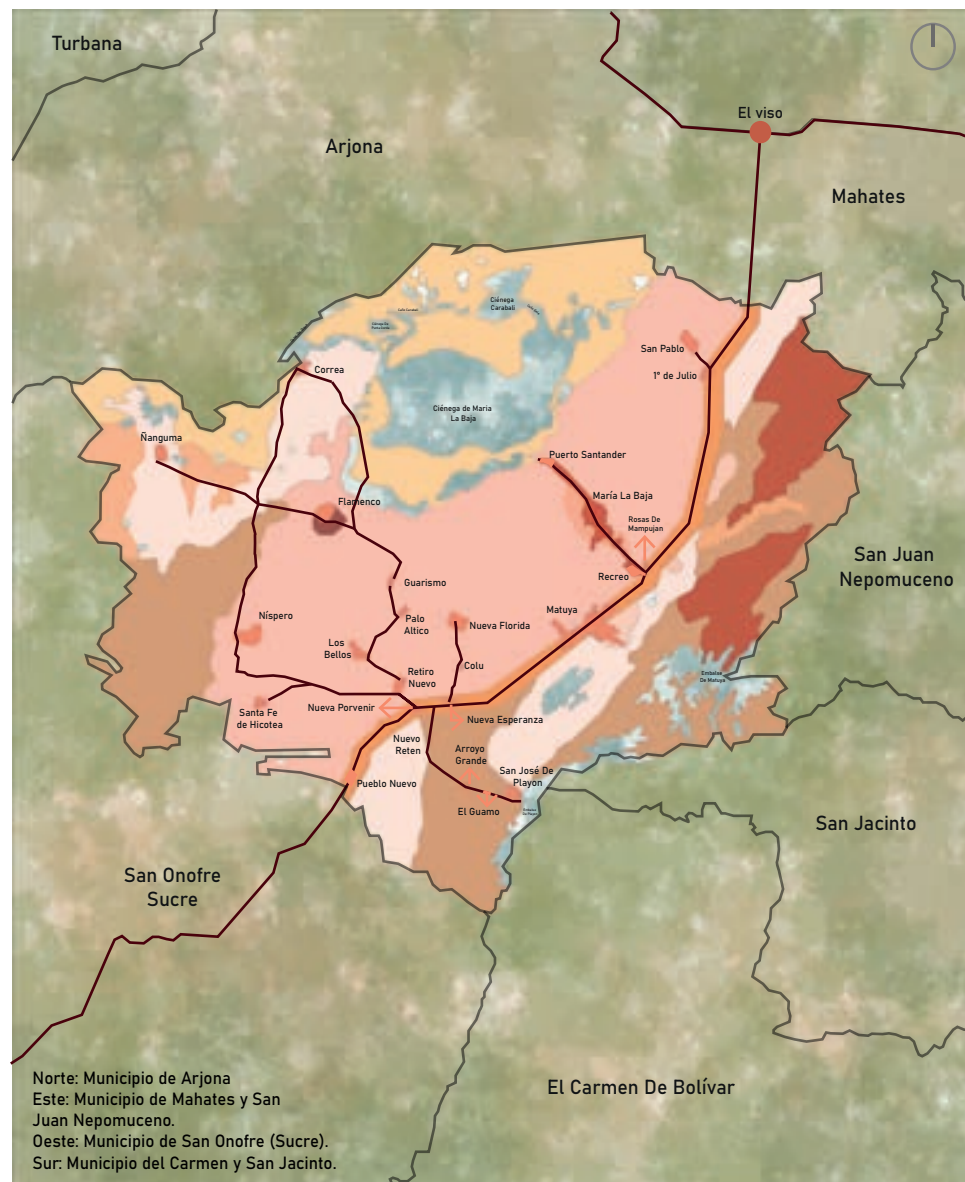


Fig. 2: Plano ilustrado del municipio de María La Baja. Fuente del autor.

ÁREA DE INFLUENCIA Y CONTEXTO DE APLICACIÓN

a la ciudadanía. Es necesario buscar soluciones que permitan centralizar y optimizar la ubicación de las dependencias, teniendo en cuenta criterios de eficiencia, accesibilidad y participación ciudadana.

Dicho lo anterior, la situación actual del municipio de María La Baja, en referencia a su sede administrativa está constituida por varios locales como lo son la alcaldía cuya infraestructura costa de dos pisos, como ya lo habíamos comentado, allí actualmente funcionan el despacho del alcalde y cinco de sus seis secretarías y otras dependencias de ámbito administrativo, otras cuatro de sus principales, funcionan en locales improvisados dispersos dentro del municipio esto debido que ninguna administración se ha preocupado por hacerse a una sede propia donde funcione de manera integrada todas las dependencias.

Basándonos en los datos descritos anteriormente y en las observaciones realizadas durante la investigación de la alcaldía municipal de María La Baja, podemos identificar una problemática en donde se ven las posibles causas y consecuencias del mal funcionamiento de la infraestructura de esta.

La actual sede de la alcaldía municipal no reúne las condiciones necesarias para un buen funcionamiento, la luz natural escasa, además la edificación solo cuenta con una única escalera de acceso lo que dificulta la movilidad y no permite una buena evacuación.

Actualmente la distribución de las oficinas de secretarías, del personal y de los mobiliarios de archivos generan un hacinamiento. Esta situación limita la movilidad, dificulta la organización y el flujo de trabajo, lo que crea un entorno incómodo para el personal de planta y mucho más a la población que asiste a la alcaldía.

En cuanto al área de influencia que asiste la alcaldía están: el casco urbano que es el municipio de María La Baja, los corregimientos son Correa, El Nispero, Flamenco, Los Bellos, Mampujan, Matuya, Nanguma, Nueva Florida, Retiro Nuevo, San José de Playón, San Pablo, Arroyo Grande, Colú.

Las veredas, las cuales son: La Suprema, Cedrito, Santa Fe de Hicotea, Cañas, Guarismo, Mundo Nuevo, Sucesión Arroyo del Medio, Palo Altico y El Guamo. Además, los caseríos, como son: 1ero de Julio, Munguía, Pueblo Nuevo, Nueva Esperanza, Nuevo Reten, Majagua, Marqués, El Sena y El Limón.

Lo que genera un escás de espacio por ocupante, ya que con el paso del tiempo se van creando nuevas secretarías para atender las necesidades de los ciudadanos. Además, la falta de inversión es notoria, ya que el crecimiento de la población genera nuevas necesidades que no pueden ser atendidas en la infraestructura existente. Por otro lado, el estado no brinda los recursos suficientes para mantener un espacio adecuado para la atención al público. Es necesario proyectar el crecimiento poblacional a futuro para garantizar que la infraestructura sea adecuada para atender las necesidades de la ciudadanía.

La problemática mencionada implícitamente es excluyente de personas con discapacidades físicas, pues al ser locales improvisados, estos no cuentan con diseños específicos para el acceso de estos ciudadanos.

A partir del análisis se determina como el diseño de un centro administrativo municipal contribuirá y permitirá a mejorar aspectos físicos, espaciales y sociales del municipio. Este diseño contempla la relocalización de la alcaldía municipal y convirtiéndose en un centro administrativo municipal en un solo lugar. Esta centralización optimizará la prestación de los servicios públicos, lo que facilitará la comunicación y la colaboración entre las distintas dependencias, y favorecerá la accesibilidad de todas las personas.

¿PARA QUIEN?

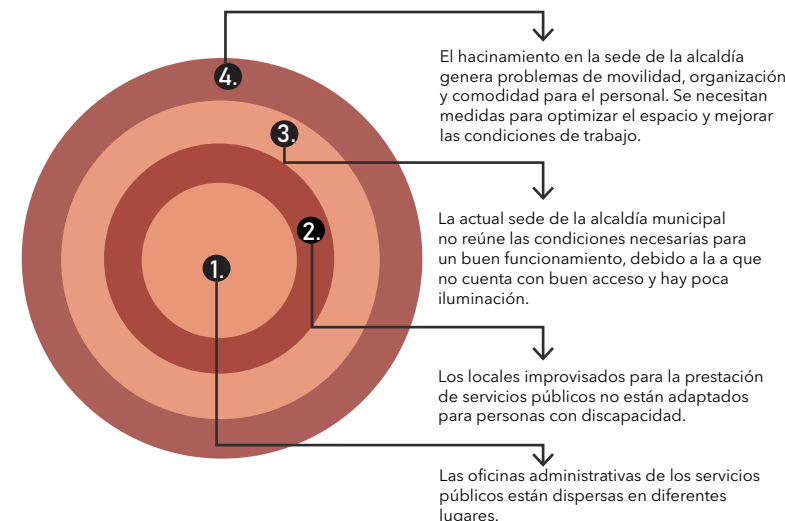
¿POBLACION OBJETIVA?

Población del municipio de María La Baja, incluyendo corregimientos y veredas: 48.232 Hab.

Población del casco urbano municipio de María La baja: 26.105 Hab.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La sede administrativa actual del municipio de María La Baja se encuentra fragmentada e improvisada, debido a que no todas sus dependencias se encuentran en el mismo lugar.



El centro administrativo municipal se dirige a la comunidad

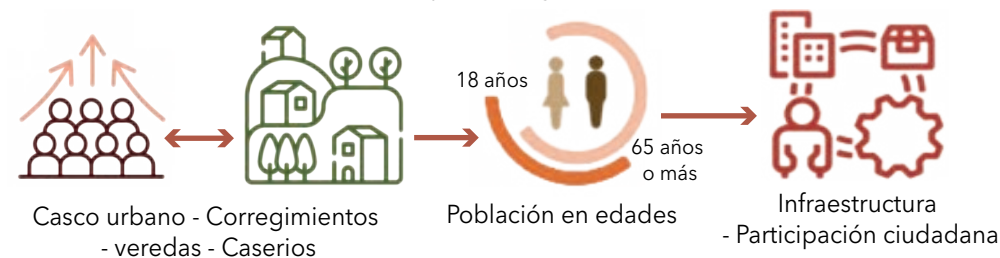


Fig. 5: Ilustración del plantamiento del centro administrativo municipal, Fuente del autor.

1.2 DOFA: CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL PARA MARÍA LA BAJA

DEBILIDADES

1. Falta de participación de los empleados, es necesario la colaboración plena de los mismo para poder garantizar el éxito.
2. Cambio de políticas gubernamentales, esto podrá afectar el aspecto financiero en lo técnico en este tipo de centros.

OPORTUNIDADES

1. Apoyo del sector privado, estos pueden colaborar proporcionando ayudas a los empleados.
2. El beneficio del diseño del proyecto impulsaría planes de desarrollo comunitario al estimular un movimiento comercial más activo.
3. Se mejora estéticamente la seriedad y profesionalismo de la administración al ser un diseño acorde con su funcionalidad.
4. Al ser un diseño incluyente, mejora la eficiencia a la comunidad en general.

FORTALEZAS

1. Dependencias, sus oficinas deben ser cómodas al igual que sus auditorios y salas de reunión amplias.
2. Tecnología adecuada, debe contar con equipos de apoyo para las actividades que se desarrollaran en el tales como sistemas de información, sistemas de seguridad, etc. y deben ser de fácil uso.
3. El diseño funcional del proyecto garantizaría espacios bien organizados que faciliten la movilidad de personas y empleados en todas sus dependencias.

4. Se puede incorporar infraestructuras tecnológicas tales como sistema de información integrados, para mejorar la eficiencia operativa.
5. Con el diseño se pretende aprovechar al máximo el espacio disponible para albergar todas las dependencias y servicios públicos.
6. El diseño deberá crear espacios agradables y confortables para el trabajo y la atención al público.

AMENAZAS

1. Seguridad, ataques imprevistos de grupos armados.
2. Intolerancia social, ataque de la comunidad por inconformismo.

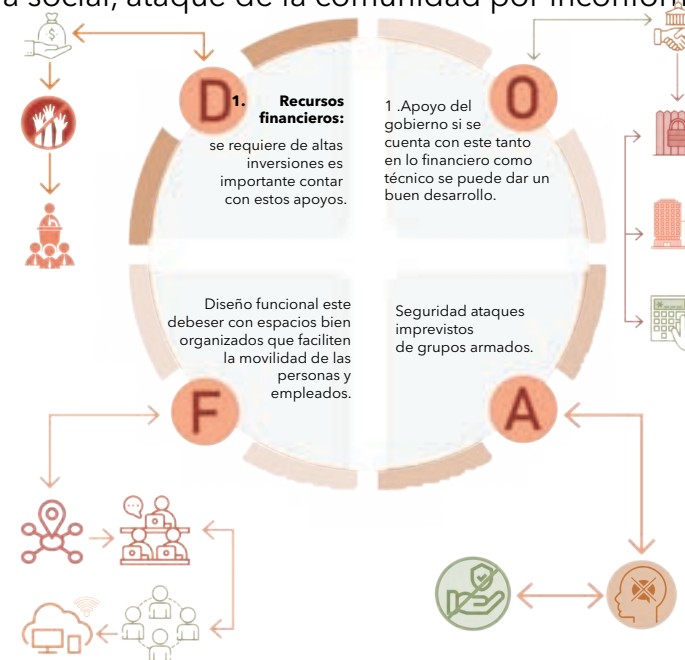


Fig. 6. Ilustración del dofa del centro administrativo municipal, Fuente del autor.



Fig. 7: Plano ilustrado de la cabecera municipal de María La Baja. Fuente del autor.

1.3 ¿PREGUNTA PROBLEMA?

¿Cómo la sede administrativa municipal dispersa en el municipio de María La Baja puede mejorarse a través de un diseño que integre sus diferentes dependencias en un solo lugar, con características arquitectónicas que permitan la inclusión en la accesibilidad de todos los sectores de la comunidad, mejorando significativamente la eficiencia en la prestación de los sus servicios públicos?

La eficiencia administrativa en las alcaldías de Colombia es un tema decisivo y para garantizar una gestión pública eficiente y transparente, por esto es importante que se implementen medidas y se planten estrategias desarrollo para un mejoramiento en cuanto a la eficiencia administrativa y así mejorar la calidad de vida de la ciudadanía.

La eficiencia administrativa es importante para todas las organizaciones, independientemente de su tamaño o sector. Una administración eficiente puede ayudar a: reducir costos, mejorar la calidad de los servicios, aumentar la satisfacción de los empleados y la mejora de la imagen de la organización.

A partir de esto, la eficiencia administrativa se refiere a la capacidad de una organización para lograr sus objetivos de la manera más eficaz y económica posible. Se trata de utilizar los recursos disponibles de forma inteligente y eficiente para obtener los mejores resultados.

Además, debemos tener en cuenta las estrategias para mejorar la eficiencia administrativa y, se pueden implantar algunas de ellas como son: planificación estratégica, la organización y gestión de procesos, la utilización de las tecnologías de información, la capacitación del mejora y calidad de los servicios que prestan.

En el caso puntal del municipio de María La Baja, la eficiencia administrativa es un factor clave para el éxito de la alcaldía. Al implementar estrategias para la eficiencia administrativa podrá ayudar a esta a alcanzar sus objetivos de forma más eficaz y económica, y permitirá la mejora y calidad de los servicios que prestan.

La situación actual del municipio de María La baja en referencia a su sede administrativa está constituida por varios locales improvisados, dispersos dentro de su área, que como organismo gubernamental se encarga del manejo de los recursos destinados al funcionamiento de esta, abarcando, no solamente su cabecera municipal, sino también, corregimientos aledaños sobre los cuales también ejerce jurisdicción. Con base a esto se requiere

1.4 JUSTIFICACIÓN

un centro administrativo municipal, que incluya todas las dependencias correspondientes a ella, donde sus miembros, puedan ejercer adecuadamente sus funciones y coordinar todo lo relacionado a prestación de servicios públicos.

Como podemos ver, en la actualidad el municipio de María la Baja no cuenta con una sede que cumpla a cabalidad con tal función, las diferentes dependencias, como ya se había mencionado están dispersas, funcionando en locales arrendados. Siendo que el deber ser, es que las mismas estén ubicadas de manera integrada en un solo lugar.

Es evidente que, bajo esta condición, la funcionalidad del ente administrativo resulta excluyente para aquellos ciudadanos que padecen limitaciones físicas. Sin embargo, para dar solución a esta problemática, lo ideal es, diseñar un proyecto físico bien acondicionado desde el punto de vista arquitectónico que no solo cumpla con las adecuaciones ideales, sino también impulse el desarrollo socioeconómico del municipio. Esto podría estimular el apoyo del gobierno central tanto en lo financiero como técnico, incluso a poner más atención al bienestar social, de paso, el sector privado puede verse motivado a la inversión.

Por otro lado, la tecnología actual, nos brinda la oportunidad de incorporar, en nuestro diseño, sistemas de información integrados y protección, propios de la arquitectura inmótica "la inmótica es la automatización de edificios no residenciales", Arquitasa 2018, que mejoren la eficiencia energética.

Además, se cuenta con espacios que permiten crear dependencias amplias y cómodas, no solo para los funcionarios, sino también para el público en general, esto se convierte en beneficio, contribuyendo al desarrollo sostenible, en donde se aproveche al máximo las condiciones naturales.

En cuanto a la importancia de un edificio administrativo municipal en María La Baja, traería consigo diversos beneficios para el municipio, la gestión pública como lo sería mejora en la eficiencia de los servicios, mejora de la imagen, mayor seguridad y mejora en la atención

al ciudadano y para la ciudadanía en general como lo son mayor comodidad, ahorro de tiempo y dinero, mayor transparencia, mayor participación ciudadana y mejorar calidad de vida.

En definitiva, el diseño de un edificio municipal moderno y eficiente en María La Baja también traerá consigo un impacto positivo en la economía local generado a si nuevos empleos, una reactivación económica y es importante tener en cuenta las necesidades específicas del municipio.

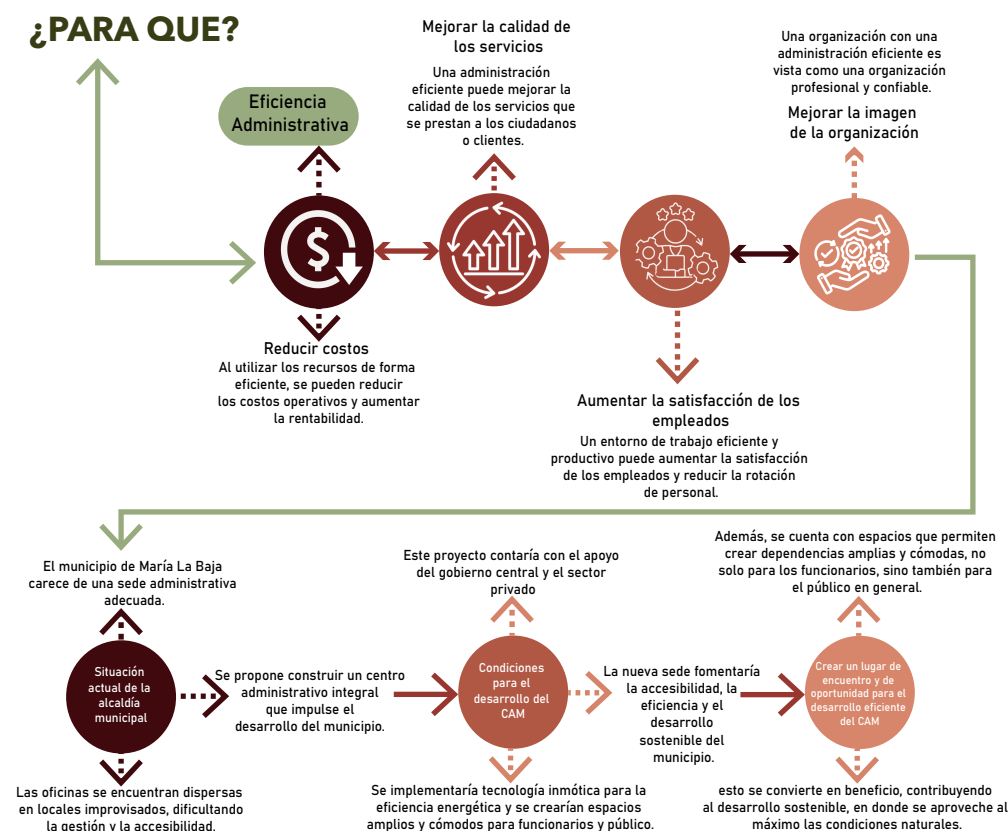
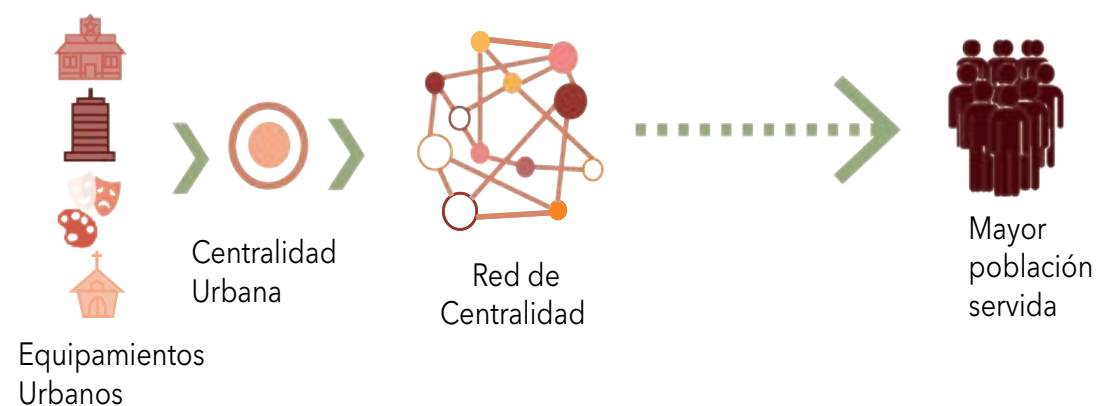


Fig. 6: Ilustración de la justificación del centro administrativo municipal, Fuente del autor.

Al centralizar la administración del municipio de María La Baja, Bolívar en una sede, es decir, todas las dependencias en un mismo lugar, se optimizará la eficiencia y, por lo tanto, la coordinación entre estas se hará más fácil, se agilizarán tramites fortaleciéndose la capacidad de respuesta, se llevará a cabo a un mejor control y seguimiento, permitiendo brindar a la comunidad mejor atención y contribuyendo al desarrollo de esta.

Debemos tener en cuenta que el crecimiento poblacional es algo que nunca se detiene, esto implica implícitamente la generación de futuras dependencias que cubran las necesidades que irán surgiendo. Impulsando así una mejor organización.



1.5 SUPUESTOS

Fig. 7: Ilustración de los supuestos del centro administrativo municipal, Fuente del autor.

Fig. 8: Imágenes actuales del lote a intervenir, Fuente del autor.

1.6 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS

OBJETIVO **GENERAL**

Diseñar un centro administrativo para el Municipio de María La Baja que facilite la integración de todas sus dependencias y mejore su eficiencia y prestación de servicios.

OBJETIVOS **ESPECIFICOS**

1. Al analizar el contexto social, económico y cultural del municipio de María La Baja, enfocándose en la viabilidad del diseño de un centro administrativo municipal como equipamiento de alto impacto para promover de las actividades de esta.
2. Diseñar una planta física que facilite la comodidad y el confort para el personal de planta y usuarios, considerando las relaciones que optimicen el funcionamiento del centro administrativo municipal y facilitando el desarrollo de las actividades de esta.
3. Optimizar el funcionamiento interno de centro administrativo municipal para María La Baja se fomentará la accesibilidad y la conexión con zonas comerciales y culturales del municipio, lo que impulsará un desarrollo urbano moderno y sostenible.
4. Diseñar espacios que fomenten la comunicación, la interdependencia y la eficacia administrativa, en el diseño del centro administrativo municipal para María La Baja y que a su vez se integren con el entorno urbano y que generen un bienestar a través de la sostenibilidad.

MARCO TEORICO DE LA INVESTIGACIÓN.

02

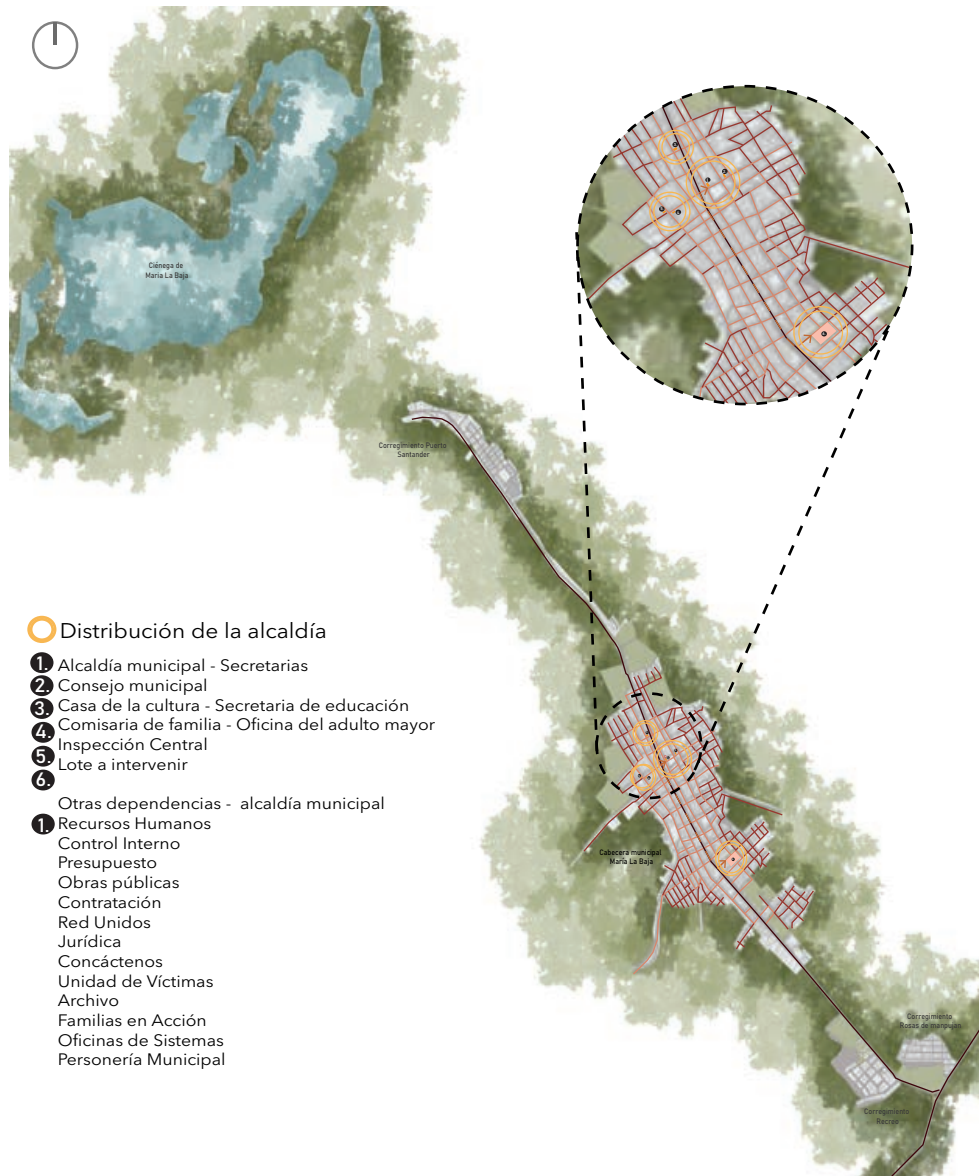


Fig. 3: Plano a cabecera municipal de María La Baja, con la distribución de las alcaldías y otras dependencias. Fuente del autor.

PLANO DE LA DISTRIBUCIÓN DE LAS ALCALDÍAS Y LAS DISTINTAS DEPENDENCIAS

1. Población del municipio de María La Baja, incluyendo corregimientos y veredas: 48.232 Hab.
2. Población del casco urbano municipio de María La baja: 26.105 Hab.
3. Población de corregimientos, veredas y caseríos de María La baja: 22.127 Hab.

De acuerdo con lo anterior la población asistente a la alcaldía municipal del municipio de María La Baja, en cuanto a la edad esta entre los 18 años y los 65 años o más. Así mismo la alcaldía municipal carece de espacios suficientes para las 25 dependencias como lo son: el despacho del alcalde, secretaría de Gobierno, unidad municipal de asistencia agropecuaria (UMATA), secretaría de Planeación, secretaría de hacienda, secretaria de salud, secretaria de inclusión social y equidad de género, recursos humanos, control Interno, presupuesto, obras públicas, contratación, red unidos, jurídica, unidad de Víctimas, archivo, oficina de deporte, familias en acción, oficinas de sistemas, personería municipal, control Interno, contratación, en el mismo edificio por lo que son localizadas en diferentes partes del municipio como lo son: la secretaria de educación (casa de la cultura Cr. 19 11 33), el consejo municipal (Cl. 22 #14-61 a 14-1 barrio), comisaria de familia y oficina del adulto mayor (K 16 17 65), y la inspección central (K 16 15 119), esta condición genera inconvenientes en la prestación de los servicios públicos y lo que causa una dispersión locativa de la alcaldía municipal dado que los ciudadanos deben realizar sus trámites en diferentes sitios donde se encuentran las oficinas administrativas.



Fig. 4: Imágenes de la alcaldía actual, secretaria d educación, consejo y personería, comisaría de familia, oficina del adulto mayor e inspección central.

1.1 Época precolombina

El territorio que hoy ocupa el municipio de María La Baja estuvo habitado desde tiempos precolombinos por diversas comunidades indígenas, principalmente los Zenúes, los Malibúes y los Arawak. Estos grupos se dedicaban a la agricultura, la pesca, la artesanía y el comercio.

1.2 Primeros asentamientos

Inicialmente la zona formaba parte de la provincia de Mahates, donde se asentaba el palenque de San Pablo. En 1776, el Gobernador de Cartagena de Indias encomienda al teniente Antonio de la Torre y Miranda a aglomerar a los habitantes de lo que hoy es María La Baja, en esta zona funda los pueblos de Santa Rosa de Flamenco (23 de marzo de 1776) y San José de Jolojolo (25 de marzo de 1776. Posiblemente ubicado donde se asienta la cabecera municipal). Aunque este último no triunfó del todo, Jolojolo desapareció después sin dejar rastro en el Dique y, Flamenco apenas sobrevivió como pequeña aldea.

1.3 Colonización y desarrollo

La historia de María La Baja, un municipio ubicado en el departamento de Bolívar, Colombia, se remonta al siglo XVI. La fecha de fundación más aceptada es el 8 de diciembre de 1535, cuando Alonso de Heredia, hermano del fundador de Cartagena, Pedro de Heredia, estableció un poblado en la región.

En el siglo XIX, María La Baja formó parte de la Provincia de Cartagena. En 1835, el municipio fue elevado nuevamente a la categoría de municipio. Durante este siglo, el municipio se dedicó principalmente a la agricultura y la ganadería.

2.1 MARCO HISTÓRICO

En el siglo XIX, María La Baja formó parte de la Provincia de Cartagena. En 1835, el municipio fue elevado nuevamente a la categoría de municipio. Durante este siglo, el municipio se dedicó principalmente a la agricultura y la ganadería.

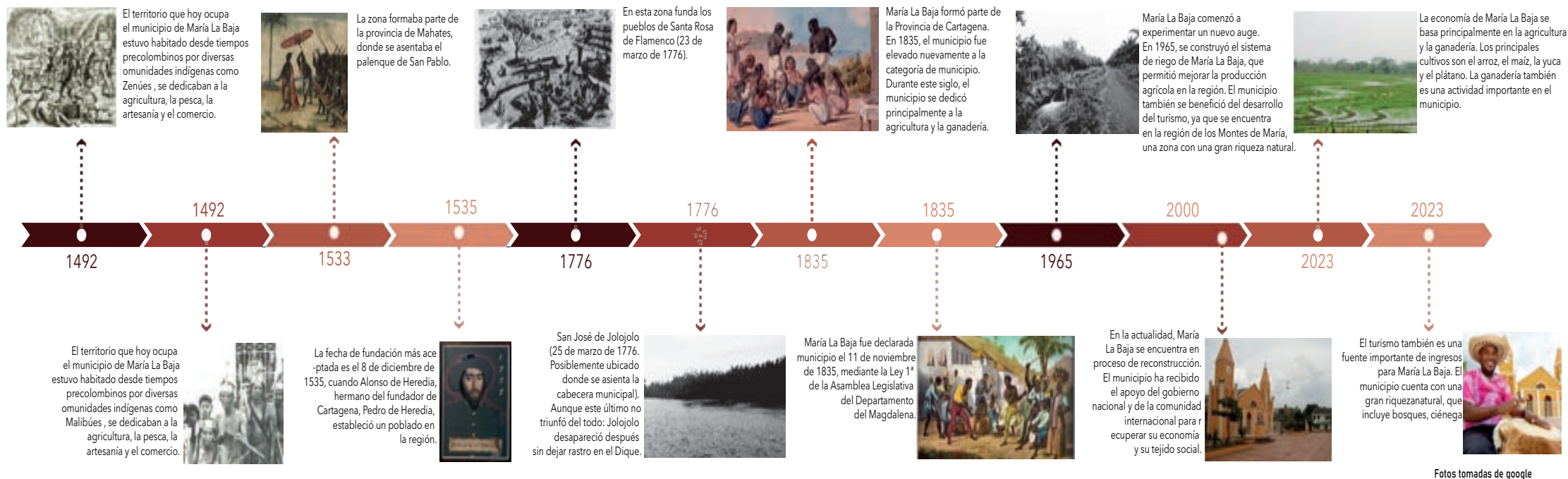
En el siglo XX, María La Baja comenzó a experimentar un nuevo auge. En 1965, se construyó el sistema de riego de María La Baja, que permitió mejorar la producción agrícola en la región. El municipio también se benefició del desarrollo del turismo, ya que se encuentra en la región de los Montes de María, una zona con una gran riqueza natural.

En la actualidad, María La Baja se encuentra en proceso de reconstrucción. El municipio ha recibido el apoyo del gobierno nacional y de la comunidad internacional para recuperar su economía y su tejido social.

La economía de María La Baja se basa principalmente en la agricultura y la ganadería. Los principales cultivos son el arroz, el maíz, la yuca y el plátano. La ganadería también es una actividad importante en el municipio.

El turismo también es una fuente importante de ingresos para María La Baja. El municipio cuenta con una gran riqueza natural, que incluye bosques, ciénega.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS



Fotos tomadas de google

Fig. 9: Ilustración de la historia del municipio María La Baja, Fuente del autor.
Fig. 10: Imágenes tomadas de google

2.2 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 TRAYECTORIA DE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE MARÍA LA BAJA

Inicios:

María La Baja fue fundada en el año de 1535 y ha tenido una larga historia como municipio. Así mismo la alcaldía ha sido responsable de la administración local, incluyendo la prestación de servicios públicos, la gestión de la infraestructura y la promoción del desarrollo social y económico.

Siglo XX:

A lo largo del siglo XX, la Alcaldía experimentó periodos de progreso y otros de estancamiento. Al igual que algunos hitos importantes los cuales incluyeron la construcción del sistema de riego en la década de 1960 y la creación del municipio de San Juan Nepomuceno en 1968, segregándose María La Baja.

Siglo XXI:

En el siglo XXI, la Alcaldía ha enfrentado diversos desafíos, como la pobreza, la violencia y la corrupción. Sin embargo, también se han logrado avances en áreas como la educación, la salud y la infraestructura.

Actualidad:

El plan de Desarrollo Municipal 2023-2027 se basa en los siguientes pilares como lo son: La gobernanza, el desarrollo social, el desarrollo económico y la sostenibilidad ambiental.

2.2 EL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT) DE MARÍA LA BAJA HABLA DE LA CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL (CAM).

En el POT, el CAM se menciona como un proyecto estratégico para el desarrollo del municipio. Se espera que el CAM tenga los siguientes beneficios como la mejora en la eficiencia y la coordinación de la administración municipal, también la mejora en la eficiencia y la coordinación de la administración municipal y brindar una mejor atención al público.

Así mismo también busca impulsar el desarrollo económico del municipio, la generación de empleos y fortalecer la identidad cultural del municipio.

El POT también establece algunos lineamientos para la construcción del CAM, como: Ubicación: El CAM debe ubicarse en un área central del municipio, de fácil acceso para la población.

Diseño: El diseño del CAM debe ser moderno y funcional, y debe tener en cuenta las necesidades de la población.

Financiación: La financiación del CAM debe provenir de una combinación de recursos públicos y privados.

2.3 CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL DE MARÍA LA BAJA

Antecedentes:

En el año 2018, la administración municipal de María La Baja identificó la necesidad de construir un nuevo centro administrativo para el municipio.

Las razones para esta decisión fueron las siguientes: las oficinas se encontraban dispersas en diferentes locales arrendados en todo el municipio, al igual que las condiciones de estas oficinas no eran adecuadas para la prestación eficiente de los servicios públicos, y que se requieren un espacio más amplio y moderno para la atención al público.

Estudios y diseños:

En el año 2019, se contrató la elaboración de los estudios y diseños del nuevo centro administrativo.

Estos estudios incluyeron, análisis de la demanda de espacio, diseño arquitectónico y urbanismo, estudio del impacto ambiental y presupuesto del proyecto.

Financiación:

También se tuvo en cuenta la financiación como la inversión del proyecto del centro administrativo tiene un costo total de \$10.000 millones de pesos. Así mismo también se espera que con el proyecto se puedan obtener recursos para el municipio, aportes del gobierno departamental y aportes del gobierno nacional.

Ubicación:

El centro administrativo se construirá en un lote de propiedad del municipio, ubicado en la zona central de María La Baja.

Características del proyecto serían que el centro administrativo tendrá una superficie total de 5.000 metros cuadrados también que el edificio se completará con auditorio, biblioteca, plazoletas públicas y parqueaderos.

Beneficios del proyecto:

La construcción del centro administrativo permitirá, la mejora en la eficiencia y la coordinación de la administración municipal, también en brindar una mejor atención al público, igualmente impulsará el desarrollo económico del municipio y la generación de nuevos empleos.

2.4 PLAN DE DESARROLLO DE MARÍA LA BAJA 2020 - 2023, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL

Introducción:

Introducción:

El presente plan de desarrollo tiene como objetivo principal la construcción de un nuevo Centro Administrativo Municipal (CAM) para el municipio de María La Baja. El CAM busca mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios públicos prestados por la administración municipal, así como impulsar el desarrollo económico y social del municipio.

Objetivos:**Objetivo general:**

- Construir un Centro Administrativo Municipal moderno y eficiente que satisfaga las necesidades de la población de María La Baja.

Objetivos específicos:

- Mejorar la eficiencia y la coordinación de la administración municipal.
- Brindar una mejor atención al público.
- Impulsar el desarrollo económico del municipio.
- Generar empleo.
- Fortalecer la identidad cultural del municipio.
- Estrategias:
 - Estrategia 1: Contratar un equipo de profesionales expertos en arquitectura e ingeniería para la elaboración de los estudios y diseños del CAM.
 - Estrategia 2: Gestionar los recursos financieros necesarios para la construcción del CAM.
 - Estrategia 3: Seleccionar un lote adecuado para la construcción del CAM.
 - Estrategia 4: Socializar el proyecto del CAM con la comunidad.
 - Estrategia 5: Implementar un plan de seguimiento y evaluación del proyecto.

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

POT de María La Baja menciona el CAM como proyecto estratégico para el desarrollo del municipio, se refiere a los siguientes beneficios:

1. Mejorar la eficiencia y la coordinación de la administración municipal
2. Brindar una mejor atención al público
3. Impulsar el desarrollo económico del municipio
4. Generación de empleo.
5. Fortalecer la identidad cultural del municipio

En el año 2018, la administración municipal de María La Baja identificó la necesidad de construir un centro administrativo para el municipio se destacaron las siguientes razones:

1. Las oficinas de la alcaldía se encontraban dispersas en diferentes locales arrendados.
2. Las condiciones de estas oficinas no son las más adecuadas para la prestación de servicios públicos
3. Se requieren espacios más amplios y modernos para la atención al público



En el año 2019, se contrató la elaboración de los estudios y diseños del nuevo centro administrativo, estos estudios incluyeron:

1. Análisis de la demanda de espacio.
2. Diseño arquitectónico y urbanístico.
3. Estudio de impacto ambiental.
4. Presupuesto del proyecto.

El plan de desarrollo de María La Baja, menciona la construcción de centro administrativo municipal.

El presente plan de desarrollo tiene como objetivo principal la construcción de un nuevo Centro Administrativo Municipal (CAM) para el municipio de María La Baja. El CAM busca mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios públicos prestados por la administración municipal, así como impulsar el desarrollo económico y social del municipio.



Fig. 11: Ilustración de antecedentes de la investigación de la alcaldía, Fuente del autor.

MARCO CONCEPTUAL.

03

Se definirán conceptos que permitirán comprender la importancia y la ubicación de edificios públicos en el municipio. Conociendo su procedencia histórica y como éstos se relacionan con el contexto urbano.

3.1 ESPACIO PÚBLICO

Se define por espacio público aquel que accesible a todas las personas en donde se pueda estar o transitar por ser un espacio común que nos pertenece.

Decreto 1504 de 1998 dice *"El espacio público es el conjunto de inmuebles públicos y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados destinados por naturaleza, usos o afectación a la satisfacción de necesidades urbanas colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales de los habitantes."*

En suma, a esto como nos dice Jorge Draxl, *"el espacio público es todo aquello que no es privado y que es utilizable por cualquier ciudadano. Las calles, avenidas, parques y malecones son espacios públicos, que varían en extensión, en programa, en características"*.

3.2 CENTRALIDAD

Se describe como centralidad como un concepto que se refiere a la concentración de actividades, funciones y servicios de un área específica dentro de una ciudad o municipio. Entendiendo que la palabra centralidad "está compuesta por dos partes, una, relativa al centro, y otra, que surge del sufijo "dad", es decir, que se trata de un adjetivo que representa *"la cualidad de centro"*. Esto significa que en la ciudad esta cualidad es un valor diferencial atribuible a espacios o lugares que poseen la capacidad de destacarse, de ser importantes, de ser referencia focal, de ser espacio de concentración, de convergencia-divergencia de relaciones de diverso tipo". Tomado del libro Espacios de centralidad urbana y redes de infraestructura (pág. 15).

"Centralidad urbana, o sea a la capacidad de un lugar de ser centro, de ser reconocido, utilizado o

apropiado socialmente como un espacio de confluencia." Tomado del libro *Espacios de centralidad urbana y redes de infraestructura* (pág. 15).

De acuerdo con el libro *"La imagen de la ciudad"* (1960), Kevin Lynch define la centralidad como *"la cualidad de un lugar que lo hace ser un punto de referencia o un foco de atracción para la gente"*.

En otras palabras, la centralidad es la capacidad de un lugar para atraer y concentrar la actividad humana.

Entendiendo lo anterior podemos decir que las centralidades son formas urbanas que deben acercar bienes, servicios y actividades de espacios densamente poblados y zonas de alto flujo de servicios públicos, que a su vez sean un lugar de integrador para los ciudadanos así mismo deben ser las zonas más representativas de la ciudad y que deben contener edificios de alta representación para la ciudad o municipio.

3.3 INFRAESTRUCTURA

La infraestructura se basa en una jerarquía de relación de ciudad/campo y de ciudad/centro, a partir de esto el centro de la ciudad o municipio se convierten en el lugar de referencia e identidad inequívoca de la colectividad desde las relaciones conexión, pero también la proximidad y concentración de las actividades, esto en cuanto a la ciudad se refiere.

Además, el concepto de infraestructura es fundamental para la seguridad, la habitabilidad y funcionalidad de un edificio. Así mismo un buen diseño de la infraestructura permitirá que el edificio sea eficiente, sostenible y como para los empleados y usuarios.

"infraestructura fueron la base de esta reorganización a través de la implantación de las villes nouvelles, y de la proyectación de espacios públicos mediante el programa" Banlieu 89. De acuerdo con el artículo espacio público del ARQ, n. 60 *Arquitectura de infraestructura jul. 2005* *"las infraestructuras urbanas en los desarrollos morfológicos y funcionales de la ciudad son de las variables menos atendidas arquitectónicamente: son proyectos prácticamente impenetrables para*

la arquitectura, siendo a la vez imprescindibles en la forma de un territorio urbanizado."

En consecuencia, con el artículo espacio público del ARQ, n. 60 Arquitectura de infraestructura jul. 2005 "Las infraestructuras urbanas serían elementos urbanos tridimensionales, que exigirían radicalidad en su modo de percibir las, proyectarlas y representarlas a justicia de las profundas transformaciones que desencadenan en las ciudades. De hecho, existen una serie de obras donde la arquitectura está siendo adjetivada por su infraestructura y por su dimensión urbana."

Dicho lo anterior la infraestructura debe ser funcional y eficiente, lo que permitirá su correcto funcionamiento en cuanto a una edificación se refiere además podemos destacar que la infraestructura urbana facilita y permiten el desarrollo de actividades económicas, sociales y económicas generando conexiones y relaciones entre estas, a partir de esto se facilitara la integración y accesibilidad de ciudad con los ciudadanos.

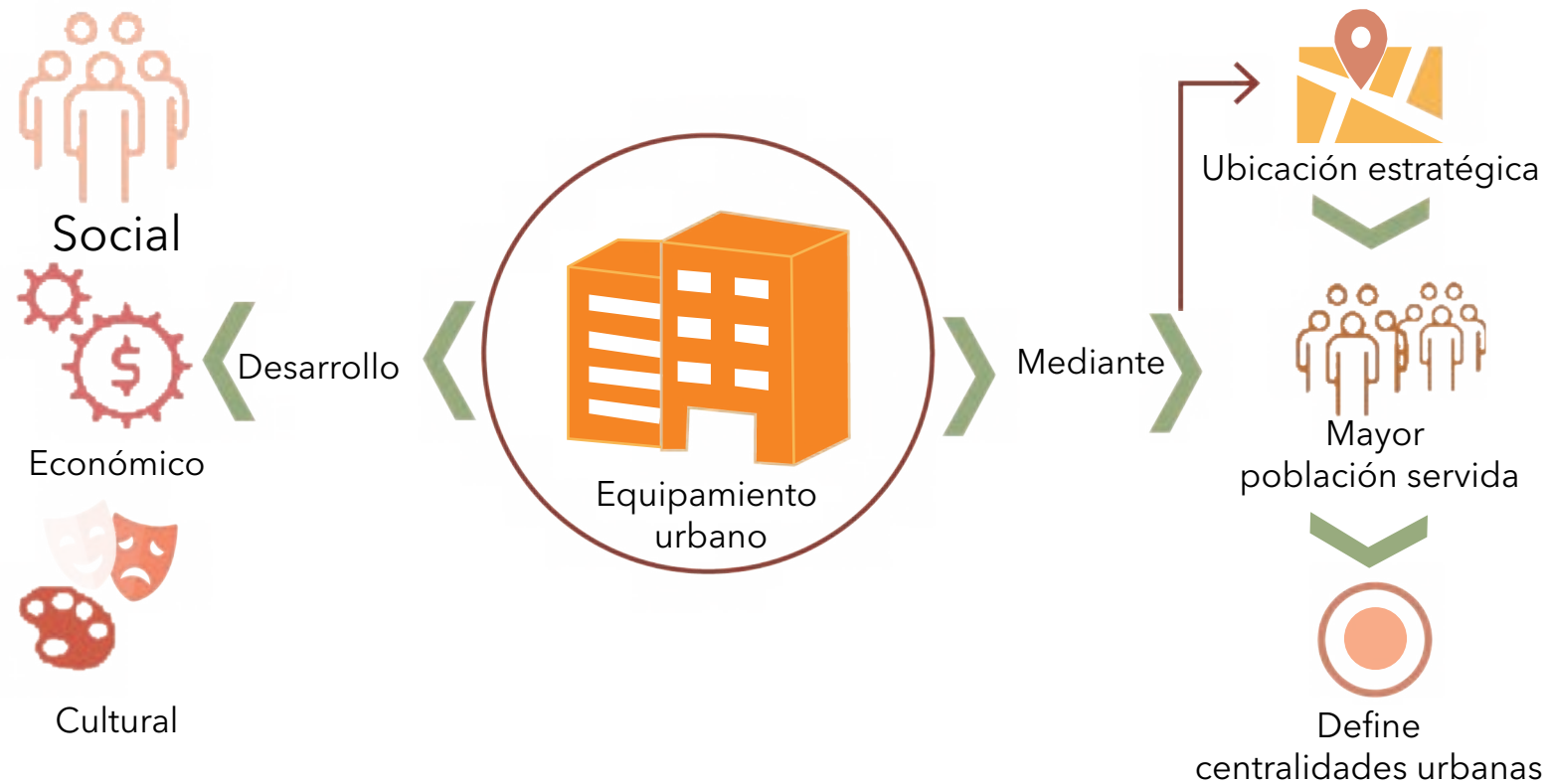


Fig. 12: Ilustración de marco conceptual, Fuente del autor.

MARCO TEÓRICO.

04

Se definirán teorías que permitan comprender la importancia, ubicación e historia de un edificio público en el municipio, con base a la problemática actual y además con relación al contexto urbano existente.

4.1 SOSTENIBILIDAD

Este concepto busca incorporar estrategias de eficiencia energética, el uso de materiales sostenibles y el respeto hacia el medio ambiente.

EL concepto de sostenibilidad es importante tener en cuenta para el diseño de cualquier edificio, este caso para el diseño de centro administrativo municipal es por esto por lo que el artículo bases para una evaluación de la arquitectura sostenible define que "la arquitectura sostenible tiene como objetivo valorar las oportunidades técnicas para la mejora de los edificios existentes y optimizar los procesos de diseño a partir de observar la posibilidad de generar una base de evaluación."

De acuerdo con el libro Arquitectura bioclimática y sustentable. Esteves Miramont Alfredo se habla también que "se requieren acciones firmes tendientes a reducir el impacto de ambos, creando y utilizando tecnología y diseños sostenibles, realizando una optimización y desfuncionalización de las ciudades existentes y generando también nuevos núcleos urbanos en base a estas prácticas."

De esta manera la sostenibilidad se aplica como estrategia de diseño, que trata las secuelas negativas del desarrollo económico de la industrialización y el crecimiento poblacional, y que brinda soluciones a los problemas que se derivan de estos.

4.2 INMÓTICA

La inmótica se define como la integración de diferentes tecnologías para la automatización y control inteligente de edificios de gran tamaño y de mayor envergadura.

El libro Aplicación de sistemas automatizados (Domótica e Inmótica). Joshue Aaron Guinea Espinola como medio de apoyo a la arquitectura residencial sostenible en Santa Anita menciona que "la

inmótica, sus características y beneficios que pueda brindar a un edificio, así también las estrategias que una edificación debe cumplir para que sea totalmente sostenible."

La tesis de diseño del modelo de una arquitectura de un sistema inmótico basado en escalonamiento por reversión de aristas (era). Jorge Luis Gómez Cartagena dice que "la inmótica para referirse a la automatización de edificios terciarios o de servicios (hoteles, oficinas, hospitales, plantas industriales, universidades...), como combinación de la voz latina immobilis, aquello que está fijo, de donde deriva el término castellano inmueble, y de la ya vista 'automática'".

También podemos agregar la inmótica es una herramienta poderosa que permite transformar los edificios en espacios más eficientes, seguros, confortables, sostenibles y adaptables a las necesidades actuales.

4.3 ACCESIBILIDAD

Se define como la condición que deben cumplir los espacios físicos para que puedan ser utilizados de forma autónomas, segura y cómoda para las personas, independientemente de sus capacidades físicas, sensoriales o cognitivas.

Basado en libro blanco sobre universidad y discapacidad. Ministerio de trabajo y asuntos sociales de España define lo siguiente como "la accesibilidad universal a las personas con discapacidad, como son: el establecimiento por parte de las universidades de medidas de acción positiva que aseguren la participación plena y efectiva en cualquier ámbito".

Agregamos que desde el punto de vista del libro accesibilidad cognitiva, discapacidad intelectual, La Ciudad Accesible, habilidades, accesible, diseño. Berta Liliana Brusilovsky Filer "la accesibilidad cognitiva se haga visible y tenga reflejo en la normativa y el diseño de entornos, edificios y servicios."

La accesibilidad en los edificios públicos no solo beneficiara a las personas con discapacidad, sino que también a toda la comunidad en general. Permitiendo que todos los ciudadanos pueden disfrutar de los mismos servicios y espacios independiente de sus capacidades, creando una .

disfrutar de los mismos servicios y espacios independiente de sus capacidades, creando una sociedad más cohesionada e igualitaria.

4.4 ARQUITECTURA SISMORESISTENTE

A partir de esto la arquitectura sismorresistente se encarga de diseñar y construir estructuras capaces de resistir los efectos de un sismo, protegiendo la vida de los ocupantes y minimizando los daños materiales.

De acuerdo con Hildebrandt Gruppe, 2015, "La arquitectura sismorresistente define los parámetros y características a analizar para diseñar edificios resistentes a terremotos, previniendo los posibles daños".

En consecuencia, de estos parámetros de la arquitectura sismorresistente son necesarios por las amenazas de sismos, que puedan afectar a las edificaciones, y que en donde su principal objetivo es proteger los objetivos de los usuarios. En cada país existente una norma que deben y en las cuales se debe tener en cuenta su geográfica y también las políticas públicas implementadas. Para el caso puntual de Colombia es la NSR-10 el reglamento colombiano establece que para la construcción sismo resistente, define los siguientes parámetros desde el proceso de planeación hasta la etapa final del proyecto.

4.5 PARTICIPACIÓN CIUDADANA

La participación ciudadana es un derecho fundamental que permite a las personas involucrarse de forma activa en la toma de decisiones que afectan a su comunidad o sociedad. A partir de esto es importante tener en cuenta la participación ciudadana para el diseño de edificios públicos y en los cuales se tendrán en cuenta las necesidades de estas.

El libro "transformaciones del paisaje urbano por la omisión de la participación ciudadana en los procesos de desarrollo urbano. Caso del proyecto urbanístico asociado al Macroproyecto de Interés Social Nacional del Centro Occidente de Colombia (MISN San José)". María José Tascón Gordillo

Gordillo Alejandro Osorio Gutiérrez "la participación ciudadana en los procesos de desarrollo urbano, se hace necesario revisar cómo el paisaje de la urbe presenta elementos de juicio y de valor."

Podemos decir que la participación ciudadana es importante y relevante en los procesos de diseño de edificios públicos ya que partir de estos se plantean estrategias para satisfacer las necesidades de la ciudadanía en general.

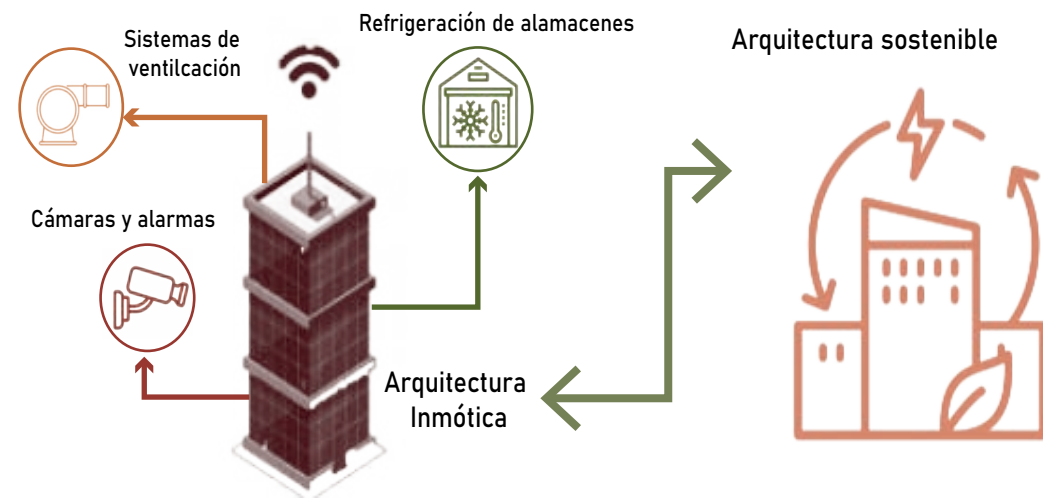


Fig. 13: Ilustración de marco teórico, Fuente del autor.

MARCO LEGAL.

05

5.1 El Decreto 1333 de 1986 define al municipio como “El Código de Régimen Municipal comprende los siguientes Títulos: El Municipio como entidad territorial; Condiciones para su creación, deslinde y amojonamiento; Planeación municipal; Concejos; Acuerdos; alcaldes; Personeros; Tesoreros; Entidades descentralizadas; Bienes y rentas municipales; Presupuesto; Contratos; Personal; Control fiscal; Divisiones administrativas de los Municipios; Asociaciones de Municipios; Áreas Metropolitanas; Participación comunitaria y disposiciones varias. En él se incorporan las normas constitucionales relativas a la organización y el funcionamiento de la administración municipal y se codifican las disposiciones legales vigentes sobre las mismas materias.” (artículo 1°).

5.2 “Decreto N.º 1333 (25 de abril de 1986) Por el cual se expide el Código de Régimen Municipal. Diario Oficial No. 37466 del 14 de mayo de 1986.”

La ley 136 de 1994 define a “Los distritos y municipios se clasificarán atendiendo su población, ingresos corrientes de libre destinación, importancia económica y situación geográfica. Para efectos de lo previsto en la ley y las demás normas que expresamente lo dispongan, las categorías serán las siguientes:

TERCERA CATEGORÍA

Población: Con población comprendida entre treinta mil uno (30.001) y cincuenta mil (50.000) habitantes.

Ingresos corrientes de libre destinación anuales: Superiores a treinta mil (30.000) y hasta de cincuenta mil (50.000) salarios mínimos legales mensuales. Importancia económica: grado cuatro.” (artículo 6°)

“ARTÍCULO 6° DE LA LEY 136 DE 1994. CATEGORIZACIÓN DE LOS DISTRITOS Y MUNICIPIOS. Diario Oficial 41.377 del 2 de junio de 1994.”

“... se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos”

“DECRETO 1713 (06 de agosto de 2002). Gestión integral de residuos sólidos. Publicado en el Diario Oficial No. 44.893 de agosto 7 de 2002.”

Las leyes 388 de 1997 y 614 de 2000, define como “El ordenamiento del territorio municipal y distrital comprende un conjunto de acciones político-administrativas y de planificación física concertadas, emprendidas por los municipios o distritos y áreas metropolitanas, en ejercicio de la función pública que les compete, dentro de los límites fijados por la Constitución y las leyes, en orden a disponer de instrumentos eficientes para orientar el desarrollo del territorio bajo su jurisdicción y regular la utilización, transformación y ocupación del espacio, de acuerdo con las estrategias de desarrollo socioeconómico y en armonía con el medio ambiente y las tradiciones históricas y culturales. Reglamentado por el Decreto Nacional 879 de 1998.

b) Planes básicos de ordenamiento territorial: elaborados y adoptados por las autoridades de los municipios con población entre 30.000 y 100.000 habitantes...” (artículo 5°).

“LEY 388 (18 de julio de 1997). ADICIONADO POR LA LEY 614 DE 2000 CAPÍTULO II, ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO MUNICIPAL. publicada en el Diario Oficial No. 43.091.”

La ley 810 de 2003 modifica la ley 388 de 1998 en cuanto a sanciones urbanísticas y decisiones de los curadores urbanos, dictan otras disposiciones y definen lo siguiente

“ARTÍCULO 1°. EL ARTÍCULO 103 DE LA LEY 388 DE 1997 QUEDARÁ ASÍ:

ARTÍCULO 103. Infracciones urbanísticas. Toda actuación de construcción, ampliación, modificación, adecuación y demolición de edificaciones, de urbanización y parcelación, que contravenga los planes de ordenamiento territorial y las normas urbanísticas que los desarrollan y complementan incluyendo los planes parciales, dará lugar a la imposición de sanciones urbanísticas a los responsables, incluyendo la demolición de las obras, según sea el caso, sin perjuicio de la eventual responsabilidad civil y penal de los infractores. Para efectos de la aplicación de las sanciones estas infracciones se considerarán graves o leves, según se afecte el interés tutelado por dichas normas.” (Artículo 1° y artículo 103°).

“LEY 810 (13 de junio de 2003). Por medio de la cual se modifica la Ley 388 de 1997 en materia de sanciones urbanísticas y algunas actuaciones de los curadores urbanos y se dictan otras disposiciones. Publicado en el Diario Oficial 45220 de junio 16 de 2003.”

“NORMA NSR-10: NORMA DE SISMO RESISTENCIA COLOMBIANA Y REGLAMENTO COLOMBIANO DE CONSTRUCCIÓN SISMO RESISTENTE (NTC-RCR)

La Norma NSR-10, establece los requisitos técnicos para el diseño y la construcción de estructuras sismorresistentes en Colombia. La norma se aplica a todas las edificaciones de uso público. Los principales aspectos de la Norma NSR-10 que se deben tener en cuenta para la construcción de un centro administrativo municipal son los siguientes:

Análisis de sitio: Se debe realizar un análisis del sitio donde se va a construir el centro administrativo para determinar las características del suelo y las amenazas sísmicas a las que está expuesto.

Diseño estructural: El diseño estructural del centro administrativo debe basarse en las normas y criterios establecidos en la NSR-10.

Materiales de construcción: Los materiales de construcción que se utilicen en la construcción del centro administrativo deben cumplir con las especificaciones de la NSR-10.

Supervisión técnica: La construcción del centro administrativo debe ser supervisada por un profesional calificado en ingeniería estructural.” (Norma nsr-10)
“Norma nsr-10: norma de sismo resistencia y reglamento colombianos de construcción sismo resistente (ntc-rcr)”

“EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA, en ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, en especial las que le confiere el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política y el Título Cuarto de la Ley 361 de 1997.

DECRETA:

CAPITULO PRIMERO, DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 5°. “Adaptación del espacio público. Los espacios de uso público de que trata el Capítulo Segundo del presente decreto serán adaptados en la forma que establezcan los municipios y distritos, de conformidad con lo previsto en sus Planes de Adaptación para Espacios Públicos, Edificios, Servicios e Instalaciones Dependientes, de conformidad con lo previsto en el artículo 57 de la Ley 361 de 1997.”

CAPITULO TERCERO

ARTÍCULO 9°. “Características de los edificios abiertos al público. Para el diseño, construcción o adecuación de los edificios de uso público en general, se dará cumplimiento a los siguientes parámetros de accesibilidad:

C. ACCESO AL INTERIOR DE LAS EDIFICACIONES DE USO PÚBLICO

- ”1. Al menos uno de los accesos al interior de la edificación, debe ser construido de tal orma que permita el ingreso de personas con algún tipo de movilidad reducida y deberá contar con un ancho mínimo que garantice la libre circulación de una persona en silla de ruedas.
2. Cuando el diseño contemple ascensores, el ancho de estos debe garantizar el libre acceso y maniobrabilidad de las personas con movilidad reducida y/o en sillas de ruedas.
3. Las puertas principales de acceso a toda construcción, sea esta pública o privada, se deberán abrir hacia el exterior o en ambos sentidos, deberán así mismo contar con manijas automáticas al empujar. En ningún caso, pueden invadir las áreas de circulación peatonal.
4. Las puertas de vidrio siempre llevarán franjas anaranjadas o blanco fluorescente a la altura indicada.

5. En caso de que el acceso al inmueble se haga mediante puertas giratorias, torniquetes o similares, que dificulten el tránsito de las personas en sillas de ruedas o con movilidad reducida, se deberá disponer de un acceso alternativo que les facilite su ingreso.

6. Todas las puertas contarán con mecanismos de fácil apertura manual para garantizar una segura y fácil evacuación en cualquier emergencia, incluyendo los sistemas de apertura eléctricos y de sensores. Para tal efecto, todos los niveles de la edificación contarán con planos de ruta de emergencia y la señalización de emergencia de acuerdo con los parámetros adoptados por el Ministerio de la Protección Social.

7. Se dispondrá de al menos un servicio sanitario accesible.”

D. ESPACIOS DE RECEPCIÓN O VESTÍBULO

“1. El área que ocupe el mobiliario de recepción debe ser independiente del área de circulación.

2. En las salas de espera o descanso, se dispondrán espacios para los usuarios en silla de ruedas, que permitan su permanencia sin obstruir las zonas de circulación.

3. Las edificaciones de uso público que dispongan de áreas para la espera o estancia de personas y que colinden con vacíos sobre otros niveles, deberán garantizar la seguridad a través de la construcción de protecciones como muros, rejas o barandas sólidas.

Parágrafo. Además de lo dispuesto en el presente artículo, serán de obligatoria aplicación, en lo pertinente, las siguientes Normas Técnicas Colombianas para el diseño, construcción o adecuación de los edificios de uso público:

- a) NTC 4140: “Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, pasillos, corredores. Características Generales”
- b) NTC 4143: “Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios, rampas fijas”;
- c) NTC 4145: “Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Escaleras”;
- d) NTC 4201: “Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Equipamientos. Bordillos, pasamanos y agarraderas”;

e) NTC 4349: “Accesibilidad de las personas al medio físico. Edificios. Ascensores”;

“DECRETO 1538 (17 de mayo de 2005). por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 361 de 1997. Por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.”.

NORMATIVA DEL MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA

“Características de las construcciones En el Municipio de María La baja predominan las construcciones unifamiliares de un solo piso, con alturas que oscilan entre los 2.50 y 3.50 metros. En el municipio existe el edificio administrativo de dos (2) pisos y la iglesia que tiene 4 pisos. En los techos de las viviendas del Municipio predomina el zinc, la teja, Eternit sin cielo raso, la palma dulce y techos con desechos (cartón, lata). El 99% de las viviendas en la Cabecera Municipal tienen alumbrado eléctrico; En los corregimientos y veredas el 98% de las viviendas cuentan con alumbrado eléctrico. En el Municipio existen viviendas que no cuentan con un sistema de recolección de excretas como poza séptica, mucho menos de un servicio sanitario adecuado, algunas tienen etrinas, otras tienen inodoro, conectado a pozo o inodoro conectado a acueducto, pero son pocas viviendas las que cuentan con ese sistema. Institucional Corresponde a la administración municipal, las instituciones educativas, de salud tiene un total de 15 predios, que equivalen el 2.3% del total de usos.” (pot, 2001).

“Plan de ordenamiento territorial de María La Baja, 2001”

CLASIFICACIÓN DEL SUELO DEL MUNICIPIO DE MARÍA LA BAJA

“Actualmente el municipio cuenta con la definición de la clasificación del suelo de acuerdo con el artículo 16 del proyecto de acuerdo en suelo urbano, suelo de expansión urbana, suelo rural (incluyendo centros poblados) y suelo de protección. En la Tabla 6 y en el mapa de Clasificación del Suelo se relaciona la información correspondiente al área definida para los tipos de suelo establecidos por el municipio.” (pot, 2001)

“Plan de ordenamiento territorial de María La Baja, 2001”

MARCO REFERENCIAL.

06

Los referentes proyectuales permiten establecer los estándares y las técnicas actuales, que sirvan de inspiración y guía para el desarrollo de un proyecto, así mismo, adoptar conceptos y enmarcar dentro de las tendencias de arquitectura y las posibles soluciones viables para el proyecto.

La elección de estos referentes se debe principalmente a los aportes que hacen al espacio público y como se relacionan los edificios gubernamentales, que hasta ahora funcionan como recintos cerrados, además, su relación con estos espacios referidos y su interacción con la comunidad. Así mismo, los aportes especiales a través de su sistema estructural, dado que lo resuelve de manera óptima integrando un sistema dual, de pórticos sin diagonales, combinado con pórticos con diagonales y por último la relación del edificio directamente con la fachada permitiendo una interacción directa entre el interior y exterior del mismo y el uso de cubiertas verdes y paneles solares mejorando el aislamiento térmico y acústico además generando energías renovables.

TERCER LUGAR MASTERPLAN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO NACIONAL (CAN) DE BOGOTÁ

Ubicación: Centro Administrativo Nacional (CAN), Bogotá, Colombia

Superficie: 64 hectáreas

Fecha de inicio: 2022

Fecha de finalización: 2032

Es un proyecto de transformación urbana que busca convertir el Centro Administrativo Nacional (CAN) en un espacio público vibrante y sostenible. Este proyecto tiene el potencial de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos de Bogotá y de convertir la ciudad en un referente internacional de urbanismo sostenible.

El proyecto se basa en tres pilares principales:

1. Crear un espacio público de calidad: El proyecto busca crear un espacio público de calidad para la ciudad de Bogotá, con parques, plazas, andenes y ciclovías.
2. Promover la sostenibilidad: El proyecto busca promover la sostenibilidad mediante la implementación de medidas como la eficiencia energética, el uso de materiales reciclados y la gestión de residuos..

3. Fomentar la participación ciudadana: El proyecto busca fomentar la participación ciudadana en el proceso de transformación del CAN.

“El Proyecto Ciudad CAN propone transformar la identidad de las instituciones, diseñadas hasta ahora como recintos cerrados. Los edificios de los clústeres se integran en la construcción del paisaje y el espacio público generando una transparencia, permeabilidad y disfrute de esos lugares de biodiversidad recuperados.” (Archdaily, 2022).

El proyecto se divide en tres fases:

Fase 1: La fase 1, que se está implementando actualmente, se centra en la creación de espacio público, la mejora de la movilidad y la renovación de algunos edificios existentes.

Fase 2: La fase 2, que se espera que comience en 2024, se centrará en la construcción de nuevos edificios y la transformación del CAN en un distrito mixto.

Fase 3: La fase 3, que se espera que comience en 2028, se centrará en la consolidación del CAN como un espacio público vibrante y sostenible.

“Los edificios no tienen una forma cerrada ni una expresión afectada. La identidad institucional de los edificios de gobierno reside en la repetición de este modelo tipológico y topológico de relaciones con los ciudadanos, con el espacio común, y en la localización en los lugares más representativos del CAN.” (Archdaily, 2022).



Fig. 14: Imágenes del proyecto masterplan del centro administrativo nacional (can) de Bogotá, Fuente archDaily colombia.

EDIFICIO CONSISTORIAL MUNICIPALIDAD DE RECOLETA

Descripción del proyecto

Ubicación: Recoleta, Santiago de Chile

Arquitectos: Prado Arquitectos

Año de construcción: 2010

Superficie: 3.667,59 m²

Área construida: 13.136,1 m²

Este edificio es un edificio de oficinas que albergan las oficinas de la municipalidad de recoleta. Está ubicado en el corazón de la comuna de recoleta, en la plaza San Alberto. Su configuración volumétrica permite la apertura y la dinámica interacción con su contexto.

El edificio se compone por dos volúmenes principales, uno rectangular de seis pisos que alberga oficinas de secretarías, y las direcciones administrativas y demás departamentos administrativos y un volumen curvo de tres pisos que alberga el hall de acceso, el salón del consejo, además, espacios destinados a la comunidad, promoviendo actividades del libre acceso al público.

La plaza de San Alberto es uno de los espacios, que se usa para demostraciones culturales, o actos protocolarios. Y es el principal acceso al Edificio Consistorial Municipal de Recoleta.

"Esta gran explanada pública, se logró, ubicando las áreas de mayor afluencia de público en torno a una plaza dura, un piso bajo la cota de la calle. A este espacio se accede a través de una escalera-gradería, la cual alberga un Pimiento de más de doscientos años, que se encontraba en el lugar." (Archdaily, 2011.)

La Plaza conecta desde un eje de espacio público, desde la Parroquia San Alberto de Sicilia hasta el Edificio Consistorial.

El volumen rectangular este revestido de una fachada de vidrio y metal, mientras que el volumen curvo este revestido de una fachada de piedra caliza.

El edificio cuenta con una serie de características sostenibles, como sistemas de recolección de en

aguas lluvias, un sistema de iluminación natural y sistemas de ventilación natural.

En cuanto a su sistema estructural es de pórticos, en hormigón armado y cristal, que permite el ingreso abundante y permanente de luz natural lo que permite crear una sensación de transparencia en todas sus áreas.



Fig. 14: Imágenes del edificio consistorial municipalidad de recoleta , Fuente archDaily colombia.

CENTRO ADMINISTRATIVO YJP / HHD_FUN

Descripción del proyecto
Ubicación: Yiwu, Zhejiang, China
Arquitectos: HHD_FUN
Año de construcción: 2018
Superficie: 18.000 m²

El centro administrativo YJP es un edificio de oficinas que alberga las oficinas de la empresa YJP group. Está ubicado en la ciudad Yiwu, en la provincia de Zhejiang, China.

Este edificio se compone de dos volúmenes principales: un volumen rectangular de siete pisos que alberga las oficinas, y un volumen curvo de tres pisos alberga el hall de acceso y el salón de conferencias. El volumen rectangular este revestido de una fachada de vidrio y metal, mientras que el volumen curvo este revestido de una fachada de terracota.

"Las aberturas de la fachada sirven como marcos de vista. El tamaño de la abertura y la orientación es muy variado. Toda la fachada está hecha de seis formas, reflejándose doce tipos de componentes idénticos, por lo que el proceso de construcción es de alta eficiencia. Esto significa que el edificio se construye en menos de siete meses." (Archdaily, 2009).

El edificio cuenta con una serie de características sostenibles, como sistemas de recolección de aguas lluvias, un sistema de iluminación natural y sistemas de ventilación natural.

Su sistema constructivo se sustenta por una estructura de acero resistente y liviana, que permite una gran flexibilidad en el diseño y la construcción. Además, el edificio cuenta con columnas que están inclinadas en un ángulo de 15 grados, lo que da una apariencia distintiva y ayuda a reducir las cargas de viento.

En cuanto a su fachada el edificio cuenta con una doble fachada ventilada, que ayude a mejorar el aislamiento térmico y acústico, además la utilización de paneles en terracota en la fachada exterior compuesta por paneles prefabricados, que son resistentes y de bajo mantenimiento y la utilización de ventanas que son de alta eficiencia energética, lo que ayuda a reducir el consumo de energía.

En cuanto a su cubierta el edificio utiliza cubiertas verdes que ayudan a mejorar el aislamiento térmico y acústico, lo que permite reducir el efecto isla de calor y mejorar la calidad de aire y también el uso de paneles solares que están equipados y que generan energía renovable.

El nuevo Ayuntamiento pretende servir de punto de unión entre ambos contextos, diluyendo sus límites. Para ello, se materializa como un híbrido edificado que asimila los caracteres contrapuestos que aquí confluyen lo que produce cierta Osmosis del edificio con el lugar.

El resultado no pretende ser mimético ni rupturista. sino una "infiltración" instalada de común acuerdo entre los dos contextos.



Fig. 14: Imágenes del centro administrativo YJP / HHD_FUN , Fuente archDaily colombia.

MARCO METODOLOGICO.

07

7.1 INVESTIGACIÓN EXPLICATIVA

En el diseño de un centro administrativo municipal en el municipio de María La Baja, se deberán considerar las necesidades de la comunidad, el contexto social y cultural, y las características del entorno urbano para hacer un diseño más eficiente y accesible.

A partir de esto se plantea un tipo de investigación explicativa por lo que es la forma mas adecuada para dar solución al problema, debido a que en la actualidad aun no se resuelve relocalización de la alcaldía de María La Baja, convertida en un centro administrativo municipal que reúna las condiciones óptimas para la atención al público.

Se identificará el estado actual de la alcaldía municipal de María La Baja, para: Comprender las razones por las que la alcaldía municipal de María La Baja, en la actualidad no funcionan de manera eficiente

Identificar los factores que influyen en la satisfacción de los usuarios en cuanto a los servicios prestados por la alcaldía municipal de María La Baja. A partir de esto se realizarán una recolección de información y datos, a través de:

- **Observación:** esto se realizará para observar cómo funciona el sistema actual en cuanto a su infraestructura.
- **Análisis de datos:** se analizarán datos históricos sobre el uso de la alcaldía municipal de María La Baja, la satisfacción de los usuarios y la productividad del personal.

Con la información recolectada, se podrá identificar las causas de los problemas de la alcaldía municipal de María La Baja. En consecuencia, con esto se tendrá en cuenta para el diseño del centro administrativo municipal características como funcionalidad, accesibilidad, comodidad y seguridad.

7.2 ENFOQUE CUALITATIVO

Se plantea un tipo de enfoque cualitativo que busca comprender las necesidades, expectativas y experiencias de los usuarios y del personal de la alcaldía municipal de María La Baja.

A partir de esto se tendrá en cuenta los diferentes tipos de enfoque, como: Investigación-acción, en el caso del diseño de un centro administrativo municipal, aplica la investigación - acción la cual puede ser utilizada para:

- Involucrar a los usuarios en el proceso de diseño.
- Identificar las necesidades y expectativas de los usuarios.
- Evaluar la eficacia de las soluciones propuestas.
- Teoría fundamentada, puede ser aplicada para:
- Comprender las experiencias y opiniones de los usuarios sobre la actual alcaldía municipal de María La Baja.
- Identificara los factores que influyen en la satisfacción de los usuarios
- Formular nuevas ideas para el diseño del nuevo centro administrativo municipal.
- Etnografía, tiene como objetivo:
- Comprender la necesidades y expectativas de los usuarios en su contexto cultural.
- Identificar los factores que influyen en el uso de la alcaldía municipal de María La Baja.
- Diseñar un centro administrativo municipal que sea culturalmente sensible.
- Estudios de casos, es utilizado para:
- Analizar las experiencias de otros municipios que hallan diseñado y construido centros administrativos
- Identificar las mejores prácticas en el diseño de centros administrativos
- Evitar errores comunes en el diseño de centros administrativos.

A partir de lo anterior se podrá obtener información generalizable sobre las necesidades de los usuarios, identificar la profundidad de las experiencias y opiniones de los usuarios y por último formular soluciones que sean eficientes y satisfactorias para los usuarios en el municipio de María La Baja.

7.3 DISEÑO DE CAMPO

También se plantea un tipo de diseño de campo que busca obtener información sobre el contexto real en se implementará el diseño del centro administrativo municipal, lo que permitirá tomar decisiones más acertadas y crear un diseño más efectivo y que se adapte necesidades de la comunidad.

El objetivo principal del diseño de campo es obtener un conocimiento profundo de las necesidades, expectativas y realidades de la alcaldía municipal de María La Baja y validar ideas y propuestas con la realidad del municipio.

Para lograr estos objetivos es necesario aplicar lo siguiente:

- Se analizarán datos históricos para identificar los diferentes servicios que prestan y como se han manejado a través de los años.
- Garantizar que el nuevo diseño sea funcional, accesible, cómodo y seguro para los usuarios.
- Hay que asegurar que el nuevo diseño responda a las necesidades y expectativas de la comunidad de María La Baja.

Podemos concluir que el diseño de campo es valioso para entender el contexto real de donde se implantará el nuevo diseño del centro administrativo municipal, lo que permitirá tomar mejores decisiones y así mismo crear un diseño más acertado y eficiente para la comunidad.

MARCO CONTEXTUAL.

08

8.1 DIAGNOSTICO

8.2 LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO

En cuanto a su ubicación María La Baja es un municipio de Colombia, ubicado al norte del país, en el departamento de Bolívar. Se encuentra en las faldas de los Montes de María. A 72 km de la capital departamental, Cartagena de Indias.

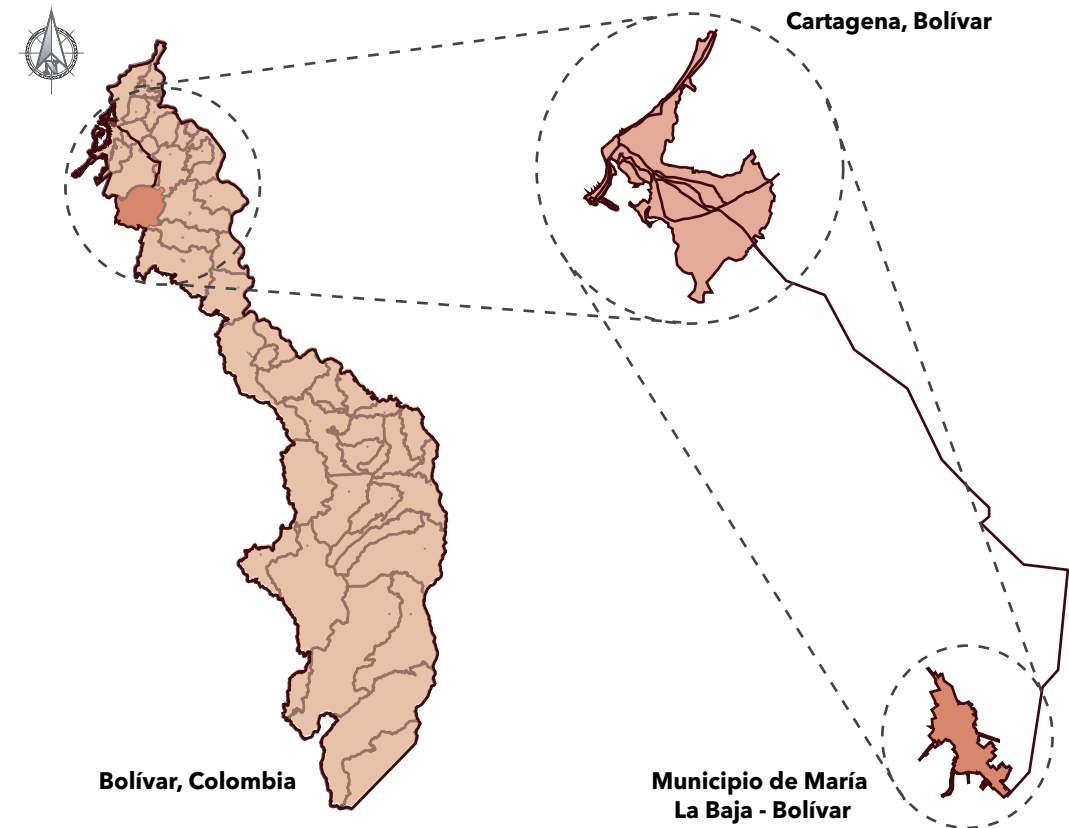


Fig. 15: Ilustración de la ubicación del municipio de María La Baja, Fuente del autor.

- **Extensión total: 547 km²**
- **Extensión área urbana: 150 km²**
- **Extensión área rural: 397 km²**
- **Altitud de la cabecera municipal**
- **(metros sobre el nivel del mar): 14**
- **Temperatura media: 28 °C**

Así mismo el municipio limita al norte con el municipio de Arjona, al este con el municipio de Mahates y San Juan Nepomuceno, al oeste con el municipio de San Onofre (Sucre) y al sur con el municipio del Carmen de Bolívar y San Jacinto.

8.2 NORMATIVA



Fig. 15: Ilustración de la ubicación del municipio de María La Baja, Fuente del autor.

- Ubicación: María La Baja - Bolívar
- Dirección: Barrio las delicias - K 15A 8 32
- N° de la manzana: 0318
- N° del predio: 0010
- Área aproximada del lote: 5700 m²
- Uso actual: Campo de fútbol
- Estrato: 2#

En cuanto a su normativa se refiere, el uso del suelo es mixto, cuenta con un área libre de 1 m² de área libre y de 1.30 m² de área construida, así mismo con un área mínima de construcción de 12m, en cuanto a sus retiros de antejardín 5m, laterales de 3m y posterior 2.5m y parqueaderos 1 por cada 20 m² de área construida y 3 para visitantes.

8.3 ECOLOGICA

La estructura ecológica del municipio de María La Baja, está compuesta principalmente por tipos de árboles frutales y ornamentales como lo son campanilla, almendro, mamón, cocotero, mangle botón, al igual que distintos cuerpos de agua como la ciénega de María La Baja, Ciénega Palotal, embalse Matuya, embalse Playón, arroyo guamanga, arroyo de la cruz, caño Correa.

El uso de suelo es urbano y distintos riesgos como lo son inundaciones altas, pero estas son más notorias en las poblaciones que están cerca de los cuerpos de agua, licuación moderada y licuación alta que en promedio se puede considerar que estas están un nivel de riesgo medio.

8.4 CONDICIONES CLIMÁTICAS



Clima: Tropical
 Temperatura: 28 °c - 35° c
 Dirección de los vientos:
 Suroeste al noroeste
 Recorrido del sol según
 su zona horaria: 08:00am -
 12:00pm - 05:00pm

Fig. 15: Ilustración de condiciones climáticas

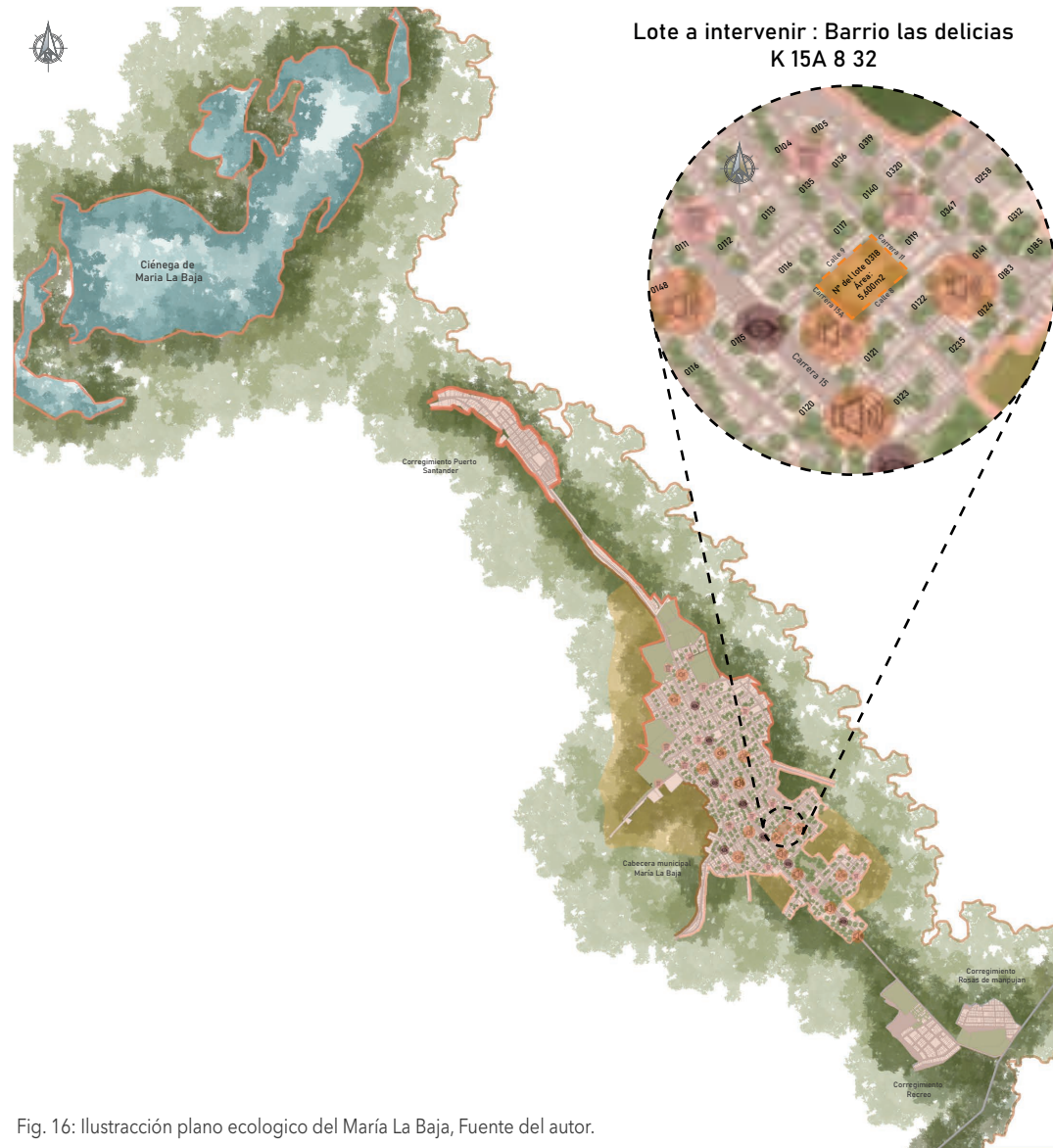


Fig. 16: Ilustración plano ecologico del María La Baja, Fuente del autor.

- Convenciones
- Cuerpos de agua
 - Ciénega de María La Baja - Ciénega de matuya
 - Ciénega Palotal - Cha Ternera
 - Caño Correa - Arroyo Cruz
 - Embalse Matuya - Arroyo Matuya
 - Embalse Playón - Arroyo Guamanga
- Tipos de arboles
- Frutales - ornamentales
- Contaminación
- Auditiva
 - Visual
 - Basuras
- Zonificación del suelo
- Suelo urbano
 - Limite de expansión urbana
- Zonas de riesgo
- Inundación alta
 - Licuación moderada
 - Licuación alta
- Zonas de bosques
- Zonas de protección
- Lote a intervenir

8.4 MALLA VIAL

La malla vial del municipio de María La Baja es principalmente demarcada por la ruta troncal del caribe que es la ruta que conecta la costa caribe con el interior del país y la cual es su vía principal de hace lo que permite un fácil acceso al municipio de distintos puntos del departamento de Bolívar y del resto del país, igualmente el municipio cuenta con vías principales que es la cr.15, secundarias que es la cr. 16, cr. 14, cr. 12, calle 19 y calle 18 y terciarias cr. 11 y cr. 20 que le permiten el acceso entre los diferentes corregimientos y veredas. Las anteriores vías mencionadas están en proceso de pavimentación para una mayor facilidad y tránsito de estas.

8.5 ESTRUCTURA SOCIOECONOMICA Y MOVILIDAD

Las características del municipio de María La Baja presentan tanto desafíos como oportunidades para la construcción de un centro administrativo municipal. Es fundamental realizar un análisis cuidadoso de las necesidades de la población, la movilidad, los servicios básicos, los hitos y nodos, la actividad económica y las consideraciones adicionales para desarrollar un proyecto que sea sostenible, inclusivo y que responda a las necesidades del municipio.

Movilidad:

Altos niveles de uso de motocicletas: Considerar espacio para parqueo seguro y eficiente de motos.

Escasez de transporte público: Implementar estrategias de transporte sostenible como buses o ciclovías.

Servicios básicos: Falta de servicio de agua potable: Implementar un sistema de captación y almacenamiento de agua.

Contaminación por ruido: Diseñar el centro administrativo con estrategias de aislamiento acústico.

Contaminación visual: Implementar paisajismo y arquitectura armoniosa con el entorno.

Gestión de residuos: Implementar un programa de reciclaje y gestión de residuos.

Hitos y nodos:

Aprovechar la cercanía a parques, plazas y campos deportivos:
Integrar estos espacios al diseño del centro administrativo para ofrecer zonas de esparcimiento y actividad física.

Actividad económica:

Priorizar la accesibilidad para diferentes actores económicos:
Facilitar el acceso a comerciantes, ganaderos, agricultores y trabajadores del sector industrial.

Actividad económica del municipio

La economía del municipio de María la Baja está basada en actividades, como:

Terciario (67,4%): Predominante, con actividades como comercio, transporte y servicios.

Primario (18,88%): Ganadería (carne y leche), agricultura (arroz, yuca, plátano, maíz) y pesca artesanal.

Secundario (13,72%): Agroindustria, principalmente transformación de palma de aceite.

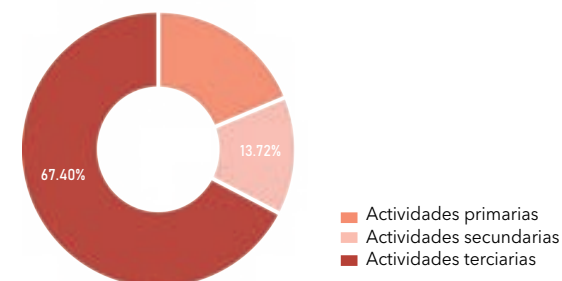
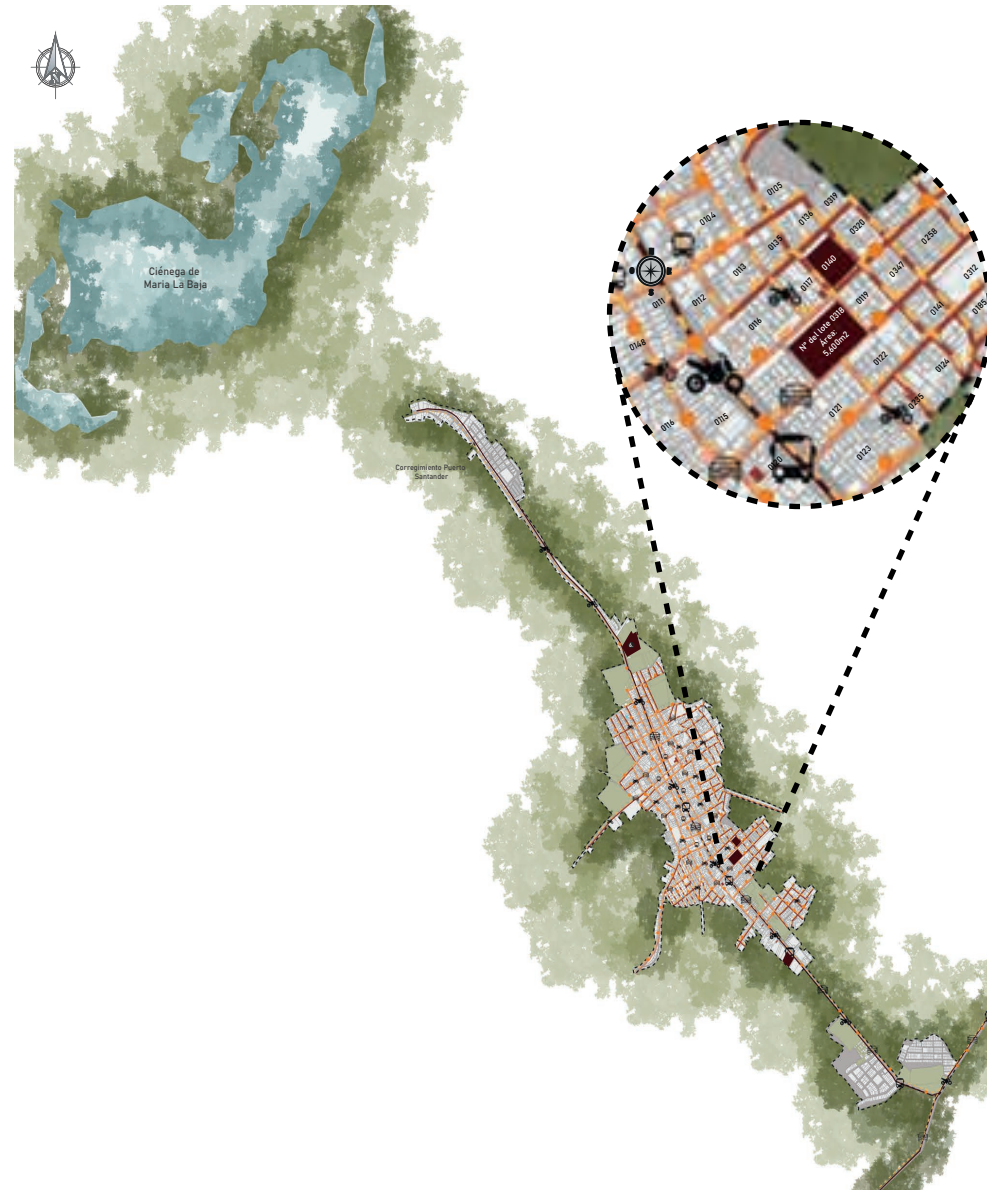


Fig. 22: Ilustración de un gráfico de la actividad económica del municipio, Fuente del autor.



Convenciones

- Equipamientos
- E. Comerciales
- E. Educativo
- E. Institucional
- E. Recreativo y deportivo
- E. Salud
- E. Seguridad



Hitos y nodos

1. Campo de sotboll las delicias/ Lugar a trabajar
2. Parque de las delicias
3. Alcaldía municipal de María La Baja
4. Plaza municipal de María La Baja
5. Casa de la cultura
6. Campo de béisbol de María La Baja
7. Hospital municipal de María La Baja
8. CMI altos de la candelaria

- Servicios públicos
- Luz
- Gas
- No cuenta con servicio de agua potable

Convenciones

- Tipos de vías
- Vía principal
- Vías secundarias
- Vías terciarias
- Medios de transporte
- Bus(intermunicipal)
- Carro particular
- Moto

DEMOGRAFIA DEL MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA

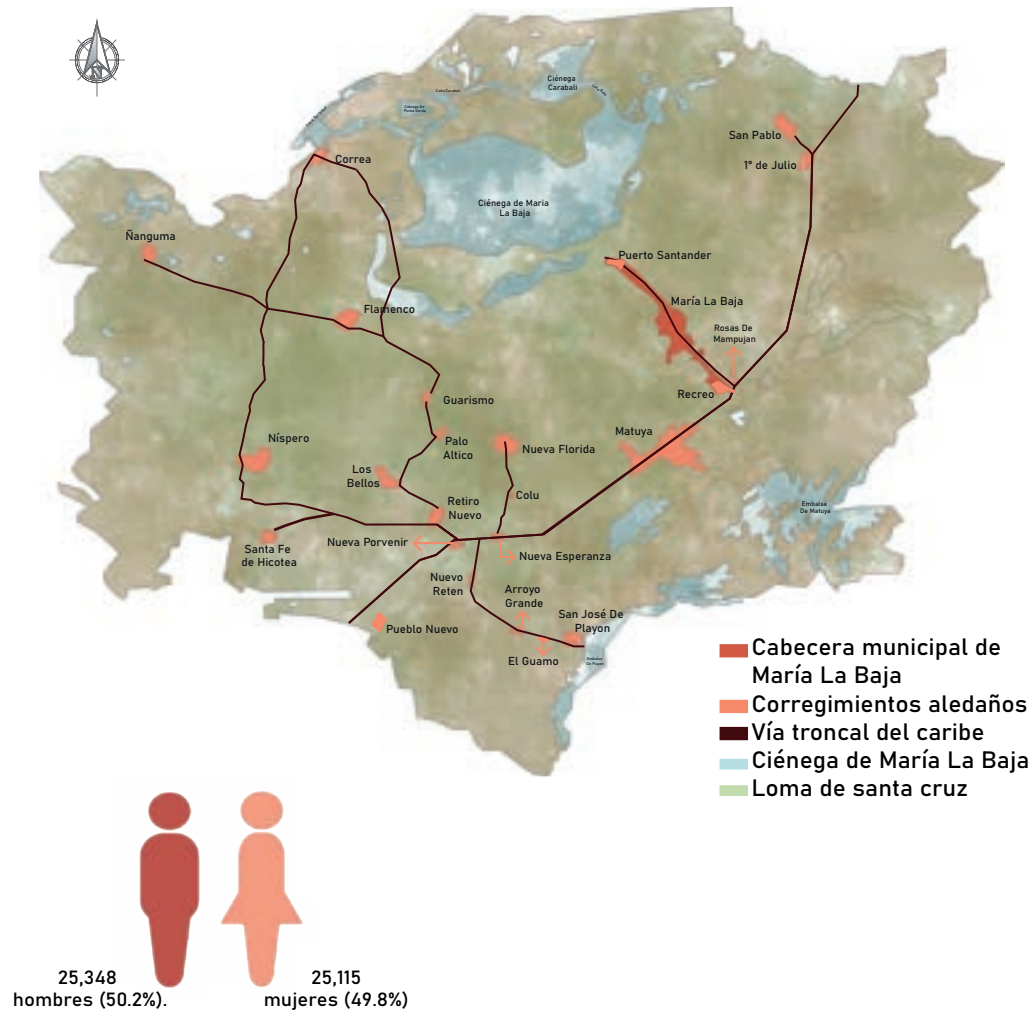
“De acuerdo con las proyecciones del DANE, en 2023 María La Baja tenía 50,463 habitantes: 25,115 mujeres (49.8%) y 25,348 hombres (50.2%).” (DANE 2024)

En cuanto a su población por edades la proyección mas reciente es la de 2023 la cual oscila en las edades

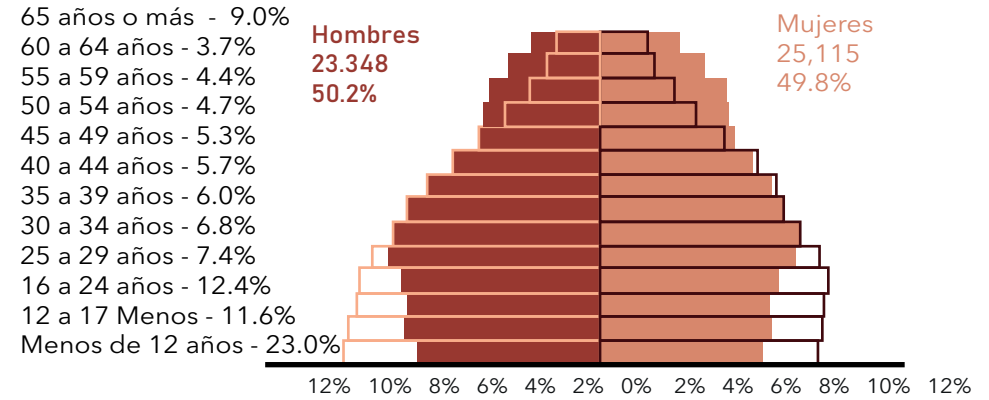
La población del municipio de María la Baja está ubicada en un 55.45% en zona rural y 44.55%.

En zona urbana, generando retos al sistema económico si se tiene en consideración el mantenimiento de la infraestructura vial, los servicios públicos, los servicios de salud, conectividad y los recursos tecnológicos, la participación ciudadana y la movilidad.

DEMOGRAFIA DEL MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA



Población de María La Baja, Bolívar por edad - Proyección del 2023



La población del municipio de María la Baja está ubicada en un 55.45% en zona rural y 44.55%.

En zona urbana, generando retos al sistema económico si se tiene en consideración el mantenimiento de la infraestructura vial, los servicios públicos, los servicios de salud, la conectividad y los recursos tecnológicos, la participación ciudadana y la movilidad.

Fig. 23: Ilustración de ula demografía del municipio del municipio, Fuente del autor.
Fig. 24: Ilustración de la piramide poblaconal del municipio, Fuente del autor.

ANÁLISIS DE CENTRALIDADES EN BARRIO LAS DELICIAS

El barrio las delicias cuenta con una institución educativa (escuela urbana mixta N° 2 de Las delicias) Comercio como almacenes de abarrotes, droguerías, repuestos de motos y carros, productos de aseo y ferreterías. Así mismo el comercial tiene la mayor concentración demográfica.

En cuanto a las alturas predominantes del barrio las delicias son de 1, 2 y 3 pisos, que en su mayoría son de edificaciones de uso comercial y residencial y en cuanto a los llenos y vacíos existe un déficit del espacio público efectivo por habitante. En cuanto a la morfología del sector tiene un trazado reticular y en referte a sus vías algunas están en mal estado por el uso que se les dan actualmente como el paso de vehículos pesados.

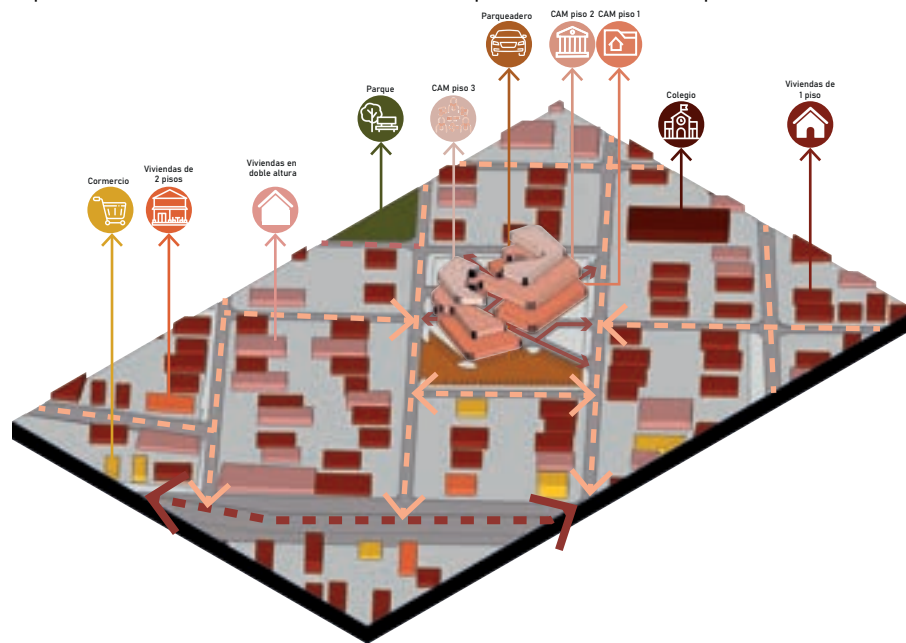


Fig. 25: Ilustración del análisis de centralidades en barrio las delicias , Fuente del autor.

ANÁLISIS DE ALTURAS Y LLENOS Y VACIOS DEL BARRIO LAS DELICIAS

las alturas predominantes del barrio las Delicias son viviendas unifamiliares de un solo piso, con alturas que oscilan entre los 2.50 y 3.50 metros de altura en los techos de las viviendas del Municipio predomina el zinc, la teja, Eternit sin cielo raso, la palma dulce y techos con desechos (cartón, lata).

Al igual cuenta con unas edificaciones que de 4 y 6 metros de altura 12m a 16m en total. En cuanto a los llenos y vacíos se observa un índice de ocupación que no supera 60%, este se caracteriza mayormente los patios internos que tienen las viviendas las cuales son grandes. Su morfología se caracteriza por tener un trazado de damero lo que hace que las vías se vayan formando de acuerdo con la posición de las manzanas y lo cual no es coherente con el uso mixto en deterioro en el que se encuentran las vías actualmente.

TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA Y EDIFICACIONES DE EL MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA

En el Municipio de Maríalabaja predominan las construcciones unifamiliares de un solo piso, con alturas que oscilan entre los 2.50 y 3.50 metros.

En el municipio existe el edificio administrativo de dos (2) pisos, el edificio de la casa de la cultura (2) pisos y la iglesia que tiene 4 pisos.

En los techos de las viviendas del Municipio predomina el zinc, la teja, eternit sin cielo raso, la palma dulce y techos con desechos (cartón, lata).

ANALISIS DE ALTURAS Y LLENOS Y VACIOS DEL BARRIO LAS DELICIAS

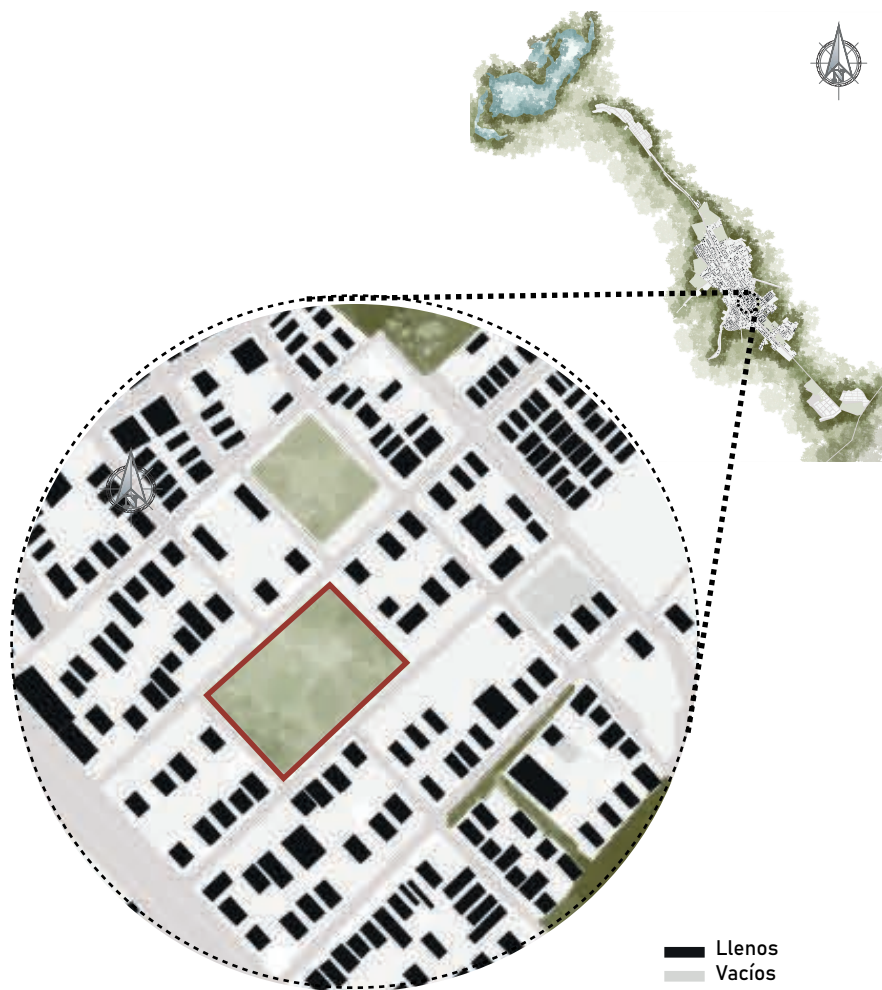


Fig. 26: Ilustración de llenos y vacios barrios las delicias, Fuente del autor.
Fig. 27: Ilustración de la predial del municipio, Fuente del autor.

TIPOLOGÍAS DE VIVIENDA Y EDIFICACIONES DE EL MUNICIPIO DE MARIA LA BAJA



Convenciones

- Edificación de 4 pisos (Iglesia)
- Edificación de 2 pisos (Alcaldía - Casa de la cultura)
- Edificación colonial
- Viviendas de 1 piso
- Vivienda de 2 pisos

UBICACIÓN DE LAS SECRETARIAS

Se encuentran dispersa en todo el casco urbano del municipio de María La Baja, en su mayoría estas dependencias se encuentran ubicadas en el barrio centro como lo son el despacho del alcalde y 5 de las 6 dependencias las demás se encuentran distribuidas en todo el municipio lo que en ocasiones causa un difícil acceso a ella y generar un malestar a la hora de realizar los trámites por parte de los usuarios por el hecho de tener que trasladarse a distintos puntos.

LOCALIZACIÓN DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL

El centro administrativo municipal, será desarrollado en el municipio de María La Baja, Bolívar, siendo uno de los 46 municipios que tiene el departamento.

El predio está delimitado, por cuatro vías vehiculares y una de acceso que es la carrera 15, la carrera 15ª, la calle 8, la carrera 11 y la calle 9.

Barrio las delicias, en donde se encuentra ubicado el predio 0010 propuesto para el diseño del centro administrativo municipal de María La Baja, este un sector que se caracteriza inicialmente por ser una zona residencial, comercial y educativa y recreativa en donde está rodeado por locales de suministros de alimentos, droguerías, y ferreterías y talleres de motos y carros, parques, graneros y una institución educativa.

Algunas de las vías que rodean al predio se encuentran en mal estado por el constate paso de vehículos de carga pesada y la seguridad es mínima y además el poco espacio para uso público.



Fig. 28: Ilustración de plano de ubicación del centro administrativo municipal, Fuente del autor.

8.15 CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

El diseño del proyecto se desarrollará en un predio que se encuentra en zona de renovación urbana bajo la modalidad de desarrollo. A partir del análisis anterior se propone los siguientes criterios de intervención.

Nuevos Usos

Generar nuevos espacios públicos: actualmente sector cuenta un déficit de espacio público, de acuerdo con esto se deben garantizar un mínimo de cinco metros de espacio público por habitante así mismo generar zonas de esparcimiento y encuentros ciudadano.

Se plantean espacios de conexión del centro administrativo municipal a través de espacios público los cuales son las plazas cívicas, acceso a una cafetería en primer piso, así mismo se plantean senderos que atraviesan el proyecto de un extremo a otro lo que permite un fácil acceso a este.

URBANO

El centro administrativo municipal se llevará a cabo su diseño en la manzana 0318, en el barrio las delicias en el municipio de *María La Baja, Bolívar* en la carrera 15A, calle 8, carrera 11 y calle 9, se realizará una renovación urbana, que incluirá centros de atención municipal, se garantizará 6m² por habitante las cuales se comunicarán por medio de plazas cívicas y en áreas de cesión de la alcaldía.

Así mismo en las plazas cívicas se podrán bancas, zonas de permanencia en el cual se podrán realizar actividades de interés público y personal, con el fin de generar un ambiente sano.

LO ARQUITECTONICO FORMA Y FUNCIÓN

Formalmente se plantea cuatro volúmenes iniciales que corresponden en primer piso, a partir del segundo piso los volúmenes se retaren y se unen para formar dos volúmenes independientes, en el segundo piso el volumen se retrae al igual que el anterior pero se convierte en un solo volumen y el cuarto piso los volúmenes se retraen pero se convierten en dos volúmenes que funcionan de manera independiente, se tienen en cuenta determinantes naturales como la posición del sol y el recorrido de los vientos y aprovechando así cada uno de los estos recursos y asegurando la protección solar por medio de celosías. La tipología de los volúmenes es abierta y de fácil conexión y comunicación con el exterior siendo un concepto importante al momento de diseñar edificios públicos.

FUNCION Y ESPACIO INTERIOR

El proyecto cuenta con un total de cuatro pisos, en las cuales el primer piso se ubican la atención municipal, consejo e inspección central y una cafetería, en cuento el segundo piso se encuentra la secretaría de hacienda que es una de las mas solicitadas por el público, personería municipal, auditorio y una biblioteca, en tercer piso se encuentran el resto de las secretarias y por último en el cuarto piso se encuentra la secretaria de salud, el despacho del alcalde y la oficina del equipo de comunicaciones. A partir del primer piso se plantean cuatro accesos principales y se planean 2 rampas de acceso para acceder a partir del primer piso, al igual que se puede acceder internamente.

Fig. 30: Ilustración de diagramas de la vision y mision de l alcaldía actual, Fuente del autor.

Fig. 31: Ilustración de diagramas del centro administrativo municipal, Fuente del autor.

ALCALDIA MUNICIPAL

La Alcaldía de María La Baja es la sede del gobierno municipal de María La Baja, un municipio del departamentode Bolívar, Colombia. Se encuentra ubicada en la Plaza Principal del municipio, en un edificio de estilo colonial español que data del siglo XIX.

VISIÓN

Ser un municipio líder en desarrollo social, económico y ambiental, con una administración eficiente, transparente y participativa, que gestione los recursos públicos de manera responsable y sostenible, para mejorar la calidad de vida de todos sus habitantes.



MISIÓN

1. Gobernar con transparencia, eficiencia y participación ciudadana.
2. Promover el desarrollo social y económico del municipio.
3. Proteger el medio ambiente y garantizar la sostenibilidad ambiental.
4. Prestar servicios públicos de calidad a todos los habitantes del municipio.
5. Fortalecer la seguridad y la convivencia ciudadana.
6. Promover la cultura y el deporte.

Información tomada de alcaldía de María La Baja - Bolívar

CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL

Un centro administrativo es un complejo de edificios o instalaciones que alberga las oficinas y dependencias de la administración pública de un municipio, provincia, región o país. En él se concentran las actividades de gestión y gobierno del territorio, incluyendo:



Los centros administrativos suelen estar ubicados en las capitales o ciudades principales de cada territorio. Su objetivo es facilitar la gestión administrativa, centralizar los servicios públicos y ofrecer una mejor atención al ciudadano.

ACTIVIDADES Y ZONAS

La *Alcaldía de María La Baja* es responsable de la administración del municipio, lo que incluye:



Fig. 30: Ilustración de diagramas actividades y zonas del cam, Fuente del autor.

Fig. 31: Ilustración de diagramas espacio y programa del centro administrativo municipal, Fuente del autor.

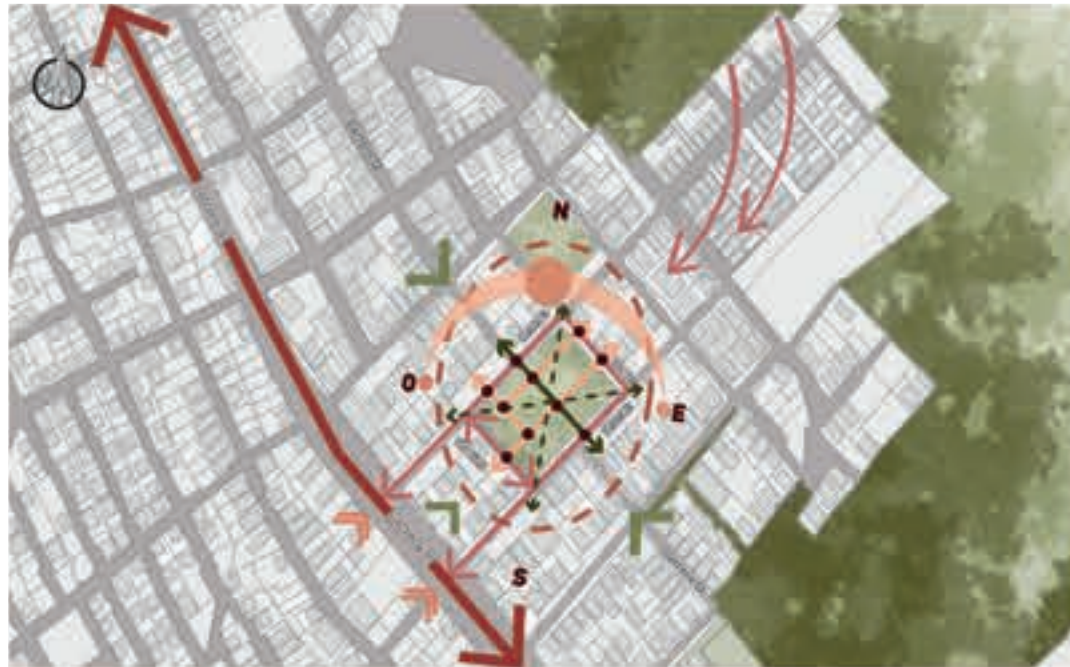
ESPACIO Y PROGRAMA

La *Alcaldía de María La Baja* está encabezada por el Alcalde, quien es elegido por voto popular para un período de cuatro años.

El Alcalde es asistido por un equipo de funcionarios, entre los que se encuentran:



ESTRATEGIAS DE DISEÑO

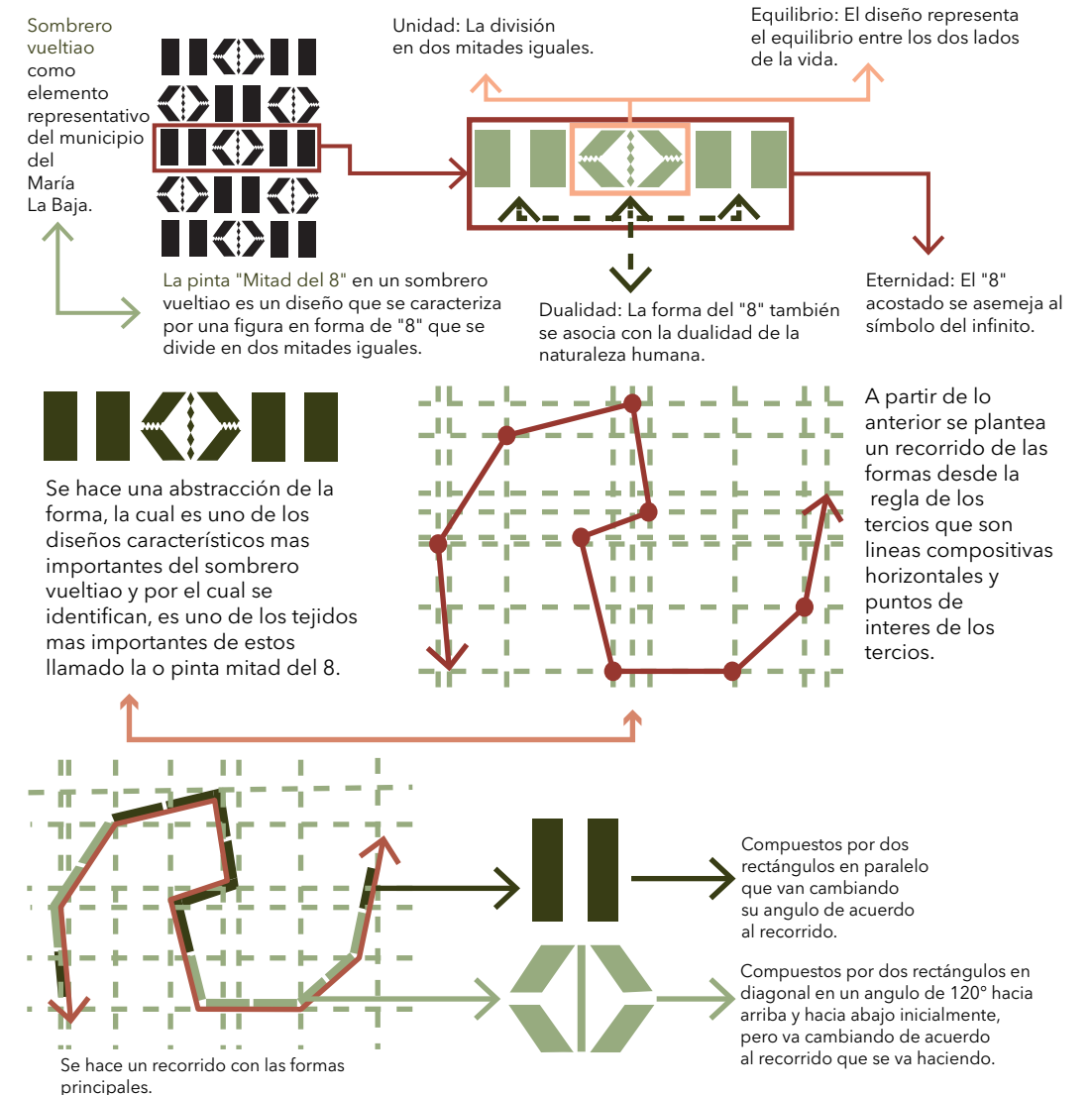


Convenciones

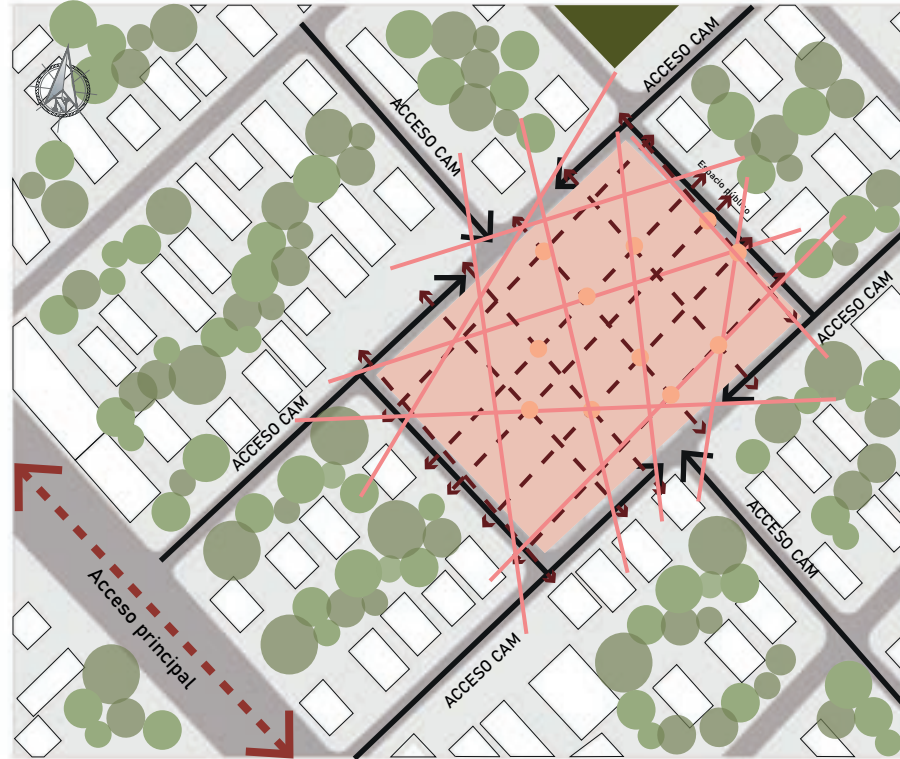
- Norte
- Recorrido del sol
- Vientos
- Vía de acceso principal
- Vías de acceso secundarios
- Vías terciarias
- Trazado de ejes principales
- Visuales predominantes
- Accesos principales

En este gráfico se trazan ejes con relación a vías de acceso, ejes paralelos al lote a intervenir y se marcan con puntos las intercesiones de ejes.

Fig. 32: Ilustración de diagramas estrategias de diseño a partir de las variantes climaticas, Fuente del autor.
 Fig. 33: Ilustración de diagramas econcepto de diseño, Fuente del autor.

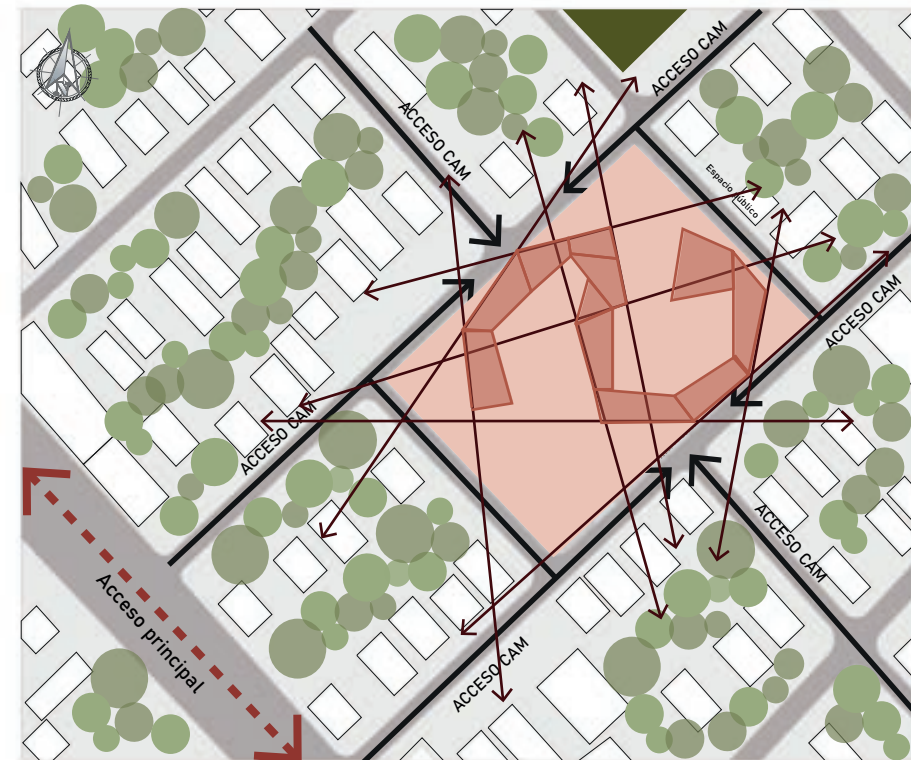


ESTRATEGIAS DE DISEÑO



En el primer grafico se tienen en cuenta los ejes transversales y longitudinales, estos a partir de la forma de los predios y se plantean ejes y se tienen en cuenta las uniones entre estos.

Trazados principales ● Uniones entre los trazados



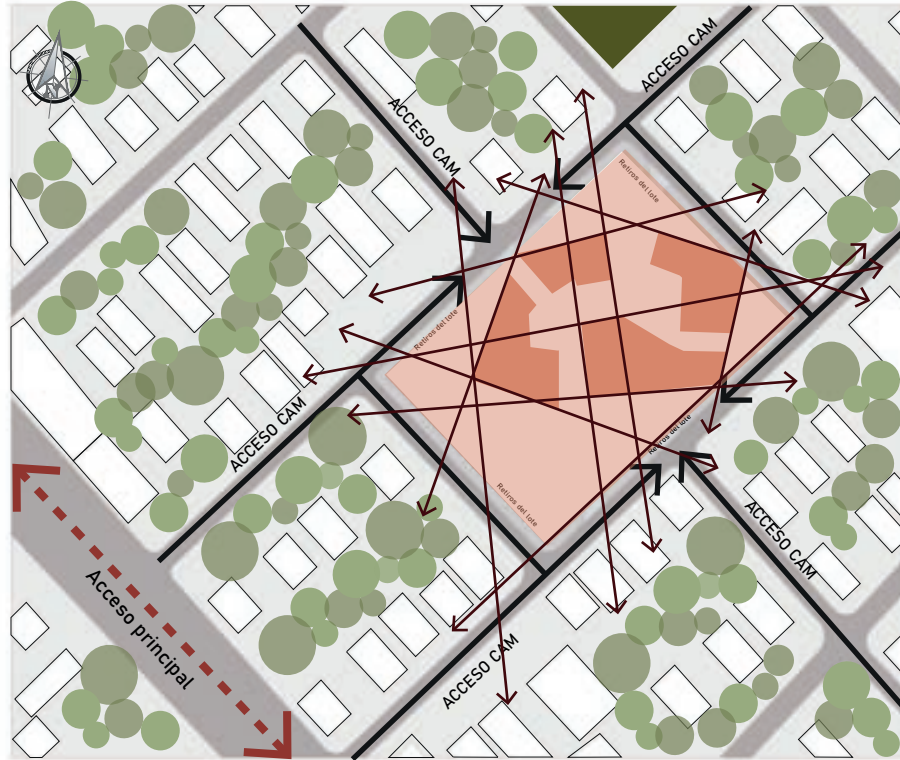
En el segundo gráfico se tienen en cuenta los ejes y se van haciendo las uniones entre esto, además también se tienen en cuenta ejes diagonales que permiten desarrollar la como serán los accesos al lote.

→ Trazados principales ● Recorrido de los de las uniones
→ Trazados diagonales

Fig. 34: Ilustración de diagramas estrategias de diseño aplicadas en el lote, Fuente del autor.

Fig. 35: Ilustración de diagramas estrategias de diseño en el proceso de diseño, Fuente del autor.

ESTRATEGIAS DE DISEÑO



En el tercer gráfico forma a ya se evidencia la forma final y se demarcan los ejes y como esto se conectarán a partir de elevaciones entre si

- Formal final
- Conexiones entre las forma



En el cuarto gráfico forma a ya se evidencia la forma final a partir de los ejes y como se crea un recorrido que permite el acceso desde cualquier punto del lote.

- Acceso al proyecto
- Volúmenes finales

Fig. 36: Ilustración de diagramas estrategias de diseño aplicadas en el lote, Fuente del autor.
Fig. 37: Ilustración de diagramas estrategias de diseño en el proceso de diseño, Fuente del autor.

ESTRATEGIAS DE DISEÑO

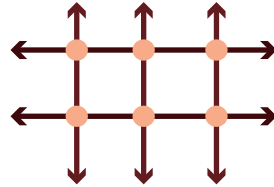
ALINIACIÓN



CENTRALIDAD



Alinación con el entorno y el perfil urbano.



Elementos situados en cualquiera de las interacciones y que busca generar una conexión.

ESCALA DE PROPORCIÓN



MOVIMIENTO



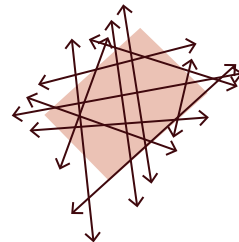
Unidad generada por parte y que busca tener un sentido y relación entre si.



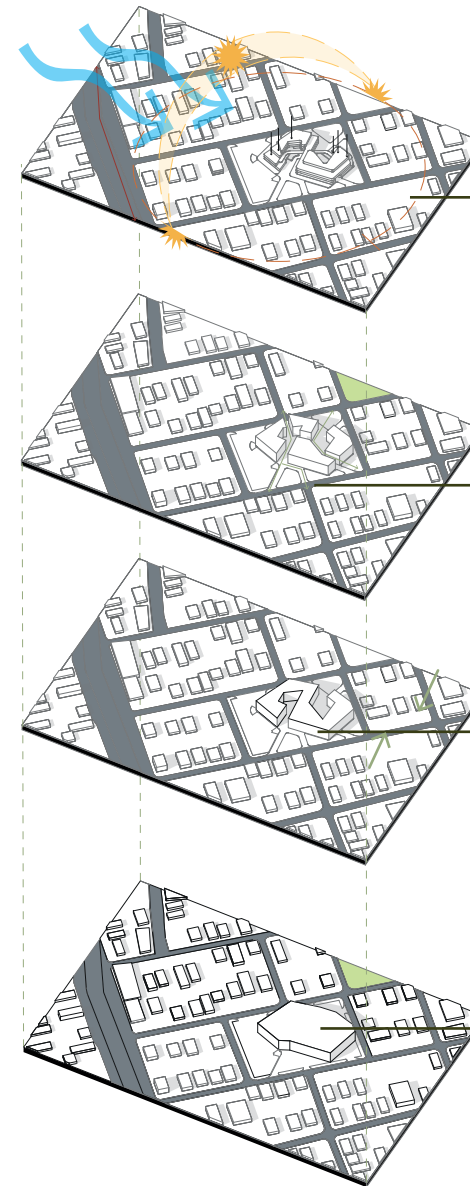
Producir una sensación de movimiento.



EJES DE VISUALES



Tener en cuenta las visuales de la trama urbana alrededor del lote.



Esta la forma final en donde se ven los 4º pisos y en estos se va haciendo un retosero y se ve un edificio escalonado.

De acuerdo con la forma anterior se hace una fragmentación y se generan 4 volúmenes iniciales que le permite acceso a lote de desde cualquier punto.

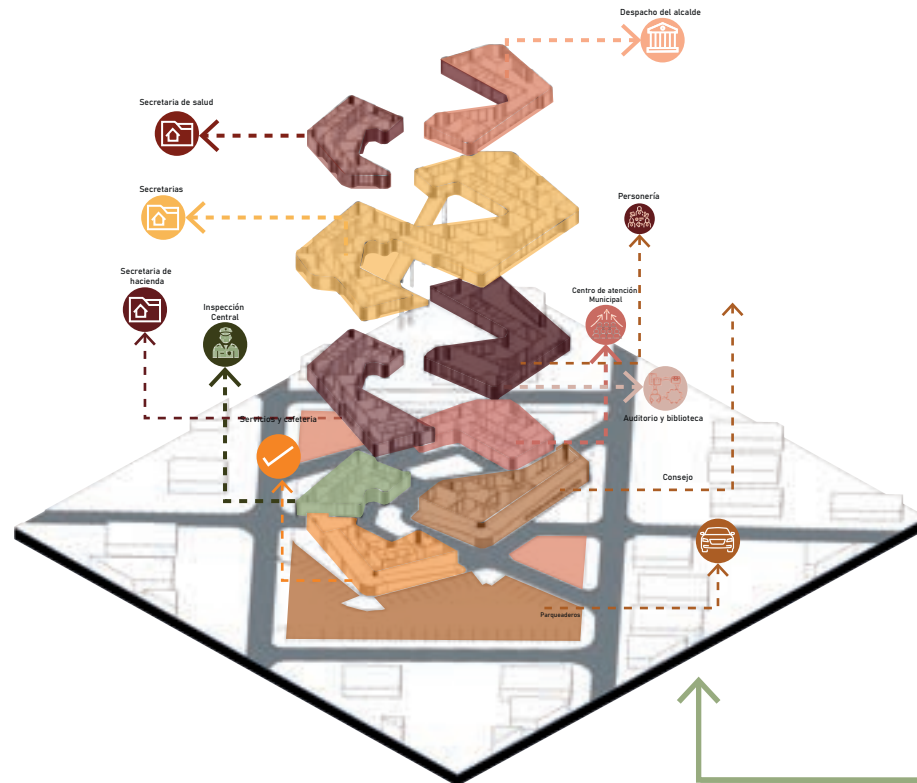
A partir de lo anterior se hace una sustracción de los volúmenes, y se genera una nueva forma.

Se plantea un volumen inicial a partir de los ejes planteados.

Fig. 38: Ilustración de diagramas estrategias de diseño aplicadas en el lote, Fuente del autor.

Fig. 38: Ilustración de forma final de la volumetría, Fuente del autor.

ZONIFICACIÓN Y ESTRATEGIAS DE DISEÑO



Como se aprecia en el gráfico de zonificación y relación del edificio se plantea que en primer piso estén la zona de servicios y cafetería, el consejo municipal, el centro de atención municipal y la inspección central así mismo se plantea plazas cívicas que permiten a los visitantes estar y generar espacio público.

En cuanto a los demás pisos se encuentran la personería municipal, la secretaria de planeación (2° piso), las demás secretarías (3° piso) y por último el despacho del alcalde y la secretaria de salud.

el edificio tiene acceso desde cualquier punto del lote.

Fig. 40: Ilustración de isométrico de la función, Fuente del autor.

PROGRAMA ARQUITECTONICO DEL CENTRO ADMINISTRATIVO MUNICIPAL			
Piso 1	Cantidad	Area M2 por espacio	Area Sub-Total
CONSEJO			
repcion	1	43	286
Oficina de grupo de apoyo a la gestión de la información	1	24	
Oficina de secretarías de concejales	1	26	
Oficina de concejales	1	36	
tribunal de concejales	1	100	
Grupo de asesoría y apoyo al consejo/ grupo de apoyo financiero	1	29	
Oficina de grupo de apoyo a la gestión administrativa / gestión pública	1	28	
CENTRO ATENCION MUNICIPAL			
repcion	1	15,7	225,84
sala de reuniones	1	19,71	
Salas de Entrevistas Privadas	1	9,91	
Oficina de red unidos	1	10,34	
Oficina Administrativa	1	23,99	
Salas de Atención y Orientación / Sala de Capacitación y Formación	1	29,5	
Oficina de recurso humanos	1	16,29	
Área de Descanso y Recreación para el Personal	1	16,13	
Áreas de Archivo y Almacenamiento	1	12,45	
repcion	1	15,7	
Baños de mujeres	1	12,72	
Baños de hombres	1	11,81	
puntos fijos	1	31,69	
INSPECCION CENTRAL			
repcion	1	6,15	149,19
Oficina Administrativa	1	19,27	
Área de vigilancia	1	10	
Salas de entrevistas	1	8,05	
sala de reuniones	1	21,81	
Área de control de acceso y seguridad	1	19,44	
Área de almacenamiento de equipo y armamento	1	9,19	
Baños de mujeres	1	12,33	
Baños de hombres	1	11,26	
puntos fijos	1	31,69	
AREA DE SERVICIOS			
Cafeteria	1	55,59	200,65
cuarto tecnico	1	18,37	
cuarto de basuras	1	11,96	
cuarto de maquinas	1	39,79	
cuarto electrico	1	20	
cuarto de bombas	1	19,64	
puntos fijos	1	31,69	
cuarto de servicios	1	3,61	

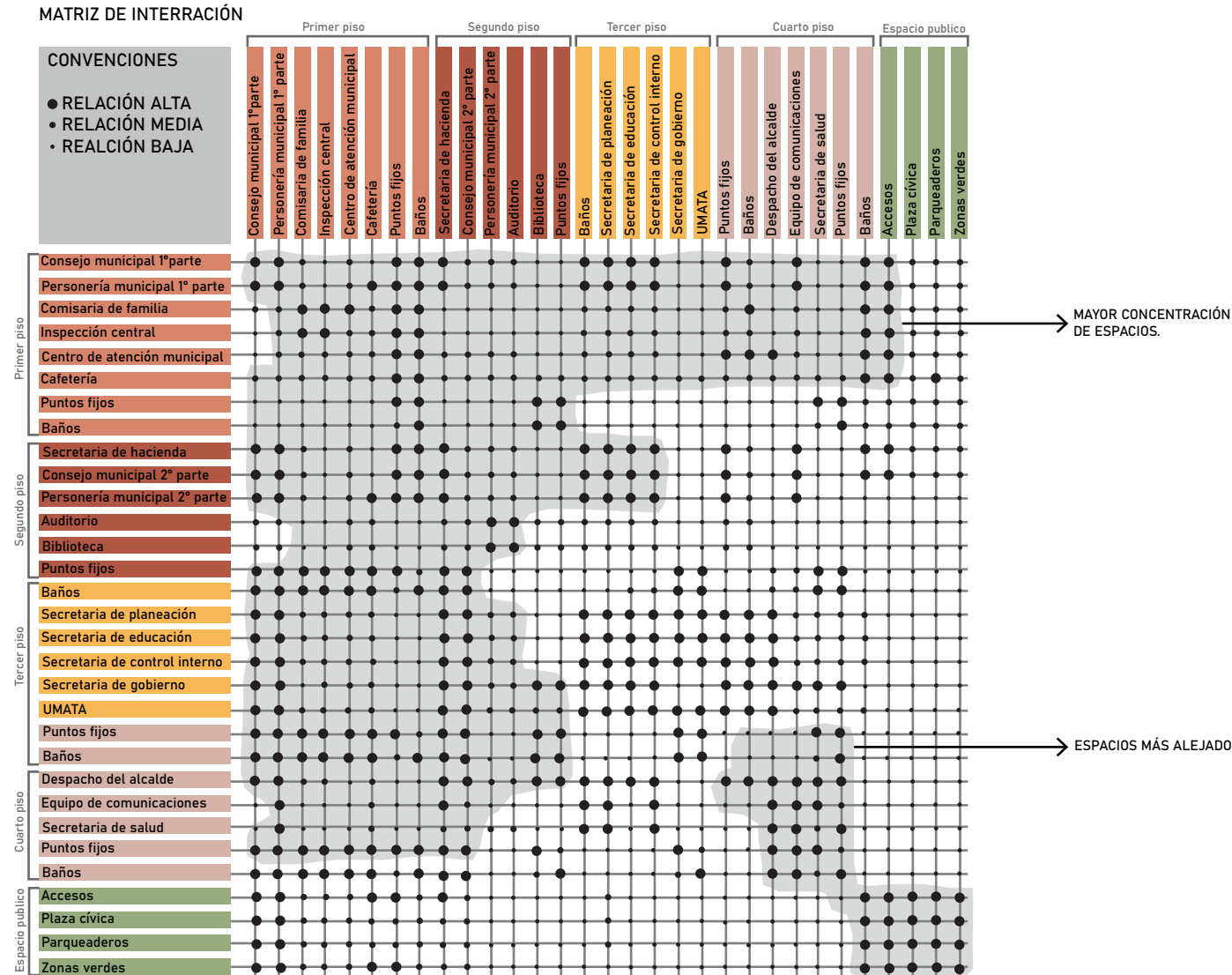
SEGUNDO PISO			
SECRETARIA DE HACIENDA			
	1		616,68
Dirección de contabilidad	1	36,82	
Oficina de secretario de hacienda	1	20,46	
Dirección de presupuestos y de impuestos	1	18,88	
Oficina de contratación/ oficina de humanidades	1	16,02	
Sala de reuniones	1	28,81	
Pago de impuestos / Servicios públicos	1	15,2	
Áreas de Archivo y Almacenamiento	1	9,69	
Baños de mujeres	1	12,33	
Baños de hombres	1	11,26	
puntos fijos	1	31,69	
cuarto de servicios	1	3,61	
Recepcion/ Sala de espera	1	62,1	
auditorio	1	99,75	
deposito	1	13,93	
Dirección Defensa del Interés Público /Dirección de vigilancia de los servidores públicos	1	49,53	
Dirección de Promoción y Protección de los Derechos Humanos	1	31,82	
Oficina del personero municipal	1	22,31	
Biblioteca	1	72,52	
Baños de mujeres	1	12,72	
Baños de hombres	1	11,81	
puntos fijos	1	31,69	
cuarto de servicios	1	3,73	

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

TERCER PISO			
SECRETARIA DE PLANEACION			
Oficina de presupuestos/ Dirección de calidad y pertinencia	1	20,1	
Oficina del secretario de planeación	1	19,04	
Dirección de servicios públicos domiciliarios/ Dirección de ordenamiento territorial	1	18,88	
Dirección administrativa	1	15,87	
Sala de reuniones	1	28,81	
Oficina de obras publicas	1	33,73	
Oficina de secretaria de educación	1	21,36	
Dirección de cobertura y permanencia	1	19,27	
recepcion	1	16,34	
Baños de mujeres	1	12,33	
Baños de hombres	1	11,26	
puntos fijos	1	31,69	
cuarto de servicios	1	3,61	
Recepción/Sala de espera	1	33,03	
Oficina de educación ambiental	1	48,76	
Dirección de asistencia técnica agropecuaria y Dirección de sanidad animal y vegetal	1	50,04	
Dirección de inspección y vigilancia/ Dirección promoción y desarrollo rural	1	47,27	
Sala de trabajo	1	31,82	
Oficina de secretario de la umata		22,31	
Recepcion	1	23,08	
Pago de impuestos/ Servicios públicos	1	17,01	
Oficina del secretario de gobierno	1	19,71	
Oficina de Unidad de víctimas	1	9,91	
Oficina del secretario de control interno	1	33,03	
Oficina de alta consejería para la seguridad ciudadanía y Dirección de convivencia	1	48,76	
Dirección de defensa del espacio publico	1	50,04	
Dirección de plantación y organización del control Interno	1	47,27	
Dirección de justicia	1	31,82	
Área de Descanso y Recreación para el Personal	1	22,31	
Áreas de Archivo y Almacenamiento	1	23,08	
Baños de mujeres	1	17,01	
Baños de hombres	1	19,71	
puntos fijos	1	9,91	
cuarto de servicios	1	3,76	
			861,93

CUARTO PISO			
SECRETARIA DE SALUD			
Oficina del secretario de salud	1	20,17	
Dirección de salud publica	1	18,88	
Dirección de salud ambiental	1	15,87	
Oficina de familias en accion	1	23,9	
Dirección de aseguramiento	1	14,72	
Áreas de Archivo y Almacenamiento	1	9,66	
Baños de mujeres	1	12,72	
Baños de hombres	1	11,81	
puntos fijos	1	31,69	
cuarto de servicios	1	3,73	
Despacho del alcalde	1	25,51	
secretaria privada	1	20,94	
Oficina de contratación/ Oficina de jurídica	1	26,69	
recepcion/ Sala de espera	1	41,25	
oficina de equipo de comunicaciones	1	56,15	
Baños de mujeres	1	12,72	
Baños de hombres	1	11,81	
puntos fijos	1	31,69	
cuarto de servicios	1	3,73	
			393,64
			AREA TOTAL
			2733,93

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO



Una vez definido el proyecto a través del programa arquitectónico y el cuadro de áreas, se procede a analizar la relación espacial entre los diferentes ambientes. El objetivo es organizar los espacios de acuerdo a su importancia y sus interdependencias, creando una propuesta que responda a las características propias de cada área y a las conexiones entre ellas.

1. Matriz de Interacción - Relación:

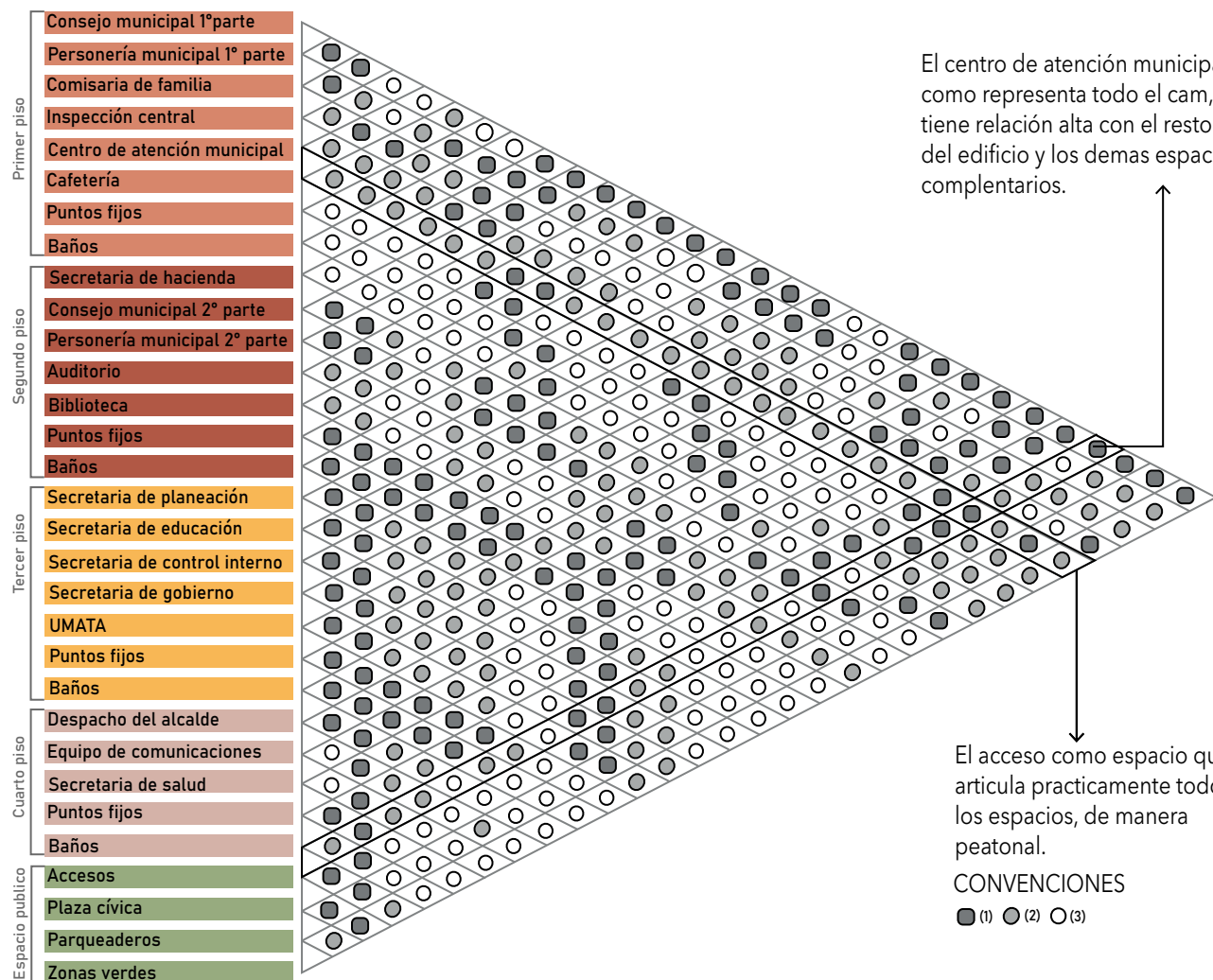
Esta matriz confronta cada actividad con las demás, evaluando el nivel de relación entre ellas. Se utiliza una escala de 1 a 3, donde 1 representa baja relación, 2 relación media y 3 alta relación. Esta información será crucial para determinar la proximidad ideal entre las áreas durante la zonificación.

2. Matriz de Interacción - Zonas:

Esta matriz se basa en los datos de la Matriz de Interacción - Relación, organizándolos gráficamente. Las áreas con actividades concentradas se agrupan mediante sombras, mientras que las conexiones entre ellas se representan por circulaciones.

Fig. 41: Ilustración de matriz de funcion ,Fuente del autor.

MATRIZ DE RELACIÓN DE ESPACIOS



Este diagrama ilustra de forma gráfica las relaciones espaciales entre las actividades del cuadro de áreas. Los datos de la Matriz de Interacción - Relación se representan mediante esferas, donde el tamaño indica el nivel de relación entre las actividades.

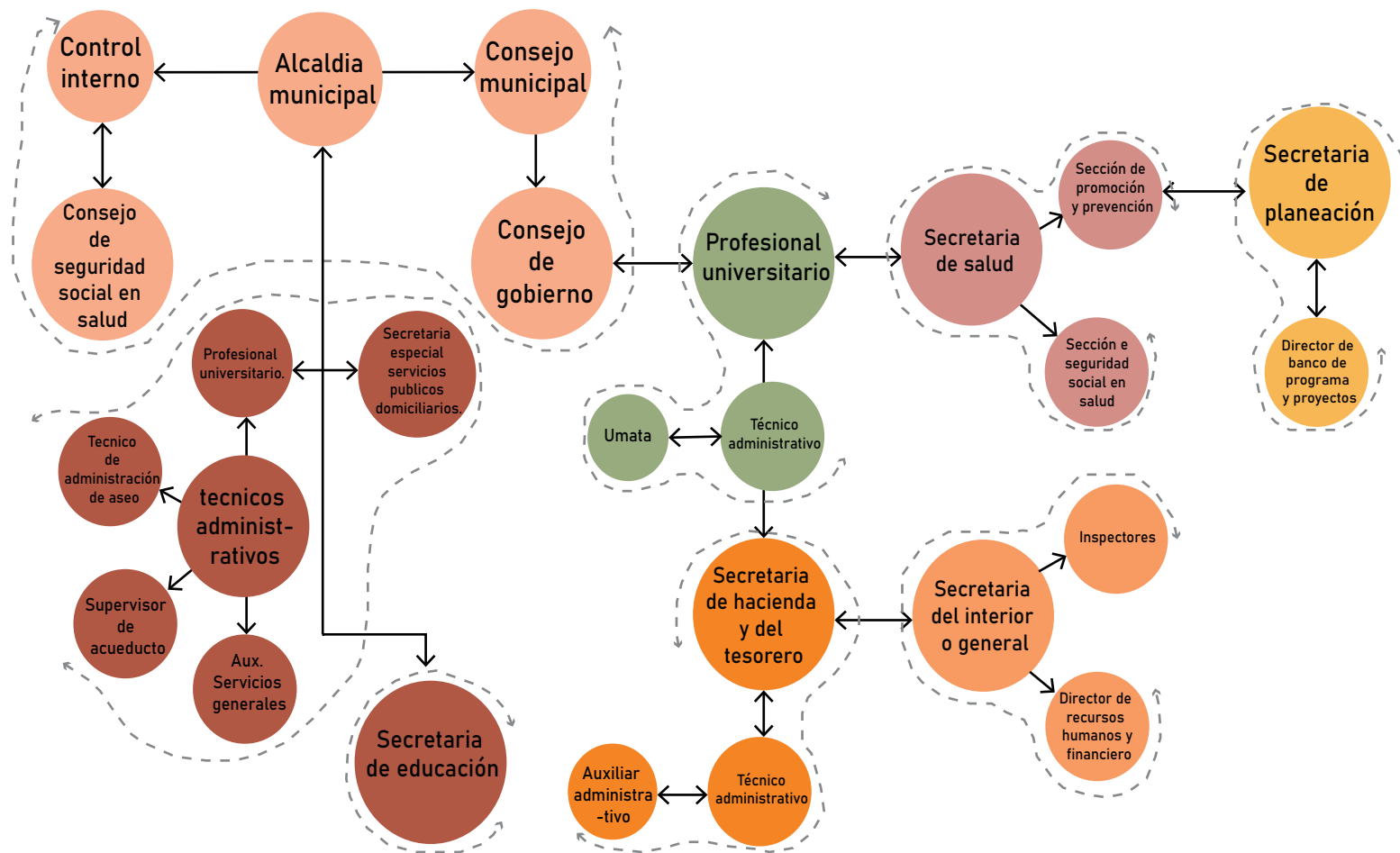
Esferas más grandes: Mayor relación entre las actividades. Agrupación por tamaño: Las esferas se agrupan en función de su tamaño, creando zonas que representan las actividades con mayor interrelación.

Relaciones bajas no representadas: Las relaciones más bajas se excluyen del diagrama para facilitar la visualización de las conexiones más importantes.

La representación gráfica de las relaciones espaciales mediante diagramas es una herramienta valiosa para crear proyectos arquitectónicos funcionales, bien conectados y que respondan a las necesidades y características específicas de cada área.

Fig. 42: Ilustración de matriz de función, Fuente del autor.

ORGANIGRAMA GENERAL - ALCALDIA ALCTUAL



Estructura administrativa

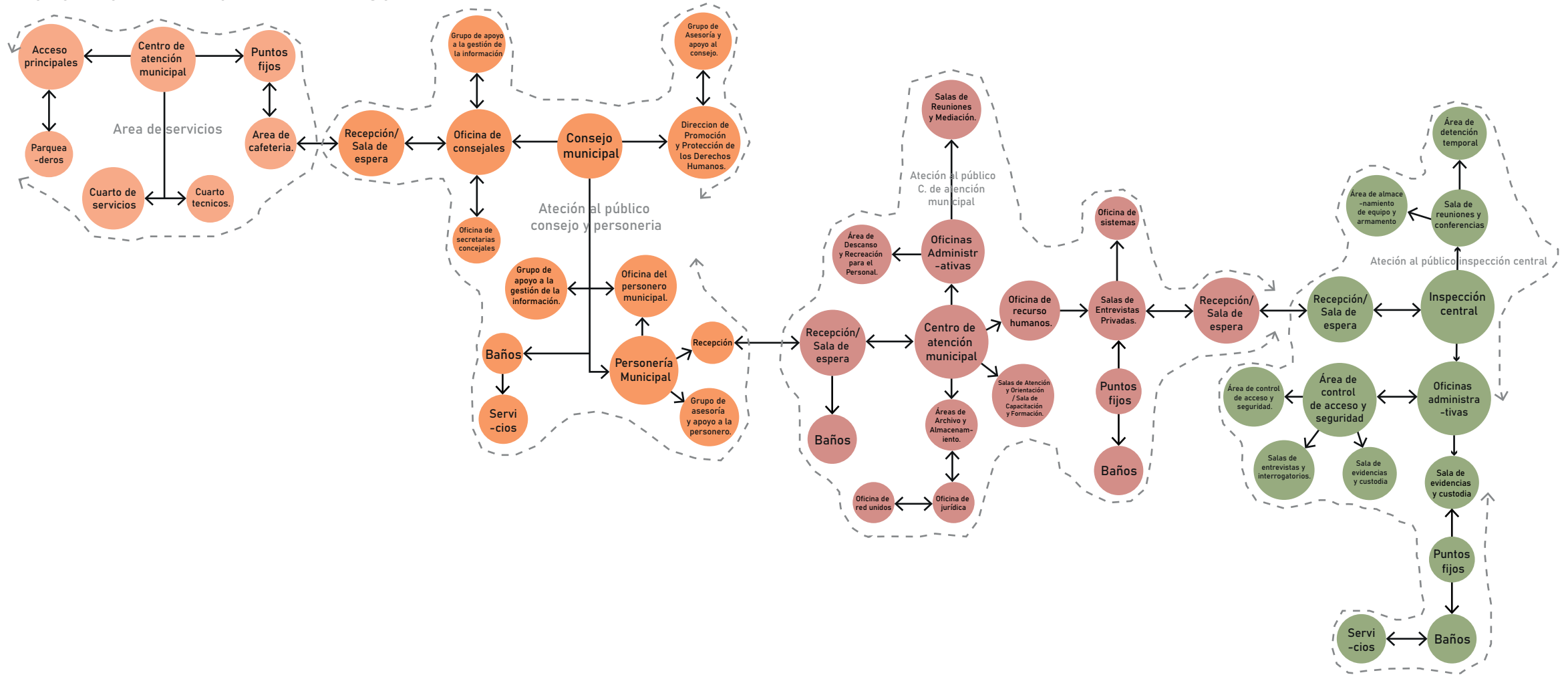
La planta de personal quedó establecida en cargos. Distribución por niveles educativos.

Los cargos de carrera ascienden a 68 cargos, del nivel profesional, técnico y asistencial.

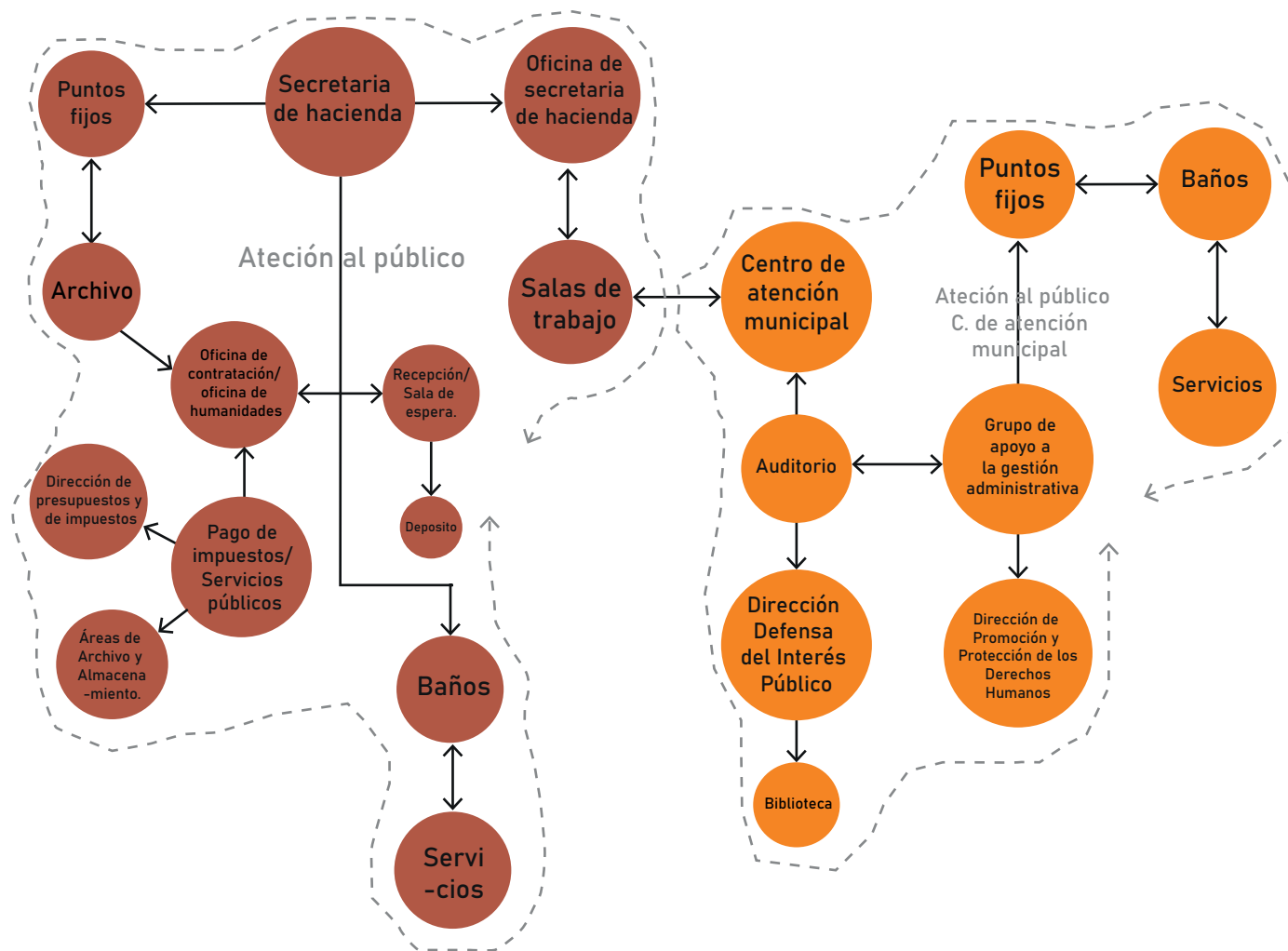
Este es la organización actual del la alcaldia municipal de María La Baja, asi mismo de esto tambien estan distribuidas en el resto del municipio y la cual esta establecia de esta manera en el plan de ordenamiento territorial.

Información tomada de POT del municipio de María La Baja.

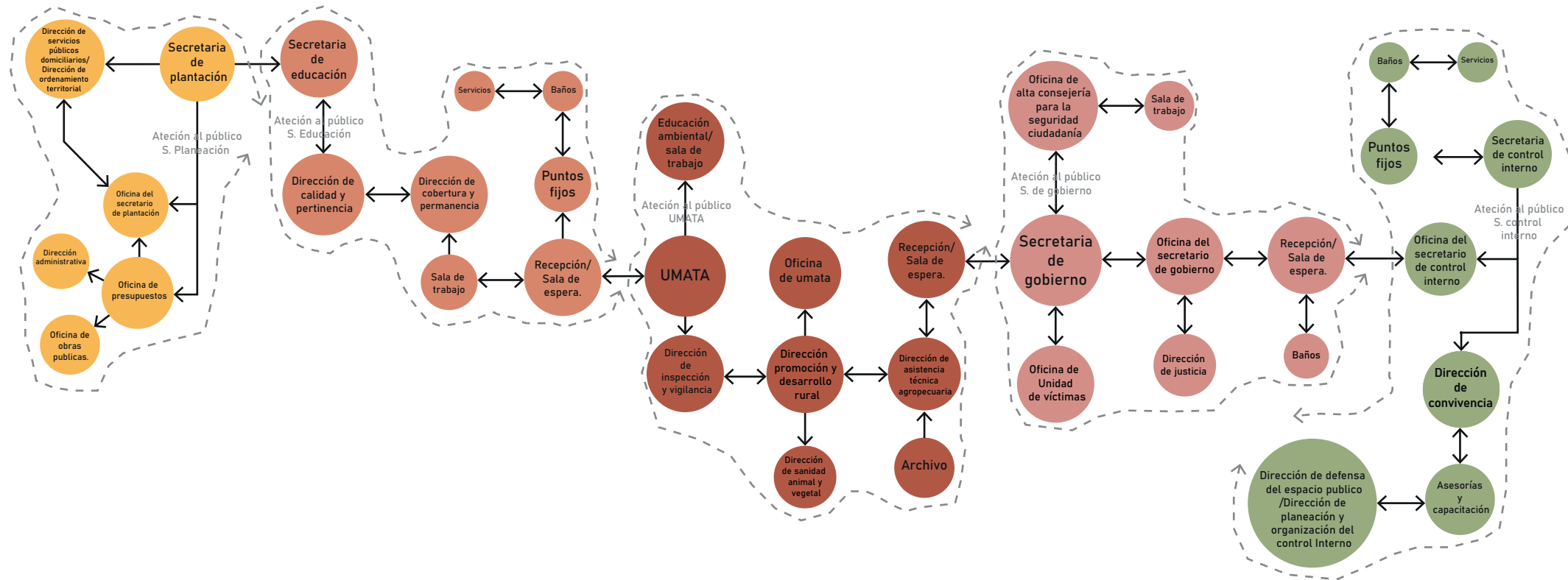
ORGANIGRAMA DE CAM PRIMER PISO



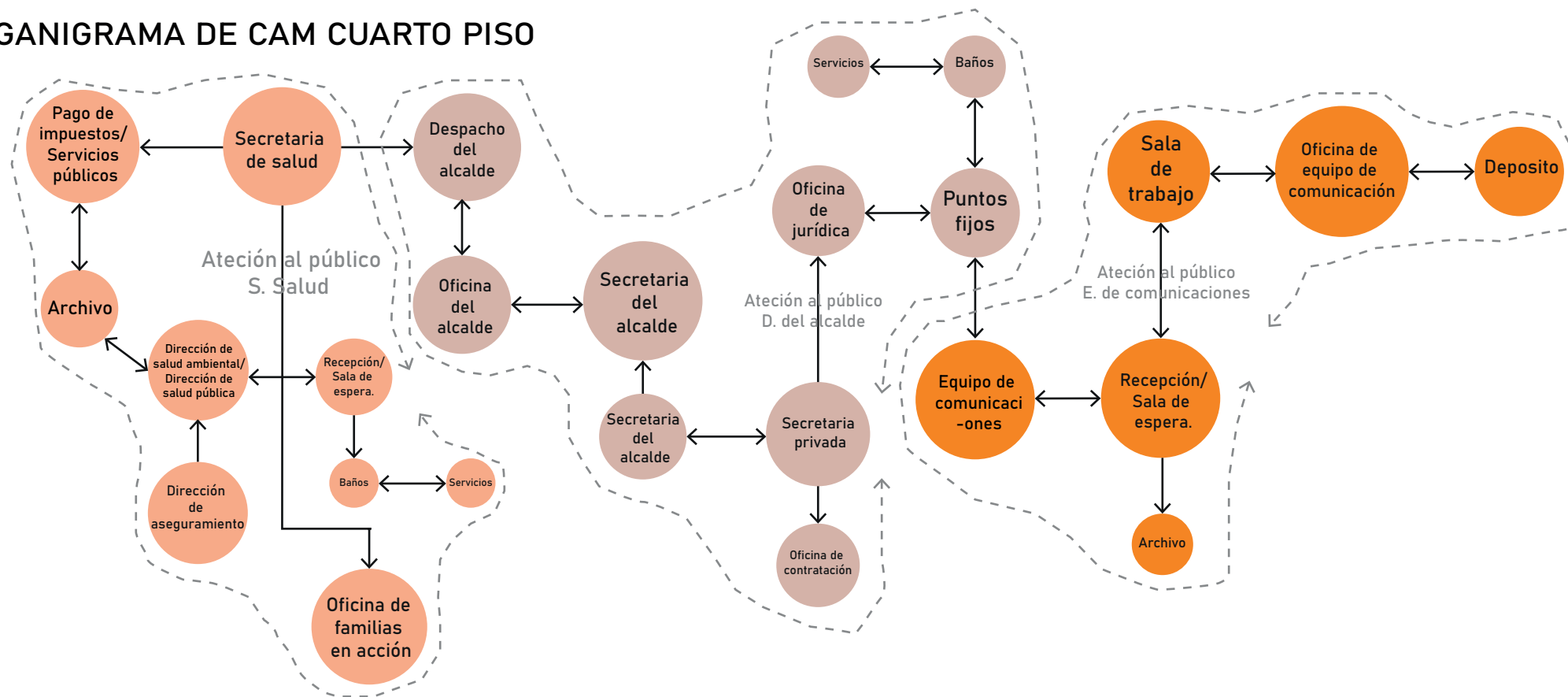
ORGANIGRAMA DE CAM SEGUNDO PISO



ORGANIGRAMA DE CAM TERCER PISO



ORGANIGRAMA DE CAM CUARTO PISO



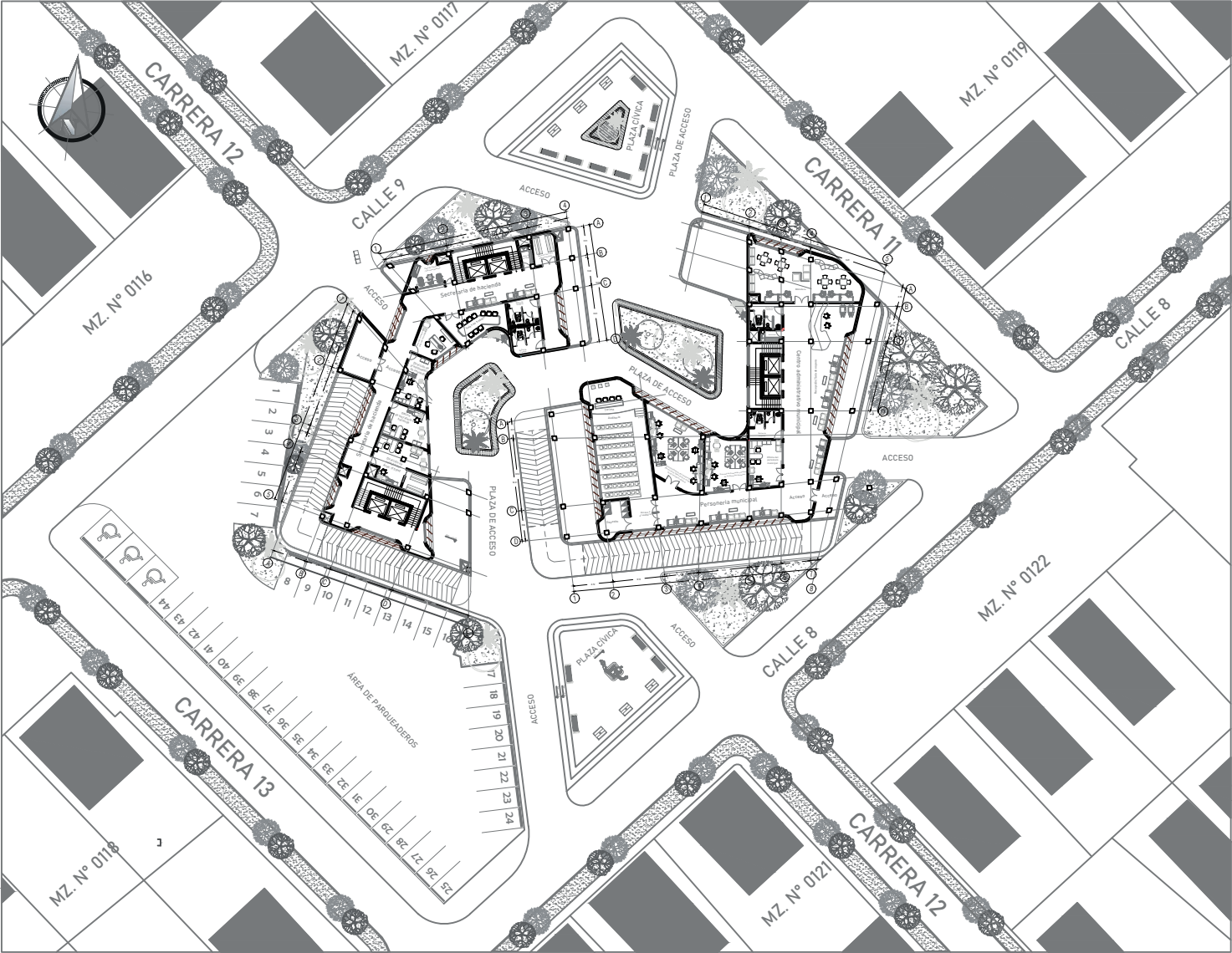
PLANIMETRIA

0.9

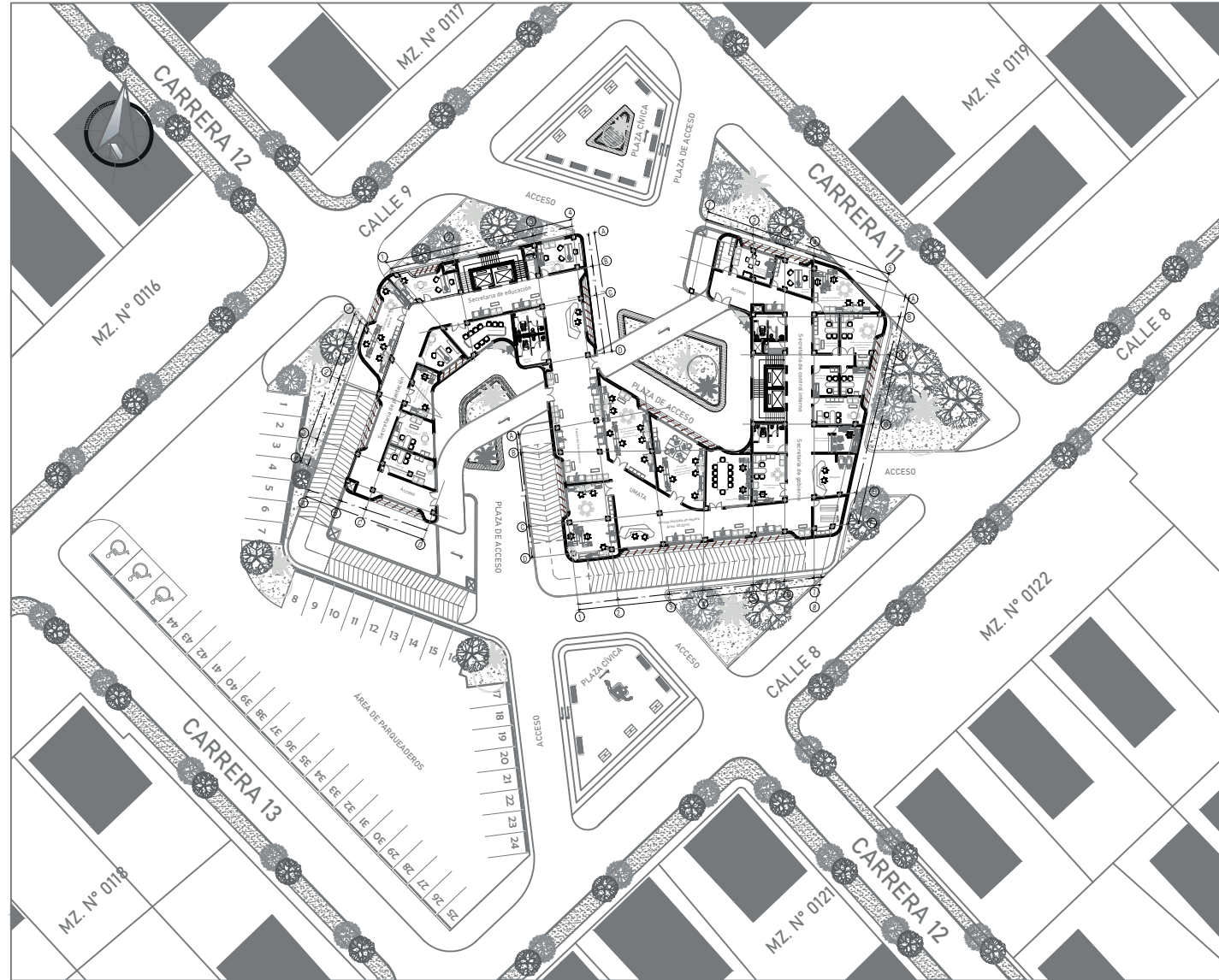
PLANTA DE PRIMER PISO



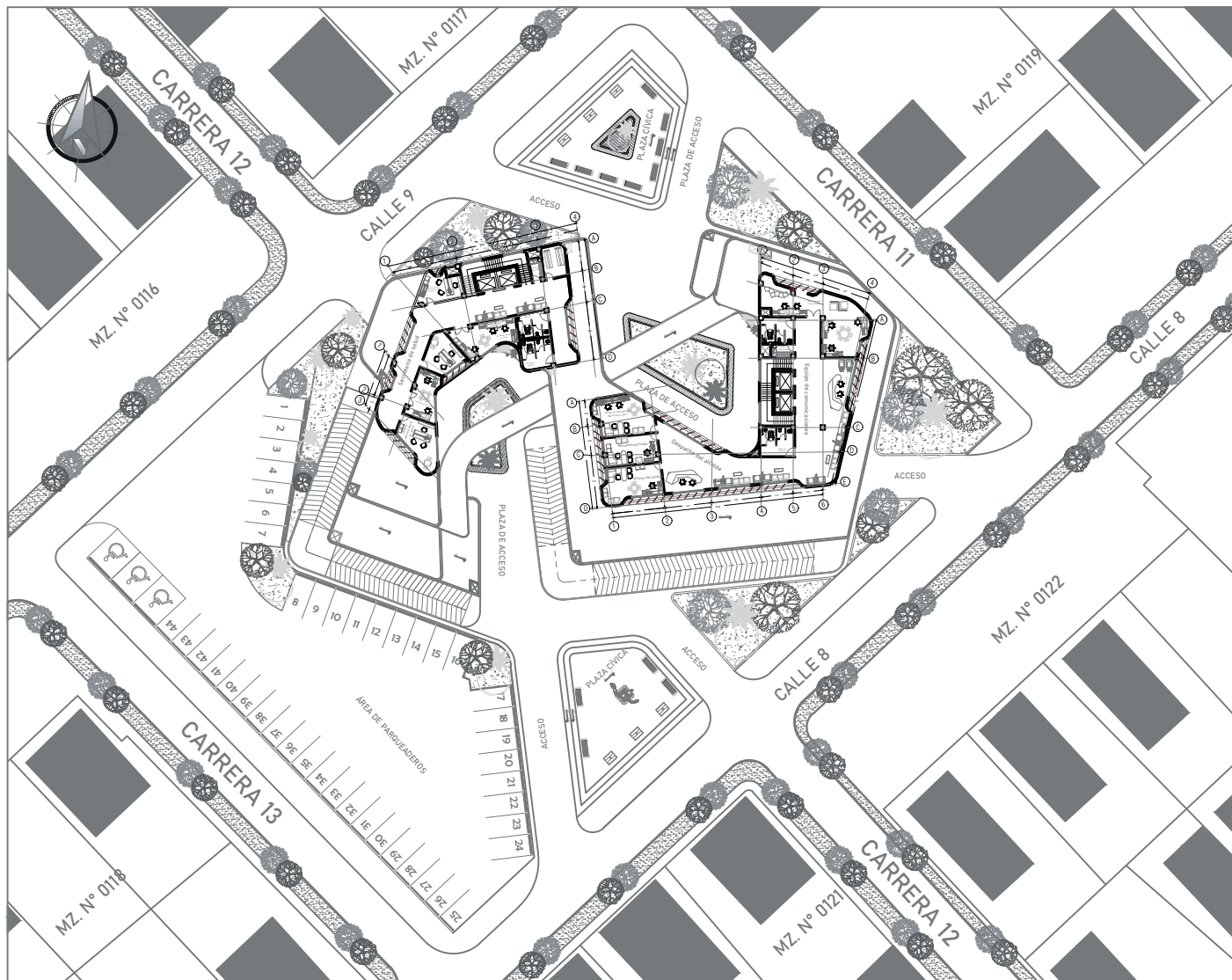
PLANTA DE SEGUNDO PISO



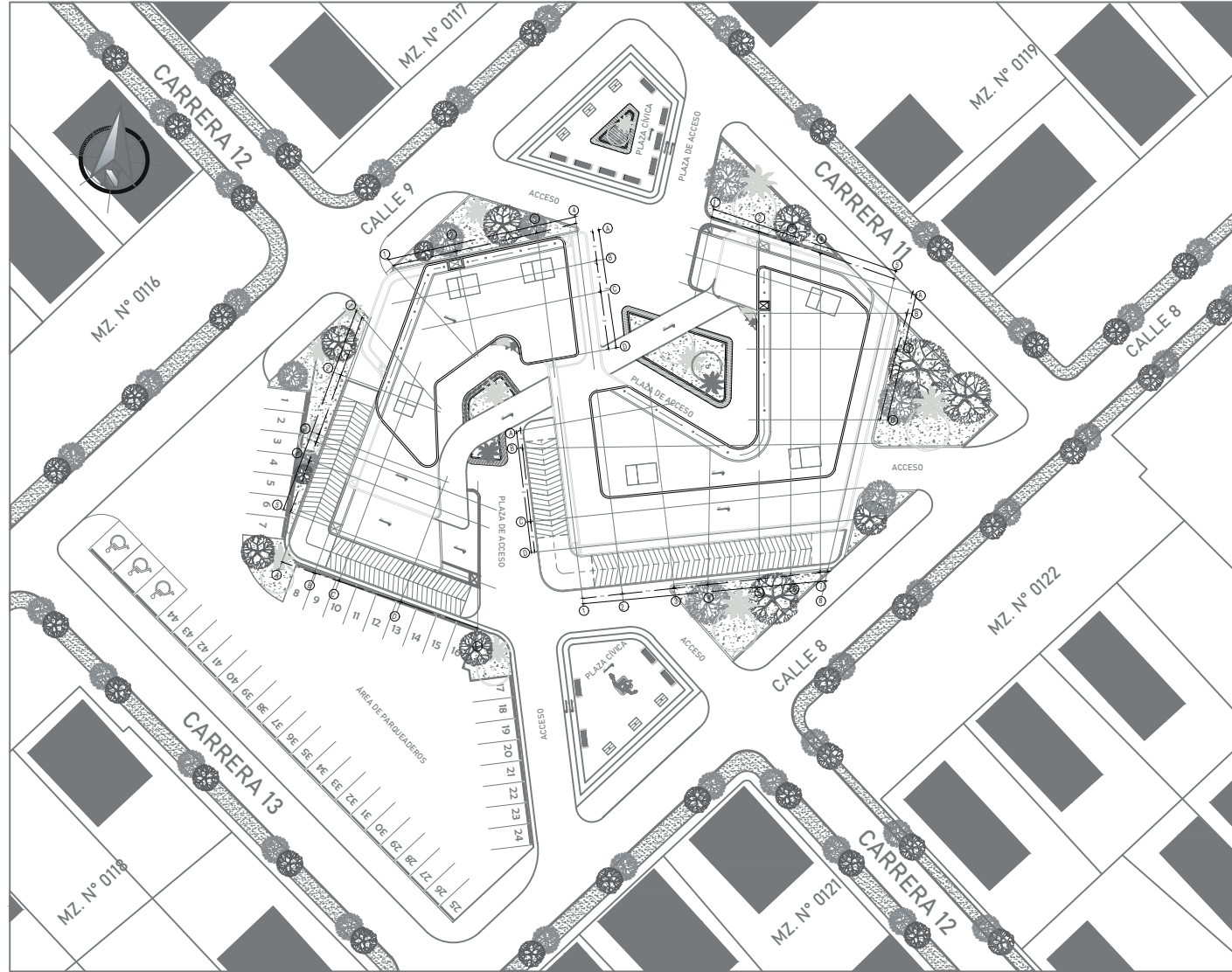
PLANTA DE TERCER PISO

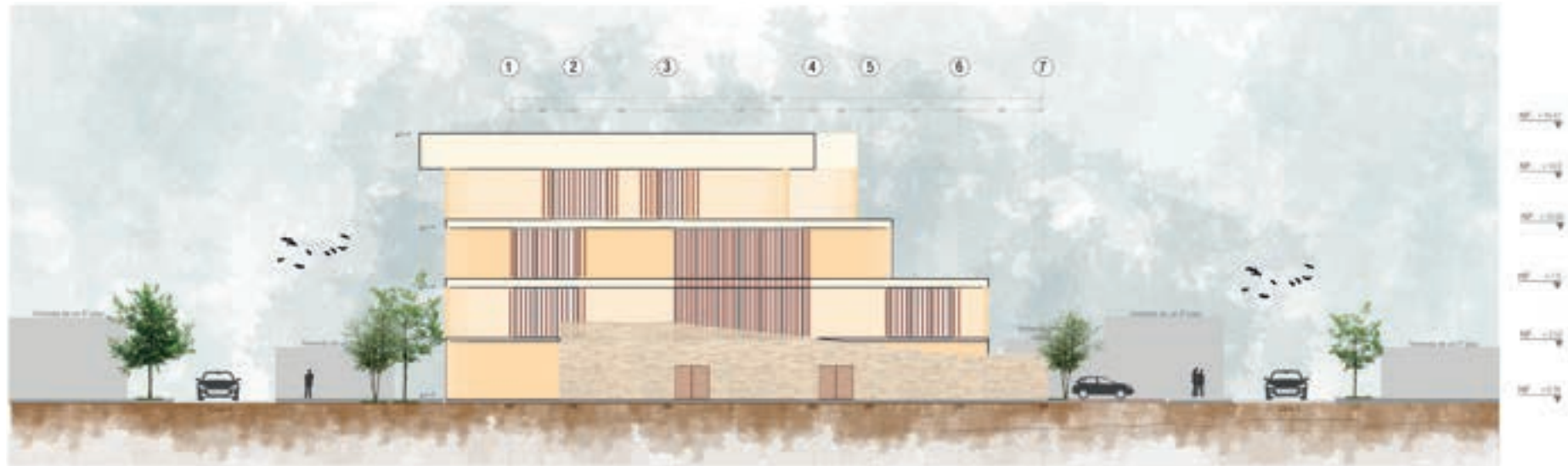


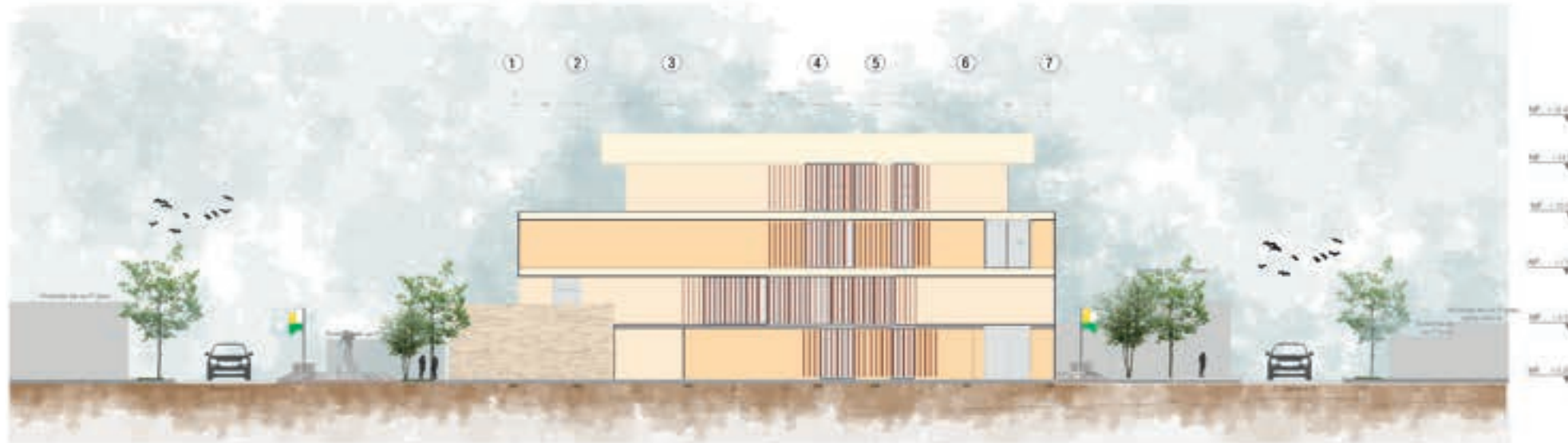
PLANTA DE CUARTO PISO

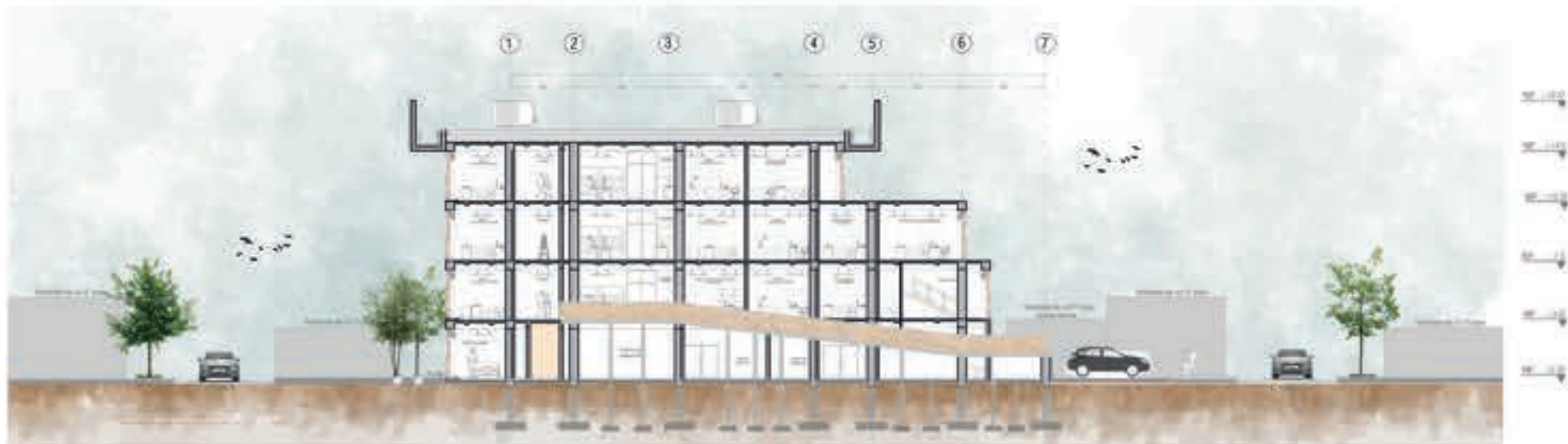


PLANTA DE CUBIERTA

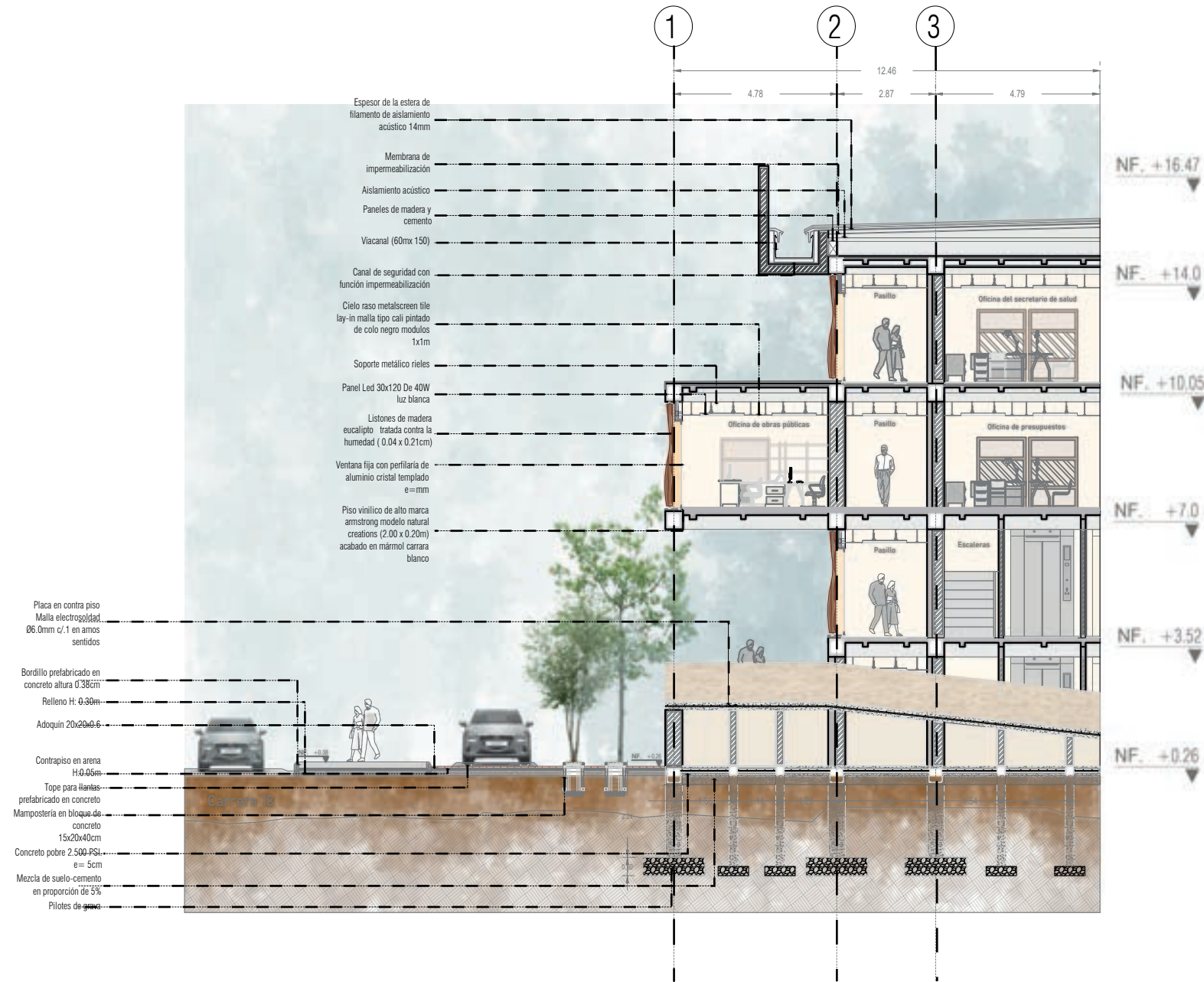


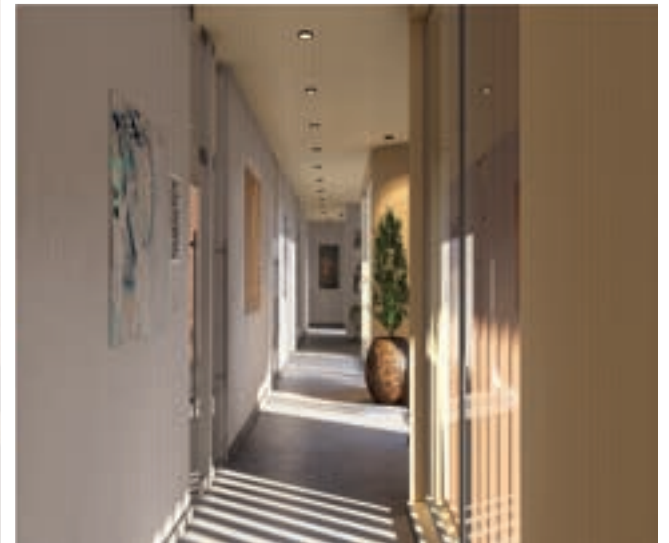
























CONCLUSION

Como conclusión podemos decir que el sector cuenta con un fácil acceso hacia el lote y que la vía principal está cerca de este permitiendo así que los usuarios puedan acceder a este de manera más fácil y eficiente, la topografía del lote facilita un mejor planteamiento del diseño del edificio por ser un terreno plano, las condiciones climáticas al ser un clima cálido permiten un mayor aprovechamiento de las visuales y de las brisas y la fauna y la flora que existe en todo el municipio.

En cuanto a las estrategias de diseño se tendrán en cuenta la posición del sol y el recorrido de los vientos para bajar un poco el impacto del sol, implementación de la arquitectura sostenible para aprovechar los recursos del sector, así mismo se tendrá en cuenta los accesos como elemento principal para la creación de espacios públicos y accesos a los usuarios, en cuanto a la edificación y diseño de las fachadas se aplicarán escalonamientos para que esta no sea tan pesada y hacer este visto en sus cuatro fachas principales. Como podemos notar, en el desarrollo de proyecto, con base en su condición actual, se analizan no solamente la proyección física del mismo, es necesario tener en cuenta el entorno social, demográfico, condiciones bioclimáticas, ubicación, acceso, etc., que permitan no solo satisfacer necesidades de funcionalidad en sí, sino también que cumpla con expectativas sociales e inclusivas de todas las dependencias, satisfaciendo las necesidades de toda la comunidad, no solamente local sino de toda su jurisdicción. Además de esto, una inversión de tal magnitud debe ser realizada teniendo en cuenta una proyección futurista, dado que el crecimiento del municipio nunca se detiene.

BIBLIOGRAFIA

Cabezas, C. (2013, September 10). *Tercer Lugar Masterplan del Centro Administrativo Nacional (CAN) de Bogotá*. ArchDaily en Español. https://www.archdaily.cl/cl/02-291463/tercer-lugar-masterplan-del-centro-administrativo-nacional-can-de-bogota?ad_source=myad_bookmarks&ad_medium=bookmark-open

Cartagena, G., & Luis, J. (2015). *Diseño del modelo de una arquitectura de un sistema inmótico basado en escalonamiento por reversión de aristas (ERA)*. Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB.

Codazzi-IGAC, I. G. A. (n.d.). *Los POT del país*. Gov.co. Retrieved May 17, 2024, from <https://www.colombiaot.gov.co/pot/>

Concha, A. (2011, January 11). *Centro Administrativo YJP / HHD_FUN*. ArchDaily Colombia. https://www.archdaily.co/co/02-70173/centro-administrativo-yjp-hhd_fun?ad_source=search&ad_medium=projects_tab

Cornejo, C. (2017). *Bases para una Evaluación de la Arquitectura Sostenible*. <https://repositorio.ucal.edu.pe/handle/20.500.12637/196>

[Dapo], D. P. (2011, July 26). *Ayuntamiento de Noáin / Zon-e Arquitectos*. ArchDaily Colombia. https://www.archdaily.co/co/750036/ayuntamiento-de-noain-zon-e-arquitectos?ad_source=search&ad_medium=projects_tab
de Colombia, M. de S. y. P. S. (n.d.). *Accesibilidad física*. Gov.co. Retrieved May 17, 2024, from https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/Discapacidad_Accesibilidadfisica.aspx

DECRETO 1504 DE 1998. (n.d.). Gov.co. Retrieved May 17, 2024, from <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1299410>

Decreto Ley 1333 de 1986 - Gestor Normativo. (n.d.). Gov.co. Retrieved May 17, 2024, from <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=1234>

Espinola, G., & Aaron, J. (2020). *Aplicación de sistemas automatizados (Domótica e Inmótica) como medio de apoyo a la arquitectura residencial sostenible en Santa Anita*. Universidad César Vallejo.

Esteves Miramont, A. (2020). *Arquitectura Bioclimática y Sustentable*. In *Arquitectura Bioclimática y Sustentable; XI Congreso Regional de Tecnología en Arquitectura; Mar del Plata; Argentina (Vol. 625, p. 632)*. Universidad de Mar del Plata.

Filer, B., & Liliana, B. (2015). *Accesibilidad cognitiva. Modelo para diseñar espacios accesibles 2a Edición*. <http://riberdis.cedid.es/handle/11181/4641>

Ley 361 de 1997 - Gestor Normativo. (n.d.). Gov.co. Retrieved May 17, 2024, from <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=343>

Ley 388 de 1997 - Gestor Normativo. (n.d.). Gov.co. Retrieved May 17, 2024, from <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=339>

Ley 810 de 2003 - Gestor Normativo. (n.d.). Gov.co. Retrieved May 17, 2024, from <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=8610>

Ley 1454 de 2011 - Gestor Normativo. (n.d.). Gov.co. Retrieved May 17, 2024, from <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=43210>

Omissi, de E. u. (n.d.). *I emas comunas*. Wordpress.com. Retrieved May 17, 2024, from <https://taller1smcr.files.wordpress.com/2015/06/kevin-lynch-la-imagen-de-la-ciudad.pdf>

Revista Bitácora Urbano Territorial. (n.d.). Redalyc.org. Retrieved May 17, 2024, from <https://www.redalyc.org/pdf/748/74826255016.pdf>

Valenzuela, L. (2005). *Periferia e infraestructura en el paradero 14*. ARQ (Santiago. Impresa), 60, 62-64. <https://doi.org/10.4067/s0717-69962005006000011>

(N.d.-a). Gov.Co. Retrieved May 17, 2024, from <https://www.marialabaja-bolivar.gov.co/Transparencia/PlaneacionGestionControl/Plan%20de%20Desarrollo%20Maria%20la%20Baja%202020%20-%202023.pdf>

(N.d.-b). Unisdr.org. Retrieved May 17, 2024, from <https://www.unisdr.org/campaign/resilientcities/uploads/city/attachments/3871-10684.pdf>

(N.d.-c). Hildebrandt.Cl. Retrieved May 17, 2024, from <https://www.hildebrandt-cl/en-que-consiste-arquitectura-antisismica/>

(N.d.-d). Edu.Co. Retrieved May 17, 2024, from <https://repositorio.ucm.edu.co/handle/10839/3243>

(N.d.-e). Retrieved May 17, 2024, from <http://sid.usal.es/idocs/F8/FDO20244/Libro-Blancosobreuniversidadydiscapacidad2.pdf>