

**CENTRO DE BIENESTAR Y RESGUARDO ANTE INUNDACIONES EN
EL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GUAVIARE**

Michael David Pardo Peña

Melanie Julieth Prieto Granados

Arq. Mg. Mario Gutierrez Quijano



Arquitectura

Universidad La Gran Colombia

Bogotá D.C

2025

Tabla de contenido

Introducción.	6
Resumen.	7
Abstract.	8
Capítulo I. Formulación del problema.	9
Árbol de problemas.	10
Objetivos.	12
Objetivo general.	12
Objetivos específicos.	12
Justificación.	13
Hipótesis.	14
Capítulo II. Marcos de referencia.	15
Antecedentes.	15
Marco histórico.	16
Marco teórico.	19
Marco contextual.	26
Marco normativo.	39
Capítulo III. Metodología.	43
Planteamiento metodológico.	43
Sector de estudio.	44
División por cuadrantes.	45
Instrumentos de metodología.	47
Capítulo IV. Diagnóstico.	53
Resultados de fichas bibliográficas.	53
Resultados del análisis fotográfico.	54
Resultados de las encuestas.	57
Capítulo V. Conclusiones y recomendaciones.	61
Conclusiones del diagnóstico.	61
Recomendaciones.	62
bliografía.	63

Lista de figuras

Figura 1. Árbol de problemas donde se muestran las causas y efectos.	10
Figura 2. Línea de tiempo hace referencia a hitos ocurridos en el municipio de San José del Guaviare.	16
Figura 3. Teorías abordadas.	19
Figura 4. Conceptos abordados.	22
Figura 5. Estructura hidrológica del departamento del Guaviare.	28
Figura 6. Usos de suelo del departamento del Guaviare.	29
Figura 7. Población por sexo del departamento.	31
Figura 8. Estructura ecológica del municipio de San José del Guaviare.	32
Figura 9. División política del municipio de San José del Guaviare.	33
Figura 10. Llenos y vacíos urbanos del municipio de San José del Guaviare.	35
Figura 11. Barrios y asentamientos del municipio de San José del Guaviare.	36
Figura 12. Mapa de amenazas por inundación en el municipio de San José del Guaviare.	37
Figura 13. Población por rango de edades en el municipio de San José del Guaviare	38
Figura 14. Normatividad.	39
Figura 15. Proceso metodológico de investigación.	44
Figura 16. Delimitación del sector.	45
Figura 17. División de cuadrantes.	46
Figura 18. Variables de investigación.	47
Figura 19. Estructura de encuesta con variable sociocultural.	51
Figura 20. Estructura de encuesta con variable de infraestructura.	52
Figura 21. Estructura de encuesta con variable de infraestructura.	52
Figura 22. Formato de tabulación de las encuestas.	53
Figura 23. Lugar de intervención.	64
Figura 24. Esquema de estrategias ambientales.	66
Figura 25. Esquema de estrategias de conectividad.	67
Figura 26. Esquema de estrategias de equipamientos.	68
Figura 27. Criterios de implantación urbana.	69
Figura 28. Propuesta urbana.	70
Figura 29. Criterios de implantación arquitectónica.	72
Figura 30. Memoria compositiva.	73
Figura 31. Propuesta arquitectónica.	75

Lista de tablas

Tabla 1. División política del municipio de San José del Guaviare. Tomado del IGAC (2021).	34
Tabla 2. Instrumentos de metodología.	47
Tabla 3. Ficha bibliográfica de documentos técnicos.	49
Tabla 4. Análisis fotográfico.	50
Tabla 6. Tabulación de la variable de infraestructura de salud, atención y emergencia.	54
Tabla 7. Tabulación de la variable de infraestructura de recreación.	55
Tabla 8. Tabulación de la variable de movilidad.	56
Tabla 9. Tabulación de la variable sociocultural por medio de las encuestas.	57
Tabla 10. Tabulación de la variable de infraestructura por medio de las encuestas.	59
Tabla 11. Tabulación de la variable de movilidad por medio de las encuestas.	60
Tabla 12. Programa arquitectónico.	74

Introducción

El municipio de San José del Guaviare, ubicado entre las regiones de la Orinoquia y la Amazonia colombiana, constituye un territorio de alta riqueza ecológica y cultural, pero también de significativa vulnerabilidad ante fenómenos naturales, especialmente las inundaciones. La interacción entre factores ambientales, sociales y económicos ha incrementado los riesgos para la población, afectando su bienestar y generando desplazamientos recurrentes. Frente a esta realidad, se plantea la necesidad de diseñar infraestructuras resilientes que respondan de manera efectiva a las emergencias derivadas de dichos eventos naturales.

La presente investigación desarrolla una propuesta arquitectónica para un **Centro de Bienestar y Resguardo**, orientado a brindar atención, refugio temporal y espacios de formación a las comunidades afectadas por inundaciones en San José del Guaviare. El proyecto busca fortalecer la estructura de respuesta municipal ante desastres, en concordancia con los lineamientos del Plan de Gestión del Riesgo y el Plan de Desarrollo Municipal, integrando estrategias de adaptabilidad, sostenibilidad y bienestar social.

Desde un enfoque interdisciplinar y metodológicamente mixto, esta tesis articula variables sociales, ambientales y urbanas para fundamentar el diseño de un equipamiento comunitario capaz de mitigar la vulnerabilidad territorial. Así, el estudio no solo plantea una solución arquitectónica ante emergencias, sino también un modelo de resiliencia urbana y social que promueve la cohesión, la seguridad y la preparación de la población frente a los desafíos climáticos actuales.

Resumen

El municipio de San José del Guaviare es una región que cuenta con una ubicación de gran importancia ecológica, ya que se encuentra ubicado entre las regiones Orinoquia y Amazonia, y constantemente presenta cambios por factores sociales, económicos y ambientales.

Una gran delimitación del municipio es el cauce de los ríos Guaviare y Guayabero, que marcan el límite del municipio al lado norte, siendo un elemento físico de riesgo y amenaza para la población, ya que presenta un alto índice de inundación en todo el borde perimetral del casco urbano y las áreas de expansión urbana, lo que pone en evidencia el nivel de vulnerabilidad que se presenta para la población, ya que esto genera desplazamiento e incremento de la pobreza.

Por lo que se analizan los factores de incidencia de riesgos naturales por inundaciones y se alinean con el plan para el riesgo y desastres y el plan de desarrollo municipal, buscando contribuir a la estructura y fortalecimiento de espacios para la atención, respuesta y prevención ante estas situaciones de emergencia, priorizando el bienestar y seguridad de los habitantes del municipio. Haciendo el planteamiento de un centro de bienestar y resguardo que brinde espacios de alojamiento temporal, atención primaria y capacitación, convirtiéndose en un espacio de crecimiento social y de resiliencia urbana que permita a su vez fortalecer la estructura de emergencia del municipio.

Palabras clave: Riesgos naturales, bienestar, adaptabilidad, bienestar, resguardo, vulnerabilidad, resiliencia.

Abstract

The municipality of San José del Guaviare is a region of great ecological importance, as it is located between the Orinoquia and Amazonia regions and is constantly undergoing changes due to social, economic and environmental factors.

A large part of the municipality is bordered by the Guaviare and Guayabero rivers, which mark the northern boundary of the municipality and are a physical risk and threat to the population, as they present a high risk of flooding along the entire perimeter of the urban center and areas of urban expansion, highlighting the level of vulnerability of the population, as this leads to displacement and increased poverty.

Therefore, the factors that influence natural risks due to flooding are analyzed and aligned with the risk and disaster plan and the municipal development plan, seeking to contribute to the structure and strengthening of spaces for attention, response, and prevention in these emergency situations, prioritizing the well-being and safety of the municipality's inhabitants. The proposal is for a welfare and shelter center that provides temporary accommodation, primary care, and training, becoming a space for social growth and urban resilience that in turn strengthens the municipality's emergency structure.

Keywords: Natural hazards, welfare, adaptability, wellbeing, shelter, vulnerability, resilience.

Capítulo I. Formulación del problema

El municipio de San José del Guaviare se encuentra localizado en el norte del departamento del Guaviare, siguiendo el curso de los ríos Guayabero y Guaviare, contando con reservas forestales de la Amazonia, resguardos indígenas y el casco urbano. Teniendo una ubicación con alto riesgo natural por desbordamiento y remoción de masas ocasionado por los altos niveles que ha alcanzado el río, dejando pérdida y daños en estructuras, viviendas y un alto índice de familias damnificadas, aumentando el índice de vulnerabilidad en la población.

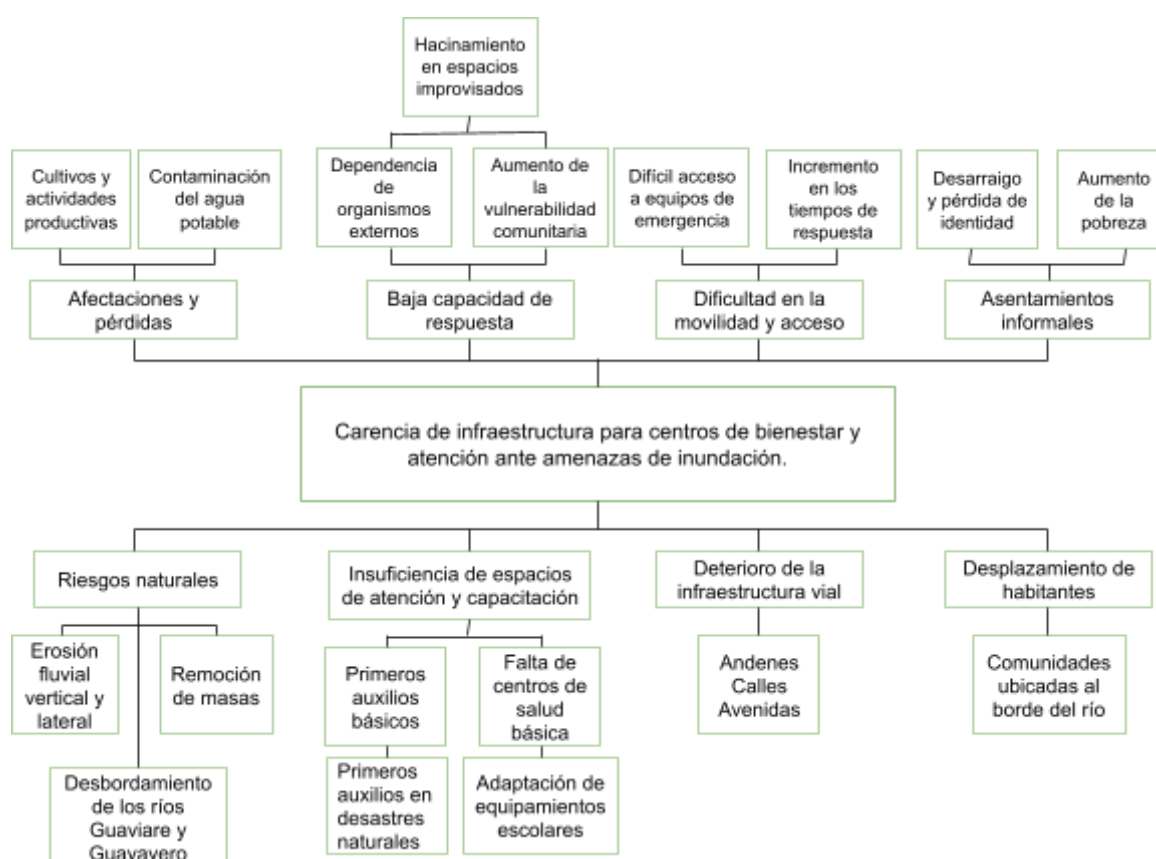
Según datos tomados del “Plan Municipal para la Gestión del Riesgo” de San José del Guaviare, se presenta un alto índice de riesgo frente a inundaciones, vientos huracanados e incendios forestales, lo que repercute en afectaciones al municipio y sus habitantes. Siendo así que “en junio del año 2024 la alcaldía declaró calamidad pública mediante el decreto N.º 063 con el fin de permitir acciones rápidas para atender las emergencias ocasionadas por lluvias y desbordamientos”, ocasionando un desplazamiento interno hasta del 50% de los habitantes del municipio y dejando un 31,6% de la población damnificada por inundaciones para el año 2024. Posteriormente, “En mayo del año 2025, se informó que en una sesión del puesto de mando unificado se declara nuevamente emergencia y calamidad pública debido al desbordamiento de los ríos Guayabero, Ariari, Guaviare y afluentes”.

Teniendo en cuenta la dimensión del problema, se hace evidente la necesidad de implementar un equipamiento donde se pueda atender y dar resguardo a la población altamente afectada, de una manera eficaz y rápida, brindando las condiciones adecuadas y cobertura necesaria al municipio, de manera articulada con las estrategias de respuesta y prevención establecidas en el Plan Municipal para la gestión del riesgo.

Árbol de problemas

En la (Figura 1) se pueden evidenciar las causas y efectos que surgen como consecuencia de la problemática abordada anteriormente, entendiendo con mayor claridad los factores que engloba.

Figura 1. *Árbol de problemas donde se muestran las causas y efectos.*



Nota : Se evidencia la relación entre causas y efectos abordando lo desde la problemática. Elaboración propia (2025).

Riesgos naturales

Se presentan diferentes riesgos naturales, principalmente ocasionados en cercanías a fuentes hidrológicas, evidenciando desbordamientos, erosiones y remoción de masa, lo que provoca una gran afectación en las actividades de cultivo, además de incrementar las problemáticas de saneamiento y tratamiento del agua.

Insuficiencia de espacios de atención y capacitación.

La falta de espacios e instalaciones para atender amenazas naturales, así como en centros de salud para la atención básica, pone en evidencia la vulnerabilidad comunitaria a la que se enfrentan, al generar una sobreocupación de los espacios existentes, haciendo necesario un fortalecimiento en la infraestructura de emergencia.

Deterioro de la infraestructura vial.

La falta de mantenimiento vial es un factor de importancia al momento de atender las emergencias ocasionadas, generando un aumento en los tiempos de respuesta e incluso limitando el acceso a los equipos y mecanismos de socorro.

Desplazamientos de habitantes.

Las afectaciones físicas y materiales provocadas por las inundaciones registradas en el municipio ocasionan que familias ubicadas en áreas de riesgo se desplacen de manera inesperada, generando asentamientos informales, muchos de ellos al borde del río, aumentando el riesgo de peligro y pobreza en la población.

Afectaciones y pérdidas.

Debido a la deficiencia del sistema de drenaje y la constante repetición de situaciones de inundación, se hace evidente la gravedad de los daños en los cultivos y actividades productivas en la población, teniendo en cuenta que hay presencia de cuerpos de agua en gran parte de la extensión territorial.

Baja capacidad de respuesta

La falta de inversión en reestructuración y equipos para mejorar las instalaciones y así mismo la capacidad es de vital importancia, ya que permitiría priorizar de manera más rápida y eficiente la atención y bienestar de la población vulnerable en situaciones de inundación.

Dificultad en la movilidad y acceso

El mal estado de la malla vial y el evidente deterioro del muelle ponen en evidencia la difícil situación que presenta la comunidad, al no tener una estructura de conectividad y transporte eficiente, lo que se convierte en debilidades para actividades económicas y de comercio.

Asentamientos informales

La crítica situación de vulnerabilidad que presenta la comunidad, generando afectaciones en vivienda, obliga a las familias a desplazarse a los barrios subnormales, donde se encuentran en constante riesgo, al estar ubicados en un área de amenaza alta.

Pregunta problema

¿Qué estrategias arquitectónicas se pueden implementar en un centro de bienestar y resguardo que garantice la adaptabilidad y protección ante amenazas de inundaciones?

Objetivos**Objetivo general**

Proponer un centro de bienestar y resguardo frente a las amenazas de inundaciones en el municipio de San José del Guaviare, mediante estrategias arquitectónicas que promuevan la adaptabilidad y protección de la población en estado de vulnerabilidad.

Objetivos específicos

Determinar las problemáticas frente al déficit de centros de bienestar y resguardo en el municipio a través de un análisis territorial, ambiental y social para establecer un diagnóstico que oriente la propuesta arquitectónica.

Establecer las estrategias urbanas y arquitectónicas para el planteamiento de un plan maestro que permita fortalecer la red de emergencias en el municipio.

Diseñar un centro de bienestar y resguardo que responda y se adapte a las condiciones naturales del lugar y garantice la atención y protección temporal a la comunidad afectada.

Justificación

La implementación de un centro de bienestar y resguardo en San José del Guaviare es de vital importancia para responder de manera eficiente y proteger a la población del casco urbano y áreas rurales periféricas del municipio, beneficiando a un 30%, lo que corresponde a 18.962 habitantes del municipio, ante emergencias de riesgo natural y el déficit que deja en evidencia, ya que no se cuenta con la infraestructura adecuada para garantizar una atención en situaciones de vulnerabilidad social para la población.

Con este proyecto se busca contribuir al desarrollo del municipio consolidando un modelo de infraestructura resiliente y multifuncional para la atención comunitaria y, a su vez, brindar mejores condiciones para los equipos de emergencia, permitiéndoles mejorar su organización y desarrollo de manera versátil e integral para responder de manera adecuada, adaptándose al sistema integrado de emergencia y seguridad como se plantea en el Plan de Desarrollo Municipal. (p, 25, 2024), alineado al eje de “Salud y protección social”, que propone un servicio de atención en salud pública en situaciones de emergencia y desastres (p, 43, 2024).

Alineándose a “fortalecer el desarrollo institucional e implementar un sistema de conocimiento y manejo de desastres y capacitar a la comunidad en la gestión del riesgo, principalmente a los jóvenes de las instituciones educativas, como actores claves del proceso”. (Plan Municipal para la Gestión del Riesgo, 2021, p. 4).

Este planteamiento va alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 3 (Salud y bienestar) y 10 (Reducción de la desigualdad) (Organización de las Naciones Unidas, 2015), como estrategia integral para la atención y gestión ante situaciones de emergencia y desastres, priorizando la dignificación de la población para promover entornos más seguros, inclusivos y equitativos.

Hipótesis

El centro de bienestar y resguardo brindará espacios que permitan de manera oportuna la atención integral, médica y psicológica, así como las condiciones adecuadas para proteger y resguardar de manera temporal a habitantes de la población de San José del Guaviare en situaciones de riesgo natural, brindando espacios inclusivos, versátiles e integradores que respondan a las necesidades inmediatas de la población.

Capítulo II. Marcos de referencia

Antecedentes

Vargas y Orozco (2021): Esta investigación plantea un centro para la preparación y respuesta inmediata ante emergencias y desastres naturales en Villamaría, Manizales, Colombia. Hace una recopilación y análisis de los riesgos de origen natural que se presentan y las afectaciones que se producen como consecuencia directa a la población de Villamaría en Manizales. Así que la proyección de un equipamiento policéntrico regional pretende actuar como elemento de conexión entre las áreas de emergencia y las entidades de socorro, permitiendo una respuesta rápida y directa.

En esta propuesta se abordan las necesidades desde el aspecto individual y colectivo, brindando espacios de capacitación y atención.

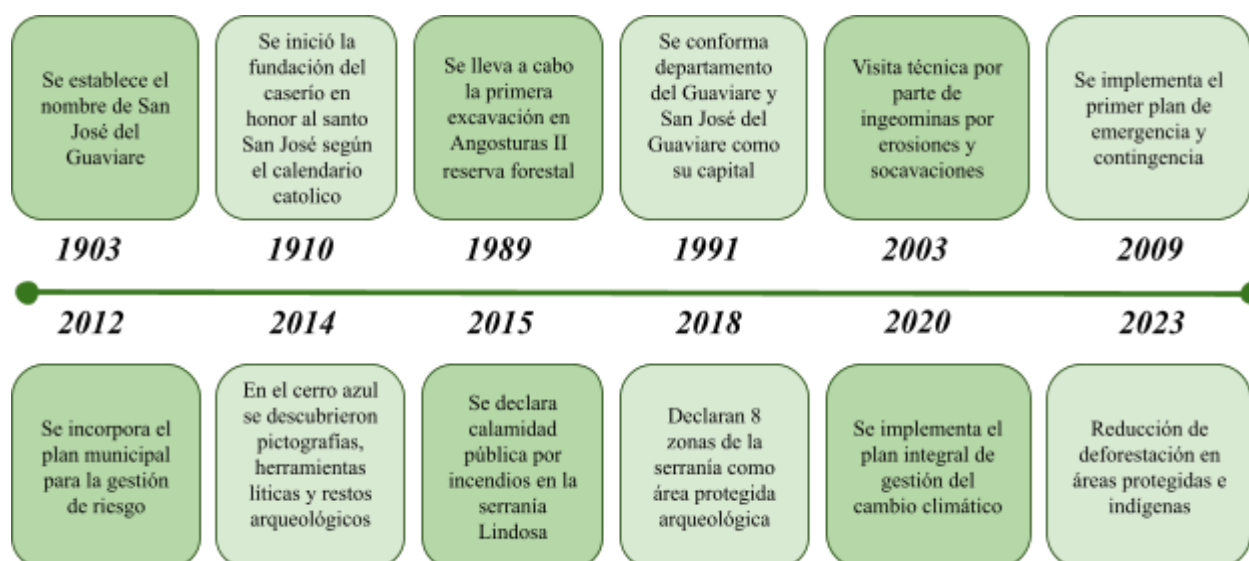
Navarro y Burgos (2021) presentan una investigación donde se plantea un centro integral de gestión de desastres en Putumayo, abordando las problemáticas y condiciones que se tienen en Mocoa, Putumayo, para gestionar ayudas humanitarias y respuesta ante situaciones de riesgo y desastres, lo que permitió plantear un proyecto urbano-arquitectónico humanitario como respuesta a las problemáticas ambientales, sociales, operacionales y de coordinación de gestión del riesgo.

Espinosa Villamizar (2020) plantea una ciudadela de emergencia como propuesta resiliente a la amenaza en Valdivia, Antioquia, abordando las estrategias de atención y manutención de las personas damnificadas planteadas en los planes nacionales de emergencia y actuación y el déficit que está presente en la emergencia tras el desbordamiento del río Cauca por fallas en la hidroeléctrica Ituango. Por ello se plantea un proyecto que se implanta teniendo en cuenta dos temporalidades: una permanente y una transitoria. En la implantación permanente habrá un equipamiento de acopio y transformación agropecuaria y la implantación transitoria ubicando zonas duras cubiertas para instalar equipamientos para la atención y actividades comunitarias, así como las unidades habitacionales.

Marco histórico

Para contextualizar y entender la problemática, a continuación se aborda de manera cronológica, resaltando los diferentes sucesos históricos y ambientales en el municipio de San José del Guaviare (ver figura 2).

Figura 2. Línea de tiempo hace referencia a hitos ocurridos en el municipio de San José del Guaviare.



Nota: Se resaltan los acontecimientos relevantes del municipio, con enfoques ecológicos y la prevención de desastres naturales. Elaboración propia (2025).

Al municipio anteriormente llamado Viso Mutup se le asignó el nombre de San José del Guaviare por un grupo de misioneros pertenecientes al Vicariato de los Llanos de San Martín; acto que se realizó en una misa celebrada en la comunidad de los indígenas mutuas, así lo relata en su reseña histórica (Alcaldía municipal de San José del Guaviare, 2023).

Con la llegada de varios colonos por la producción y comercialización del caucho, surgió la fundación del primer caserío que se llamó San José del Guaviare, nombrado así en honor al santo San José, que se conmemora el 19 de marzo de 1910, mismo día que ellos llegaron (Alcaldía municipal de San José del Guaviare, 2023).

En 1989 se llevó a cabo la primera exploración de Angosturas II, lo que permitió ubicar nuevos abrigos rocosos y ampliar el corredor biológico en la Serranía de la Lindosa;

sin embargo, posteriormente, en los años 2017 y 2018, se hicieron nuevas excavaciones, siendo estas las más recientes (Alcaldía municipal de San José del Guaviare, 2023).

Desde el periodo de la República, Guaviare pertenecía a la provincia de Popayán y posteriormente a la comisaría especial del Vaupés, hasta que finalmente se creó la comisaría del Guaviare por la ley 55 de 1977, segregando del Vaupés, con su capital en San José del Guaviare, y el 4 de julio de 1991, la Asamblea Nacional Constituyente lo elevó a la categoría de departamento (2020).

En el informe de la visita técnica efectuada en el barrio 20 de Julio en el municipio de San José del Guaviare, realizado en el año 2003, se identificaron estratos de arcilla arenosa y arena ligeramente cementada con pérdida de resistencia, generando erosión y hundimiento (Ministerios de Minas y Energías, 2003).

En el año 2009 se expidió el Plan Local de Emergencias y Contingencias del municipio de San José del Guaviare, donde se identifican las zonas de riesgo y los diferentes tipos de amenazas y donde se concluye el alto grado de vulnerabilidad del municipio (Alcaldía Municipal de San José del Guaviare, 2009).

Por medio del decreto N.º 089 de 2012 se crea, conforma y organiza el consejo municipal de gestión del riesgo de desastres (CMGRD) del municipio de San José del Guaviare, como proceso social para la formulación, ejecución y seguimiento de desastres y el desarrollo sostenible (Alcaldía de San José del Guaviare, 2012).

En el año 2014 se llevó a cabo la excavación del refugio de piedra Cerro Azul, recuperando evidencias con 12.200 años de antigüedad, siendo la fecha con mayor antigüedad registrada (SDCELAR, 2019).

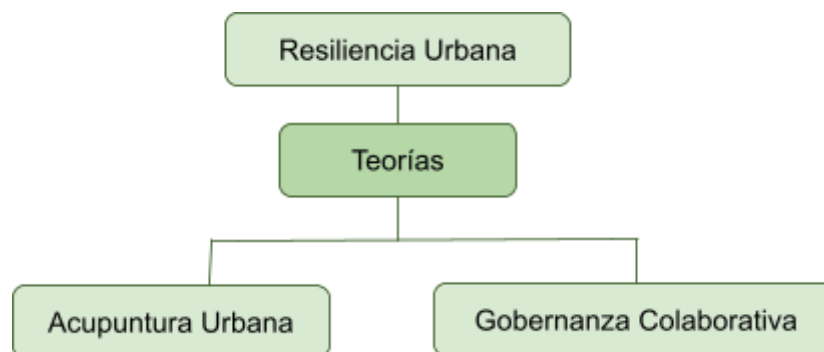
Mediante la Resolución 120 expedida el 29 de mayo de 2018, se declararon 8 polígonos como área arqueológica protegida en el municipio de San José del Guaviare, encontrando evidencias rupestres, realizadas en paneles y afloramientos rocosos de la región (ICANH, 2018).

En el año 2020 se expide el Plan Integral de Cambio Climático para el departamento del Guaviare para el periodo de 2021-2050, con el que se plantea el análisis de suelos, variables ambientales y se determinan los actores de intervención para el departamento (Ministerio de Ambiente, 2020).

En el informe desde Visión Amazonía, se registraron cifras históricas en la disminución de la deforestación en comparación con los últimos 23 años, teniendo una disminución del 36% frente al 2022, entendiéndose como resultados del Plan Nacional de Contención a la Deforestación (Ministerio de Ambiente, 2023).

Marco teórico

Las teorías aquí abordadas se plantean como sustentación fundamental para esta investigación, lo que permite abordar factores arquitectónicos, urbanísticos y sociales.

Figura 3. *Teorías abordadas.*

Nota: Se evidencia el planteamiento de las teorías abordadas en la investigación. Elaboración propia (2025).

Resiliencia urbana.

Se entiende como un enfoque que va tomando fuerza y relevancia a medida que las ciudades se van enfrentando a diferentes desafíos que obligan a asumir capacidades donde se priorice a la población, entendiendo su rol como individuo en una sociedad.

El Secretario de las Naciones Unidas expone que “necesitamos un enfoque inclusivo y centrado en las personas en lo que respecta a la planificación, construcción y gestión de las ciudades” (Guterres, 2022); esto implica tener la capacidad de responder ante emergencias y desastres provocados por factores ambientales y climáticos en un territorio determinado perteneciente a zonas urbanas o periféricas.

Como es el caso del municipio de San José del Guaviare, que presenta un alto índice de vulnerabilidad que surge por sus características naturales, dada su ubicación y las afectaciones por el cambio climático, afrontando una ola invernal crítica que no solo pone en evidencia el déficit social y económico, así como también la falta de infraestructura para atender y responder a estas emergencias.

Según el secretario general Gutierrez (2022)

En vista de estos desafíos, los gobiernos nacionales y locales tienen la oportunidad de fortalecer sus acciones en relación con la reducción del riesgo de desastres y la adaptación climática, para proteger a los ciudadanos y los activos de infraestructura local antes de que la emergencia climática cierre de lleno esta ventana de oportunidad. (pf. 4)

Promoviendo esa capacidad de las ciudades para resistir, adaptarse y recuperarse, es de vital importancia brindar los espacios que permitan garantizar el bienestar y la seguridad de manera eficaz de cada uno de los habitantes del territorio, lo que permitirá una gestión integral, inclusiva y con equidad, convirtiéndose en un beneficio para la población.

Así lo da a conocer el secretario general Gutierrez (2022).

Los beneficios de resiliencia de fortalecer el desarrollo informado por el riesgo de desastres son significativos: incluyen una reducción de las desigualdades y una mayor cohesión social que pueden multiplicarse a través de los sistemas interconectados característicos de todas las zonas urbanas (pf. 5).

Acupuntura urbana.

Permite generar una intervención planificada y articulada entre un punto específico y su contexto inmediato, generando un impacto integrador y comunitario en el territorio.

Según Morales (2008), lo define como

Como en la acupuntura terapéutica, la localización del punto sensible es el primer paso para el tratamiento estratégico de la piel urbana. El acierto en la identificación del lugar y de los canales de influencia en el tejido permitirá aportar una cualidad nueva, añadir la energía adecuada, fría o caliente, potenciar la urbanidad en sus diversos modos (p. 24).

Entendiendo que, al identificar el punto de intervención para su mejoramiento y revitalización, también se contribuye a un beneficio extendido y articulador entre los sectores aledaños, generando transformaciones urbanas y arquitectónicas como solución social.

Entendiendo la ciudad como la define Lerner (2003).

La ciudad es una estructura de vida y trabajo, juntos. La ciudad es una integración de funciones. Cuanto más se integren las funciones urbanas, cuanto más se mezcla renta, edades, más humana será la ciudad. (p. 28)

Tomando esa estructura, se abordan estrategias de diseño y planeación que van a permitir una intervención que busca puntualmente garantizar el bienestar y promover la capacitación y prevención de situaciones de emergencia, generando un impacto positivo que promueva la participación colectiva y la reactivación social.

Gobernanza colaborativa:

Es la metodología que permite integrar la participación de las entidades públicas con grupos colectivos, logrando mayor respuesta e impacto que contribuye a generar crecimiento en el territorio.

Se entiende según O'Leary y Vij (2012).

Como evolución del gobierno a la gobernanza, los académicos de la gestión pública han prestado renovada atención a las formas de organización que trascienden los límites de las agencias. (pf. 2)

Al trascender el límite de las agencias, comienza a ver una participación de entidades privadas y colectivos de la población, promoviendo así la inclusión social y colaborativa, convirtiéndose en una conexión del planteamiento y ejecución de los proyectos que promueve un enfoque de planificación y gestión eficiente, entendiendo los procesos como medio de crecimiento y fortalecimiento para el mismo territorio y su población.

El objetivo de este artículo ha sido avanzar en la comprensión de la gobernanza colaborativa en Colombia como modelo de gestión en política social y esclarecer el vínculo entre las dimensiones de dicho marco y los resultados alcanzados en una política (Arbeláez, 2022, p. 25).

Marco conceptual

Los conceptos que se abordarán a continuación surgen de las teorías utilizadas como base para fundamentar la investigación (ver figura 4).

Figura 4. *Conceptos abordados.*



Nota: Se abordan los principales conceptos derivados de las teorías anteriormente planteadas. Elaboración propia (2025).

Integración social:

Se entiende como el proceso mediante el cual los individuos se convierten en miembros activos y participativos de una sociedad o grupo. Implica la adopción de normas, valores, roles y comportamientos que son aceptados y compartidos por la comunidad en la que uno se encuentra (Universidad Francisco de Vitoria de Madrid, 2025).

Vulnerabilidad:

Es aquello que produce destrucción cuando un individuo es altamente amenazado o en riesgo, dificultando la capacidad de solución. “Depende del grado de exposición, de la protección, de la reacción inmediata, de la recuperación básica y de la reconstrucción” (Foschiatti, 2004).

Bienestar social:

Son los aspectos que permiten tener una vida plena, así como el acceso a los servicios básicos, permitiendo a cada individuo desenvolverse de manera adecuada en su entorno, abordando factores físicos, mentales y espirituales. “Son condicionantes que permiten alcanzar una vida plena, feliz y tranquila a nivel particular; más la cobertura de las necesidades colectivas básicas es lo que se conoce como bienestar social” (Universidad Internacional de La Rioja, 2024).

Gobernanza:

Es lo que permite generar mayor alcance y rentabilidad según las necesidades, ya que la población tendrá apropiación por el espacio y así mismo se convertirá en un elemento de participación ciudadana.

Así lo describe Maria Whittingham (2010).

Gobernanza es la realización de relaciones políticas entre diversos actores involucrados en el proceso de decidir, ejecutar y evaluar decisiones sobre asuntos de interés público, proceso que puede ser caracterizado como un juego de poder, en el cual competencia y cooperación coexisten como reglas posibles; y que incluye instituciones tanto formales como informales. La forma e interacción entre los diversos actores refleja la calidad del sistema y afecta a cada uno de sus componentes; así como al sistema como totalidad.

Planificación:

“Es un proceso sistemático en el que primero se establece una necesidad y acto seguido, se desarrolla la mejor manera de enfrentarse a ella, dentro de un marco estratégico que permite identificar las prioridades y determina los principios funcionales”. (CIVICUS, 2011, p. 4). Lo que permite un planteamiento y desarrollo consecuente con el mejoramiento y contribución a un mejor futuro por medio de respuestas necesarias y contundentes en su accionar.

Tejido urbano:

Se entiende como configuración de la ciudad y distribución de los espacios y actividades que allí se pueden encontrar entendiendo las necesidades de los usuarios.

Rodrigo Guardia (2020) plantea el tejido como:

La expresión tejido urbano se refiere a cómo están conformadas las distintas unidades de la ciudad, principalmente las formas, proporciones y relaciones entre las vías, las manzanas y los edificios. Estas características están entre las principales condicionantes de la apariencia y el funcionamiento de las parcelas, vías, manzanas, barrios y zonas que componen cada ciudad.

Prevención de amenazas:

Son las acciones anticipadas para la mitigación de las amenazas naturales, lo que hacen posible la evacuación de la población y prolongar los periodos de alerta. (OEA, 1991).

Identidad territorial:

Conjunto de rasgos que se transfieren a un individuo o grupo para identificarse en una sociedad o territorio.

Borrini (2006) lo define como

El vínculo afectivo que se establece entre un grupo humano y su entorno material, siendo este el escenario sobre el cual desarrolla su vida y del que se nutre. Esa

valoración se manifiesta tanto individual como colectivamente, por lo que puede ser reconocida tanto en su lugar de origen como en el exterior cuando un individuo o un contingente humano se traslada a otro ámbito territorial (p. 1).

Revitalización urbana:

Como lo resalta (Catastro Bogotá, 2024), es una estrategia de transformar y mejorar áreas en deterioro del espacio público, promoviendo la cohesión, la sostenibilidad y la integración comunitaria para la rehabilitación física del lugar, la seguridad y la accesibilidad.

Marco contextual

A continuación, se aborda un análisis del territorio de San José del Guaviare con el propósito de entender con claridad su estado actual en diferentes factores para la intervención planteada en dicho lugar. Se realiza un abarque de información a diferentes escalas, las cuales son departamental, municipal y urbana, con diferentes enfoques sociales, políticos y ambientales para garantizar un desarrollo empático, legal y sostenible para la intervención.

Análisis del lugar

El municipio de San José del Guaviare se encuentra en el departamento del Guaviare, ubicado al sureste de Colombia, colindando con los departamentos del Meta, Vaupés, Guainía y Vichada. Este lugar cuenta con una gran riqueza natural y cultural, ya que tiene etnias indígenas, afroamericanas y colonos.

Contando con dos parques naturales como áreas protegidas, así como su estructura hidrológica es de gran cobertura, contando con los ríos Guaviare y Guayabetal como límite físico del municipio.

El municipio cuenta con el aeropuerto Jorge Enrique Gonzalez Torres; a una manzana se encuentra la estación del cuerpo de bomberos y como entes gubernamentales se cuenta con

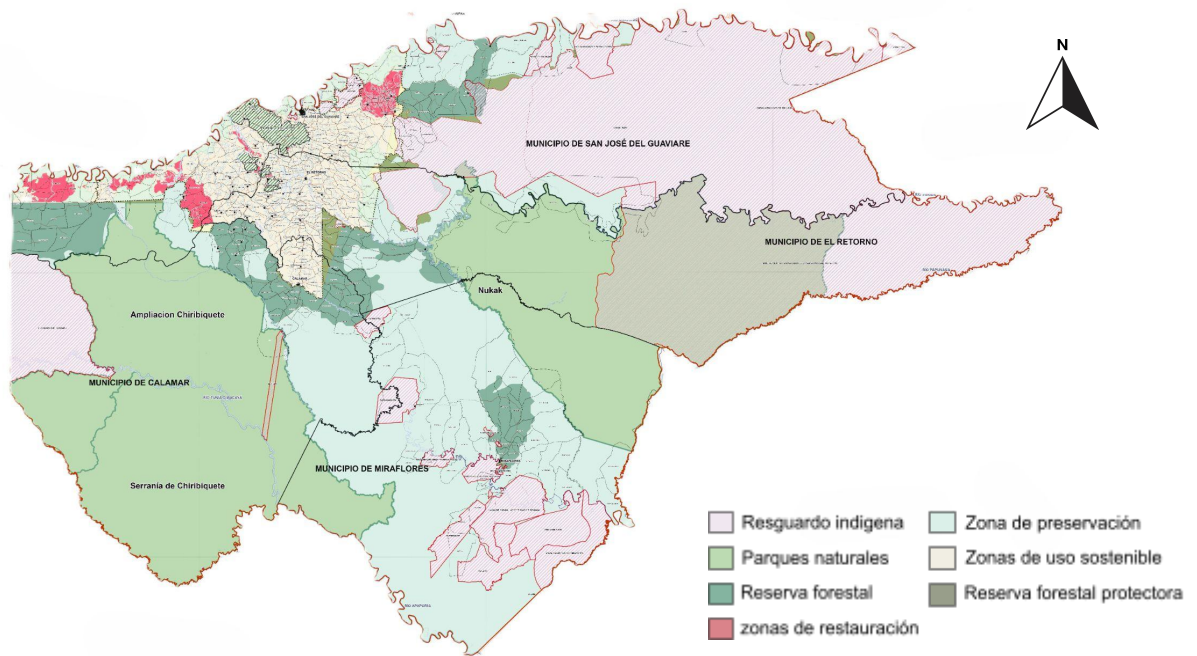
la alcaldía municipal y la gobernación del departamento allí ubicada, ya que San José del Guaviare es la capital del departamento, son de vital importancia para el planteamiento del centro de bienestar y resguardo, ya que son lugares que pueden contribuir y fortalecer la estructura de este proyecto; pueden contribuir a brindar espacios de seguridad y tranquilidad en situaciones de vulnerabilidad para la población.

Escala Departamental

El departamento del Guaviare se encuentra ubicado en el sureste de Colombia con una extensión de 53.460 km² y se conforma por 4 municipios los cuales son El Retorno, San José del Guaviare, Miraflores y Calamar.

Estructura ecológica:

Figura 5. Estado legal del departamento del Guaviare.

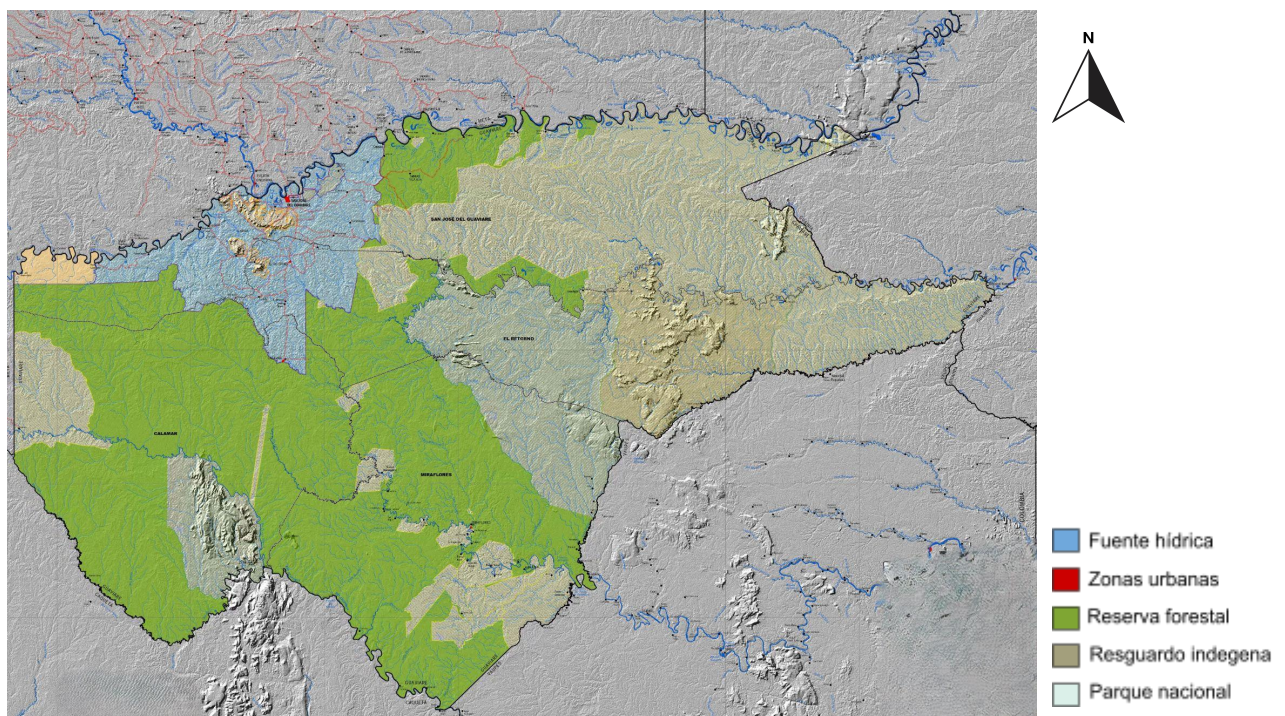


Nota: Se evidencia la clasificación de las áreas en su estructura ecológica del departamento del Guaviare.

Tomado del Instituto SINCHI y modificado (2025).

Se evidencia que el departamento del Guaviare está conformado mayormente por áreas naturales que se clasifican en parques naturales y reservas naturales, siendo un punto de gran importancia al ser un conector entre los bosques de la Amazonia con las sabanas de la Orinoquia, permitiendo la conservación de biodiversidad predominante de la región, así como también tiene presencia de los ríos Guaviare, Inírida, Vaupés y Guayabero. (Ver figura 5)

Figura 6. Estructura hidrológica del departamento del Guaviare.



Nota: Se evidencian las fuentes hidrológicas del departamento. Tomado del Instituto SINCHI (2025).

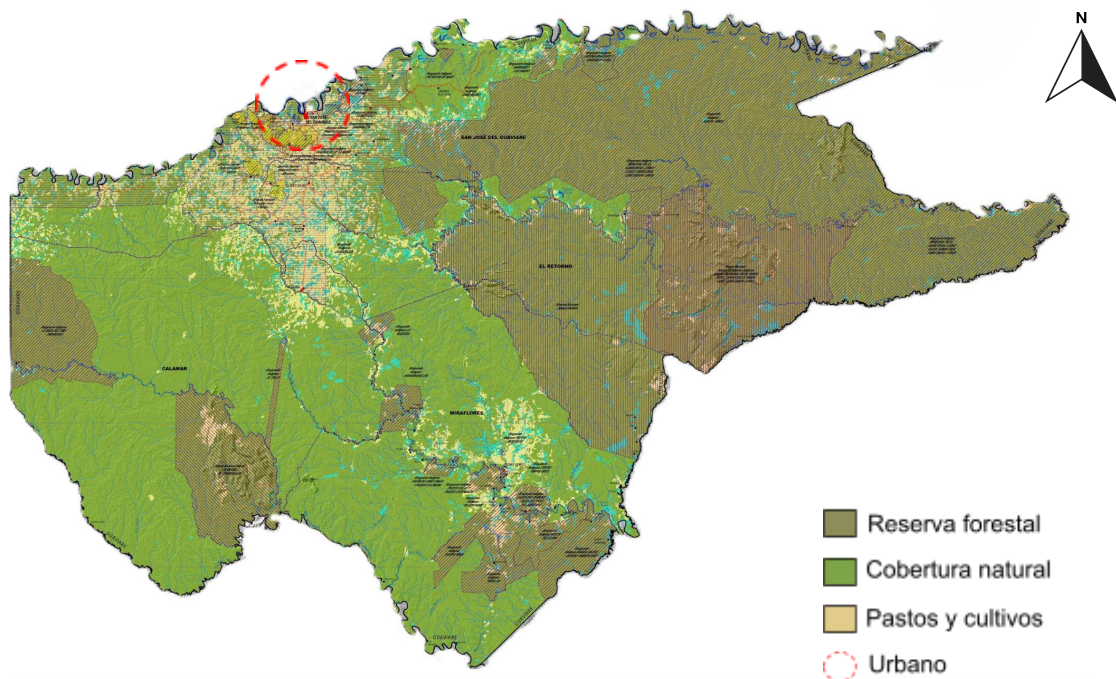
Geográficamente, al departamento del Guaviare lo atraviesan dos ríos de gran magnitud los cuales son : el Orinoco con el 54,9% y el Amazonas con el 45,5% del área total del departamento, Guaviare se encuentra dentro de 4 zonas hidrográficas y 11 subzonas distribuidas de la siguiente manera:

Según el Plan Integral de Gestión del Cambio Climático para el departamento del Guaviare (2020).

El área Orinoco cuenta con dos zonas Inírida con los ríos (Inírida alto, Inírida medio y Papunaua) y la zona Guaviare con los ríos (Alto Guaviare y Medio Guaviare), y el área del Amazonas cuenta con otras dos zonas, Vaupés, que tiene los ríos (Itilla, Unilla y Alto Vaupés), y la zona Apaporis con los ríos (Tunia, Ajaju y Apaporis) (p. 16).

Usos del suelo:

Figura 7. *Usos de suelo del departamento del Guaviare*



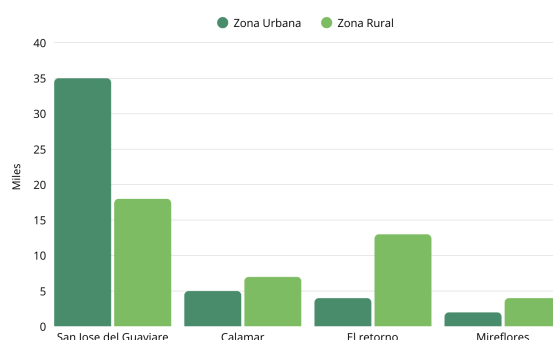
Nota: Se observa la proporción y extensión de cada uso de suelo del departamento. Tomado del Instituto SINCHI (2025).

Se evidencia que la mayor parte del suelo es de uso natural, encontrándose el uso urbano al borde norte del departamento, así como el centro de la actividad económica y productiva principal del departamento.

Ya que la mayor parte del suelo del territorio es de carácter ambiental, ya cuenta con gran biodiversidad de la amazonía, teniendo una gran riqueza natural, lo que conlleva mayores áreas de protección y menos áreas de expansión urbana y rural. (Ver figura 7)

Estructura social:

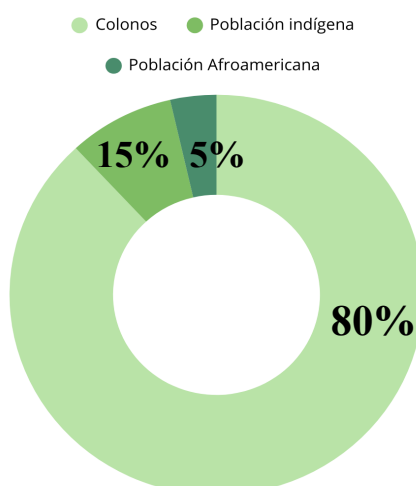
Figura 8. *Densidad poblacional del departamento del Guaviare.*



Nota: Se identifican las zonas con mayor y menor concentración de habitantes en el departamento. Elaboración propia (2025).

El departamento del Guaviare tiene una población total de 119.543 personas, que se distribuyen de la siguiente manera: 82.767 personas residen en la zona urbana, que corresponde al 56% de la población y 36.776 personas residen en la zona rural, que corresponde al 44% de la población total. Como se muestra en la figura 11, se puede entender con mayor claridad la repartición entre los 4 municipios que conforman al departamento y el índice poblacional de cada uno. (Ver figura 8)

Figura 9. *Etnias y comunidades del departamento del Guaviare*

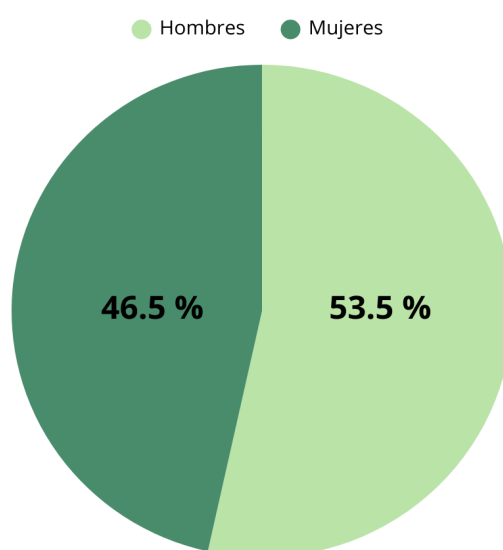


Nota: Se identifica la concentración de comunidades en el departamento del Guaviare. Elaboración propia (2025).

“Las poblaciones indígenas ubicadas en el departamento del Guaviare son 12, las cuales son: los desano, guayabero, karijona, kubeo, kurripaco, nukak, piaroa, piratapuyo, puinave, sicuani, tucano, banano” (Plan de gestión del cambio climático para el departamento del Guaviare, 2020, p. 95).

Lo que representa una gran variedad étnica y cultural que permite tener conocimiento ancestral y diverso en el municipio, entendiendo que se encuentran ubicadas en cercanía a las zonas de protección y reservas, respetando su conexión con la naturaleza y protección de los ecosistemas. (Ver figura 10)

Figura 10. *Población por sexo del departamento*



Nota: Se evidencia la densidad poblacional por género en el departamento del Guaviare. Elaboración propia (2025).

Se puede inferir que hay mayor población de hombres; sin embargo, la diferencia con las mujeres no supera el 7% por lo que se evidencia un desequilibrio poblacional leve, ya que aproximadamente, por cada 100 personas hay 46 mujeres y 54 hombres en el departamento.

Estructura económica:

(Plan de Gestión del Cambio Climático para el departamento del Guaviare, 2020).

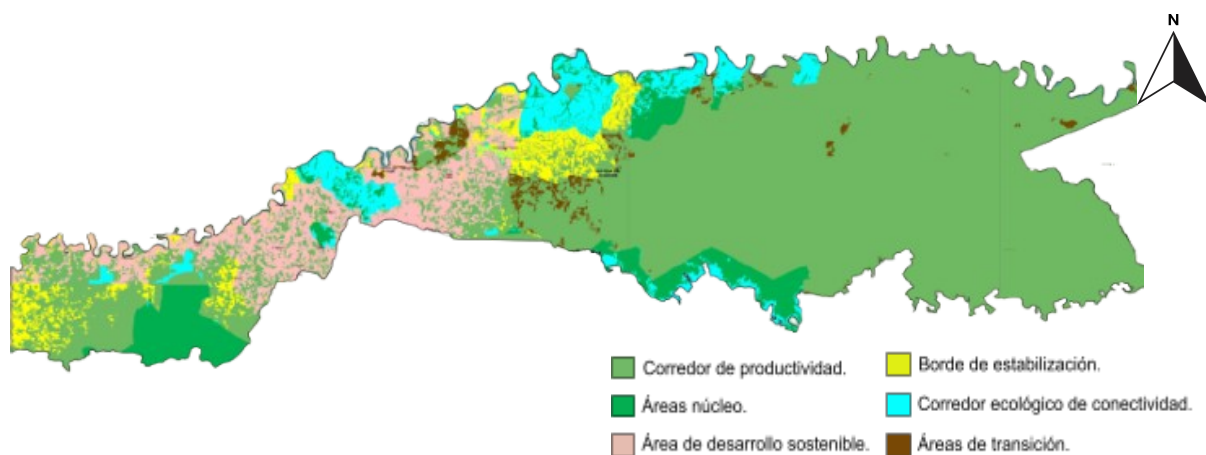
Las actividades económicas que más contribuyeron al crecimiento del Departamento son la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, seguido por las actividades de la administración pública y defensa y por último, el sector comercio. El sector con más crecimiento en términos de empleos generados o personas ocupadas es el de comercio, hoteles y restaurantes con un 35,6% y el sector de servicios comunales, sociales y personales con un 30% de participación (p. 105).

Escala Municipal

El municipio de San José del Guaviare se encuentra ubicado al norte del departamento del Guaviare y tiene una superficie de 1.678.265 hectáreas, lo que corresponde al 29,76% del departamento (Plan de desarrollo Municipal, 2024).

Estructura ecológica:

Figura 11. *Estructura ecológica del municipio de San José del Guaviare*



Nota: Se determina la variedad de ecosistemas presentes en el municipio. Tomado del IGAC (2021).

Se cuenta con gran biodiversidad por su ubicación, ya que está entre las regiones de la Orinoquia y la Amazonia; por ende, se cuenta con el parque natural Serranía de Chiribiquete, Reserva nacional natural Nukak, Reserva Forestal Protectora Nacional Serranía de La Lindosa y Reserva Natural El Diamante de las Aguas. Es determinante la importancia ambiental de esta región, ya que la mayoría de su superficie es de protección natural y riqueza ecológica.

División veredal:

Figura 12. División política del municipio de San José del Guaviare.



Nota: Se identifican los diferentes niveles de división política en el municipio. Tomado del IGAC (2021).

A continuación, una tabla donde se encuentra la división de los 47 barrios y veredas anteriormente identificadas (ver figura 9); esta cuenta con sus nombres, extensión territorial y su porcentaje correspondiente al total del municipio, de acuerdo con la información dispuesta por el DANE en el (2020). (Ver tabla 1)

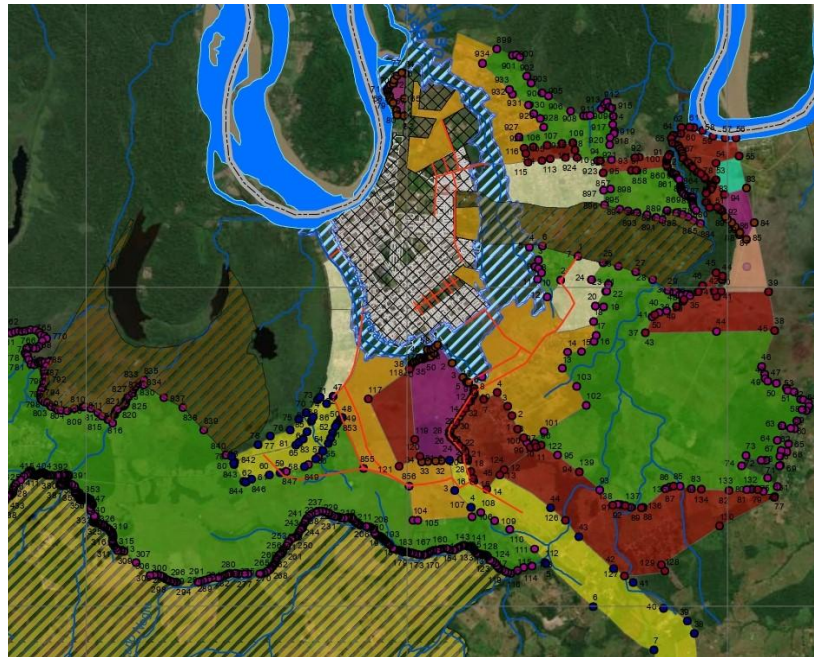
Tabla 1. *División política del municipio de San José del Guaviare. Tomado del IGAC (2021).*

No	Nombre vereda	Área (ha)	Porcentaje (%)
1	Aramato	55,187,11	2,18
2	Boquerón	8,199,03	0,32
3	Buenos Aires	5,226,35	0,21
4	Caño Blanco Dos	9,935,59	0,39
5	Caño Blanco Tres	8,968,46	0,35
6	Caño Cuma	13,458,63	0,53
7	Caño Danta	13,260,70	0,52
8	Caño Dorado	6,083,042	0,24
9	Caño Mosco	916,469,11	36,21
10	Caño Negro	79,668,34	3,15
11	Caño Pesca	22,598,58	0,89
12	Caño Tigre	4,458,45	0,18
13	Catalina	7,834,59	0,31
14	El Barranco Ceiba	20,271,74	0,80
15	El Barranco Colorado	4,409,88	0,17
16	El Chuamal	3,647,54	0,14
17	El Refugio	12,970,01	0,51
18	Florida	23,705,11	0,94
19	Fundación	8,171,21	0,32
20	Horizonte	5,800,66	0,23
21	Itilla	10,723,24	0,42
22	La Oriental	9,256,76	0,37
23	La Orquidea	7,088,15	0,28
24	La Siberia	8,10497	0,32

No	Nombre Vereda	Área (ha)	Porcentaje (%)
25	La unión	6,082,45	0,24
26	Las Acacias	2,963,96	0,12
27	Las Dunas	22,255,44	0,88
28	Las Orquideas	22,994,94	0,91
29	Lejanías	7,024,76	0,28
30	Los Alpes	57,517,86	2,27
31	Manatiales	3,167,01	0,13
32	Mocuirá	11,631,94	0,46
33	Nueva Granada	3,893,23	0,15
34	Palmar Alto	5,554,34	0,22
35	Peña Roja	1,629,38	0,06
36	Puerto Flores	10,631,94	0,42
37	Retiro de Caño Lajas	4,727,94	0,19
38	Sabanas	22,02,12	0,87
39	San Antonio Alto	149,026,13	5,89
40	San Jorge	21,155,58	0,84
41	San Luis	8,569,55	0,34
42	San Luis de los Aires	8,791,52	0,35
43	Santa Rosa Alta	3,462,65	0,14
44	Santa Rosa Baja	10,388,22	0,41
45	Simón Bolívar	6,361,26	0,25
46	Unión Buenos Aires	12,153,69	0,48
47	Yarumales	3,113,21	0,12
Total, Área		1,670,616,7	100

Se puede evidenciar que Caño Mosco y San Antonio son las veredas más grandes que corresponden a un porcentaje de 42.1% de la totalidad del municipio y la vereda de Los Alpes corresponde al 2.27% del territorio, lo que corresponde al casco urbano del municipio. (IGAC, 2021)

La información expuesta permite comprender la distribución espacial del territorio y reconocer la participación que tiene cada sector dentro de la estructura municipal. Asimismo, estos datos facilitan el análisis de las dinámicas urbanas y rurales presentes en el municipio, evidenciando la relación entre extensión territorial, ocupación del suelo y organización administrativa. De igual manera, la tabla constituye una herramienta de apoyo para identificar las áreas con mayor incidencia territorial

Figura 13. *Clasificación del suelo del municipio de San José del Guaviare.*

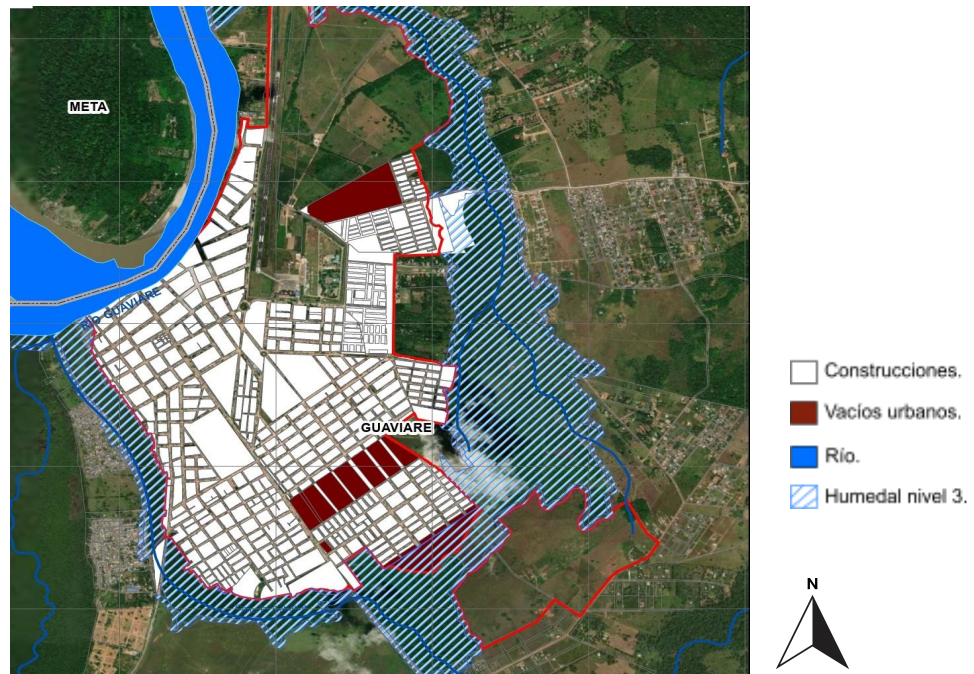
Fuente: Tomado de la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare (2023).

Se observa una concentración en el perímetro del casco urbano, rodeado por sectores de expansión y las áreas suburbanas que se general por los asentamientos informales residenciales e industriales, lo que hace evidente un proceso de crecimiento hacia las periferias.

Así mismo se puede evidenciar en el área de vivienda campestre, la que presenta mayor índice estando así mismo más alejada del perímetro urbano lo que permite entender el cambio que se está presentando entre el suelo urbano y rural, sin embargo una mayor cercanía con las áreas de expansión, así como es de gran importancia la presencia de dos zonas de resguardos indígenas de la región que tienen más cercanía con las áreas protegidas y parques naturales.

Llenos y vacíos:

Figura 14. *Llenos y vacíos urbanos del municipio de San José del Guaviare*



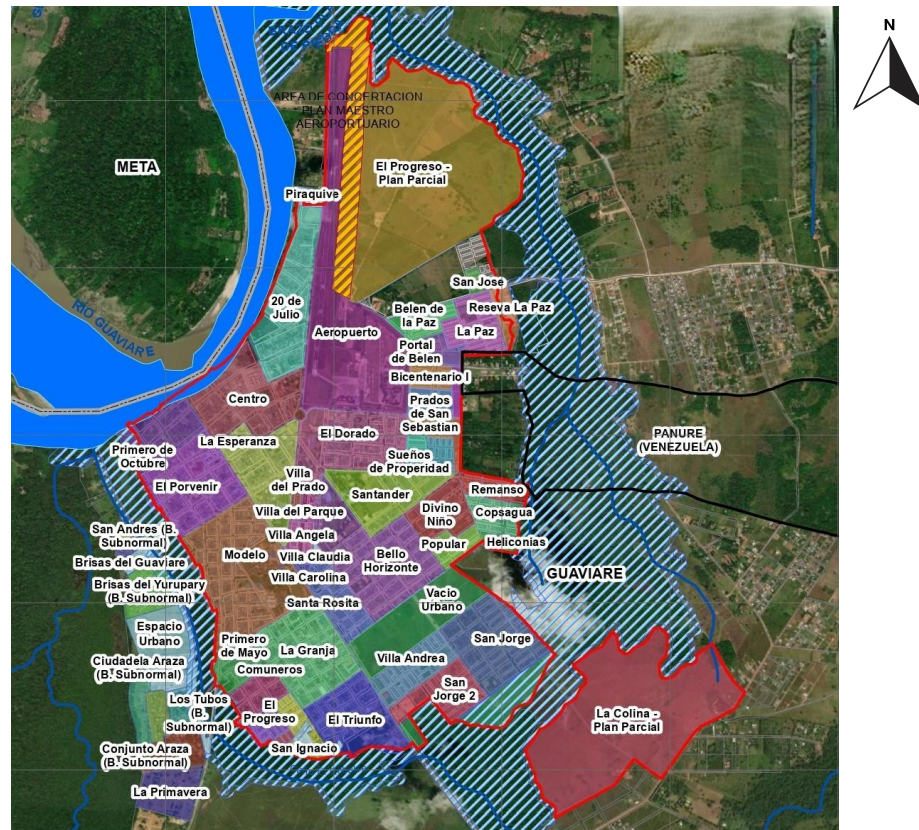
Fuente: Tomado de la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare (2022).

Este análisis se centra en el casco urbano, donde se evidencian solamente dos vacíos urbanos, teniendo ambos una cercanía relativa con el humedal; sin embargo, el que se encuentra más ubicado hacia el norte se resalta y asume mayor carácter por su cercanía al aeropuerto Jorge Enrique Gonzales Torres. Mientras que el vacío urbano ubicado hacia el sur tiene mayor cercanía con las áreas de expansión del municipio, entendiendo los cambios y el crecimiento que está afrontando el municipio.

Asimismo la localización de estos dos vacíos urbanos permite identificar que en vacío que se encuentra hacia el norte presenta un alto posibilidad de brindar un uso que permita actividades institucionales o de servicios dada su articulación y proximidad con equipamientos importantes en el casco urbano.

Barrios y asentamientos:

Figura 15. Barrios y asentamientos del municipio de San José del Guaviare

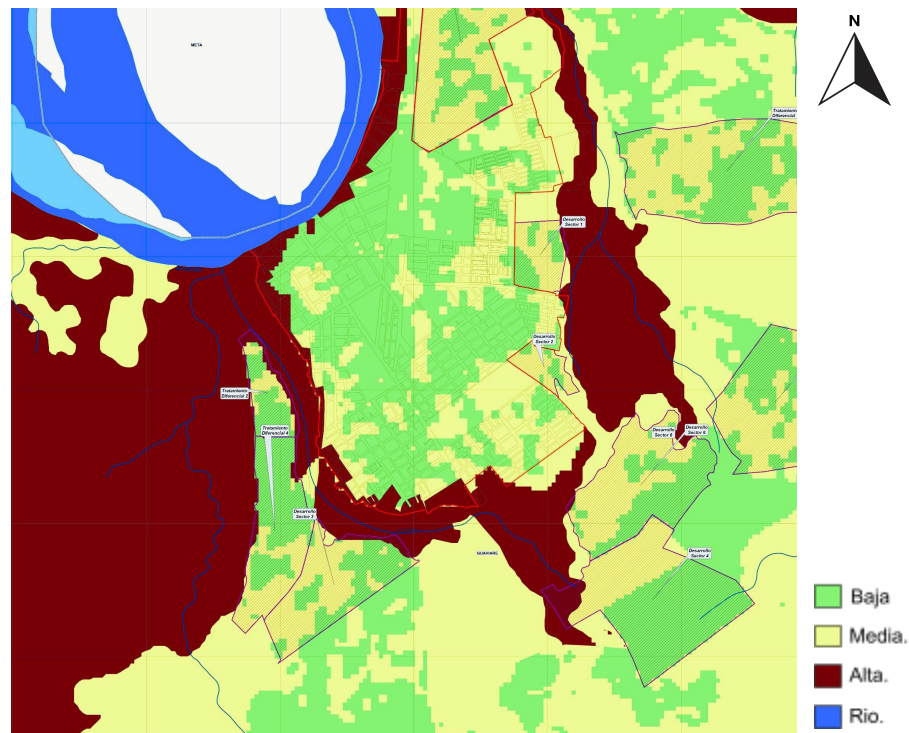


Fuente: Tomado de la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare (2022)

El casco urbano del municipio de San José del Guaviare está conformado por 45 barrios y tiene una cercanía directa con el plan parcial El Progreso y el plan parcial La Colina, encontrándose 5 barrios subnormales (asentamientos) en el suroeste y siendo los barrios Primero de Octubre, Centro y 20 de Julio los más arcanos y con relación directa al río Guaviare. Resaltando que el área de aeropuerto cuenta con categorización de barrio independiente según la estructura planteada (Ver figura 15).

Estructura de amenazas:

Figura 16. *Mapa de amenazas por inundación en el municipio de San José del Guaviare*



Fuente: Tomado de la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare (2023)

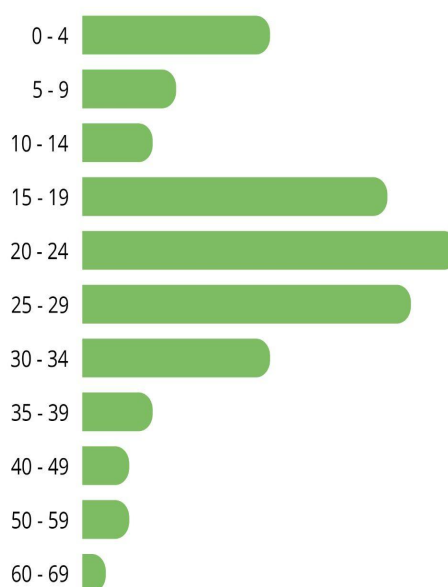
Cómo se logra evidenciar en la figura 16, el municipio presenta una alta vulnerabilidad por inundaciones principalmente en áreas que tiene cercanía al cauce del río Guaviare, teniendo una relación directa con el río Guaviare y la presencia del humedal; las áreas resaltadas de color rojo permiten identificar que el perímetro del casco urbano y gran parte del este del municipio presenta un alto nivel de riesgo por inundaciones

Por otro lado también se evidencia un gran porcentaje que se encuentra en riesgo de amenaza media entendiendo que también abarca las áreas de expansión del municipio lo que hace evidente los retos que se siguen presentando en cercanía a las áreas de residenciales debido a la acumulación de las aguas superficiales y posibles procesos de saturación del uso del suelo.

Estructura social:

De acuerdo con las proyecciones de población del censo de población y Vivienda del año 2018, el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) estima que en el año 2024 el municipio de San José del Guaviare, la población alcanza un total de 63.208 habitantes, teniendo en cuenta que el 69.7% de la población se encuentra ubicada en la cabecera municipal y el 30.30% está en los centros poblados y rurales (Alcaldía Municipal de San José del Guaviare, 2024).

Figura 17. *Población por rango de edades en el municipio de San José del Guaviare*



Fuente: *Elaboración propia (2025)*

Se logra evidenciar que la población de mayor rango con presencia en el municipio de San José del Guaviare es desde los 20-29, siendo una población con un mayor margen de productividad, contribuyendo al crecimiento.

Así como la población de personas mayores con un rango de edades de 40-69, que tiene una muy baja presencia en el municipio. Fenómenos que pueden responder a los cambios sociales provocados por el desplazamiento y proyectos de reestructuración social.

Estructura económica:

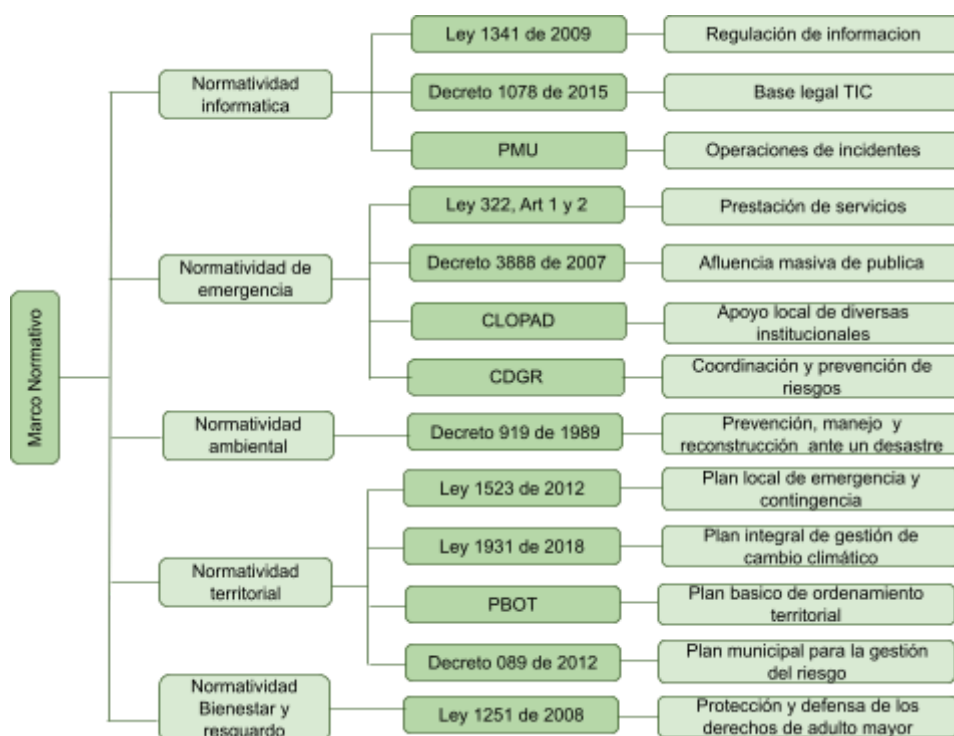
El Plan de Desarrollo Municipal 2024, establece que las actividades de ganadería y agricultura son aspectos económicos, así como grandes extensiones de monocultivo, lo que está permitiendo ampliar la frontera agrícola.

Si bien es cierto que el municipio está teniendo desarrollo en actividades económicas, también sigue en aumento el índice de pobreza y pobreza multidimensional por las grandes afectaciones de los recursos naturales. (Alcaldía municipal de San José del Guaviare, 2024)

Marco normativo

Para consolidar el alcance de la investigación, se define la estructura normativa para entender los criterios para el diseño de un centro de bienestar y resguardo, abordando el contexto rural y natural.

Figura 18. *Normatividad*



Fuente: *Elaboración propia (2025)*

Normatividad informativa:

Ley 1341 de 2009

“Ley de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia, que establece el marco regulatorio para el sector, define sus conceptos, crea la Agencia Nacional del Espectro y tiene como objetivos la modernización del sector” (Gestor normativo, 2009).

Decreto 1078 de 2015

“Es el único reglamentario del sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en Colombia, y regula aspectos como la provisión de servicios de telecomunicaciones y otros servicios postales y de radiodifusión” (Gestor Normativo, 2015).

Puesto de Mando Unificado (PMU)

Es un espacio físico donde se centraliza la información y se coordina la respuesta ante un evento o emergencia, integrando a diferentes entidades y recursos para optimizar la gestión y la toma de decisiones (Guía de Conformación de “Puesto de Mando Unificado – PMU”, 2020).

Normatividad de emergencia:

(Ley 322, 1996 , art. 1 y 2)

Artículo 1. Establece que los organismos públicos y privados deben contemplar y mitigar este riesgo en los bienes inmuebles, lo que incluye la implementación de planes y programas de desarrollo para disminuir la vulnerabilidad.

Artículo 2. El Estado tiene la obligación de garantizar una prestación eficiente de este servicio a todos los habitantes, ya sea directamente o a través de los Cuerpos de Bomberos Voluntarios.

Decreto 3888 de 2007 (Gestor normativo, 2007).

El Plan Nacional de Emergencia y Contingencia para Eventos de Afluencia Masiva de Público establece las normas para la realización segura de eventos masivos en Colombia. Adopta dicho Plan, conforma la Comisión Nacional Asesora de Programas Masivos, define la estructura y funciones del Puesto de Mando Unificado (PMU) y establece los requisitos mínimos de seguridad y logística.

CLOPAD: Comité Local para la Prevención y Atención de Desastres (UNGRD, 2011).

Es una entidad de carácter local en Colombia, liderada por el alcalde municipal, encargada de la coordinación y gestión de los riesgos de desastres y emergencias, tanto naturales como de otro origen. Su función es preparar, prevenir y responder ante eventos que puedan afectar a la comunidad, trabajando en conjunto con instituciones como la Policía, Bomberos y Defensa Civil.

CDGR, La Coordinación Departamental y Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD, 2012).

Se refiere a la estructura de entidades y procesos encargados de la planificación, coordinación y seguimiento de las acciones relacionadas con la gestión del riesgo de desastres a nivel departamental y municipal. Su objetivo principal es asegurar la efectividad y articulación de los procesos de conocimiento del riesgo, reducción de riesgo y manejo de desastres en cada territorio.

Normatividad ambiental:

Decreto 919 de 1989 (Gestor normativo, 1989)

Establece la organización del Sistema Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, define la participación de entidades públicas y privadas en las labores de prevención, manejo, rehabilitación y reconstrucción ante situaciones de desastre o calamidad pública.

Normatividad territorial:

Ley 523 de 2012, PLEC.

Establece las políticas, la organización, la responsabilidad y los procedimientos para enfrentar y responder a situaciones de emergencia y desastres de origen natural o provocados por el ser humano a nivel municipal o local.

Ley 1931 de 2018.

Los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (Ministerio de Ambiente, 2025).

Son los instrumentos a través de los cuales las entidades territoriales y autoridades ambientales regionales identifican, evalúan, priorizan y definen medidas y acciones de adaptación y de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero.

PBOT, Plan Básico de Ordenamiento Territorial (Alcaldía municipal de San José del Guaviare, 2023).

Es un instrumento de planificación a largo plazo que define objetivos, políticas y estrategias para la gestión del territorio y el uso del suelo en municipios colombianos con poblaciones entre 30,000 y 100,000 habitantes; su propósito es orientar el desarrollo físico de un municipio y su uso del suelo, buscando la armonía entre el desarrollo socioeconómico y el medio ambiente.

Decreto 089 de 2012, PMGRD (Alcaldía municipal de San José del Guaviare, 2023).

Su objetivo es proteger a la comunidad y el desarrollo sostenible del municipio, coordinando los esfuerzos de actores públicos, privados y comunitarios bajo un enfoque integral y de desarrollo.

Normatividad de bienestar y resguardo

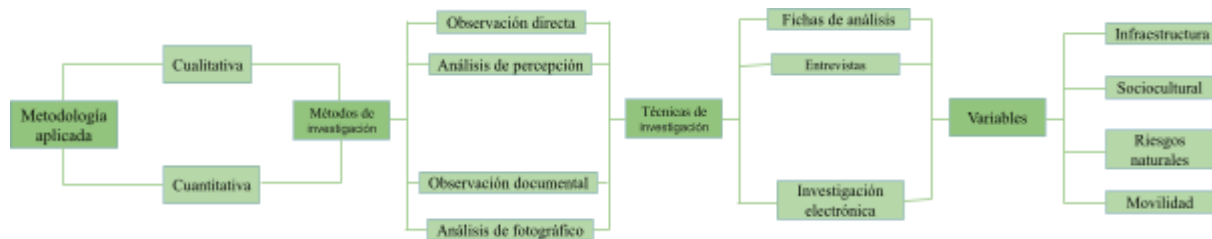
Ley 1251 de 2008.

Su propósito principal es proteger, promover, restablecer y defender los derechos de los adultos mayores, orientar políticas que tengan en cuenta el proceso de envejecimiento, planes y programas por parte del Estado.

Capítulo III. Metodología**Planteamiento metodológico**

Este proyecto toma como base una investigación explicativa con un alcance temático, ya que busca analizar en profundidad las determinantes demográficas, culturales y físicas que influyen en el déficit de los servicios de atención y resguardo temporal ante riesgos naturales; se pretende comprender cómo estos factores actúan como causa y efecto dentro del contexto de bienestar y protección, permitiendo identificar las principales problemáticas que afectan a la población del municipio de San José del Guaviare.

El enfoque metodológico será de tipo mixto, lo que permitirá un análisis detallado de las condiciones socioeconómicas, ambientales y estructurales que inciden en la viabilidad de esta propuesta. Esta metodología posibilitará la recolección de información relevante para la validación del diseño propuesto, garantizando su funcionalidad, adaptabilidad y sustentabilidad dentro del contexto en el que se pretende implementar. Inicialmente, se abordará de manera cuantitativa, lo que permitirá la recolección de datos estadísticos para profundizar en las necesidades de la población que conduzcan las directrices de la investigación y posteriormente, será cualitativa, lo que permitirá la recopilación de información más específica centrada en la respuesta que se espera con el elemento arquitectónico a implementar (ver figura 19).

Figura 19. *Proceso metodológico de investigación.*

Nota: Se plantea el método investigativo, así como los métodos y variables que se abordarán en la profundización de la investigación. Elaboración propia (2025).

Para abordar la investigación, se inicia desde una metodología cuantitativa con información que permita conocer las condiciones poblacionales, sociales y físicas del municipio de San José del Guaviare, así como poder entender y plantear un enfoque que se alinee con las directrices del municipio, por lo que se consulta el Plan de desarrollo municipal, el Plan para la gestión y riesgo municipal y el PBOT.

Lo que permitió entender las problemáticas y desafíos a los que se enfrenta el territorio, por lo que es pertinente tener en cuenta factores como las condiciones naturales y riesgos que se presentan, la diversidad territorial y social con la que se cuenta dada la ubicación política del municipio; también se hace evidente el déficit espacial desde un enfoque arquitectónico.

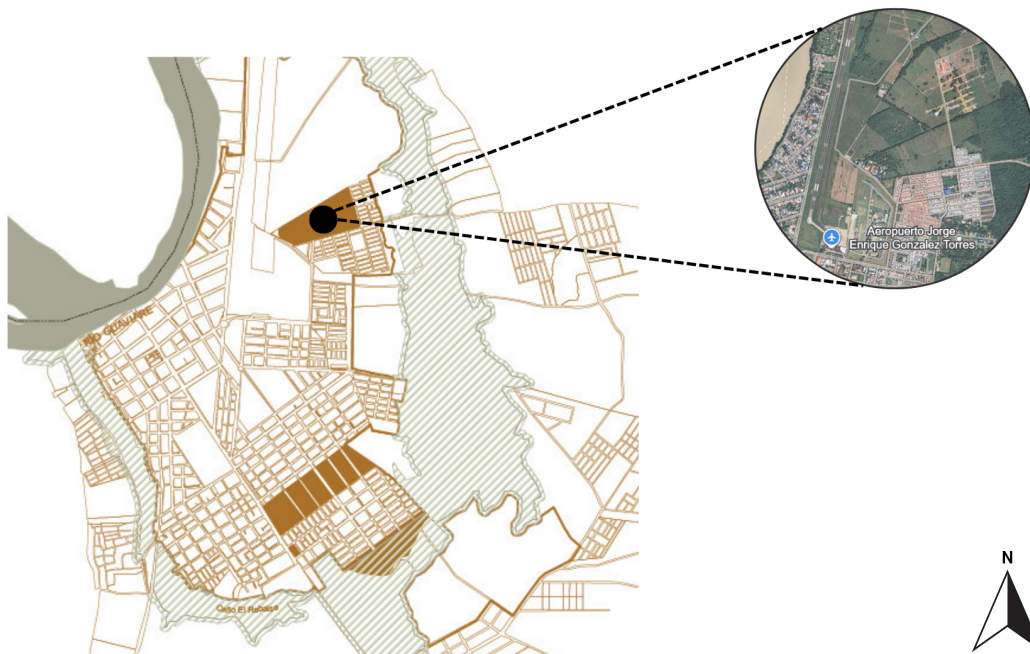
Seguidamente, se analiza desde un enfoque cualitativo, en el cual se busca entender la percepción de los habitantes frente al planteamiento arquitectónico propuesto y a su vez, tener una mayor aproximación que permitirá tener claridad en las directrices que se deben tener en cuenta para el diseño espacial del centro de bienestar y resguardo.

Sector de estudio

El lugar determinado se categoriza como vacío urbano por la Alcaldía Municipal de San José del Guaviare, ubicada al noreste del casco urbano con un área total de 119.635 m², dando conectividad directa con el aeropuerto Jorge Enrique Gonzales Torres, lo que garantiza una rápida respuesta de suministros y ayudas. A 1 km al oeste se encuentra la estación del cuerpo de bomberos; la Defensa Civil Colombiana y la Cruz Roja Colombiana, seccional Guaviare. Por otra parte, también se establece una relación con las entidades gubernamentales como la Alcaldía Municipal y la Gobernación del Departamento.

Lo que establece a este predio como un punto de conexión estratégica con los equipamientos ya existentes, para así fortalecer la estructura de emergencia y bienestar en el municipio. (Ver figura 16)

Figura 16. *Delimitación del sector.*

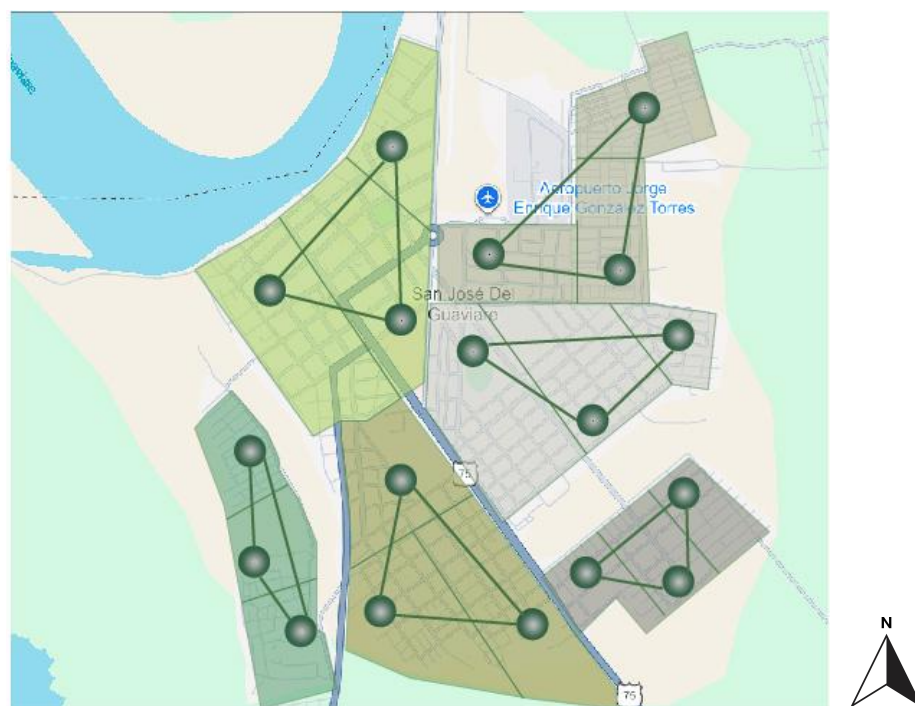


Nota: Se evidencia el lugar de intervención. Adaptado de Google Earth y la Alcaldía Municipal de San José de Guaviare (2025).

División por cuadrantes

Para el análisis se identificaron 6 cuadrantes dispuestos de la siguiente manera, teniendo en cuenta su morfología y distribución del lugar, los cuales se delimitan por calles principales, áreas verdes y loteos. Posteriormente, se subdividen en 3 respecto al área del cuadrante, estableciendo una triangulación de puntos, teniendo en cuenta su nivel de afectación por las fuentes hídricas colindantes como el humedal San José del Guaviare y el río Guaviare, con el fin de realizar las encuestas con preguntas de selección múltiple con el objetivo de recopilar información que permita entender las características del territorio y experiencias de inundación en la población. (Ver figura 17)

Figura 21. *División de cuadrantes.*

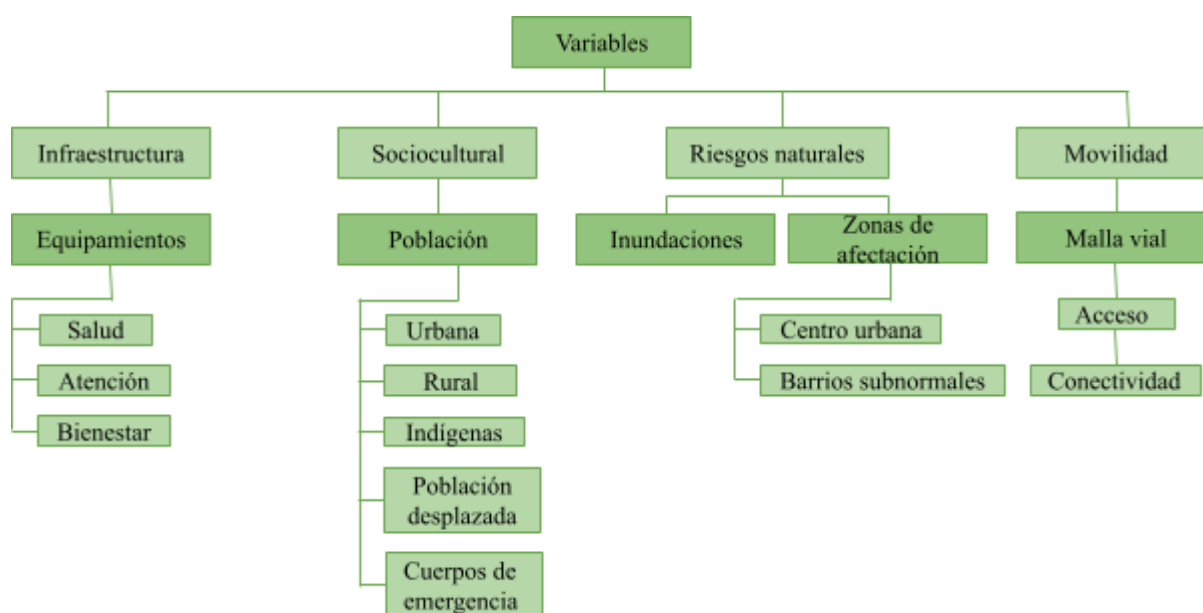


Nota: En el plano se muestra la ubicación de los 6 cuadrantes y la triangulación de los puntos establecidos para la realización de las encuestas. Adaptado de Google Earth (2025).

Variables

Para poder entender las características y necesidades del municipio se establecen 4 variables principales en las que se requiere profundizar en la investigación siendo la infraestructura, social, riesgos naturales y movilidad desde el enfoque del proyecto, lo que permitirá definir las afectaciones en la población, las zonas de riesgos y amenazas, determinando la infraestructura existente para la atención de emergencias y así dinamizar los servicios del centro de bienestar y resguardo para los diferentes grupos poblacionales, (ver figura 18).

Figura 22. Variables de investigación.



Nota: Se plantean las variables que permiten profundizar en la investigación. Elaboración propia (2025)

Instrumentos de metodología

En el proceso metodológico se abordan diversos instrumentos que permiten la recolección de datos de manera cualitativa y cuantitativa para el desarrollo y validación del proyecto, siendo un apoyo para la profundización de la investigación. Para mayor claridad (ver tabla 2), donde se especifican los instrumentos y objetivos planteados del mismo.

Tabla 2. *Instrumentos de metodología*

Objetivos	Estrategias	Actividades	Herramientas
Recopilación de datos que permitan entender el estado de vulnerabilidad del municipio de San José del Guaviare mediante documentos gubernamentales de la Alcaldía municipal con el fin de abordar una contextualización de las problemáticas en relación a la población.	Establecer las zonas de riesgos y amenazas naturales que permitan identificar el alcance del proyecto.	Revisión documental Plan de desarrollo municipal, Plan para la gestión de riesgo del municipio y PBOT. Analizar mapas proporcionados por la alcaldía municipal.	Fichas bibliográficas.
Establecer las condiciones demográficas, naturales, sociales en relación a un análisis contextual del municipio de San Jose de Guaviare que permita entender el índice de población afectada.	Reconocimiento de los factores contextuales y lugar de intervención.	Análisis de las condiciones y limitaciones de lugar para generar un emplazamiento que se adapte a las condiciones físicas.	Entrevistas
Diseñar un centro de bienestar y resguardo que responda a la necesidad de priorizar el bienestar de la población del municipio que se encuentre en estado de vulnerabilidad	Formulación de una propuesta arquitectónica que garantice la atención básica y resguardo de manera temporal para responder de manera directa frente a la problemática encontrada en el municipio.	Formulación de estrategias arquitectónicas y espaciales.	Planteamiento esquemático de una propuesta arquitectónica.

Nota: En la tabla se evidencian los instrumentos planteados para alcanzar los objetivos propuestos en el proyecto investigativo. Elaboración propia (2025).

Fichas bibliográficas

Por medio de este instrumento cualitativo se aborda el estado de vulnerabilidad del municipio entendiendo con mayor claridad las amenazas a las que se enfrentan dadas por sus condiciones naturales y geográficas y el alcance de afectación que llegan a tener en la población.

Tabla 3. *Ficha bibliográfica de documentos técnicos.*

Datos generales y de localización	Tipo de documento	Técnico
	Título	Acuerdo 006
	Nombre del documento	Plan Básico de Ordenamiento Territorial
	Autor	Alcaldía municipal de San José del Guaviare
	Año de publicación	2023
	Ubicación	https://www.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co/loader.php?IServicio=Tools2&ITipo=descargas&IFuncion=visorpdf&file=https%3A%2F%2Fwww.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co%2Floader.php%3FIServicio%3DTools2%26ITipo%3Ddescargas%26IFuncion%3DexposeDocument%26idFile%3D3691%26tmp%3De4afc08fa8f39d979fa534f0bf56333f%26urlDeleteFunction%3Dhttps%253A%252F%252Fwww.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co%252Floader.php%253FIServicio%253DTools2%2526ITipo%253Ddescargas%2526IFuncion%253DdeleteTemporalFile%2526tmp%253De4afc08fa8f39d979fa534f0bf56333f&pdf=1&tmp=e4afc08fa8f39d979fa534f0bf56333f&fileItem=3691
Información recolectada	Objetivo	Identificar las áreas de mayor afectación por amenazas de inundación en el municipio de San José del Guaviare.
	Descripción	Capítulo III. Delimitación y zonificación. Artículo 155 - Delimitación y zonificación de áreas de amenazas en las que se requiere hacer estudios detallados. Establece que se localizan 2 áreas de emergencia una estando ubicada en proximidad al humedal donde se evidencian 332 predios en riesgo y otros 294 se encuentran aledaños al borde derecho del río guaviare.
información que se espera obtener		

Nota: Se puede determinar el análisis de amenazas por riesgos de inundación sustentado por documentos técnicos, elaboración propia (2025).

Análisis fotográfico

Este instrumento se plantea con el fin de realizar un análisis a la infraestructura existente en el municipio, establecida para la atención a la población y promoción del bienestar de igual manera, se analizará la variable de movilidad. Lo que permitirá entender el estado de los equipamientos ya existentes y la facilidad o desafíos que se presentan en la conectividad.

Tabla 4. Análisis fotográfico

Variable específica

Imagen del lugar específico

Subdivisión de la variable

Análisis Fotográfico General		Municipio San José del Guaviare	Casco urbano	Fecha: 01 - 10 - 2025
Variables de investigación		Análisis Cualitativo		
Infraestructura		Características	Debilidades	Oportunidades
Infraestructura de salud / atención		Características	Debilidades	Oportunidades
		Centro regional de atención para víctimas: Brinda espacios de oficina para la atención individual , salas de reunión y áreas administrativas.	La atención es con agendamiento previo y tiene baja capacidad de atención masiva por infraestructura, logística y recursos.	Puede mejorar expandiendo su cobertura, para así fortalecer la atención psicosocial y brindar conocimiento ante los derechos y prevención de la violencia.
		E.S.E Hospital de San José del Guaviare: Hospital de 2do nivel con servicios de hospitalización, quirofanos, consultorios, laboratorios y farmacia.	Se evidencia retraso en la ampliación estructural, y como cuenta medicos especialistas para la atención crítica.	Permite generar una ampliación en especialidades médicas. Fortalecer programas preventivos y modernizar equipos.
Infraestructura de emergencia		Características	Debilidades	Oportunidades
		Estación de bomberos: Cuenta con garaje para vehículos , zonas de descanso, zonas administrativas y almacenamiento de equipos.	Infraestructura insuficiente para la atención y capacitación lo que conlleva a la reducción de personal capacitado.	Puede fortalecer su atención y respuesta actualizando su equipamiento y brindando capacitaciones continuas.
		Defensa Civil: Se encuentran el area administrativa y cuarto de acopio para la atencion basica.	Falta de renovacion y ampliacion en áreas de emergencia. Falta de alianzas con entidades gubernamentales.	Fortalcer brigadas comunitarias e incorporar tecnologia para el monitoreo y alerta temprana. Asi como capacitacion en primeros

Descripción del lugar específico

Aspectos a fortalecer

Nota: En la tabla se evidencia el análisis de la variable de infraestructura y movilidad. Elaboración propia (2025).

Encuestas

Este instrumento tiene como objetivo la recopilación de datos que permitan entender el contexto del municipio, abordando factores sociales, movilidad e infraestructura, desde la percepción y experiencias de los mismos habitantes, lo que permite profundizar en la

problemática y llegar a una solución más acorde para la comunidad afectada ante un acontecimiento de inundación.

Figura 23. *estructura de encuesta con variable sociocultural*

Sociocultural.	
1. ¿ Qué edad tiene ?	
	15 - 25
	26 - 40
	41 - 60
	más de 60
2. ¿ Pertenece a alguna de las siguientes etnias ?	
	Indígena.
	Afrodescendientes.
	Colones.
3. ¿ En qué barrio, vereda o sector reside ?	
4. ¿ Ha vivido usted o su familia alguna situación de inundación en el municipio ?	
	No, nunca
	Si, recientemente
	Si, hace más de 6 meses
5. En caso de afirmativo ¿ Qué afectaciones tuvo ?	
	Vivienda.
	Salud.
	Pérdida de enseres.
	Acceso a alimentos.
	Ninguna.
6. ¿ Los servicios de la Cruz Roja, Defensa civil y cuerpo de bomberos son eficientes ?	
	Es suficiente
	Requiere inversión

Nota: Se realizan 6 preguntas con enfoque sociocultural. Elaboración propia (2025).

Figura 24. Estructura de encuesta con variable de infraestructura:

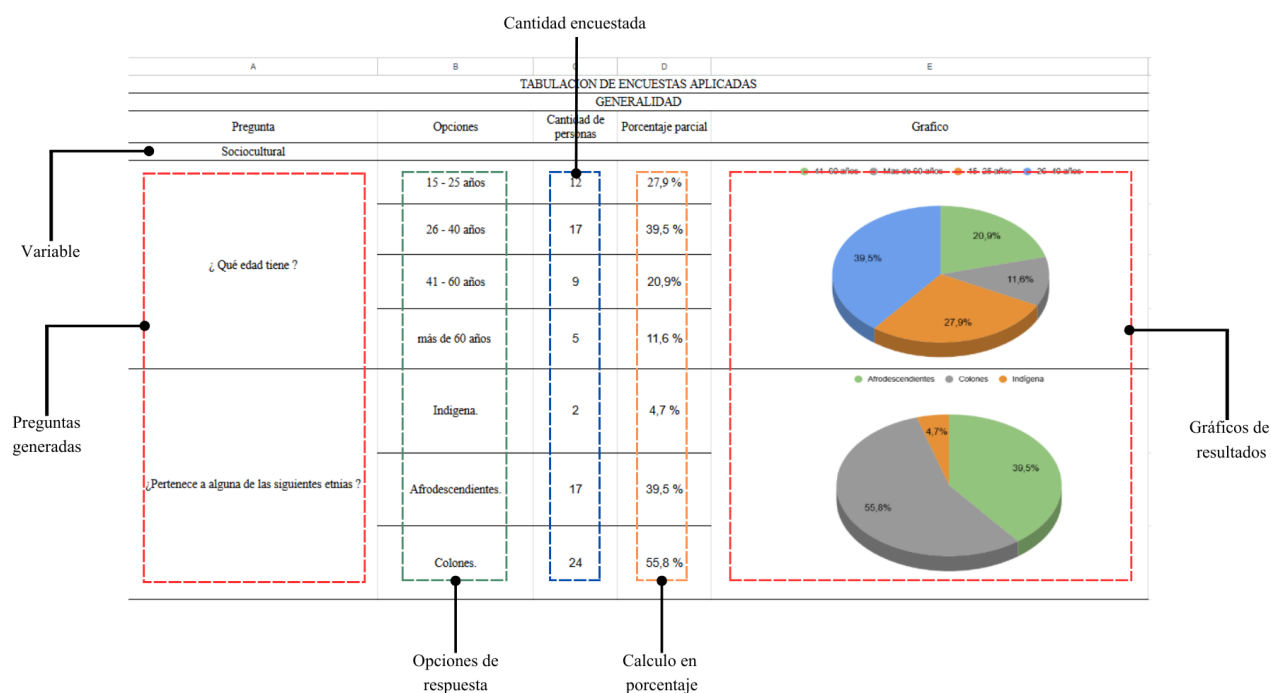
Infraestructura.	
1. ¿ Considera que el municipio cuenta con la infraestructura suficiente para la atención de emergencias	
	Si, la necesaria
	No, lo suficiente
2. ¿ Qué necesidades considera necesarias suplir en un centro de bienestar y resguardo ?	
	Refugio temporal.
	Atención médica física y psicológica.
	Alimentación.
	Espacios de recreación.
	Áreas de capacitación.
3. ¿ En el municipio encuentra todos los servicios y espacios para promover su bienestar ?	
	Si, los necesarios.
	No, lo suficiente.
	Son de baja calidad.

Nota: Se realizan 3 preguntas con enfoque de infraestructura. Elaboración propia (2025).

Figura 25. Estructura de encuesta con variable de infraestructura:

Movilidad.	
1. Si la respuesta es No ¿ Se tiene que desplazar fuera del municipio ?	
	Si, a un municipio aledaño.
	No, desisto del uso del servicio.
2. ¿ Cuánto tiempo le toma desplazarse hasta ese punto ?	
	Menos de 15 min
	15 min - 30 min
	30 min - 1 hora
	Más de 1 hora
3. ¿ Qué medios de transporte utiliza para desplazarse hasta ese punto ?	
	Carro
	Moto
	Bicicleta
	Otro _____

Nota: Se realizan 3 preguntas con enfoque de movilidad. Elaboración propia (2025).

Figura 26. Formato de tabulación de las encuestas

Capítulo IV. Diagnóstico

De acuerdo con los instrumentos metodológicos implementados para la recolección de datos, se realiza una cuantificación de cada una de las herramientas utilizadas, lo que permite identificar de manera breve los resultados.

Tabla 5. Resultados de muestra

Muestra			
Variable	Instrumento		
	Ficha	Análisis Fotográfico	Encuesta
Riesgos Naturales	3		
Infraestructura		3	
Movilidad		1	
Sociocultural			43

Resultados de fichas bibliográficas

Por medio de este instrumento se logró obtener el análisis de la variable de riesgos naturales, donde se pudo concluir que el municipio cuenta con una amenaza alta-media. El

Fenómeno de inundación y más específicamente en el área a intervenir con una amenaza media-baja, lo que permitió la identificación de puntos críticos.

Resultados del análisis fotográfico

Con la implementación de este instrumento se logró analizar las variables de infraestructura (infraestructura de salud y atención, infraestructura de emergencia e infraestructura de recreación) y de movilidad, lo que permite entender la capacidad de atención y respuesta ante situaciones de emergencia y las condiciones en las que se encuentran.

Variable de infraestructura

Tabla 6. Tabulación de la variable de infraestructura de salud, atención y emergencia.

Infraestructura			
Infraestructura de salud / atención	Características	Debilidades	Oportunidades
	Centro regional de atención para víctimas: Brinda espacios de oficina para la atención individual, salas de reunión y áreas administrativas.	La atención es con agendamiento previo y tiene baja capacidad de atención masiva por infraestructura, logística y recursos.	Puede mejorar expandiendo su cobertura, para así fortalecer la atención psicosocial y brindar conocimiento ante los derechos y prevención de la violencia.
	E.S.E Hospital de San José del Guaviare: Hospital de 2do nivel con servicios de hospitalización, quirófanos, consultorios, laboratorios y farmacia.	Se evidencia retraso en la ampliación estructural, y como cuenta médicos especialistas para la atención crítica.	Permite generar una ampliación en especialidades médicas. Fortalecer programas preventivos y modernizar equipos.
Infraestructura de emergencia	Características	Debilidades	Oportunidades
	Estación de bomberos: Cuenta con garaje para vehículos, zonas de descanso, zonas administrativas y almacenamiento de equipos.	Infraestructura insuficiente para la atención y capacitación lo que conlleva a la reducción de personal capacitado.	Puede fortalecer su atención y respuesta actualizando su equipamiento y brindando capacitaciones continuas.
	Defensa Civil: Se encuentran el área administrativa y cuarto de acopio para la atención básica.	Falta de renovación y ampliación en áreas de emergencia. Falta de alianzas con entidades gubernamentales.	Fortalecer brigadas comunitarias e incorporar tecnología para el monitoreo y alerta temprana. Así como capacitación en primeros auxilios a la comunidad.
	Cruz roja: Es un centro de atención para emergencias que cuenta con área administrativa y almacenamiento de suministros.	Desactualización y poca disponibilidad de equipos necesarios. Desinterés por la comunidad ante desastres y desafíos naturales.	Puede brindar programas de capacitación continua como estrategia y logística para llegar a zonas rurales con difícil acceso.

Nota: Se realiza el análisis de 5 equipamientos para la salud, atención y emergencia. Elaboración propia (2025).

Se pudo establecer que, si bien el municipio cuenta con presencia de diferentes estructuras para la atención, no cuentan con las mejores condiciones en términos de

espacialidad, ya que en la infraestructura de atención y salud solo cuenta con un hospital con las instalaciones adecuadas, el cual es el E.S.E. Hospital de San José del Guaviare, siendo el resto centros médicos básicos privados que fueron adaptados en edificaciones comerciales y la sede de atención para víctimas no se encuentra en una zona muy transitada, lo que pone en evidencia la falta de acceso y deterioro del mismo, aunque recientemente fue renovada.

Si bien se encuentra una infraestructura de emergencia bien estructurada en el municipio cabe aclarar que no cuentan las estrategias arquitectónicas ni espaciales, ya que cuentan con deficiencia en iluminación y adaptación de espacios para la variedad de servicios que prestan, ya que el equipamiento más grande y con mayor capacidad en instalaciones es la Cruz Roja.

Tabla 7. *Tabulación de la variable de infraestructura de recreación.*

Infraestructura de Recreación	Características	Debilidades	Oportunidades
	Parque central: Cuenta con áreas verdes, Bancas, casetas para el comercio, resaltando las zonas peatonales.	Áreas sin operar por incumplimiento en entrega de mejoramiento, y falta de iluminación lo que conlleva a un uso limitado en horarios nocturnos.	Puede mejorar con la instalación de iluminación sostenible para propagar espacios inclusivos.
	Coliseo Azul: Tiene una cancha múltiple cubierta, graderías e iluminación básica.	Usos distintos a los deportivos y falta de adaptación del espacio.	Organizar eventos deportivos y culturales periódicos, talleres educativos y renovación de su infraestructura.
	Parque de la vida: Promueve la inclusión con mobiliario e instalaciones espaciales.	Escasez en áreas de descanso y mobiliario urbano. Limitaciones en espacios deportivos.	Posible asociación con entidades educativas y sectores privados para proyectos creativos e inclusivos.
	Parque de la paz: cuenta con zonas recreativas abiertas, una cancha de nivel profesional y espacios de aprendizaje cubierto	falta de mantenimiento en áreas deportivas, iluminación adecuada en zonas recreativas y seguridad	Fomentar hábitos de ejercicio, salud mental y convivencia para la comunidad.

Nota: Se realiza el análisis de 4 equipamientos para la recreación. Elaboración propia (2025).

El análisis de la infraestructura recreacional permitió concluir que el municipio cuenta con buenos espacios recreacionales, siendo un factor de inversión e interés y un elemento que está contribuyendo a la inclusión que permite promover el desarrollo e incluso en el nicho de población infantil, potencializando el interés en los espacios adecuados para el bienestar y mejoramiento de la calidad de vida.

Variable de movilidad.**Tabla 8.** *Tabulación de la variable de movilidad.*

Movilidad	Características	Debilidades	Oportunidades
	Aerpuerto Jorge Enrique Gonzales Torres: Proporciona vuelos hacia bogota y destinos regionales y proporciona operaciones logísticas y de carga.	Tiene una longitud inadecuada de la pista de aterrizaje. Vulnerabilidad operativa ante condiciones meteorológicas y limitaciones técnicas.	Ampliacion de la pista, mejoras de la terminal y actualización en equipos de navegacion aereo.
	Via San Jose del Guaviare- Puerto Concordia (Carrera 18): Principal vía de acceso y conexión hacia el Meta y la Orinoquia. Para transporte frecuente de pasajeros, carga agropecuaria y combustible.	Tramos con deterioro y baches en periodos prolongados. Falta de logística en las entidades de mantenimiento ante seguridad y drenaje en épocas de lluvia.	Mejorar la vía para maximizar el flujo vehicular y promover el turismo y el comercio.
	Río Guaviare - Muelle San Jose del Guaviare: Punto de embarque y desembarque de pasajeros y mercancías y conectividad con el departamento del meta.	Requiere mayor mantenimiento para facilitar su almacenamiento, manejo de carga, servicios y seguridad.	Adaptar un muelle más robusto, zonas de acopio y servicios sanitarios de mayor calidad.

Nota: Se realiza el análisis de 3 medios de movilidad para la recreación. Elaboración propia (2025).

Es de gran importancia destacar que se cuenta con variedad en medios de conectividad, contando con conexión terrestre, fluvial y aérea; si bien se evidencia que el aeropuerto Jorge Enrique Gonzalez Torres no es de gran magnitud, sí cuenta con la estructura adecuada para responder a la demanda de usuarios, mientras que la vía principal que conecta con el municipio aún requiere inversión, ya que cuenta con tramos de la vía que no es pavimentada y teniendo en cuenta el índice de precipitación, dificulta las condiciones para transitar con tranquilidad y seguridad por la misma.

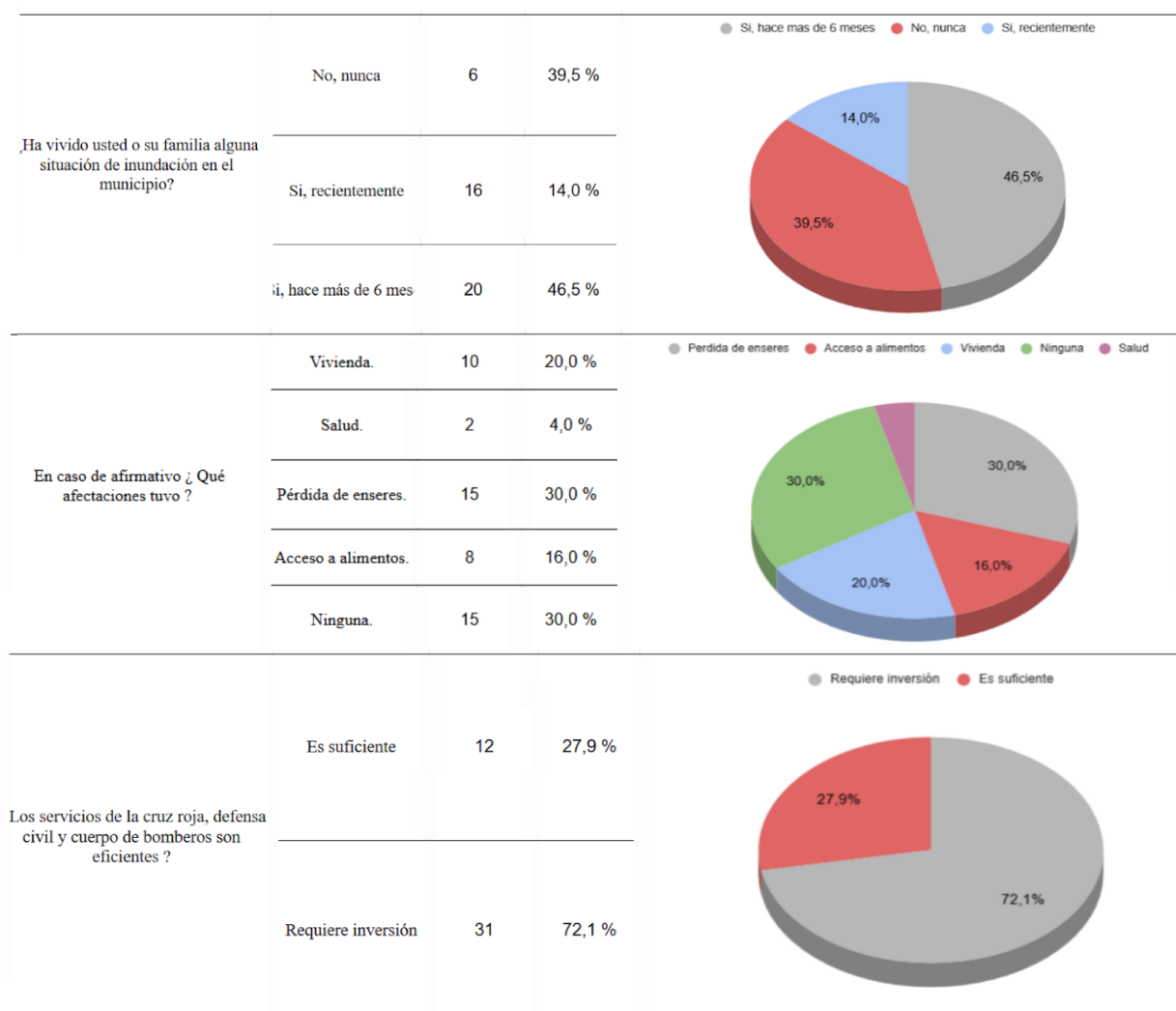
Por otro lado, el muelle es de vital importancia en esta población ya que aparte de ser un puente de conectividad con el municipio del Meta, es un factor de crecimiento económico. Sin embargo, está en constante afectación por el incremento del río en temporada invernal, deteriorando así su estructura, lo que evidencia el déficit estructural, la falta de estrategias que permitan tener contingencia ante inundaciones y la falta de estrategias de diseño que permitan hacerlo un punto adecuado para actividades como la contemplación, actividades económicas e incluso turísticas.

Resultados de las encuestas

Por medio de este instrumento se logró determinar una serie de resultados que se derivó de la percepción de la comunidad afectada en diferentes barrios del municipio, abordando las variables socioculturales, infraestructura y movilidad, lo que permitió entender con mayor profundidad la información ya encontrada de la problemática presente del lugar de intervención.

Tabla 9. *Tabulación de la variable sociocultural por medio de las encuestas.*

Pregunta	Opciones	Cantidad de personas	Porcentaje parcial	Grafico
Sociocultural				
¿Qué edad tiene ?	15 - 25 años	12	27,9 %	
	26 - 40 años	17	39,5 %	
	41 - 60 años	9	20,9%	
	más de 60 años	5	11,6 %	
¿ En qué barrio, vereda o sector reside ? Definido por cudrantes	Cuadrante 1	8	18,6%	
	Cuadrante 2	6	14%	
	Cuadrante 3	7	16,3%	
	Cuadrante 4	8	18,6%	
	Cuadrante 5	5	27,9%	
	Cuadrante 6	6	4,7%	
¿Pertenece a alguna de las siguientes etnias ?	Indígena.	2	4,7 %	
	Afrodescendientes.	17	39,5 %	
	Colonos.	24	55,8 %	
En caso de afirmativo ¿ Qué afectaciones tuvo ?	Vivienda.	10	20,0 %	
	Salud.	2	4,0 %	
	Pérdida de enseres.	15	30,0 %	
	Acceso a alimentos.	8	16,0 %	
	Ninguna.	15	30,0 %	



Nota: Se realizaron 6 preguntas con enfoque sociocultural para entender acontecimientos de la población afectada. Elaboración propia (2025).

La recopilación de los resultados de la variable sociocultural permite determinar que gran parte de su población es colona en un rango de edad adulta, lo que genera una apropiación del territorio abordado, lo que garantiza la vivencia de una serie de acontecimientos de inundaciones en los diferentes barrios que conforman el municipio y dejando en cada situación una gran cantidad de población afectada con pérdidas de enseres, afectaciones en sus viviendas y un bajo índice de respuesta por parte de los grupos de emergencia del municipio.

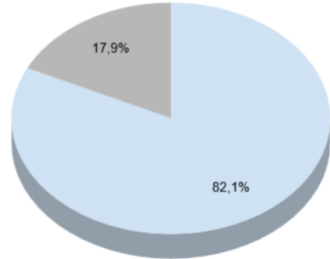
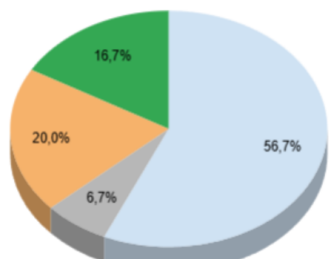
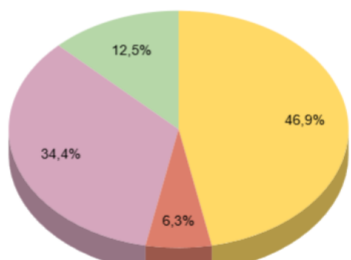
Tabla 10. Tabulación de la variable de infraestructura por medio de las encuestas.

Pregunta	Opciones	Cantidad de personas	Porcentaje parcial	Gráfico
Infraestructura				
¿ Considera que el municipio cuenta con la infraestructura suficiente para la atención de emergencias por inundación ?	Si, la necesaria	8	18,6 %	
	No, lo suficiente	35	81,4 %	
¿ Qué necesidades considera necesarias suplir en un centro de bienestar y resguardo ?	Refugio temporal.	19	28,8 %	
	Atención médica física y psicológica.	10	15,2 %	
	Alimentación.	15	22,7 %	
	Espacios de recreativas	9	13,6 %	
	Áreas de capacitación.	13	19,7 %	
¿En el municipio encuentra todos los servicios y espacios para promover su bienestar?	Son de baja calidad	17	39,5 %	
	Si , los necesarios	17	39,5 %	
	No, lo suficiente	9	20,9 %	

Nota: Se realizaron 3 preguntas con enfoque de infraestructura para entender la existencia de los equipamientos de emergencia del municipio. Elaboración propia (2025).

La recopilación de los resultados de la variable de infraestructura permite entender que existe una insuficiencia en los equipamientos de emergencia, servicios de atención y espacios de bienestar, lo que conlleva a tener en cuenta varios factores importantes para el diseño y la realización de equipamiento que preste los servicios necesarios en relación al bienestar y el resguardo de las personas afectadas del municipio.

Tabla 11. *Tabulación de la variable de movilidad por medio de las encuestas.*

Movilidad				
¿ Se tiene que desplazar fuera del municipio ?	Si, a un municipio aledaño.	23	82,1 %	
	No, desisto del uso del servicio.	5	17,9 %	
¿ Cuánto tiempo le toma desplazarse hasta ese punto ?	Menos de 15 min	20	20,0%	
	15 min - 30 min	2	6,7 %	
	30 min - 1 hora	17	56,7 %	
	Más de 1 hora	5	16,7 %	
¿ Qué medios de transporte utiliza para desplazarse hasta ese punto ?	Carro	15	46,9 %	
	Bicicleta	2	6,3 %	
	Moto	11	34,4 %	
	Otro	4	12,5 %	

Nota: Se realizaron 3 preguntas con enfoque de movilidad para comprender desplazamientos, tiempos y medios por la comunidad afectada ante un acontecimiento. Elaboración propia (2025).

Por medio del análisis de la variable de movilidad, se pudo concluir que el municipio cuenta con varios puntos de conexión; sin embargo, se hace evidente una mayor inversión para dar mejora a la deficiencia estructural que presenta la malla vial, teniendo en cuenta que el medio más frecuente para el acceso y movilidad es la vía municipal (que presenta baches y tramos sin pavimentar) y la vía veredal que se desatada y es de gran importancia ya que la

mayoría de los habitantes hacen uso frecuente de las mismas, teniendo trayectos mínimos de 30 min a 1 hora.

Capítulo V. Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones del diagnóstico

El análisis de los instrumentos aplicados, como fichas bibliográficas, análisis fotográfico y encuestas, permitió determinar factores de gran importancia en las variables de riesgo de inundación, variable de infraestructura y variable sociocultural en el municipio de San José del Guaviare.

Desde la variable de riesgos de inundación se pudo determinar que el municipio presenta una gran amenaza, siendo más propenso a desbordamientos el lado oeste del río Guaviare y la escorrentía del humedal San José, dejando al 8.1% del municipio en amenaza alta y el 5% en amenaza media, siendo una afectación ambiental que varía según las determinantes de duración y frecuencia.

Teniendo en cuenta la variable de infraestructura se pudo evaluar el estado de los equipamientos de emergencia y bienestar disponibles para prestar servicio a la comunidad lo que permitió identificar que se encuentran ubicados en el centro de municipio encontrándose en un área de riesgo bajo, sin embargo es evidente que las instalaciones del cuerpo de bomberos y la defensa civil requieren una inversión para y adaptación para mejorar y ampliar la capacidad de respuesta, sin embargo se evidencio que no se cuenta con espacios adecuados para brindar las condiciones adecuadas de alojamiento en caso de emergencia, mientras que la infraestructura de bienestar si representa un elemento de transformación e inclusión social.

Por último, la variable sociocultural permitió identificar que la mayor población presente en el municipio son adultos, de los cuales gran parte ha vivido una experiencia de

emergencia por inundación, dejándolos con afectaciones en sus viviendas, limitando el acceso a enseres y alimentos, siendo estas las mayores problemáticas a solucionar con la propuesta del centro de bienestar y resguardo en el municipio de San José del Guaviare.

Recomendaciones

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos por medio del diagnóstico, se plantean las siguientes recomendaciones que pueden contribuir a una propuesta eficiente y óptima frente a la variable de riesgos naturales, variable de infraestructura, variable de conectividad y variable sociocultural que permitan fortalecer la capacidad de resiliencia en el municipio mediante procesos que contemplen la acupuntura urbana y los beneficios de una gobernanza colaborativa.

Por medio de estas recomendaciones se busca consolidar espacios resilientes capaces de adaptarse a las condiciones físicas y naturales del municipio, implementando estrategias que generen viabilidad, seguridad y articulación para una mejor capacidad de respuesta ante inundaciones.

En la variable de riesgos naturales se recomienda la implementación de mecanismos urbanos que permiten adaptar a al municipio para responder de manera óptima y eficaz ante inundaciones mediante mecanismos de filtración, recolección y drenaje del agua en puntos estratégicos, disminuyendo así el impacto natural y priorizando el bienestar de la población, así como la reubicación de los barrios suburbanos a zonas que permitan garantizar la integridad de las familias que allí residen.

Desde el análisis de la variable de infraestructura, se recomienda generar ampliaciones a las instalaciones de los cuerpos de bomberos y defensa civil, lo que permitirá fortalecer de manera articulada la capacidad de respuesta y garantizar la seguridad de las personas en estado de vulnerabilidad de manera eficiente.

De igual manera, en la variable de conectividad se recomienda generar una intervención en el muelle como estrategia que permita la recuperación de un punto clave para el desarrollo del municipio desde la acupuntura urbana, ya que se busca generar un impacto positivo de gran efectividad económica, turística y comercial, siendo un punto de diversas actividades importantes para el municipio.

Posteriormente, en la última variable sociocultural, se plantea el diseño de un equipamiento que garantice el bienestar y alojamiento temporal a la población en condiciones de vulnerabilidad frente a situaciones de inundaciones o riesgos naturales, priorizando la dignificación de las personas con espacios que satisfagan las necesidades mínimas ante una respuesta masiva en el municipio.

Capítulo V. Propuesta

Preexistencias

Para el planteamiento de esta propuesta se tuvieron en cuenta determinantes físicas y naturales ya existentes en el lugar y de gran importancia para la intervención, entre los que se destaca de manera directa, el plan parcial EL Progreso el cual tiene un enfoque ambiental que tiene como objetivo la recuperación y revitalización del lugar, también contamos con equipamiento de gran importancia y relevancia en el sector como lo es el aeropuerto Jorge Enrique Gonzalez Torres estando ubicado en el predio continuo. Y el humedal San José que está categorizado como humedal nivel 3 siendo un elemento natural que presenta una cercanía al predio de intervención y hace necesario contemplar estrategias de articulación pasiva que permita disminuir los riesgos de inundación en el proyecto.

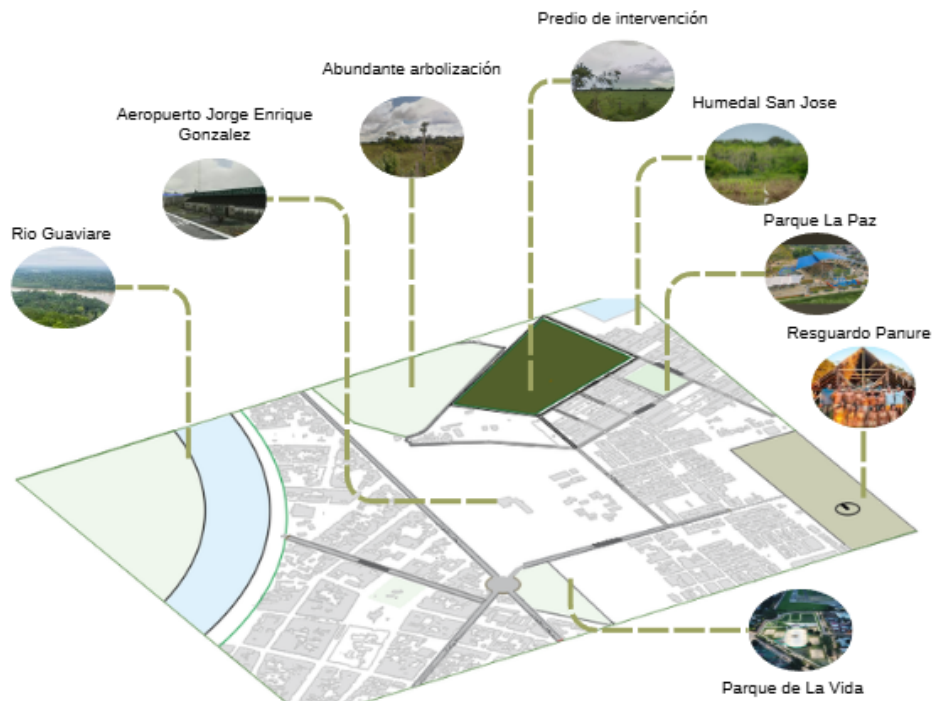
Otros lugares de gran importancia para el planteamiento de este proyecto pero que presenta una mayor distancia con el predio de intervención son los equipamientos que se

encuentran dispuestos para la respuesta y atención de emergencia en el municipio como lo es el cuerpo de bomberos, la defensa civil y la cruz roja que se encuentran a 2.0 km.

Centrándonos en los espacios de bienestar se cuenta con una estructura de parques que busca fortalecer la inclusión social y comunitaria, siendo el parque de la paz en las cercanías a 650m y los más distantes son el parque de la vida con una distancia de 1.3 km y el parque central a 1.7 km siendo de gran importancia en la estructura urbana del municipio.

(Ver figura 27)

Figura 27. *Preexistencias*



Nota: Se evidencias las preexistencias físicas y naturales de gran importancia y relación para el planteamiento del proyecto. Elaboración propia (2026).

Estrategias

El diagnóstico del sector de estudio en el municipio de San José del Guaviare y sus diferentes variables de conectividad, infraestructura, ambiental y de bienestar permite plantear diversas estrategias que articula la efectividad del centro de bienestar y resguardo planteado contribuyendo de manera unificada al desarrollo social y ambiental.

Estrategia ambiental

En esta estrategia se aborda la estructura ambiental lo que permite contribuir a la adaptabilidad de los cambios climáticos que presenta el municipio, generando una respuesta que se alinee con el plan de desarrollo de gestión de riesgo mejorando la capacidad de resiliencia ante inundaciones.

Figura 28. *estrategias ambientales*



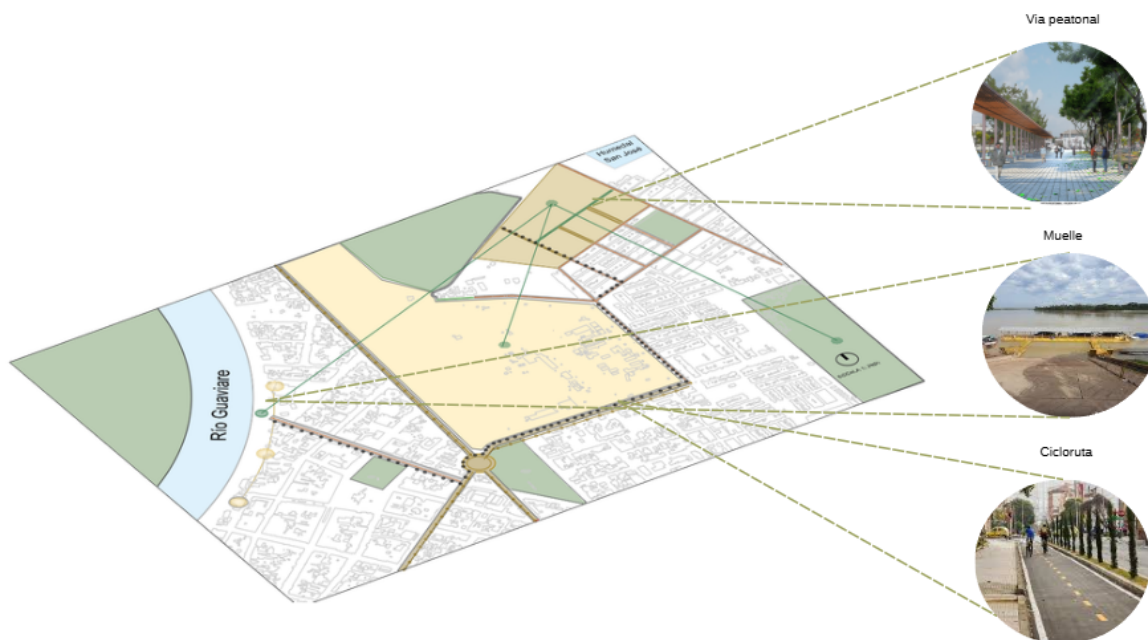
Nota: Se muestra que estrategias ambientales se plantean para el fortalecimiento del proyecto arquitectónico planteado (2026).

Esta estrategia busca implementar corredores verdes, recuperación del borde del río Guaviare, alameda, drenajes biowales y un parque inundable con el fin de fortalecer la capacidad urbana de respuesta ante inundaciones. Estas intervenciones permiten integrar soluciones que se adapten al contexto ya existente resaltando los elementos naturales ya existentes que a su vez reduzcan el riesgo en zonas de vulnerabilidad, generando un tejido ecológico y urbano articulado entre el río Guaviare, el Humedal San José y el Plan Parcial El Progreso.

Estrategia de conectividad

Esta estrategia aborda la estructura de movilidad en el municipio generando una articulación integral entre la infraestructura de emergencia ya existente y el equipamiento planteado en este proyecto, así como la recuperación de la infraestructura de movilidad teniendo en cuenta la intervención del muelle fluvial, la malla vial primaria y secundaria fortaleciendo el acceso en casos de emergencia. (Ver figura 29)

Figura 29. *Esquema de estrategias de conectividad.*



Nota: Se identifican las estrategias de conectividad planteadas. Elaboración propia (2026).

La primera estrategia se centra en marcar y fortalecer la conectividad con el área de intervención así como marcar un recorrido al centro del pueblo y lugares abiertos que funcionan como puntos de encuentro y evacuación fuera del área de riesgo.

Mientras que la cicloruta se plantea como un eje conductor desde el muelle pasando por el parque central hasta llegar al predio de intervención

La intervención y recuperación del borde río se propone como elemento estructurante y de vital importancia en el municipio dado que permite la conexión marítima con las veredas de Puerto Arturo, Playa nueva, La Vega , La gravillera y Puerto Colombia, siendo un elemento vital para el desarrollo comercial y económico. Además con esta intervención se busca promover la resiliencia en periodos de lluvia y amenazas de inundación en el borde del río mejorando las condiciones de adaptabilidad del mismo.

Estrategia de equipamientos

En esta estrategia se busca fortalecer la capacidad de respuesta que se tiene ante situaciones de emergencia, priorizando la integridad y bienestar de la población por lo que se busca generar una extensión de apoyo con el cuerpo de bomberos, la defensa civil y la cruz roja. (Ver figura 30)

Figura 30. *Esquema de estrategias de equipamientos.*

Así que el planteamiento de un centro de bienestar y resguardo ante inundaciones va a contribuir a la infraestructura de emergencia contribuyendo al desarrollo social del municipio generando un impacto regional de gran importancia.

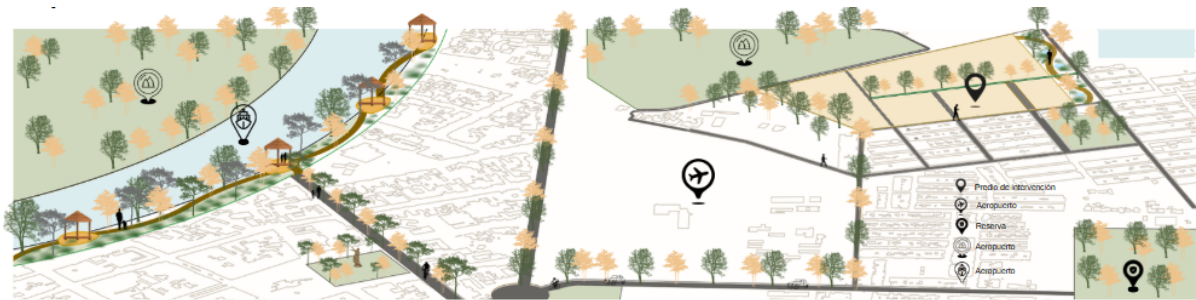
Por lo que este centro se enfoca en brindar capacitación, refugio, atención y bienestar fortaleciendo la resiliencia urbana ante amenazas de inundación entendiendo las condiciones físicas, naturales y ambientales del municipio.

Plan maestro

Se plantea una intervención desde el muelle San Jose del Guaviare y los ejes de la carrera 24, calle 10 y carrera 28 de la siguiente manera, en el muelle que realizará la recuperación estructural del muelle de desembarque comercial y embarque de pasajeros así como áreas de actividad pasiva y de contemplación a lo largo del corredor, lo que se interpretara como elemento de amortiguación entre la crecida del Río Guaviare y el área ya construida, generando una barrera de protección y filtración del agua.

Posteriormente la intervención de corredores verdes sobre la calle 10 y las carreras 24 y 28 son una conectividad con lugares que por su dimensión y localización funcionan como puntos de encuentro y por ende se demarcan las rutas de evacuación que conducen a los mismos, así como la conectividad y diversos accesos a centro de bienestar y resguardo.

Figura 31. Alcance del plan maestro de emergencia.



Se determina como una propuesta que busca fortalecer la conectividad de equipamientos de emergencia fortaleciendo la red ya existente, generando intervenciones que favorezcan el contexto ecológico, geomorfológico y social, por medio de la recuperación de la arborización tradicional de la región, lo que contribuye a la filtración del agua generando mayor humedad y generando islas de calor que lograr disminuir la temperatura térmica del lugar, lo que garantiza una transición constante de un lugar al otro como un articulación con la estructura de bienestar generan una articulación con los parque del municipio promoviendo la cohesión social y comunitaria entre sus habitantes.

En esta plan maestro se plantea vivienda para promover a la reubicación de las familias que se encuentran en los barrios subnormales, en los cuales cabe resaltar se encuentran en una área de riesgo por inundación constante, y tres equipamientos adicionales en articulación al centro de bienestar y resguardo fortaleciendo y contribuyendo así a la red de emergencia y bienestar, estos equipamientos se dividen en un hospital para mejorar la calidad de atención en salud de tercer nivel, el siguiente es la reubicación de la oficina para la reparacion y atencion de victimas, el cual actualmente se encuentra ubicado en al noroeste el

en el borde del río y por último se propone centro cultural con el fin de promover una conexión social-cultural con el resguardo indígena, para promover la apropiación cultural del lugar.

Unidades de actuación

Este proyecto se divide en 5 fases que hacen parte de la consolidación del plan maestro de emergencia, cada uno con área en específico y tiempo estimado de ejecución permitiendo la ejecución progresiva, además de generar una articulación entre cada uno por medio de los bloques, las áreas libres y los recorridos principalmente por la alameda que funciona como principal eje repartidor en el desarrollo de este plan maestro.(Ver figura 32)

Figura 32. *División de las unidades de actuación*



Nota: Se determinan las fases de ejecución de las unidades de actuación para el desarrollo del plan maestro.

Elaboración propia (2026).

Tabla 12. *Especificación por etapa.*

Etapa	Uso	Área	Ejecución
1	Centro de resguardo y bienestar	810,652	3 años
2	Vivienda	257,598	2 años
3	Centro cultural / Oficina de atención de víctimas	381,706	3 años
4	Vivienda	424,788	2 años
5	Hospital	206,816	2 años

En la anterior tabla se especifica el uso que brindaran cada una de las etapas y la durabilidad de la ejecución, estado especificado de la siguiente manera la etapa 1 será la ejecución del equipamiento de bienestar y resguardo, siendo la etapa que abarca más m2 de todo el plan maestro con un área de 810.652 m2 y tendrá una duración de 3 años, seguido de la etapa dos donde se implementará la vivienda, siendo la primera de las dos etapas dispuestas para este uso con una duración de ejecución de 2 años y un área de 257.598 m2, la etapa 3 será para la implementación del centro cultural y oficina de atención de víctimas la cual tendrá un periodo de ejecución de 3 años y abarca un área de 381.706 m2, posteriormente se ejecutará la etapa 4 siendo la última con uso de vivienda y una duración de 2 años en un área de 424.788 m2 y finalmente se realizará la implementación del equipamiento hospitalario de 3 nivel con un periodo de ejecución de 3 años en una área de 206.816 m2, siendo un plan maestro que tiene la finalidad de fortalecer la red de emergencia y respuesta ante riesgos y amenazas naturales pero que a su vez busca fortalecer la resiliencia y cohesión social del territorio. (Ver tabla 12)

Tabla 13. *Áreas totales del plan maestro.*

Áreas	M 2
Área bruta	106529,71
Área neta	11450,45
Área útil	95079,26

Teniendo claridad en las áreas totales de intervención de este proyecto, se establece que de 10 Ha con las que se cuentan 95079,26 m² son los que se disponen para la implantación de los diferentes equipamientos que se plantean. (ver tabla 13)

Tabla 14. *Áreas por unidad de actuación urbanística..*

UAU 1		
ITEM	ÁREA M2	%
ÁREA BRUTA	106529,71	100
ÁREA UTIL	40286,59	
ESPACIO PÚBL	21695,88	
AUA 2		
ITEM	ÁREA M2	%
ÁREA BRUTA	106529,71	100
ÁREA UTIL	12146,94	
ESPACIO PÚBL	9266,83	
AUA 3		
ITEM	ÁREA M2	%
ÁREA BRUTA	106529,71	100
ÁREA UTIL	15522,39	
ESPACIO PÚBL	11861,17	
UAU 4		
ITEM	ÁREA M2	%
ÁREA BRUTA	106529,71	100
ÁREA UTIL	18855,21	
ESPACIO PÚBL	15255,11	
UAU 5		
ITEM	ÁREA M2	%
ÁREA BRUTA	106529,71	100
ÁREA UTIL	9376,2	
ESPACIO PÚBL	7474,59	

Nota: Se especifican las áreas por las unidades de actuación urbana correspondientes al plan maestro.

Elaboración propia (2026).

Se establecen las áreas correspondientes a cada unidad de actuación urbana por lo que se puede evidenciar que la unidad 1 es la de mayor índice de área de ocupación con el equipamiento del centro de bienestar y resguardo, así como la unidad 5 es la de menor índice de área con la ocupación del equipamiento hospitalario en el plan maestro planteado.

Proyecto arquitectónico

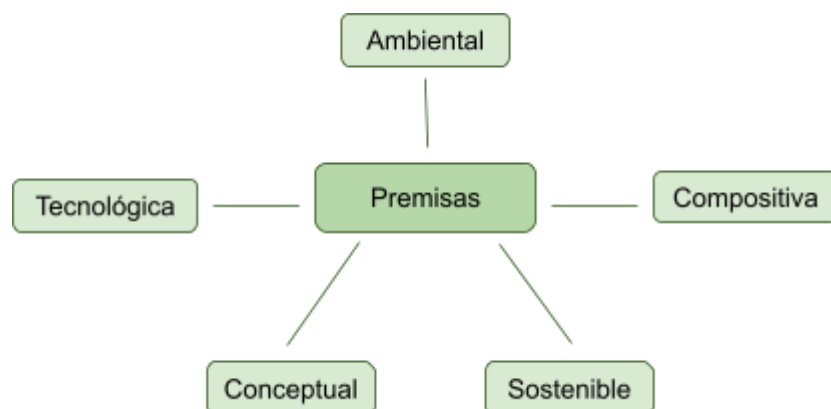
Esta propuesta se plantea como respuesta ante los constantes riesgos naturales, por lo que se brindan espacios que permitan la dignificación de habitar en situaciones de vulnerabilidad para la población de San José del Guaviare, garantizando así el bienestar de manera temporal con espacios que promueven la inclusión, la resiliencia, el confort y la recreación,

Así como también se busca contribuir a una construcción de una sociedad articulada iniciando desde un trabajo en conjunto con las entidades ya existentes haciendo partícipes a los ciudadanos por los que se contemplan espacios que permitan capacitar y preparar a la población contribuyendo así a un crecimiento institucional si no por el contrario educativo, cultural y social.

Premisas de diseño

Para iniciar con el planteamiento de este proyecto se abordaron 5 premisas de diseño que permitió generar las estrategias compositivas y técnicas para el diseño de la propuesta arquitectónica, teniendo en cuenta que se plantean 4 actividades diferentes las cuales requieren un acondicionamiento y desarrollo independiente.

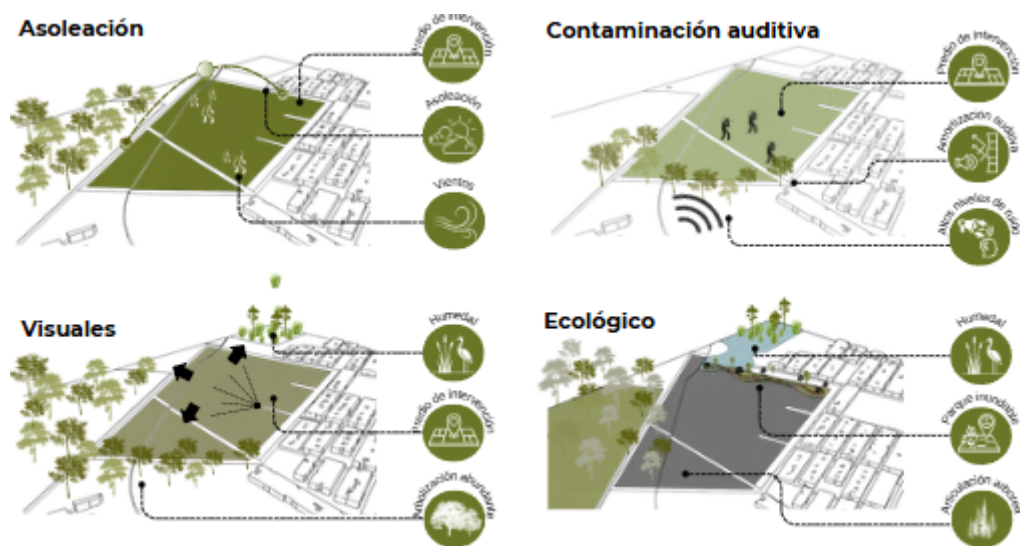
Figura 33. Premisas de diseño implementadas en el diseño arquitectónico.



Premisa ambiental

En esta premisa se tuvieron en cuenta 4 variables las cuales fueron la asoleación, la contaminación auditiva, las visuales naturales del lugar y los elementos ecológicos en relación al predio de intervención.

Figura 34. *Premisas ambientales*



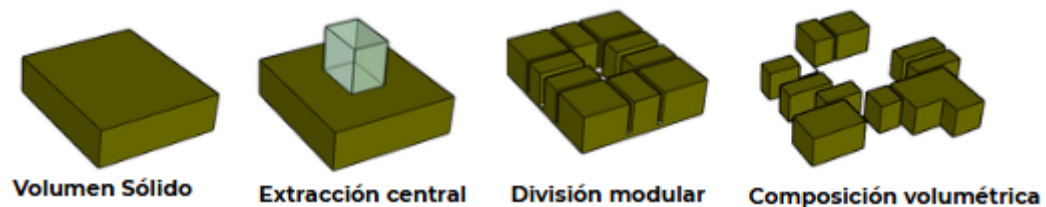
En estas premisas se tuvo en cuenta la asoleación teniendo en cuenta su trayectoria es desde el sureste hasta el noroeste, teniendo en cuenta que en la parte noreste hay mayor índice de arborización lo que permite mayores islas de calor.

Otro factor de vital importancia fue la contaminación auditiva que se puede presentar por estar en cercanía al aeropuerto, lo que permitió entender que es necesaria una barrera de amortización auditiva por lo que se va a conservar la vegetación existente.

Las visuales también se resaltan en este proyecto por lo que se busca aprovechar que el proyecto se encuentra en un contexto con abundante vegetación y elemento ecológico como lo es el humedal San José motivo por el cual se busca fortalecer la articulación con el entorno, generando una armonía, haciendo partícipe al proyecto dentro de estos elementos.

Premisa compositiva

Figura 35. *Proceso compositivo*



El proceso de generación formal del proyecto a partir de una secuencia clara de operaciones volumétricas. En primer lugar, se parte de un **volumen sólido** compacto que define la ocupación inicial del espacio. Posteriormente, se realiza una **extracción central**, eliminando una porción del volumen para generar un vacío que puede funcionar como patio, núcleo de iluminación o articulador espacial. Luego, el volumen resultante se somete a una **división modular**, fragmentándose en unidades más pequeñas que facilitan la organización funcional, la adaptabilidad y la posible construcción por etapas. Finalmente, estas piezas se reorganizan en una **composición volumétrica**, donde los módulos se disponen estratégicamente para crear relaciones entre llenos y vacíos, jerarquías espaciales y una configuración arquitectónica más dinámica e integrada con su entorno.

Figura 36. *Proceso compositivo*

Premisa conceptual



La forma del proyecto se genera a partir de la idea de refugio y conexión, inspirada en la manera en que los seres vivos se adaptan a su entorno para sobrevivir.

Los volúmenes se elevan para proteger, se separan para permitir el flujo del agua y se conectan para funcionar como un sistema sólido.

Premisa tecnológica

Estructura espacial reticulada

Se plantea una estructura palafítica metálica que eleva la edificación y se adapta al terreno, combinada con elementos de acero y concreto para lograr mayor resistencia, estabilidad y eficiencia estructural.

Figura 37. *Sistema estructural .*



El sistema constructivo presentado ofrece múltiples ventajas que lo hacen eficiente y adaptable a diferentes contextos. Por un lado, permite generar grandes luces entre apoyos, lo que brinda mayor libertad en la distribución espacial y reduce la necesidad de elementos estructurales intermedios. Además, se caracteriza por su ligereza y resistencia, optimizando el uso de materiales sin comprometer la estabilidad. También destaca su capacidad de adaptarse a terrenos irregulares o húmedos, facilitando su implementación en diversas condiciones del suelo. Finalmente, su proceso de montaje es rápido y eficiente, lo que reduce tiempos de construcción y costos asociados, convirtiéndolo en una solución práctica y funcional.

Figura 38. *Estructura de zapatas.*

El sistema estructural mostrado corresponde a una cimentación puntual con placa de anclaje, comúnmente utilizada para soportar elementos verticales como columnas metálicas. Está compuesto por una cimentación de concreto que transmite las cargas al suelo, sobre la cual se dispone un dado de concreto que eleva y rigidiza el punto de apoyo. En la parte superior se ubican los pernos de anclaje, embebidos en el concreto, cuya función es fijar la estructura metálica mediante una platina de anclaje. Este conjunto garantiza una adecuada transferencia de cargas, estabilidad y resistencia frente a esfuerzos, además de facilitar el montaje preciso de la estructura superior.

Premisa de sostenibilidad

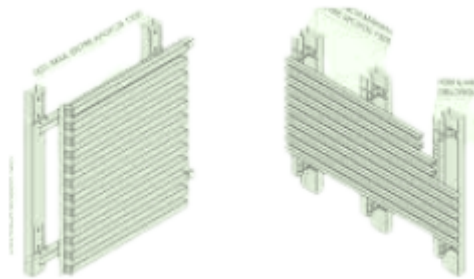
Figura 39. *Recolección de agua lluvia.*

El sistema de recolección de agua lluvia capta y almacena el agua de las precipitaciones desde superficies como techos, esta agua puede reutilizarse en actividades como riego,

limpieza o uso sanitario, Su implementación reduce el consumo de agua potable y optimiza el uso del recurso hídrico.

Además, contribuye a disminuir la escorrentía y el riesgo de inundaciones, esta agua puede reutilizarse en actividades como riego, limpieza o uso sanitario, su implementación reduce el consumo de agua potable y optimiza el uso del recurso hídrico.

Figura 40. *Muros corta sol*



Los muros cortasol son elementos arquitectónicos diseñados para controlar la incidencia directa del sol en los espacios interiores. Funcionan mediante superficies o celosías que filtren la luz y reducen el ingreso de calor, mejorando el confort térmico y disminuyendo la necesidad de sistemas artificiales de climatización. Además, permiten el paso de luz natural y la ventilación, favoreciendo espacios más eficientes y sostenibles.

Localización

Figura 41. *Localización del centro de bienestar y resguardo*



La disposición de los volúmenes responde a la topografía y a la relación con el borde natural posterior, permitiendo que las edificaciones se adapten al terreno y configuren patios y espacios abiertos que favorecen la iluminación y ventilación natural. El volumen de mayor jerarquía se ubica estratégicamente hacia la parte posterior del lote, destacándose dentro del conjunto y funcionando como elemento articulador del proyecto.

Nota: Elaboración propia (2026).

En esta propuesta arquitectónica se plantea un proyecto integral que responde a un programa mixto orientado a la atención comunitaria, la gestión del riesgo y el apoyo social. La implantación organiza los diferentes usos en zonas claramente definidas —privada, social, administrativa y complementaria— permitiendo una lectura funcional eficiente y una adecuada relación entre los espacios.

La zona privada concentra los servicios esenciales como albergue, atención médica, monitoreo y áreas de primeros auxilios, garantizando condiciones de seguridad, control y respuesta inmediata. Estos espacios se articulan con la zona social, donde se ubican áreas de capacitación y reuniones comunitarias, promoviendo la interacción, la educación y el fortalecimiento del tejido social.

Por su parte, la zona administrativa se dispone estratégicamente para controlar los accesos y coordinar el funcionamiento del conjunto, integrando oficinas, monitoreo y puntos de control. La zona complementaria agrupa los espacios de apoyo, técnicos y de servicios —como auditorio, cancha múltiple, áreas recreativas, cuartos técnicos, cafetería y parqueadero— asegurando el correcto funcionamiento operativo y el bienestar de los usuarios.

La distribución general del proyecto busca optimizar los recorridos, separar flujos según su uso y garantizar una relación coherente entre las actividades, consolidando un equipamiento versátil que responde tanto a situaciones de emergencia como a dinámicas cotidianas de la comunidad. (Ver tabla 15)

Tabla 15. Programa arquitectónico.

Áreas	Espacios	Cantidad	m2	m2 total
Zona propia	Albergue	1	600	1122
	Subestación de bomberos	1	200	
	Comedor	1	80	
	Consultorio medico	1	12	
	Sala de observación	1	20	
	Sala de primeros auxilios	1	15	
	Consultorio psicológico	1	15	
	Sala de monitoreo climático	1	20	
	Sala de reuniones comunitaria	1	60	
	Área de capacitaciones	1	100	
Zona administrativa	Gestión	Oficinas administrativas	3	47
		Cuarto de cámaras	1	
		Punto de acceso / control	1	
Zona complementaria	Apoyo	Auditorio	1	1075
		Sala lúdica	1	
		Cancha múltiple	1	
		Sala de descanso	2	
		Área de mascotas	1	
		Bodega de mobiliario	1	
		Bodega de insumos	1	
		Cuarto de aseo	6	
	Técnico	Shut de basuras	1	
		Cuarto de reciclaje	1	
		Cuarto eléctrico	1	
		Planta tratamiento de agua	1	
		Cuarto de bombas	1	
		Cafetería	3	
	Servicios	Baños	12	
		Lavandería	2	
		Parqueadero	1	

Bibliografía

Alcaldía municipal de San José del Guaviare. (2022). *Barrios y asentamientos del municipio de San José de Guaviare*.

<https://www.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co/loader.php?lServicio=Tools2&lTipo=descargas&lFuncion=visorpdf&file=https%3A%2F%2Fwww.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co%2Floader.php%3FlServicio%3DTools2%26lTipo%3Ddescargas%26lFuncion%3DexposeDocument%26idFil>

Alcaldía municipal de San José del Guaviare. (2022). *Llenos y vacíos del municipio de San José del Guaviare*.

<https://www.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co/loader.php?lServicio=Tools2&lTipo=descargas&lFuncion=visorpdf&file=https%3A%2F%2Fwww.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co%2Floader.php%3FlServicio%3DTools2%26lTipo%3Ddescargas%26lFuncion%3DexposeDocument%26idFil>

Alcaldía municipal de San José del Guaviare. (2023). *Amenazas por inundación Guaviare*.

<https://www.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co/loader.php?lServicio=Tools2&lTipo=descargas&lFuncion=visorpdf&file=https%3A%2F%2Fwww.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co%2Floader.php%3FlServicio%3DTools2%26lTipo%3Ddescargas%26lFuncion%3DexposeDocument%26idFil>

Alcaldía municipal de San José del Guaviare. (2023). *Usos de suelo municipal*. Usos de suelo del municipio de San José del Guaviare.

<https://www.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co/loader.php?lServicio=Tools2&lTipo=descargas&lFuncion=visorpdf&file=https%3A%2F%2Fwww.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co%2Floader.php%3FlServicio%3DTools2%26lTipo%3Ddescargas%26lFuncion%3DexposeDocument%26idFil>

Alcaldía municipal de San José del Guaviare. (2009). *Plan Local de Emergencias y Contingencias del municipio de San José del Guaviare*.

<https://www.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co/loader.php?lServicio=Tools2&lTipo=descargas&lFuncion=visorpdf&file=https%3A%2F%2Fwww.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co%2Floader.php%3FlServicio%3DTools2%26lTipo%3Ddescargas%26lFuncion%3DexposeDocument%26idFil>

Alcaldía municipal de San José del Guaviare. (2012). *Decreto No 089 de 2012*.

<https://www.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co/loader.php?lServicio=Tools2&lTipo=descargas&lFuncion=visorpdf&file=https%3A%2F%2Fwww.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co%2Floader.php%3FlServicio%3DTools2%26lTipo%3Ddescargas%26lFuncion%3DexposeDocument%26idFil>

Alcaldía municipal de San José del Guaviare. (2023). *Parque de la Constitución "Hernando González Villamizar"*.

https://www.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co/publicaciones/107/sitios-de-interes/?utm_source=.com

Alcaldía municipal de San José del Guaviare. (2023). *Pasado, presente y futuro*.

https://www.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co/publicaciones/43/pasado-presente-y-futuro/?utm_source=.com

Alcaldía municipal de San José del Guaviare. (2023). *Plan Básico de Ordenamiento Territorial*.

<https://www.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co/publicaciones/92/plan-basico-de-ordenamiento-territorial/>

Alcaldía municipal de San José del Guaviare. (2023, 10 20). *Plan de gestión de riesgo de desastres*.

https://www.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co/documentos/300/plan-de-gestion-de-l-riesgo-de-desastres/?utm_source=.com

Alcaldía municipal de San José del Guaviare. (2023, 10 26). *Calamidad pública*. Decreto N° 063.

<https://www.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co/publicaciones/2009/calamidad-publica-cuidado-san-jose-del-guaviare-decreto-no-063-de-20-de-mayo-de-2024/>

Alcaldía municipal de San José del Guaviare. (2024, 07 19). *Plan de desarrollo municipal*.

Plan de desarrollo municipal.

<https://www.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co/loader.php?lServicio=Tools2&lTipo=descargas&lFuncion=visorpdf&file=https%3A%2F%2Fwww.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co%2Floader.php%3FlServicio%3DTools2%26lTipo%3Ddescargas%26lFuncion%3DexposeDocument%26idFil>

Alcaldía municipal de San José del Guaviare. (2025, 05 20). *Calamidad pública*. Decreto N° 069.

https://www.sanjosedelguaviare-guaviare.gov.co/documentos/434/decretos-2025/?utm_source=chatgpt.com&genPagDocs=3

Arbeláez, A. (2022). *Gobernanza colaborativa en Colombia: análisis comparado de la política Red Unidos*.

<https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/0baaa80c-9106-49b6-b008-030fcf1b2630/content>

Becoña, E. (2006). *Resiliencia: definición, características y utilidad del concepto*.

<https://www.aepcp.net/wp-content/uploads/2020/05/01.20063.Becona.pdf>

Borrini, H. R. (2006). Identidad territorial. *Revista Nordeste*.

file:///C:/Users/priet/Downloads/razares,+Gestor_a+de+la+revista,+2599-7961-1-CE%20(1).pdf

CIVICUS & Shapiro, J. (2011). *Descripción general de la planificación*.

<https://www.civicus.org/documents/toolkits/Description%20general%20de%20la%20planificacion.pdf>

Colcha Urbana & Guardia, R. (2020). *La ciudad y sus tejidos*.

<https://panurbis.wordpress.com/2020/09/17/la-ciudad-y-sus-tejidos/>

El Rincón Colombiano. (2020). *Historia del departamento del Guaviare*.

https://elrinconcolombiano.com/departamento-del-guaviare/?utm_source=.com

Facultad de humanidades - UNNE & Foschiatt, A. M. (2004). *Vulnerabilidad*.

<https://hum.unne.edu.ar/revistas/geoweb/Geo2/contenid/vulner6.htm>

Gestor normativo. (1996). *La Ley 322 de 1996*.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=350#:~:text=%2D%20Cr%C3%A9ase%20el%20sistema%20nacional%20de,de%20las%20instituciones%20de%20bomberos>.

Gestor normativo. (2009). *Ley 1341 de 2009*.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36913#:~:text=PAR%C3%81GRAFO%203.,sujeta%20a%20valoraci%C3%B3n%20econ%C3%B3mica%20previa>

Gestor normativo. (2015). *Decreto 1078 de 2015*.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=77888>

INSTITUTO COLOMBIANO DE ANTROPOLOGÍA E HISTORIA. (2018). *Resolución 120 de 2018*.

https://normograma.mincultura.gov.co/mincultura/compilacion/docs/resolucion_icanh_0120_2018.htm?utm_source=.com

Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2021). *Estructura ecológica municipal*.

<https://www.colombiaenmapas.gov.co/?e=-83.41013782226595,-8.001862421415144,-65.08494250977081,17.824775049955928,4686&b=igac&u=0&t=30&servicio=1083>

Instituto SINCHI. (n.d.). *Estado legal del departamento*.

<https://siatac.co/fase-1-departamento-del-guaviare/>

Lerner, J. (2003). *Acupuntura urbana*.

https://kupdf.net/download/acupuntura-urbana-jaime-lerner_5a8f309de2b6f5a764cd146e_pdf

Ministerio de ambiente. (2020). *Economía del Guaviare*.

https://www.cda.gov.co/apc-aa-files/62333031323138353938373665323335/pigcct-guaviare_1.pdf

Ministerio de ambiente. (2020). *Plan de gestión del cambio climático para el departamento del Guaviare*.

https://www.cda.gov.co/apc-aa-files/62333031323138353938373665323335/pigcct-guaviare_1.pdf

Ministerio de ambiente. (2024). *Bajan cifras de deforestación en la Amazonía colombiana.*

Visión Amazonia.

https://visionamazonia.minambiente.gov.co/news/bajan-cifras-de-deforestacion-en-la-amazonia-colombiana/?utm_source=.com

Ministerio de ambiente. (2025). *Ley 1931 de 2018.*

<https://www.minambiente.gov.co/cambio-climatico-y-gestion-del-riesgo/planes-integrales-de-gestion-del-cambio-climatico-territorial/#:~:text=Bajo%20el%20liderazgo%20de%20este,del%20Cauca%2C%20Sucre%20y%20Boyac%C3%A1.&text=Mapa%201.de%20Cambio%20Clim%C3%A1t>

Ministerio de minas y energía. (2003). *Informe de la visita técnica efectuada al barrio 20 de julio del municipio de San José del Guaviare.*

https://catalogo.sgc.gov.co/bib/48379?utm_source=.com

Naciones Unidas & Gutierrez, A. (2022). *Resiliencia urbana ante desastres.*

<https://www.undrr.org/media/88769/download?startDownload=20250823>

Organización de los Estados Americanos. (1991). *Desastres, Planificación y Desarrollo:*

Manejo de Amenazas Naturales para Reducir los Daños.

<https://www.oas.org/dsd/publications/unit/oea57s/oea57s.pdf>

Revista de análisis internacional & Whittingham Munévar, M. V. (2010).

<https://revistas.utadeo.edu.co/index.php/RAI/article/view/24/26>

Romero, L., & Vij, N. (2012). *Gestión pública colaborativa: ¿dónde hemos estado y hacia dónde vamos?* <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0275074012445780>

SDCELAR & Aceituno Bocanegra, F. J. (2019). *La última gran expansión global del Homo Sapiens Sapiens fue la colonización de América, evento que sucedió entre 18,000 y 15,000 años atrás.*

https://www.sdcelarbritishmuseum.org/projects-es/la-serrania-la-lindosa/?lang=es&utm_source=.com

Sola Morales, M. d. (2008). *De cosas urbanas*.

https://sites.usp.br/projeto4_jauusp/wp-content/uploads/sites/613/2020/06/SOL%C3%80-MORALES-Manuel-de-De-Cosas-Urbanas-Barcelona-Editorial-Gustavo-Gili_2008_compressed.pdf

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. (2011). *CLOPAD*.

https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/paginas/old_noticias/1182.aspx

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. (2012). *CDGR*.

<https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/paginas/estructura.aspx#:~:text=Son%20las%20instancias%20de%20coordinaci%C3%B3n,es%20responsable%20de%20esta%20tarea>

UNIR Revista. (2024). Bienestar social: ¿qué es y cómo se mide? *UNIR*.

<https://www.unir.net/revista/ciencias-sociales/bienestar-social/>

