



**ALCALDÍA DE
RIOHACHA**
Distrito Especial, Turístico y Cultural

DOCUMENTOTÉCNICO

ALCALDIA DE RIOHACHA

Rehabilitación de sistemas alternos de abastecimiento de agua para comunidades indígenas del Distrito de Riohacha

RIOHACHA SOCIALMENTE SANA Y SOSTENIBLE

2026, ABRIL



1. DATOS BASICOS DEL PROYECTO

Síntesis del Proyecto

NOMBRE DEL PROYECTO:	Rehabilitación de sistemas alternos de abastecimiento de agua para comunidades indígenas del Distrito de Riohacha
FECHA DE PRESENTACIÓN:	ABRIL DE 2026
VALOR DEL PROYECTO:	\$ 995.433.603,00
OBJETIVO:	Mejorar las condiciones de abastecimiento de agua en comunidades de la zona rural dispersa del Distrito de Riohacha
FASE DEL PROYECTO	FASE III EJEUCIÓN
PLAZO:	6 MESES 4 MESES DE EJECUCIÓN FISICA

2. MARCO LEGAL

El proyecto encuentra sus fundamentos en el siguiente marco de políticas y planes del país: Ley 2294 del 2023. Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026: Colombia, Potencia Mundial de la Vida.

ARTÍCULO 1o. OBJETIVOS DEL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO. El propósito del Plan Nacional de Desarrollo 2022- 2026 (PND 2022-2026), Colombia, Potencia Mundial de la Vida, es sentar las bases para que el país se convierta en un líder de la protección de la vida, a partir de la construcción de un nuevo contrato social que propicie la superación de injusticias y exclusiones históricas, la no repetición del conflicto, el cambio de nuestra forma de relacionarnos con el ambiente, y una transformación productiva sustentada en el conocimiento y en armonía con la naturaleza. Colombia se propone como un ejemplo mundial de lucha por la vida, de la humanidad y de la naturaleza.

Esta preocupación por la vida tiene su razón de ser en la injusticia secular que ha caracterizado el desarrollo nacional. Las injusticias son de muy diversa naturaleza: Económica, social, ambiental. Frente a esta realidad abundan los sentimientos de indignación; y quienes votaron por el cambio perciben que la situación actual es profundamente injusta, y que debe transformarse de manera sustantiva.

ARTÍCULO 192.o. GARANTÍA DEL ACCESO A AGUA Y SANEAMIENTO BÁSICO. El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio definirá las condiciones para asegurar de manera efectiva al acceso a agua y al saneamiento básico en aquellos eventos



en donde no sea posible mediante la prestación del servicio público de acueducto, alcantarillado y aseo y/o los esquemas diferenciales, incluyendo la posibilidad de garantía a través de medios alternos y los lineamientos del mínimo vital.

Sentencia T-302 de 2017 Artículo 366 CP.

El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado.

Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL PGAR 2020 – 2031

Línea estratégica 2. Gestión integral de los recursos naturales y el ambiente para el desarrollo sostenible de La Guajira cuyo objeto es Manejar de manera sostenible los recursos naturales y el ambiente para garantizar una oferta de bienes y servicios ambientales acorde a las necesidades regionales, teniendo como eje articulador el Recurso hídrico, como soporte de los sectores productivos y de las comunidades.

Línea 3. Fortalecimiento de procesos hacia una participación comunitaria y cultura ambiental orientada hacia la ética y responsabilidad en el manejo sostenible de los recursos naturales y el ambiente cuyo objeto es Promover y fortalecer procesos de sensibilización y formación que cualifiquen la educación y la participación ciudadana en los espacios de decisión para la gestión ambiental, atendiendo al respeto de los derechos humanos y su proyección en la responsabilidad para el manejo sostenible del ambiente

Sentencia T-302/17

AGENCIA OFICIOSA EN TUTELA-Se pueden agenciar derechos ajenos cuando el titular de los mismos no esté en condiciones de promover su propia defensa

LEGITIMACION POR ACTIVA EN TUTELA-Persona natural actuando como agente oficioso de los niños y niñas del pueblo Wayúu del departamento de La Guajira

ACCION DE TUTELA PARA PROTEGER LOS DERECHOS FUNDAMENTALES A LA SALUD, AL AGUA Y A LA ALIMENTACION DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL PUEBLO WAYUU DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA-Procedencia

En este caso la tutela es procedente, sin importar que haya dimensiones



colectivas de los derechos invocados, que pueden ser objeto de protección mediante una acción popular. Como lo ha dicho la Corte "un derecho individual no se convierte en colectivo por el sólo hecho de haber sido exigido simultáneamente con el de otras personas." En este caso se alegan vulneraciones a derechos fundamentales individuales, que han ocurrido de manera generalizada y afectan simultáneamente a todos los niños y niñas del pueblo Wayúu. La Corte considera que la acción popular no sería idónea, pues solamente podría proteger los derechos colectivos como el medio ambiente o la salubridad, pero no el acceso al agua, la alimentación, ni la salud, que son el aspecto central de este caso. En otros casos relativos a la idoneidad de medios judiciales alternativos, la Corte ha sostenido que para que un recurso sea idóneo, la protección del derecho fundamental presuntamente vulnerado debe ser el "objeto directo" de ese medio judicial. Por los anteriores motivos considera la Corte que se cumple el requisito de subsidiariedad. Los derechos que se alegan vulnerados (a la salud, al agua y a la alimentación) son justiciables vía la acción de tutela en razón a que se está desconociendo su carácter fundamental.

POBLACION WAYUU DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA-Contexto social

NIÑOS Y NIÑAS DEL PUEBLO WAYUU DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA-Situación actual

NIÑOS Y NIÑAS DEL PUEBLO WAYUU DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA-Causas de desnutrición

NIÑOS Y NIÑAS DEL PUEBLO WAYUU DEL DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA-Solución a la crisis de desnutrición requiere que todas las entidades públicas superen los perjuicios y los estereotipos étnicos

La Corte considera que la solución a la crisis de desnutrición de los niños y niñas wayúu requiere que todas las entidades públicas superen los prejuicios y los estereotipos étnicos. Es injusto y discriminatorio generalizar sobre toda la población Wayúu para sostener que "ellos"—refiriéndose a todos los indígenas Wayúu—"no se dejan ayudar"—como si las facetas prestacionales de los derechos no fueran obligatorias, sino optativas, cuando se trata de estas comunidades, y como si las comunidades estuvieran pidiendo "ayudas" o asistencialismo por parte del Estado, cuando lo cierto es que las comunidades wayúu rechazan las medidas asistencialistas. Es cierto que existen dificultades en la concertación de los programas, pero estas dificultades son similares a las que genera una intervención social en cualquier parte del país. Las dificultades del diálogo y la concertación son parte del ejercicio ordinario de la función pública, no son un aspecto extraordinario y particular a la comunidad Wayúu. Hay particularidades propias de este caso, pero se trata de eso: particularidades de un problema que se expresa en muchas formas. En este contexto las entidades públicas deben



ALCALDÍA DE RIOHACHA

Distrito Especial, Turístico y Cultural

hacer todo lo que esté a su alcance para dialogar efectivamente con los destinatarios de las intervenciones del Estado y para ofrecer espacios efectivos de participación. Lo difícil que pueda ser esta concertación no las releva de sus obligaciones, y no convierte los derechos fundamentales en "ayudas" que el Estado central puede otorgar o no de manera discrecional.

📍 Calle 2 8-38, Centro – Código Postal 440001
☎ (57) 605 7292662 – Línea gratuita: 018000954500
✉ contactenos@riohacha-laguajira.gov.co



Alcaldía Distrital de Riohacha
alcaldiarcha
Alcaldía de Riohacha



3. ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA y SITUACIÓN EXISTENTE

En zona rural del Distrito Riohacha se presentan deficientes condiciones de abastecimiento de agua potable, el servicio de acueducto en 2012 era menor al 8.3%, debido a limitaciones en acceso por medios convencionales o alternativos, pues no se cuenta con infraestructura en la zona y se presentan insuficientes puntos de abastecimiento adecuados para una población en condición de dispersión. La disponibilidad de fuentes superficiales y subterráneas es insuficiente para atender la demanda de las poblaciones, ya que se evidencia una alta vulnerabilidad de estas, pues no cuentan con un caudal suficiente, situación que se agudiza en épocas de sequía, generando estrés hídrico y niveles bajos de depuración. Adicionalmente, el recurso hídrico disponible no cuenta con tratamiento para cumplir con los estándares mínimos de calidad para el consumo humano; para la zona rural todo el Distrito, el Índice de Riesgo de la Calidad del Agua (IRCA) es de 41.05% para el año 2023.

Las comunidades se ven obligadas a buscar fuentes de abastecimiento de agua potable en lugares distantes debido, en algunos casos, a la ineficiente gestión de la infraestructura disponible para la prestación del servicio. Estos desplazamientos pueden tomar hasta 60 minutos, lo que ha generado riesgos de conflictos sociales relacionados con el control del acceso al agua y preocupaciones de seguridad durante los desplazamientos.

Así mismo, las deficientes condiciones de abastecimiento de agua potable, conlleva a que el agua a la que tiene acceso la comunidad no esté en condiciones de cantidad y calidad para el consumo diario, actividades de higiene y preparación de alimentos. Esto los expone a enfermedades relacionadas con la calidad de agua consumida y al aumento de tasas de morbilidad. De otra parte, limita el acceso al mínimo de agua para consumo humano, con lo que no se garantiza el derecho fundamental al agua, se presentan elevados niveles de desnutrición y altos índices de NBI.

Para las comunidades wayuu el abastecimiento de agua es uno de los principales obstáculos, debido a las desfavorables condiciones ambientales de la Guajira caracterizadas por la carencia de corrientes hídricas y unas precipitaciones anuales por debajo de los 500 mm hacen que gran parte de los sistemas de abastecimiento giren en torno a la provisión de agua del subsuelo.

A lo largo del tiempo los wayuu han tenido que hacer grandes recorridos para lograr el aprovisionamiento del agua, aun hoy el acarreo se realiza en burros —en las zonas donde todavía están disponibles—, bicicletas, carretas, vehículos, o por lo general a pie cuando las fuentes son cercanas. La escasez de sistemas adecuados de abastecimiento de agua y saneamiento implica que para el 100 % de la población el principal sistema de suministro de agua sea el acarreo y la utilización de aguas lluvias. Se capta agua de diversas fuentes, tales como río, manantial, jagüey, albercas, agua de carrotanques que traen desde el casco urbano del municipio, agua subterránea movida por molinos y grandes reservorios.



Este proyecto se desarrolla para construir la infraestructura de los microacueductos y optimizar el funcionamiento de las diferentes comunidades indígenas con su cerramiento que permitirá la protección de los equipos y materiales en los sistemas y equipos de autosostenibles y energías alternativas, se logra obtener un enfoque sistémico de la relación marcada que existe de estas comunidades indígenas de PASUAMA, WAYAWITKA, a partir del dimensionamiento una a una de las opciones de diseño y construcción, para luego ser comparadas según criterios de relevancia en eficiencia y escogida la mejor opción. La cual será desarrollada a plenitud a lo largo de este proyecto. Las comunidades, pueden contarse dentro de las comunidades indígenas del resguardo de alta y media con abastecimiento de agua.

Las comunidades indígenas del Distrito de Riohacha sufren en gran consecuencia de muchas necesidades entre esas la falta de agua potable y servicios públicos domiciliarios lo que dificulta en gran magnitud la vida o la supervivencia de los habitantes de estas comunidades, es por eso que desde la administración Distrital se requiere realizar este tipo de proyectos que ayuden a minimizar las pésimas condiciones de vida que se viven en estos lugares. Las condiciones que se denotan en estas comunidades son sequías, hambre, vías en mal estado, suelos áridos y mucha receptividad de parte de los pobladores con sus dirigentes porque dicen que no adquieren ningún tipo de beneficios, es por esta razón que se decide realizar este tipo de proyectos.

El proyecto nace de la intención de solucionar una situación con efectos negativos en la población o de aprovechar una oportunidad ofrecida por las condiciones presentes en un contexto particular, es decir de intervenir el problema central para transformarlo. Definiendo el Problema Central el cual corresponde a los **"Deficientes condiciones de abastecimiento de agua potable en comunidades de la zona rural dispersa del Distrito de Riohacha"**, se hace más fácil identificar.

Cabe resaltar que antes de ejemplificar el proceso de identificación de la problemática se realizó una breve reseña del caso, el cual sirvió de referencia en el desarrollo de la identificación de las situaciones problemáticas. Hecha la delimitación del ámbito de análisis, en la siguiente ilustración se presenta el árbol de problemas luego de haber realizado la recolección y organización de la información alrededor del tema propuesto para un contexto geográfico específico.

Magnitud actual del problema

La magnitud actual del problema se determinó a través de indicadores de referencia, es decir, se estableció la dimensión que tiene actualmente el problema, con el fin de contar con un punto de comparación para determinar si se alcanzaron los resultados esperados en el tiempo establecido.

En la actualidad, la cobertura de abastecimiento de agua alcanza solamente al la zona rural dispersa del 8.3%, el Distrito (según datos proporcionados por plan de desarrollo de la entidad territorial, con información actualizada hasta el año 2023).



4. DIAGNOSTICO

Plan Estructural de acción de la sentencia T-302 de 2017 – DERECHO AL AGUA

El presente Plan Estructural para la Garantía del Derecho Fundamental al Agua tiene como propósito establecer un marco estratégico, coordinado e integral que permita responder de manera efectiva y sostenible a las necesidades de acceso, disponibilidad, calidad y uso adecuado del recurso hídrico por parte de la población wayuu en los cuatro municipios priorizados por la Sentencia T-302 de 2017. La situación actual evidencia limitaciones históricas en el abastecimiento de agua potable, asociadas a condiciones sociales, económicas, territoriales e institucionales que han afectado de manera desproporcionada a las comunidades indígenas de La Guajira. Estas brechas justifican la formulación de un plan que articule acciones de corto, mediano y largo plazo, en el marco de la corresponsabilidad entre el Estado y las comunidades.

La elaboración de este plan es un ejercicio interinstitucional y participativo, nutrido por la información y los aportes de entidades nacionales, departamentales y municipales. Este trabajo conjunto permite consolidar un documento integrado que responda a las obligaciones constitucionales, a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional y a los principios de enfoque diferencial, enfoque territorial y protección especial de la niñez wayuu. Asimismo, el plan se desarrolla dentro de los fundamentos legales establecidos por la Sentencia T-302 de 2017, el Auto 899 de 2025 y demás disposiciones normativas aplicables a la gestión integral del agua y la garantía de derechos fundamentales.

El alcance del plan comprende un período de ejecución plurianual, orientado a la población wayuu de los municipios priorizados por la sentencia, abarcando las áreas rurales dispersas donde se evidencian deficiencias en el acceso al agua para consumo humano. De igual manera, incorpora una visión territorial que reconoce y respeta los usos, costumbres y creencias del pueblo wayuu.

Para alcanzar sus propósitos, el plan integra un conjunto de acciones y productos estructurales que buscan transformar las condiciones actuales en torno al acceso al agua potable. Entre ellas se incluyen: la implementación de soluciones de abastecimiento para garantizar un suministro igual o superior a 20 litros por habitante/día; la vigilancia permanente de la calidad del agua en zonas rurales dispersas; el seguimiento a la disponibilidad, accesibilidad y potabilidad del agua suministrada por los prestadores del servicio público; la expedición de instrumentos normativos que apoyen la inversión y sostenibilidad del recurso hídrico; y el fortalecimiento de las capacidades técnicas e institucionales del territorio. De igual forma, el plan contempla la implementación de la Escuela Ambiental Wayuu, la adopción y ejecución de instrumentos de planificación del recurso hídrico, la



realización de una evaluación ambiental estratégica, y la puesta en marcha de medidas derivadas del estudio independiente ordenado por el Auto 899 de 2025. Como componente esencial, también incluye acciones de atención inmediata para garantizar agua apta para consumo humano mientras se materializan las soluciones estructurales, entre ellas el suministro mediante carrotaques, la entrega de tanques de almacenamiento y kits de potabilización de emergencia.

Para los objetivos de la sentencia será necesario mantener cohesión entre los diferentes actores que tienen responsabilidad y conocimiento en la construcción y ejecución de un plan estructural cuya respuesta pueda ser validada por la población wayuu en el tiempo, que el direccionamiento de las líneas de ejecución planificadas no se quede solo en los cumplimientos de cada componente del plan o de cada ente responsable sino que se perciba como el conjunto de decisiones integrales que logro afianzar la transformación de los modos de vida de esta población a niveles dignos y con garantías de sostenibilidad

En síntesis, esta introducción presenta el qué, el por qué, el para qué y el cómo de este plan estructural, situándolo como una herramienta indispensable para avanzar en la garantía plena del derecho fundamental al agua del pueblo wayuu. Se busca no solo responder a las órdenes judiciales vigentes, sino también promover una transformación sostenible en las dinámicas de gestión del recurso hídrico, fortaleciendo la corresponsabilidad entre instituciones y comunidades, y contribuyendo al bienestar, la dignidad y la vida de la población wayuu.

En la zona rural del departamento, la cobertura de acueducto en 2016 era de tan solo el 5% y la de alcantarillado del 10%, cifras anteriores al 32% y 13% de los promedios nacionales en esta zona (superintendencia de servicios, 2016). El abastecimiento de agua en la zona se realiza de dos maneras: (1) captación directa de ríos, quebradas y nacimientos cerca a centros poblados; (2) reservorios, jagüeyes, pozos, quebradas, entre otros, que en algunos casos se encuentran desabastecidos, fuera de servicio o abandonados, debido a la inoperancia de sistemas como molinos, casetas de bombeo, tanques elevados, sistemas de potabilización convencionales o por micro o ultrafiltrado.

Dentro de los objetivos específicos del CONPES se establece: “aumentar la articulación, acceso y calidad de los servicios sociales para mejorar la calidad de vida en el departamento, con énfasis en la niñez y las comunidades indígenas”.

Dentro del plan de acción para lograr dicho objetivo, se plantean acciones dirigidas a ampliar y dar sostenibilidad a la prestación del servicio de agua potable y saneamiento básico en las zonas rurales del departamento.

Sentencia T-302, acceso al agua.

Objetivos constitucionales mínimos

1. Aumentar la disponibilidad, accesibilidad y calidad del agua



ALCALDÍA DE RIOHACHA

Distrito Especial, Turístico y Cultural

Indicadores básicos	Acciones básicas a considerar	Ordenes específicas
1. Primer objetivo: Aumentar la disponibilidad, accesibilidad y calidad del agua.		
<i>Entidades a convocar:</i> Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y Corpoguajira		
Porcentaje de niños wayuu, en cada corregimiento y en cada comunidad, con suministro continuo, superior a 20 litros per cápita por día.	Pozos profundos. Plantas desalinizadoras.	Los indicadores y las metas deben abarcar todas las dimensiones de disponibilidad, accesibilidad y calidad.

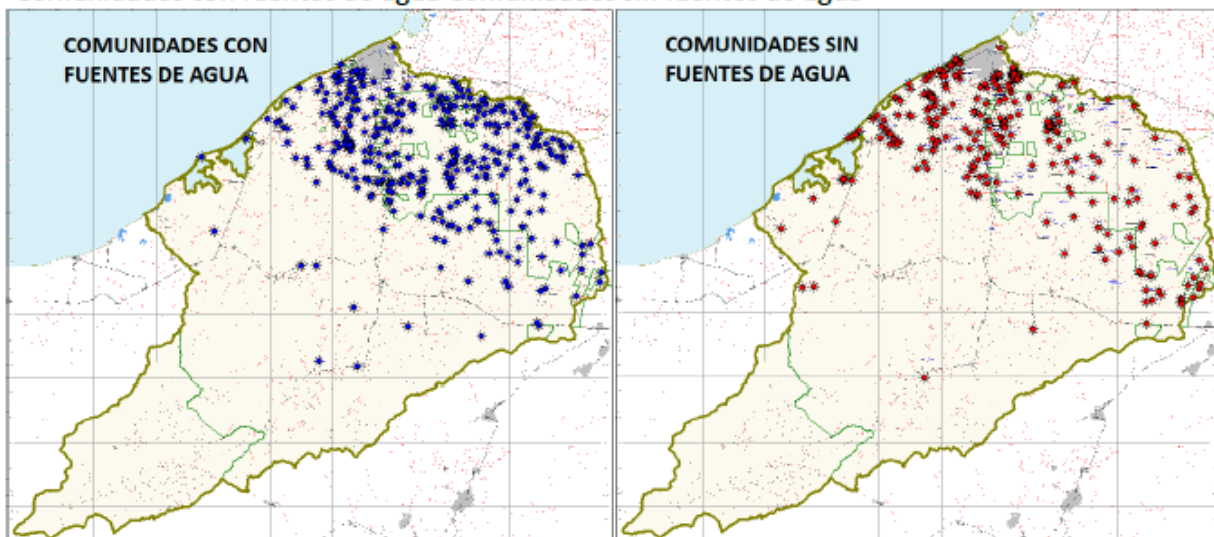
Indicadores básicos	Acciones básicas a considerar	Ordenes específicas
Porcentaje de comunidades con recorridos menores a 2 horas para el acceso a una fuente de agua. Indicadores de costos del agua por corregimiento y por comunidad. Disminución del Índice de Riesgo de Calidad de Agua en cada corregimiento.	Equipos para la potabilización. Micro acueductos. Reparación de molinos y jagüeyes. Distribución continua y regular por carros cisterna. Acciones previstas en el Conpes 3810 de 2014.	Los indicadores y metas de calidad deben medir, como mínimo, el Índice de Riesgo de Calidad del Agua (IRCA). Las metas deben prever una disminución constante del IRCA en La Guajira. Corpoguajira debe contratar un estudio independiente para establecer si hay una relación entre la actividad minera y la escasez de agua potable para las comunidades wayuu.

En el periodo mayo a diciembre de 2023 el distrito caracterizo a las comunidades wayuu evaluando el estado de acceso al agua, la educación, atención de la niñez y acceso a alimentos en el marco de la Sentencia T-302 de 2017, obteniendo el siguiente resultado sobre el acceso al agua

Comunidad	%	Situación frente al agua
246	39.9%	no tenían fuentes de agua propia y accede a la fuente de otra comunidad
285	46.2%	aceden a algún tipo de fuente de agua en la misma comunidad
53	8.6%	estaban conectadas ilegalmente a la línea de conducción de acueducto del Rio Tapias
4	0.6%	estaban abandonas
21	3.4%	no permitieron la caracterización
8	1.3%	no se pudieron visitar por el invierno
617	100.0%	



Comunidades con fuentes de agua Comunidades sin fuentes de agua



Las fuentes de agua identificada y georreferenciadas fueron las siguiente según tipo

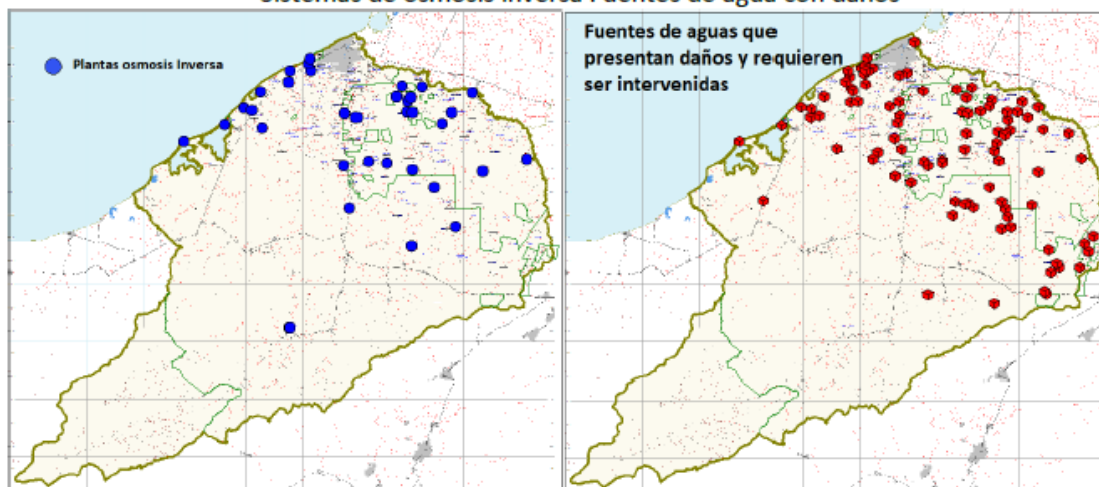
Tipo de Fuente	Cantidad
Pila publica construida	1
Pila publica en construcción	1
Pozo profundo bomba	98
Pozo profundo molino	119
Pozo en construcción	2
Pozo artesanal sin anillar	10
Pozo artesanal bomba	26
Pozo artesanal manual	182
Conexión ilegal redes distribución	53
total	492

Fuentes de aguas que presentan daños y requieren ser intervenidas

Se identificaron 76 fuentes de agua que presentaban daños y requieren ser intervenidas, esto se viene haciendo con el apoyo del Ministerio de Vivienda y cooperantes internacionales en el marco del Plan Provisional del Auto 1290 de 2023, igualmente se identificó 35 sistemas con plantas osmosis inversa para proveer agua potable, pero de estos 25 presentaban daños



Sistemas de osmosis inversa Fuentes de agua con daños



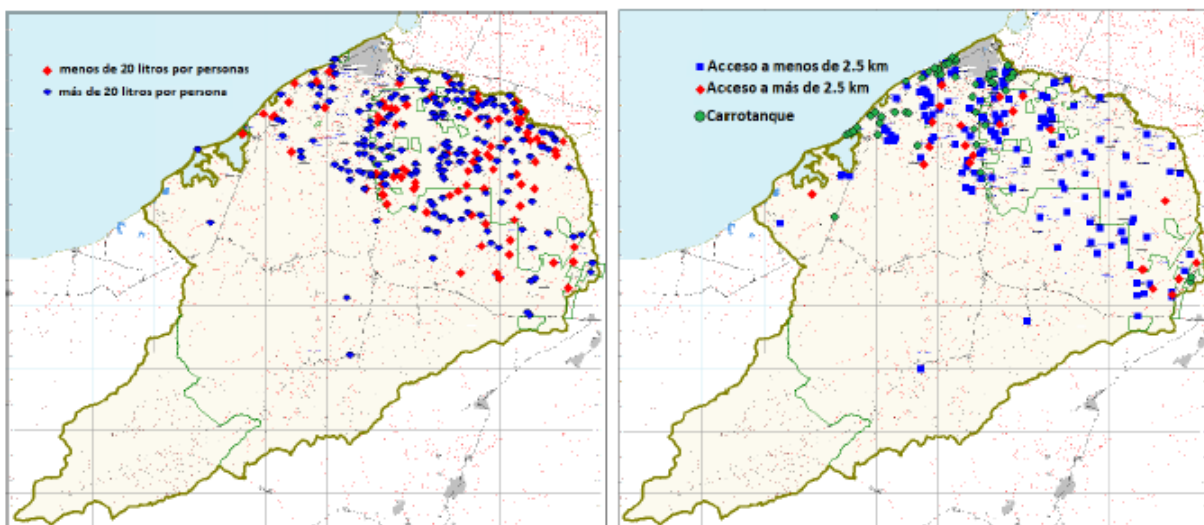
Los volúmenes de producción de agua informados por las comunidades fueron registrados y se encuentran en un repositorio de información en la página web del distrito, el cual hará parte del presente plan de desarrollo.

153 comunidades reportaron acceder al agua en otras comunidades cercanas con recorrido menores a 2.5 km y 23 deben recorrer más de 2.5 km, a su vez 51 comunidades manifestaron acceder al agua solo vía carrotanques

Se resalta que algunas comunidades hacen recorridos más largos pese a tener fuentes más cercanas.

En cuanto a la infraestructura de almacenamiento de agua, mayoría cuenta con tanques plásticos de 500, 1.000, 5.000 y hasta 10.000 litros, pero muchos están deteriorados, las albercas en concreto la mayoría presentan daños estructurales.

Acceso a más de 20 litros por persona Acceso a menos de 2.5 km por persona





Fuentes de aguas que presentan daños y requieren ser intervenidas Criterio técnico para selección de beneficiarios en soluciones de agua pueblo wayuu en el marco de la sentencia T-302 de 2017

El Distrito con la caracterización de comunidades identificó que comunidades tiene acceso y cuales no tiene acceso a fuentes de agua tanto cruda como potable.

Con base en caracterización se ha definido 6 criterios técnicos para priorizar las intervenciones en agua (objetivo mínimo constitucional No. 6)

- a. Comunidades con fuentes de agua que presentan daños (parcial o totalmente no operativas). Se ha identificado diversas fuentes de agua que presentan daños operacionales que reducen total o parcialmente la producción de agua para las comunidades, estas comunidades se están ya interviniendo con el apoyo del Ministerio de Vivienda y cooperantes.
- b. Comunidades que teniendo UCAS (programas ICBF) y/o escuelas o aulas satélite, no tiene acceso al agua en su comunidad lo cual genera una limitante para la calidad de la atención de la niñez, estas comunidades serán priorizadas con la presente acción, si hay varias comunidades con la misma característica, se priorizaran en función de mayor a menor población.
- c. Comunidades que abastecen a 2 o más comunidades con agua: se buscaría que al mejorar un sistema de agua preexistente pero que no cumple con la garantía de acceso al agua potable, al mejorarlo, no se impacta solo a la comunidad donde está la fuente sino a las comunidades adyacentes que tradicionalmente se abastecen de la misma, si hay varias comunidades con la misma característica, se priorizaran en función de mayor a menor población.
- d. Comunidades sin fuentes de agua: Se identificaron comunidades sin fuentes de agua propia, pero acceden a ella en otras comunidades en recorrido que van desde los 500 metros hasta los 5 kilómetros, en algunos casos accede a jagüeyes o arroyos, se impactaran comunidades que deban hacer mayor tiempo/distancia de recorrido hasta cubrir a la que tiene menor tiempo/distancia de recorrido, si hay varias comunidades con la misma característica, se priorizaran en función de mayor a menor población.
- e. Comunidades con acceso a menos de 20 litros por persona: Algunas comunidades identificadas tiene fuentes de agua, pero la cantidad/calidad de agua que genera no cumple los mínimos exigidos por la Sentencia T-302 de 2017 de 20 litros por persona, se priorizaran comunidades que tengan la más baja producción hasta la mayor, si hay varias comunidades con la misma característica, se priorizaran en función de mayor a menor población.
- f. Comunidades con conexión ilegal a línea conducción: La bocatoma Rio Tapias que abastece a la ciudad de Riohacha envía 600 litros de agua potable por



segundo por la línea de conducción (cifra que es insuficiente para la demanda de la ciudad), pero se pierde más del 30% por conexiones ilegales en la línea afectando a todo el casco urbano de Riohacha, volviendo crítico el acceso al agua en el mismo. Mucha de esta agua las comunidades la usan para regar plantaciones, atención de ganado y llenado de jagüeyes. Estas comunidades deben ser desconectadas (previo desarrollo de fuentes alternas) o regularizado el acceso, pero con control para el no desperdicio de agua potable, si hay varias comunidades con la misma característica, se priorizaran en función de mayor a menor población.

En todo caso, al momento de priorizar una comunidad para su intervención, se deberá dejar explicito cual fue el criterio escogido para su priorización frente a otras comunidades.

5. JUSTIFICACIÓN

El acceso al agua en las zonas rurales es básicamente por autoabastecimiento: jagüeyes, acarreo de agua potable, tratamiento en vivienda, molinos, pozos. En cuanto a la disponibilidad de agua en los municipios de Manaure, Uribia Maicao y Riohacha es principalmente de tipo subterránea y presenta unas características de alta salinidad, lo que conlleva a la necesidad de emplear sistemas de tratamiento de agua tipo desalinizadoras, mediante tecnologías de ósmosis inversa, para potabilizar el agua para consumo humano.

A esta situación, se suma que en los últimos años a causa del cambio climático se han presentado intensas sequías que han reducido la disponibilidad del recurso hídrico principalmente en estos cuatro municipios.

Para el año 2025, según datos de reportes de las ejecuciones que realizo el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio en el marco del Plan Wüin Ülees, permitió una aproximación a las diferentes formas de suministro existente en los cuatro municipios sentenciados

Sistemas de acceso agua potable zonas rurales

Sistemas de acceso agua potable			
Municipio	Soluciones alternativas con PTAP	Pilas Publicas	Beneficiarios
Riohacha	44	3	27.513
Manaure	93	5	75.320
Maicao	68	4	31.159
Uribia	47	10	73.770
TOTAL	274		207.762



Estas soluciones de acceso al agua potable son gestionadas por las comunidades en lo que se denomina Gestión Comunitaria. Sin embargo, se debe avanzar en los apoyos para la operación y mantenimiento.

Las comunidades wayuu enfrentan una crisis estructural de acceso al agua, agravada por la sequía, la dispersión geográfica y la limitada infraestructura. Esta situación vulnera de manera directa los derechos fundamentales de la niñez. Garantizar agua potable no solo previene enfermedades, sino que también contribuye al bienestar general de las familias

Plan Estructural de acción de la sentencia T-302 de 2017 – DERECHO AL AGUA

- Alcance de los Objetivos

Objetivo 1: Garantizar la accesibilidad, disponibilidad y calidad del agua para las niñas y niños Wayuu, mediante la implementación de soluciones sostenibles de abastecimiento.

Este objetivo busca asegurar que las niñas y niños wayuu tengan acceso, disponibilidad y calidad del agua apta para consumo humano. Para ello, se plantean soluciones sostenibles que respondan a las condiciones culturales y territoriales de La Guajira, como sistemas de rehabilitación y tratamiento de pozos, proyectos de centros públicos de abastecimiento (pilas públicas), plantas desalinizadoras y otros.

Alcance

- Implementación o mejora de sistemas de abastecimiento de agua.
- Instalación de tecnologías sostenibles.
- Beneficio directo a niñas, niños y familias wayuu de las comunidades priorizadas.
- Reducción de las distancias y tiempos que niñas y niños recorren para acceder al agua.

Objetivo 2: Fortalecer los sistemas comunitarios de gestión del agua, promoviendo la participación de las autoridades tradicionales wayuu y de las familias en la administración, cuidado y vigilancia del agua.

Descripción

Este objetivo se enfoca en reforzar las capacidades de gobernanza comunitaria del agua, impulsando estructuras propias de organización wayuu. Se busca consolidar Comités de Agua u otras formas de gestión culturalmente pertinentes, promover prácticas de mantenimiento preventivo y establecer mecanismos colectivos de uso responsable.

La sostenibilidad de cualquier solución de agua en territorios indígenas depende del liderazgo y apropiación comunitaria. El fortalecimiento de capacidades locales garantiza que los sistemas instalados se mantengan operativos en el tiempo, evita el abandono de infraestructuras y asegura la continuidad del acceso al agua.

Además, la participación de las autoridades tradicionales wayuu responde al respeto por



su autonomía y a la necesidad de integrar su cosmovisión y el respeto por sus usos, costumbres y creencias.

Alcance

- Realización de procesos formativos para las comunidades en general.
 - Creación o fortalecimiento de Comités de Agua u otras figuras de gobernanza.
 - Implementación de prácticas comunitarias de administración operación, y mantenimiento.
- Promoción de acuerdos comunitarios para el uso equitativo y sostenible del recurso.

Acción 1: Implementar soluciones de acceso al agua potable para la población wayuu en los cuatro municipios de la sentencia T- 302 de 2017 garantizando la dotación igual o superior a 20LT hab/día

- Producto asociado: *Población beneficiada con soluciones de agua potable.*
Indicador: *Porcentaje de población wayuu atendida en los cuatro municipios focalizados por la sentencia T- 302 de 2017 con abastecimiento de agua potable igual o superior a 20LT per cápita por día (discriminado por municipio).*

*Involucrados: Gobernación/PDA, municipio de Uribia, municipio de Manaure, municipio de Maicao, **Distrito de Riohacha** y Ministerio de Igualdad y Equidad*

El cálculo del presupuesto de la Acción 1 se obtuvo identificando el costo promedio por persona de una intervención de mejoramiento de infraestructura o pila pública en cada municipio, y multiplicándolo por la población objetivo-definida en la Acción 1 (98% de la población sin atender proyectada a 2035). Los costos unitarios promedio por persona utilizados son los siguientes: Maicao \$1.179.064, Manaure \$1.495.678, Riohacha \$1.001.160 y Uribia \$1.512.934. Al multiplicar el costo unitario por la meta de población por municipio se obtuvo el valor requerido por municipio, lo cual permitió consolidar el presupuesto base de la Acción 1.

Para asignar responsabilidad financiera se aplicó la distribución institucional definida: Ministerio de Vivienda 50%, PDA 30% y alcaldías 20%. Es importante señalar que, en este proceso, la Alcaldía de Riohacha informó un aporte total de 20.000 millones de pesos, el cual se incorporó dentro de la distribución establecida para dicho municipio. Asimismo, Minigualdad confirmó un aporte total de 8.000 millones de pesos, de los cuales 1.200 millones corresponden a estudios y diseños, y 6.800 millones a obra e interventoría para ocho proyectos asociados a esta acción. Estos recursos adicionales fueron incluidos dentro del cálculo final para reflejar de forma completa los aportes institucionales comprometidos.

En conjunto, con base en los valores por municipio y los aportes institucionales descritos, el presupuesto total estimado para esta acción corresponde a **\$307.556.189.625 (precios 2025)**. Para proyectar este valor al horizonte del Plan Estructural (2035), se aplicó una inflación promedio anual del 4%, obteniendo un valor ajustado de



\$455.258.291.985.

A continuación, se presenta la distribución financiera de la Acción 1 por entidad, el valor correspondiente y la fuente de los recursos involucrados. Esta tabla consolida los aportes del Ministerio de Vivienda, el PDA y las alcaldías, e incorpora los recursos adicionales informados por Minigualdad.

Entidad	Población asignada	Total por entidad	Fuente de recursos
MVCT (50%)	111.144	\$145.505.222.313	PGN
PDA (30%)	66.686	\$87.302.644.374	Inversiones de ESEPGUA S.A. E.S.P. serán con diferentes fuentes de financiación (Artículo 2.3.3.1.8.1. del Decreto 1425 de 2019 - Recursos de los PDA). con excepción del numeral 1 Recursos del Presupuesto General de la Nación, teniendo en cuenta que hace parte del apoyo de PGN por lo que no puede registrarse dos veces.
Alcaldía Riohacha (20%)	11.440	\$20.000.000.000	SGP, regalías, vigencias futuras
Alcaldía Maicao (20%)	8.960	\$10.564.412.142	SGP, regalías, vigencias futuras
Alcaldía Manaure (20%)	12.329	\$18.440.219.188	SGP, regalías, vigencias futuras
Alcaldía Uribe (20%)	11.728	\$17.743.691.608	SGP, regalías, vigencias futuras
Subtotal Acción 1	222.287	\$299.556.189.625	
Minigualdad		\$8.000.000.000	PGN
TOTAL ACCIÓN 1		\$307.556.189.625	

Para los territorios en los cuales se enfoca la sentencia esta acción constituye la posibilidad de cubrir mayor número de población con acceso al agua potable; las condiciones de habitabilidad del pueblo wayuu muestran comunidades dispersas que se pueden describir como pequeños asentamientos de personas que distan de otros con similares características, esta situación es precisamente la que hace complejo la prestación de servicio de manera regular, y lo que plantea es generar más soluciones para el acceso al agua para incrementar la cobertura, esto tiene efectos directos sobre la disminución gradual y eliminación de casos de mortalidad infantil, sin embargo ligando estas soluciones a la necesidad de sostener en el tiempo esta continuidad de acceso al agua potable se hace necesario optimizar el alcance de las soluciones comunitarias sin que esto represente afectar las condiciones de habitabilidad por el cual se rigen las comunidades, es decir plantear esquemas comunitarios que puedan atender un mayor número de habitantes que tengan distancias razonables para optimizar el recurso hídrico del subsuelo.

Acción 5: Realizar asistencias técnicas y fortalecimiento de capacidades interinstitucional y comunitario del territorio para promover el aseguramiento y la sostenibilidad de las intervenciones.

Responsable principal: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Involucrados: Esepgua S.A. E.S.P. , Corpoguajira, municipio de Manaure, municipio de Maicao, municipio de Uribe, Distrito de Riohacha.



- Producto 1: *Asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades comunitarias (MVCT, ESEPGUA, MANAURE).*

Indicador: *Número de personas wayuu con asistencias técnicas y fortalecimiento de capacidades comunitarias en administración, operación y mantenimiento de las soluciones implementadas.*

Para este producto se definió como meta el 5% de la población beneficiada con soluciones de agua potable en la Acción 1 (aprox. 222.287 personas). Esto corresponde a una meta total de 11.114 personas que recibirán procesos de asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades comunitarias asociados a la operación, administración y sostenibilidad de las soluciones implementadas. La distribución institucional de esta meta se definió así: MVCT: 57,23%; PDA: 37.23% aproximadamente; Alcaldía de Manaure: 5,54%.

En cuanto a la progresividad, se adopta la misma distribución temporal de la Acción 1, dado que el fortalecimiento acompaña la implementación de las soluciones: corto plazo: 30%, mediano plazo: 60%, y largo plazo: 8%. Esto equivale a: 3.402 personas en el corto plazo, 6.805 personas en el mediano plazo y 907 personas en el largo plazo.

Periodo	% asignado	Personas con asistencias técnicas y fortalecimiento de capacidades			
		Metal total	MVCT	PDA	Alcaldía Manaure
Corto plazo (0-2 años)	30%	3.402	1.947	1.267	188
Mediano plazo (2-6 años)	60%	6.805	3.894	2.533	378
Largo plazo (6-10 años)	8%	907	519	338	50

Las metas municipales del fortalecimiento de capacidades comunitarias corresponden a: 2.932 personas en Uribia, 3.082 personas en Manaure, 2.240 personas en Maicao y 2.860 personas en Riohacha, quienes recibirán acompañamiento en administración, operación y mantenimiento de las soluciones implementadas. En los municipios de Riohacha, Maicao y Uribia, la distribución institucional de estas metas se establece en 60% para el Ministerio de Vivienda y 40% para el PDA, dado que para este producto específico las alcaldías no asignaron un rubro dentro de la meta, aunque estas podrán brindar apoyo operativo y articulación territorial durante la implementación. Para Manaure, donde sí se definió una participación municipal en este componente, la distribución corresponde al 50% para el Ministerio de Vivienda, 30% para el PDA y 20% para la Alcaldía de Manaure.

Municipio	Meta municipal	Personas con asistencias técnicas y fortalecimiento de capacidades		
		MVCT	PDA	Alcaldía
Riohacha	2.860	1.716	1.144	0
Maicao	2.240	1.344	896	0
Uribia	2.932	1.759	1.173	0
Manaure	3.082	1.541	925	616



Los valores estimados podrán ajustarse conforme avance la implementación del Plan Estructural, especialmente cuando se actualice el universo total de personas beneficiadas con soluciones de agua potable. No obstante, la meta del 5% y la distribución institucional permanecen constantes, garantizando que el fortalecimiento de capacidades comunitarias acompañe de manera progresiva y proporcional la implementación de las soluciones de agua en el territorio.

- Producto 2: *Asistencia técnica y fortalecimiento interinstitucional (MVCT).*

Indicador: *Asistencias técnicas interinstitucional implementadas en los cuatro municipios focalizados por la sentencia T- 302 de 2017 en estructuración y formulación en proyectos del sector.*

Este componente se orienta al fortalecimiento de las capacidades institucionales del nivel territorial para mejorar los procesos de estructuración y formulación de proyectos del sector agua y saneamiento básico en los cuatro municipios priorizados por la Sentencia T-302 de 2017. En ese marco, se definió una meta total de 200 asistencias técnicas, 20 asistencias por año durante los 10 años del Plan Estructural. Bajo este criterio, la distribución temporal se organiza en 40 asistencias en el corto plazo, 80 en el mediano plazo y 80 en el largo plazo.

Periodo	Meta (número de asistencias)
Corto plazo	40
Mediano plazo	80
Largo plazo	80
Total	200

En términos territoriales, la meta se distribuye de manera equitativa entre los cuatro municipios priorizados, asignando 50 asistencias técnicas por municipio. Esta distribución garantiza que cada territorio reciba el mismo nivel de acompañamiento para fortalecer sus capacidades en la formulación de proyectos estratégicos y avanzar en el cumplimiento de los objetivos del Plan Estructural. La meta municipal se presenta a continuación:

Municipio	Meta (número de asistencias)
Uribe	50
Manaure	50
Maicao	50
Riohacha	50



6. ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

Antes de la implementación del proyecto, el Distrito de Riohacha llevó a cabo procesos de socialización y concertación con la comunidad, con el fin de definir aspectos como la ubicación de los terrenos, el alcance y la forma de prestación del servicio.

El Distrito de Riohacha deberá adelantar los tramites de permisos pertinentes ante la autoridad ambiental para que se permita la ejecución del proyecto en cumplimiento con los requisitos normativos.

Las comunidades beneficiarias solicitarán ante el Distrito de Riohacha la asistencia técnica requerida para fortalecer los procesos asociados a la gestión de los servicios de agua y saneamiento.

En el siguiente cuadro de análisis de involucrados se identifica el tipo de participación y reacciones que pueden provocar los actores en el desarrollo del proyecto y la intervención de los diferentes niveles del gobierno:

Análisis de Involucrados

ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS			
ACTOR	INTERESES O EXPECTATIVAS	POSICIÓN	TIPO DE CONTRIBUCIÓN
ALCALDIA DE RIOHACHA	Incrementar las coberturas de acueducto para la mejora de la calidad y continuidad en la prestación de este servicio en la zona urbana y rural	COOPERANTE	De acuerdo a su competencia brindar asistencia técnica, financiera y administrativa, como aporte a las soluciones en materia de agua
HABITANTES DE LAS COMUNIDADES INDIGENAS	Mejoramiento en la calidad de vida y beneficiarios con el servicio de sistemas alternos	BENEFICIARIO	Veeduría en la ejecución de proyectos y apropiación de los mismos para la sostenibilidad. Participación en la operación del sistema.



7. OBJETIVOS

Objetivo General

Mejorar las condiciones de abastecimiento de agua en comunidades de la zona rural dispersa del Distrito de Riohacha

Objetivos Específicos

- Aumentar el acceso a sistemas de suministro de agua
- Ampliar la infraestructura y gestión inadecuada en el suministro de agua
- Disminuir el déficit de puntos de abastecimiento de agua para comunidades en condición de dispersión

8. ANÁLISIS LA DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA

El proyecto tiene como propósito, **Construir sistemas para garantizar el acceso de agua en las comunidades indígenas en la zona rural dispersa**, Tiene un plazo de ejecución 4 meses en su ejecución física la cual incluye beneficiando la población objetivo de 900 personas. En las comunidades indígenas del Distrito de Riohacha La alternativa consiste en la rehabilitación integral de 18 sistemas alternos de abastecimiento de agua ubicados en comunidades indígenas rurales y dispersas del Distrito de Riohacha. Las actividades principales incluyen:

Reparación y mantenimiento correctivo de molinos de viento.

Limpieza mecánica y desinfección de pozos profundos.

Prueba de bombeo a caudal constante con compresor durante doce (12) hrs de recuperación, incluye análisis de la prueba fisico-químico del

Agua



9. POBLACIÓN

La identificación de los beneficiarios, es un aspecto central de la formulación ya que finalmente son los beneficiarios los que consumen o usan los bienes y/o servicios generados por el proyecto.

Población Afectada: La población afecta hace referencia a todas aquellas personas que en el momento de análisis padecen la problemática.

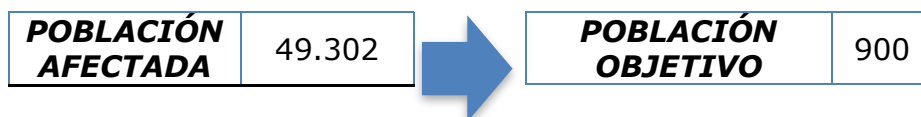
Población Objetivo: Esta población, es la que finalmente va a recibir los bienes y servicio generados por el proyecto.

A continuación, se relaciona la caracterización de la población objetivo, la cual corresponde principalmente a los miembros de la comunidad del comité permanente de estratificación socioeconómica clasificada por género y rango de edad

A continuación, se relaciona la caracterización de la población objetivo

IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETIVO		
GRUPO ETÁREO	0- 14 años	311
	15 - 19 años	92
	20 - 59 años	438
	Mayor 60 años	59
TOTAL POBLACIÓN OBJETIVO		900
GÉNERO	Mujeres	737
	Hombres	463
TOTAL POBLACIÓN OBJETIVO		900

Se realizó una caracterización detallada de la población, la cual permitirá mejorar la asignación y producción de los bienes y servicios del proyecto, buscando generar el mayor nivel de bienestar y brindar información de alto interés en las etapas de seguimiento y evaluación ex post.



10. LOCALIZACIÓN



Localización General

Riohacha, oficialmente Distrito Especial, Turístico y Cultural de Riohacha,⁷ (en wayuunaiki: Süchiimma que traduce a "Tierra del Río") es un municipio colombiano, capital del departamento de La Guajira. Se ubica en la costa del mar Caribe, en el delta del río Ranchería. Es el segundo municipio con mayor extensión territorial en su departamento y principal por constituir un vasto engranaje de entidades públicas, bancos y entidades financieras, sede de la Diócesis de Riohacha; instituciones culturales, educativas, escenarios deportivos y su sector comercial. Cuenta con una población estimada de 201.839 (Proyección DANE 2020) habitantes distribuida en 15 corregimientos, 8 resguardos indígenas y su cabecera municipal que se ensancha alejándose de la costa.

Riohacha se encuentra ubicado en la parte central izquierda del departamento de La Guajira; el municipio es el segundo de La Guajira en extensión.

La mayoría del terreno se compone de suelo arcilloso y arenoso, especialmente en las costas. El relieve lo constituye la planicie guajira, la zona norte de la Sierra Nevada, y cerros independientes; los cuales dan las características de un medio de selva húmeda en los montes, selva seca alrededor del cauce del río Ranchería y sabana seca en la llanura. Cerca de la costa, por efecto de desertización, el ambiente es árido y el suelo arenoso. Al sur de la ciudad, el terreno es típico de sabana seca.

El municipio ocupa cerca de la cuarta parte del territorio departamental con una extensión de 491 383 ha de las cuales 133 980 pertenecen a zonas de resguardos indígenas, 134 444 al Parque nacional natural Sierra Nevada de Santa Marta y 4 784 al Santuario de fauna y flora los Flamencos.

Límites

Riohacha limita al norte con el mar Caribe, al oriente con el río Ranchería y los municipios de Manaure y Maicao, por el sur con los municipios de Hatonuevo, Barrancas, Distracción y San Juan del Cesar, y por el occidente con el municipio de Dibulla y el mar Caribe.

Clima

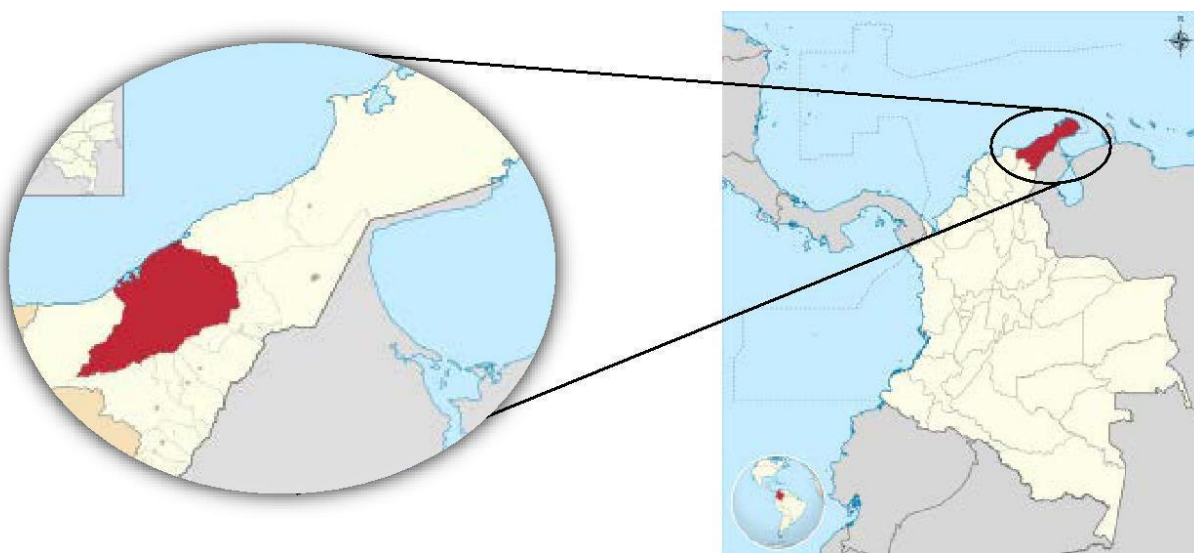
Por su ubicación, la cabecera municipal de Riohacha debería tener un clima desértico cálido. Sin embargo, las corrientes de aire provenientes de los vientos alisios, modifican ligeramente la temperatura de acuerdo a la época del año. Cabe destacar que la ciudad se encuentra relativamente cerca de la Sierra Nevada de Santa Marta, jugando este otro factor y enriqueciendo más el clima. La ciudad de Riohacha tiene una temperatura media anual de 28 grados Celsius, presentándose oscilaciones de 10 y 15 grados a medida que se asciende en el macizo de la sierra nevada, esto solo presente en la zona rural del municipio.

La mayor parte del año, la ciudad presenta un clima cálido uniforme con leves diferencias entre el día y la noche.



Enero es el mes de menor humedad relativa pues golpean con fuerza los vientos alisios provenientes del Mar Caribe, siguiendo por febrero, marzo y abril, donde se presentan algunas precipitaciones aisladas que alivian el inclemente clima con presencia de nubosidad y neblina en algunos casos. Mayo registra las mayores temperaturas del año, con una baja notable en las brisas y formación de nubes, en este y en los meses de junio-julio, la ciudad recibe la mayor incidencia de radiación solar, muy notable cuando la vegetación desaparece en algunas zonas. Agosto y septiembre reciben los primeros indicios invernales al coincidir con la temporada de huracanes en el Caribe, causando lluvias en la mayor parte del territorio Guajiرو, acompañadas normalmente de fuertes tormentas eléctricas que traen vendavales, granizadas e inundaciones en las zonas más bajas. En octubre y noviembre continúan las lluvias de manera más suave, causando disminución notable en las temperaturas del día y la noche. En estos meses se registran temperaturas máximas de 30 grados y mínimas excepcionales de 21 y 22 grados abriendo paso a diciembre, mes ventoso y muy fresco donde se observan disminuciones notorias en las noches de hasta 19 y 20 grados.

Ilustración Nª 3. Localización del municipio de



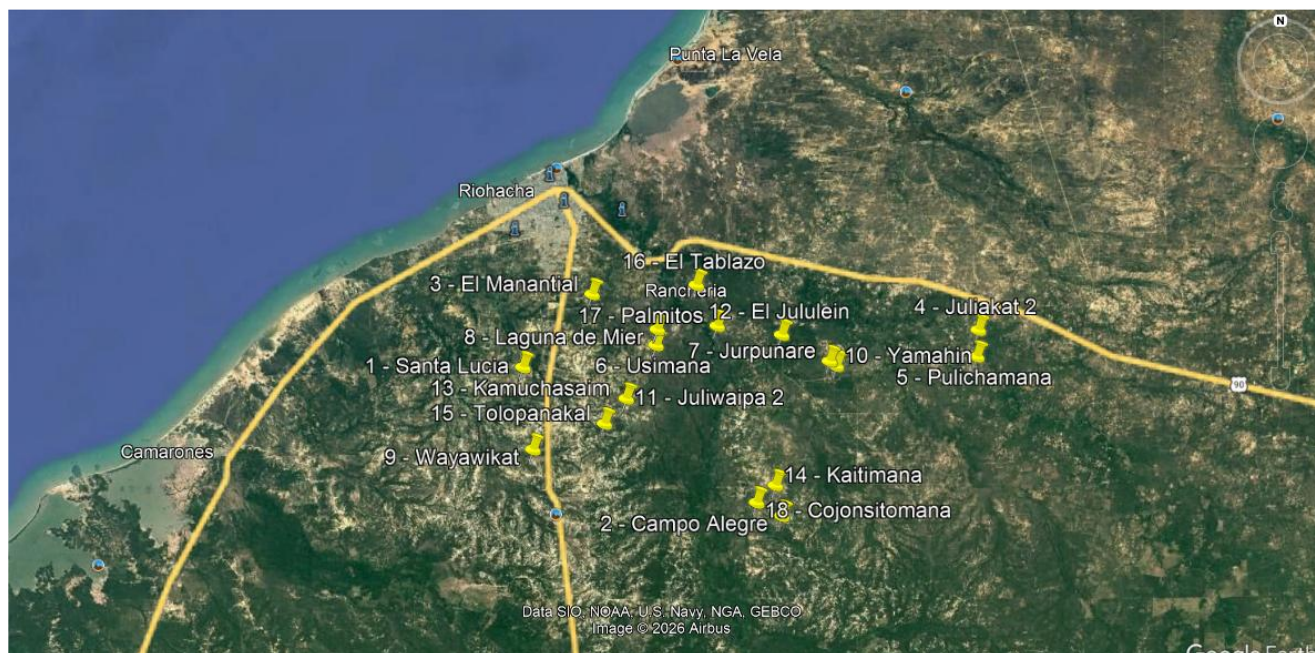
Riohacha en el departamento de La Guajira

Fuente: (Wikipedia, 2025)



ALCALDÍA DE RIOHACHA

Distrito Especial, Turístico y Cultural



Localización Específica del Proyecto

Este proyecto se encuentra localizado en la zona rural del distrito de Riohacha. zona rural del Distrito de Riohacha

Comunidad Coordenadas

11 27 22.878 N 72 55 26.50188 W
11 23 17.34612 N 72 48 10.03212 W
11 29 23.45208 N 72 53 29.78016 W
11 28 24.34728 N 72 42 38.30292 W
11 27 40.31388 N 72 42 40.92588 W
11 27 59.418 N 72 51 42.138 W
11 27 32.904 N 72 46 49.24812 W
11 28 25.356 N 72 51 39.906 W
11 25 07.07 N 72 55 09.58 W
11 27 25.2018 N 72 46 38.0298 W
11 26 30.98 N 72 52 32.20 W
11 28 16.54188 N 72 48 10.00188 W
11 27 22.30668 N 72 55 26.70708 W
11 24 08.0388 N 72 48 20.71512 W
11 25 49.87 N 72 53 08.83 W
11 29 38.94612 N 72 50 33.83412 W
11 28 31.27188 N 72 49 58.59012 W
11 23 39.45372 N 72 48 52.45128 W



11. ALCANCE DEL PROYECTO

- Garantizar abastecimiento de agua potable y seguro para las comunidades rurales dispersas (mejorar cobertura y continuidad del servicio).
- Mejorar la salud pública reduciendo enfermedades de transmisión hídrica mediante agua tratada y saneamiento básico.
- Aumentar la resiliencia frente a variabilidad climática (sequías/lluvias) mediante fuentes alternativas, almacenamiento y gestión integrada.
- Inclusión y reconocimiento cultural: soluciones respetuosas con las prácticas y territorio de comunidades Wayúu y otras poblaciones locales.
- Desarrollo económico y bienestar: reducir tiempos de recolección de agua, liberar tiempo productivo y apoyar actividades productivas locales.

12. DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LAS ACTIVIDADES

Se incluye en los soportes técnicos el proceso constructivo

13. PRODUCTOS A ENTREGAR

Producto 1: Esquemas de medios alternos de provisión de agua para consumo humano implementados (Producto principal del proyecto)

Indicador principal: Esquema de medios alternos de provisión de agua para consumo humano implementados

Unidad de Medida: Número de esquemas

Cantidad: 18

Costo \$ 995.433.603,00

14. RESUMEN DE CÓMO SE ESTIMARON LOS INGRESOS Y BENEFICIOS

Ahorro anual de tiempo en la búsqueda de agua en fuentes cercanas, destinado por cada familia para garantizar un volumen mínimo de consumo.

Medido a través de: Número

Descripción Cantidad: Corresponde al número de horas dedicadas a la búsqueda de agua por persona

Descripción Valor Unitario: Corresponde al costo de una hora de un salario mínimo.

Valor total Anual= Personas beneficiadas x Hora día x Valor de hora según salario
Mínimo año 2025 x 360 días del año

Personas beneficiadas: 900

Hora diaria dedicada: 1 Horas

Valor de la hora según salario mínimo año 2025: \$ 7190

15. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES FÍSICAS Y FINANCIERAS

El plazo de ejecución del proyecto es de 6 meses de los cuales el *uno (1) en etapa precontractual y contractual, cuatro (4) de ejecución*). Y uno de Liquidación A continuación, se presenta el cronograma de ejecución física y financiera.

Tabla Cronograma de actividades

OBRA	OBJETO: REHABILITACIÓN DE SISTEMAS ALTERNOS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA PARA COMUNIDADES INDÍGENAS DEL DISTRITO DE RIOHACHA.	MES 1		MES 2		MES 3		MES 4		MES 5		MES 6		MES 7		MES 8		MES 9		MES 10		MES 11		MES 12		MES 13		MES 14		MES 15		MES 16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
		LOCALIZACIÓN:		RIOHACHA - LA CUARRA		FECHA DE TERMINACIÓN		NÚMERO DE SEMANAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
ITEM	CANTIDADES	VAL. PARCEL.	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10				MES 11				MES 12				MES 13				MES 14				MES 15				MES 16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			SEMANA	SEM. 1	SEM. 2	SEM. 3	SEM. 4	SEM. 5	SEM. 6	SEM. 7	SEM. 8	SEM. 9	SEM. 10	SEM. 11	SEM. 12	SEM. 13	SEM. 14	SEM. 15	SEM. 16	SEM. 17	SEM. 18	SEM. 19	SEM. 20	SEM. 21	SEM. 22	SEM. 23	SEM. 24	SEM. 25	SEM. 26	SEM. 27	SEM. 28	SEM. 29	SEM. 30	SEM. 31	SEM. 32	SEM. 33	SEM. 34	SEM. 35	SEM. 36	SEM. 37	SEM. 38	SEM. 39	SEM. 40	SEM. 41	SEM. 42	SEM. 43	SEM. 44	SEM. 45	SEM. 46	SEM. 47	SEM. 48	SEM. 49	SEM. 50	SEM. 51	SEM. 52	SEM. 53	SEM. 54	SEM. 55	SEM. 56	SEM. 57	SEM. 58	SEM. 59	SEM. 60	SEM. 61	SEM. 62	SEM. 63	SEM. 64	SEM. 65	SEM. 66	SEM. 67	SEM. 68	SEM. 69	SEM. 70	SEM. 71	SEM. 72	SEM. 73	SEM. 74	SEM. 75	SEM. 76	SEM. 77	SEM. 78	SEM. 79	SEM. 80	SEM. 81	SEM. 82	SEM. 83	SEM. 84	SEM. 85	SEM. 86	SEM. 87	SEM. 88	SEM. 89	SEM. 90	SEM. 91	SEM. 92	SEM. 93	SEM. 94	SEM. 95	SEM. 96	SEM. 97	SEM. 98	SEM. 99	SEM. 100	SEM. 101	SEM. 102	SEM. 103	SEM. 104	SEM. 105	SEM. 106	SEM. 107	SEM. 108	SEM. 109	SEM. 110	SEM. 111	SEM. 112	SEM. 113	SEM. 114	SEM. 115	SEM. 116	SEM. 117	SEM. 118	SEM. 119	SEM. 120	SEM. 121	SEM. 122	SEM. 123	SEM. 124	SEM. 125	SEM. 126	SEM. 127	SEM. 128	SEM. 129	SEM. 130	SEM. 131	SEM. 132	SEM. 133	SEM. 134	SEM. 135	SEM. 136	SEM. 137	SEM. 138	SEM. 139	SEM. 140	SEM. 141	SEM. 142	SEM. 143	SEM. 144	SEM. 145	SEM. 146	SEM. 147	SEM. 148	SEM. 149	SEM. 150	SEM. 151	SEM. 152	SEM. 153	SEM. 154	SEM. 155	SEM. 156	SEM. 157	SEM. 158	SEM. 159	SEM. 160	SEM. 161	SEM. 162	SEM. 163	SEM. 164	SEM. 165	SEM. 166	SEM. 167	SEM. 168	SEM. 169	SEM. 170	SEM. 171	SEM. 172	SEM. 173	SEM. 174	SEM. 175	SEM. 176	SEM. 177	SEM. 178	SEM. 179	SEM. 180	SEM. 181	SEM. 182	SEM. 183	SEM. 184	SEM. 185	SEM. 186	SEM. 187	SEM. 188	SEM. 189	SEM. 190	SEM. 191	SEM. 192	SEM. 193	SEM. 194	SEM. 195	SEM. 196	SEM. 197	SEM. 198	SEM. 199	SEM. 200	SEM. 201	SEM. 202	SEM. 203	SEM. 204	SEM. 205	SEM. 206	SEM. 207	SEM. 208	SEM. 209	SEM. 210	SEM. 211	SEM. 212	SEM. 213	SEM. 214	SEM. 215	SEM. 216	SEM. 217	SEM. 218	SEM. 219	SEM. 220	SEM. 221	SEM. 222	SEM. 223	SEM. 224	SEM. 225	SEM. 226	SEM. 227	SEM. 228	SEM. 229	SEM. 230	SEM. 231	SEM. 232	SEM. 233	SEM. 234	SEM. 235	SEM. 236	SEM. 237	SEM. 238	SEM. 239	SEM. 240	SEM. 241	SEM. 242	SEM. 243	SEM. 244	SEM. 245	SEM. 246	SEM. 247	SEM. 248	SEM. 249	SEM. 250	SEM. 251	SEM. 252	SEM. 253	SEM. 254	SEM. 255	SEM. 256	SEM. 257	SEM. 258	SEM. 259	SEM. 260	SEM. 261	SEM. 262	SEM. 263	SEM. 264	SEM. 265	SEM. 266	SEM. 267	SEM. 268	SEM. 269	SEM. 270	SEM. 271	SEM. 272	SEM. 273	SEM. 274	SEM. 275	SEM. 276	SEM. 277	SEM. 278	SEM. 279	SEM. 280	SEM. 281	SEM. 282	SEM. 283	SEM. 284	SEM. 285	SEM. 286	SEM. 287	SEM. 288	SEM. 289	SEM. 290	SEM. 291	SEM. 292	SEM. 293	SEM. 294	SEM. 295	SEM. 296	SEM. 297	SEM. 298	SEM. 299	SEM. 300	SEM. 301	SEM. 302	SEM. 303	SEM. 304	SEM. 305	SEM. 306	SEM. 307	SEM. 308	SEM. 309	SEM. 310	SEM. 311	SEM. 312	SEM. 313	SEM. 314	SEM. 315	SEM. 316	SEM. 317	SEM. 318	SEM. 319	SEM. 320	SEM. 321	SEM. 322	SEM. 323	SEM. 324	SEM. 325	SEM. 326	SEM. 327	SEM. 328	SEM. 329	SEM. 330	SEM. 331	SEM. 332	SEM. 333	SEM. 334	SEM. 335	SEM. 336	SEM. 337	SEM. 338	SEM. 339	SEM. 340	SEM. 341	SEM. 342	SEM. 343	SEM. 344	SEM. 345	SEM. 346	SEM. 347	SEM. 348	SEM. 349	SEM. 350	SEM. 351	SEM. 352	SEM. 353	SEM. 354	SEM. 355	SEM. 356	SEM. 357	SEM. 358	SEM. 359	SEM. 360	SEM. 361	SEM. 362	SEM. 363	SEM. 364	SEM. 365	SEM. 366	SEM. 367	SEM. 368	SEM. 369	SEM. 370	SEM. 371	SEM. 372	SEM. 373	SEM. 374	SEM. 375	SEM. 376	SEM. 377	SEM. 378	SEM. 379	SEM. 380	SEM. 381	SEM. 382	SEM. 383	SEM. 384	SEM. 385	SEM. 386	SEM. 387	SEM. 388	SEM. 389	SEM. 390	SEM. 391	SEM. 392	SEM. 393	SEM. 394	SEM. 395	SEM. 396	SEM. 397	SEM. 398	SEM. 399	SEM. 400	SEM. 401	SEM. 402	SEM. 403	SEM. 404	SEM. 405	SEM. 406	SEM. 407	SEM. 408	SEM. 409	SEM. 410	SEM. 411	SEM. 412	SEM. 413	SEM. 414	SEM. 415	SEM. 416	SEM. 417	SEM. 418	SEM. 419	SEM. 420	SEM. 421	SEM. 422	SEM. 423	SEM. 424	SEM. 425	SEM. 426	SEM. 427	SEM. 428	SEM. 429	SEM. 430	SEM. 431	SEM. 432	SEM. 433	SEM. 434	SEM. 435	SEM. 436	SEM. 437	SEM. 438	SEM. 439	SEM. 440	SEM. 441	SEM. 442	SEM. 443	SEM. 444	SEM. 445	SEM. 446	SEM. 447	SEM. 448	SEM. 449	SEM. 450	SEM. 451	SEM. 452	SEM. 453	SEM. 454	SEM. 455	SEM. 456	SEM. 457	SEM. 458	SEM. 459	SEM. 460	SEM. 461	SEM. 462	SEM. 463	SEM. 464	SEM. 465	SEM. 466	SEM. 467	SEM. 468	SEM. 469	SEM. 470	SEM. 471	SEM. 472	SEM. 473	SEM. 474	SEM. 475	SEM. 476	SEM. 477	SEM. 478	SEM. 479	SEM. 480	SEM. 481	SEM. 482	SEM. 483	SEM. 484	SEM. 485	SEM. 486	SEM. 487	SEM. 488	SEM. 489	SEM. 490	SEM. 491	SEM. 492	SEM. 493	SEM. 494	SEM. 495	SEM. 496	SEM. 497	SEM. 498	SEM. 499	SEM. 500	SEM. 501	SEM. 502	SEM. 503	SEM. 504	SEM. 505	SEM. 506	SEM. 507	SEM. 508	SEM. 509	SEM. 510	SEM. 511	SEM. 512	SEM. 513	SEM. 514	SEM. 515	SEM. 516	SEM. 517	SEM. 518	SEM. 519	SEM. 520	SEM. 521	SEM. 522	SEM. 523	SEM. 524	SEM. 525	SEM. 526	SEM. 527	SEM. 528	SEM. 529	SEM. 530	SEM. 531	SEM. 532	SEM. 533	SEM. 534	SEM. 535	SEM. 536	SEM. 537	SEM. 538	SEM. 539	SEM. 540	SEM. 541	SEM. 542	SEM. 543	SEM. 544	SEM. 545	SEM. 546	SEM. 547	SEM. 548	SEM. 549	SEM. 550	SEM. 551	SEM. 552	SEM. 553	SEM. 554	SEM. 555	SEM. 556	SEM. 557	SEM. 558	SEM. 559	SEM. 560	SEM. 561	SEM. 562	SEM. 563	SEM. 564	SEM. 565	SEM. 566	SEM. 567	SEM. 568	SEM. 569	SEM. 570	SEM. 571	SEM. 572	SEM. 573	SEM. 574	SEM. 575	SEM. 576	SEM. 577	SEM. 578	SEM. 579	SEM. 580	SEM. 581	SEM. 582	SEM. 583	SEM. 584	SEM. 585	SEM. 586	SEM. 587	SEM. 588	SEM. 589	SEM. 590	SEM. 591	SEM. 592	SEM. 593	SEM. 594	SEM. 595	SEM. 596	SEM. 597	SEM. 598	SEM. 599	SEM. 600	SEM. 601	SEM. 602	SEM. 603	SEM. 604	SEM. 605	SEM. 606	SEM. 607	SEM. 608	SEM. 609	SEM. 610	SEM. 611	SEM. 612	SEM. 613	SEM. 614	SEM. 615	SEM. 616	SEM. 617	SEM. 618	SEM. 619	SEM. 620	SEM. 621	SEM. 622	SEM. 623	SEM. 624	SEM. 625	SEM. 626	SEM. 627	SEM. 628	SEM. 629	SEM. 630	SEM. 631	SEM. 632	SEM. 633	SEM. 634	SEM. 635	SEM. 636	SEM. 637	SEM. 638	SEM. 639	SEM. 640	SEM. 641	SEM. 642	SEM. 643	SEM. 644	SEM. 645	SEM. 646	SEM. 647	SEM. 648	SEM. 649	SEM. 650	SEM. 651	SEM. 652	SEM. 653	SEM. 654	SEM. 655	SEM. 656	SEM. 657	SEM. 658	SEM. 659	SEM. 660	SEM. 661	SEM. 662	SEM. 663	SEM. 664	SEM. 665	SEM. 666	SEM. 667	SEM. 668	SEM. 669	SEM. 670	SEM. 671	SEM. 672	SEM. 673	SEM. 674	SEM. 675	SEM. 676	SEM. 677	SEM. 678	SEM. 679	SEM. 680	SEM. 681	SEM. 682	SEM. 683	SEM. 684	SEM. 685	SEM. 686	SEM. 687	SEM. 688	SEM. 689	SEM. 690	SEM. 691	SEM. 692	SEM. 693	SEM. 694	SEM. 695	SEM. 696	SEM. 697	SEM. 698	SEM. 699	SEM. 700	SEM. 701	SEM. 702	SEM. 703	SEM. 704	SEM. 705	SEM. 706	SEM. 707	SEM. 708	SEM. 709	SEM. 710	SEM. 711	SEM. 712	SEM. 713	SEM. 714	SEM. 715	SEM. 716	SEM. 717	SEM. 718	SEM. 719	SEM. 720	SEM. 721	SEM. 722	SEM. 723	SEM. 724	SEM. 725	SEM. 726	SEM. 727	SEM. 728	SEM. 729	SEM. 730	SEM. 731	SEM. 732	SEM. 733	SEM. 734	SEM. 735	SEM. 736	SEM. 737	SEM. 738	SEM. 739	SEM. 740	SEM. 741	SEM. 742	SEM. 743	SEM. 744	SEM. 745	SEM. 746	SEM. 747	SEM. 748	SEM. 749	SEM. 750	SEM. 751	SEM. 752	SEM. 753	SEM. 754	SEM. 755	SEM. 756	SEM. 757	SEM. 758	SEM. 759	SEM. 760	SEM. 761	SEM. 762	SEM. 763	SEM. 764	SEM. 765	SEM. 766	SEM. 767	SEM. 768	SEM. 769	SEM. 770	SEM. 771	SEM. 772	SEM. 773	SEM. 774	SEM. 775	SEM. 776	SEM. 777	SEM. 778	SEM. 779	SEM. 780	SEM. 781	SEM. 782	SEM. 783	SEM. 784	SEM. 785	SEM. 786	SEM. 787	SEM. 788	SEM. 789	SEM. 790	SEM. 791	SEM. 792	SEM. 793	SEM. 794	SEM. 795	SEM. 796	SEM. 797	SEM. 798	SEM. 799	SEM. 800	SEM. 801	SEM. 802	SEM. 803	SEM. 804	SEM. 805	SEM. 806	SEM. 807	SEM. 808	SEM. 809	SEM. 810	SEM. 811	SEM. 812	SEM. 813	SEM. 814	SEM. 815	SEM. 816	SEM. 817	SEM. 818	SEM. 819	SEM. 820	SEM. 821	SEM. 822	SEM. 823	SEM. 824	SEM. 825	SEM. 826	SEM. 827	SEM. 828	SEM. 829	SEM. 830	SEM. 831	SEM. 832	SEM. 833	SEM. 834	SEM. 835	SEM. 836	SEM. 837	SEM. 838	SEM. 839	SEM. 840	SEM. 841	SEM. 842	SEM. 843	SEM. 844	SEM. 845	SEM. 846	SEM. 847	SEM. 848	SEM. 849	SEM. 850	SEM. 851	SEM. 852	SEM. 853	SEM. 854	SEM. 855	SEM. 856	SEM. 857	SEM. 858	SEM. 859	SEM. 860	SEM. 861	SEM. 862	SEM. 863	SEM. 864	SEM. 865	SEM. 866	SEM. 867	SEM. 868	SEM. 869	SEM. 870	SEM. 871	SEM. 872	SEM. 873	SEM. 874	SEM. 875	SEM. 876	SEM. 877	SEM. 878	SEM. 879	SEM. 880	SEM. 881	SEM. 882	SEM. 883	SEM. 884	SEM. 885	SEM. 886	SEM. 887	SEM. 888	SEM. 889	SEM. 890	SEM. 891	SEM. 892	SEM. 893	SEM. 894	SEM. 895	SEM. 896	SEM. 897	SEM. 898	SEM. 899	SEM. 900	SEM. 901	SEM. 902	SEM. 903	SEM. 904	SEM. 905	SEM. 906	SEM. 907	SEM. 908	SEM. 909	SEM. 910	SEM. 911	SEM. 912	SEM. 913	SEM. 914	SEM. 915	SEM. 916	SEM. 917	SEM. 918	SEM. 919	SEM. 920	SEM. 921	SEM. 922	SEM. 923	SEM. 924	SEM. 925	SEM. 926	SEM. 927	SEM. 928	SEM. 929	SEM. 930	SEM. 931	SEM. 932	SEM. 933	SEM. 934	SEM. 935	SEM. 936	SEM. 937	SEM. 938	SEM. 939	SEM. 940	SEM. 941	SEM. 942	SEM. 943	SEM. 944	SEM. 945	SEM. 946	SEM. 947	SEM. 948	SEM. 949	SEM. 950	SEM. 951	SEM. 952	SEM. 953	SEM. 954	SEM. 955	SEM. 956	SEM. 957	SEM. 958	SEM. 959	SEM. 960	SEM. 961	SEM. 962	SEM. 963	SEM. 964	SEM. 965	SEM. 966	SEM. 967	SEM. 968	SEM. 969	SEM. 970	SEM. 971	SEM. 972	SEM. 973	SEM. 974	SEM. 975	SEM. 976	SEM. 977	SEM. 978	SEM. 979	SEM. 980	SEM. 981	SEM. 982	SEM. 983	SEM. 984	SEM. 985	SEM. 986	SEM. 987	SEM. 988	SEM. 989	SEM. 990	SEM. 991	SEM. 992	SEM. 993	SEM. 994	SEM. 995	SEM. 996	SEM. 997	SEM. 998	SEM. 999	SEM. 1000
1	REPARACIÓN DE TUBERÍAS DE VIENTO	\$ 10.000.000,00																																																																																																																																																																																																													</																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												



16. ANÁLISIS DE RIESGOS DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA

Los riesgos son eventos inciertos que pueden llegar a suceder en el futuro, dentro del horizonte de ejecución del proyecto y representaran efectos de diferente magnitud en uno o más de sus objetivos. En la siguiente tabla se presentan eventos o situaciones inciertas identificadas como riesgos que, en caso de presentarse, pueden tener un impacto negativo en uno o alguno de los objetivos planteados en las diferentes fases del proyecto; por tal motivo se realiza.

Este proceso de identificación y análisis tiene como finalidad, disminuir sus efectos a través de medidas de mitigación que mantengan estos riesgos bajo control durante el desarrollo del proyecto.

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Administrativos	La localización de la infraestructura en territorios remotos y con difícil acceso podrían incrementar los costos en cada fase del proyecto	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado	Los costos de insumos, mano de obra y capital humano afectarán o impedirán el desarrollo del proyecto	La mano de obra y capital humano deberá ser en su mayoría de la región o área de influencia del proyecto.
2-Componente (Productos)	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Aumento inesperado de temporadas climáticas en zonas de implementación del proyecto	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Se afectan vías de acceso, infraestructura por erosión, calidad del agua almacenada por temperaturas altas	Se deben contemplar sitios de disposición de respaldo lejos de las fuentes, así como equipos de succión.
3-Actividad y/o Entregable	Operacionales	Actividad/Entregable: REALIZAR LA REPARACIÓN DE MOLINOS DE VIENTO Riesgo: Mala calidad de materiales disponibles en el área de influencia	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Reprocesos en la construcción	Adquisición de materiales a fabricantes certificados

17. FUENTES DE FINANCIACIÓN

A continuación, se relacionan las fuentes de financiación que se plantean para la financiación del proyecto:

Tabla Esquema financiero del proyecto

ESQUEMA FINANCIERO				
Entidad	Etapas	Periodo (meses)	Fuente	Valor
Municipio de Riohacha	Inversión	6	SGR - Asignaciones directas anticipo 5%	\$ 995.433.603
TOTAL, APORTES (PESOS)				\$ 995.433.603