

OBJETO: CONTRATAR EL MEJORAMIENTO DE VIVIENDA CON SANEAMIENTO BASICO PARA LAS FAMILIAS EN CONDICION DE POBREZA EN LA LOCALIDAD INDUSTRIAL Y DE LA BAHIA EN CARTAGENA DE INDIAS Y CUMPLIR LA META DE 28 HOGARES EN CONDICION DE POBREZA EXTREMA PARA UN ADECUADO SANEAMIENTO BASICO INTERVENIDO.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las condiciones habitacionales de las familias de la zona rural de la Localidad industrial y de la bahía son muy precarias, las viviendas no cuentan con una adecuada distribución de espacios, carecen de unidades sanitarias y no tienen acceso a servicios públicos domiciliarios, razón por la cual es importante brindar apoyo a las familias con el fin de que mejoren sus activos y sus condiciones habitacionales y de salubridad.

Para este caso se ha identificado como problema central las deficientes condiciones habitacionales de la población ubicada en las zonas rurales, lo cual es evidente a partir del porcentaje de hogares del municipio que viven en déficit habitacional por la situación económica, con relación a unidades sanitarias y el alto nivel de disposición de aguas residuales.

Lo anterior, conlleva a que los hogares sean vulnerables a enfermedades asociadas con el hacinamiento y las inadecuadas condiciones de saneamiento básico o el poco acceso a otros servicios públicos como el agua potable, lo que puede traducirse en un aumento de los niveles de mortalidad de la población ubicada en las zonas más afectadas por el conflicto armado. Incluso, pueden presentarse eventos que afecten la convivencia de los hogares ubicados en dicha zona geográfica, pues en estos es más probable la ocurrencia de problemas de violencia intrafamiliar o embarazo en niñas y adolescentes.

Para garantizar una vida digna o de satisfacer las necesidades básicas que requiere un ser humano para vivir es un tema que debe primar en toda la sociedad y en todos los niveles de esta.

La batalla contra la pobreza y la pobreza extrema es un desafío acogido por la comunidad internacional a través de las Naciones Unidas y el establecimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en estos poner fin a la pobreza se considera el objetivo principal que debe primar en los gobiernos alrededor del mundo.

Pero la pobreza es multidimensional y propone un reto en muchos aspectos, uno de los aspectos más importantes se encuentra en la posibilidad de brindar viviendas con condiciones dignas para habitar a todas las personas y ciudadanos de una sociedad. Uno de los elementos que hacen parte de obtener una vivienda digna y en condiciones y el cual hace parte de la pobreza multidimensional es la inadecuada eliminación de excretas, este es uno de los elementos que hace gran presencia en el porcentaje de personas ubicadas en pobreza multidimensional en la Ciudad de Cartagena.

La mejora de las viviendas hace parte de la necesidad de brindarles una vida digna, y desde el gobierno y la comunidad en general se deben elaborar planes y estrategias sostenibles en el tiempo que busquen mejorar la vivienda de las personas en la localidad y mucho más de aquellos que se encuentran en condiciones de Pobreza y pobreza extrema.

Una vivienda digna, un lugar donde descansar, donde protegerse del clima, donde habitar con la familia, es un foco de bienestar para el ser humano y el proveer estas oportunidades es una obligación que como gobierno y sociedad se tiene con las personas menos favorecidas.

Según lo presentado en el déficit en condiciones habitacionales de las personas ubicadas en las zonas rurales puede ser causada por: la insuficiente provisión de vivienda de interés social para los hogares ubicados en estas zonas rurales y el mantenimiento inadecuado que hacen los hogares de sus viviendas.

1.1. PROBLEMA CENTRAL

Uno de los factores más afectados es la baja cobertura del área de saneamiento básico, donde no se cuenta con sistemas de alcantarillado, aguas residuales sin tratar, todo esto en la zona rural de la Localidad Industrial y de la bahía, en la cual se presenta:

- Alta contaminación de las fuentes hídricas superficiales y del suelo, deterioro del ecosistema e incremento de los costos asociados a la mitigación de los efectos negativos en el medio ambiente y la actividad productiva.
- Pérdida de fuentes de abastecimiento de agua para el riego de cultivos.
- Alta proliferación de enfermedades gastrointestinales.
- Aumento de los gastos de salud para la población rural
- Reducción de la biodiversidad.

1.2. MAGNITUD ACTUAL DEL PROBLEMA

Las zonas rural de la Localidad Industrial y de la bahía, cuentan con gran dificultad en el área de saneamiento básico como lo son en Pasacaballos, Recreo y menbrillal, que reporta que en la zona rural siempre se encuentra en la panorámica de la pobreza, en cuanto al indicador de pobreza monetaria, la ciudad de Cartagena tuvo un porcentaje de 34.3% del total de la población es decir que, de 100 cartageneros, 34 están bajo línea de pobreza, cuando el promedio de las 13 principales ciudades y áreas metropolitanas se ubica en el 27 %. Cartagena, se consolida entre las principales capitales de Colombia, como la ciudad con los mayores índices de pobreza.

Pobreza Extrema Monetaria: Según las cifras del DANE en el 2019, los niveles de pobreza extrema monetaria en la ciudad afectan al 3% del total de la población de la ciudad, esto significa que, de 100 cartageneros, 3 están en situación de indigencia de pobreza extrema monetaria, esto significa más de 30 mil cartageneros en condición de indigencia.

En cuanto a la pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) en el departamento de Bolívar 26.56% de la población se encuentra en esta condición y el 8.02% en situación de miseria, siendo el promedio nacional un porcentaje del 14.1%. Para la Ciudad de Cartagena el porcentaje de 10.3% para el 2018 de personas en pobreza por necesidades básicas insatisfechas.

Este indicador este compuesto por un elemento fundamental en la determinación de la pobreza y son las condiciones de las viviendas (Viviendas inadecuadas, con hacinamiento crítico, con servicios inadecuados, alta dependencia económica y con niños en edad escolar que no asisten a la escuela), lo cual nos muestra que Cartagena tiene un panorama crítico en este aspecto.

En cuanto al índice de pobreza Multidimensional para el 2018 Cartagena fue del 19.9%, lo cual también nos da un escenario que expresa como muchos de los habitantes de la ciudad sufren de privaciones importantes en sus hogares como hacinamiento crítico e inadecuada eliminación de excretas.

Todas estas cifras sientan un escenario preocupante en Colombia, el departamento de Bolívar y el distrito de Cartagena, ya que la pobreza en todas sus dimensiones determina una falta de calidad de vida y bienestar, generando la proliferación de enfermedades, la violencia, la falta de oportunidades y la depresión social.

2. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE CON RESPECTO AL PROBLEMA

La pobreza y la desigualdad es una problemática que va más allá de la falta de ingresos económicos, y se constituye un problema de índole social y de derechos humanos, la incapacidad e imposibilidad de acceder a los elementos indispensables para garantizar una vida digna o de satisfacer las necesidades básicas que requiere un ser humano para vivir es un

tema que debe primar en toda la sociedad y en todos los niveles de esta.

La batalla contra la pobreza y la pobreza extrema es un desafío acogido por la comunidad internacional a través de las naciones unidas y el establecimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, en estos poner fin a la pobreza se considera el objetivo principal que debe primar en los gobiernos alrededor del mundo.

Pero la pobreza es multidimensional y propone un reto en muchos aspectos, uno de los aspectos más importantes se encuentra en la posibilidad de brindar viviendas con condiciones dignas para habitar a todas las personas y ciudadanos de una sociedad. Uno de los elementos que hacen parte de obtener una vivienda digna y en condiciones y el cual hace parte de la pobreza multidimensional es la inadecuada eliminación de excretas, este es uno de los elementos que hace gran presencia en el porcentaje de personas ubicadas en pobreza multidimensional en la Ciudad de Cartagena.

La mejora de las viviendas hace parte de la necesidad de brindarles una vida digna, y desde el gobierno y la comunidad en general se deben elaborar planes y estrategias sostenibles en el tiempo que busquen mejorar la vivienda de las personas en la localidad y mucho más de aquellos que se encuentran en condiciones de Pobreza y pobreza extrema.

Una vivienda digna, un lugar donde descansar, donde protegerse del clima, donde habitar con la familia, es un foco de bienestar para el ser humano y el proveer estas oportunidades es una obligación que como gobierno y sociedad se tiene con las personas menos favorecidas.

En la zona rural de la localidad industrial y de la bahía, se presentan aun altos Índices de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) pese a los esfuerzos realizados por las administraciones municipales y el esfuerzo en materia de vivienda y servicios públicos.

Esta situación afecta el desarrollo integral de las personas que allí habitan, generando impactos ambientales negativos para el medio ambiente y factores negativos en las actividades productivas de la zona. Debido a la dispersión de las viviendas rurales, no poseen sistema de alcantarillado no tiene cobertura en muchas de estas zonas y en muchas viviendas la disposición de las aguas residuales se realiza de forma inadecuada hacia los terrenos aledaños así como hacia los ríos, reservorios yacimientos de agua y lagunas. Esta situación genera un alto riesgo de transmisión de enfermedades especialmente en la población infantil.

3. JUSTIFICACION.

La falta de unidades sanitarias y la baja cobertura de los servicios públicos en el sector rural de la Localidad Industrial y de la bahía, el alto riesgo con la disposición de las aguas residuales, la contaminación ambiental, la proliferación de vectores que generan el deterioro en la salud de los habitantes, son la principal razón que incentivan la implementación de un proyecto para la construcción de 28 unidades sanitarias.

La apuesta por promover espacios tendientes a generar un desarrollo integral del ser humano, permite forjar oportunidades de vida y establecer formas de cohesión social en el territorio. Por lo cual desde las diferentes instancias de gobierno se ha planteado la necesidad de realizar cada vez más esfuerzos conducentes a fortalecer el sector rural, como parte de la estrategia por brindar una oferta institucional que satisfaga las demandas y fortalezca la movilidad social en torno al mejoramiento de la calidad de vida de la Localidad.

De esta manera en el marco del fortalecimiento rural en la Localidad Industrial y de la bahía, se hace necesario emprender acciones que permitan mejorar la calidad de vida de los habitantes, generando más y mejores incentivos para el desarrollo rural de las zonas que carecen de estas.

Es así como el presente proyecto de inversión con recursos del Fondo de Desarrollo Local, adelantado por la alcaldía Local Localidad Industrial y de la bahía se enmarca en la apremiante necesidad de fortalecer, incrementar e incentivar al desarrollo rural; entendiendo ello como un eje transversal para desarrollar una política social integral y como una forma de contribuir en la generación de calidad de vida de sus habitantes.

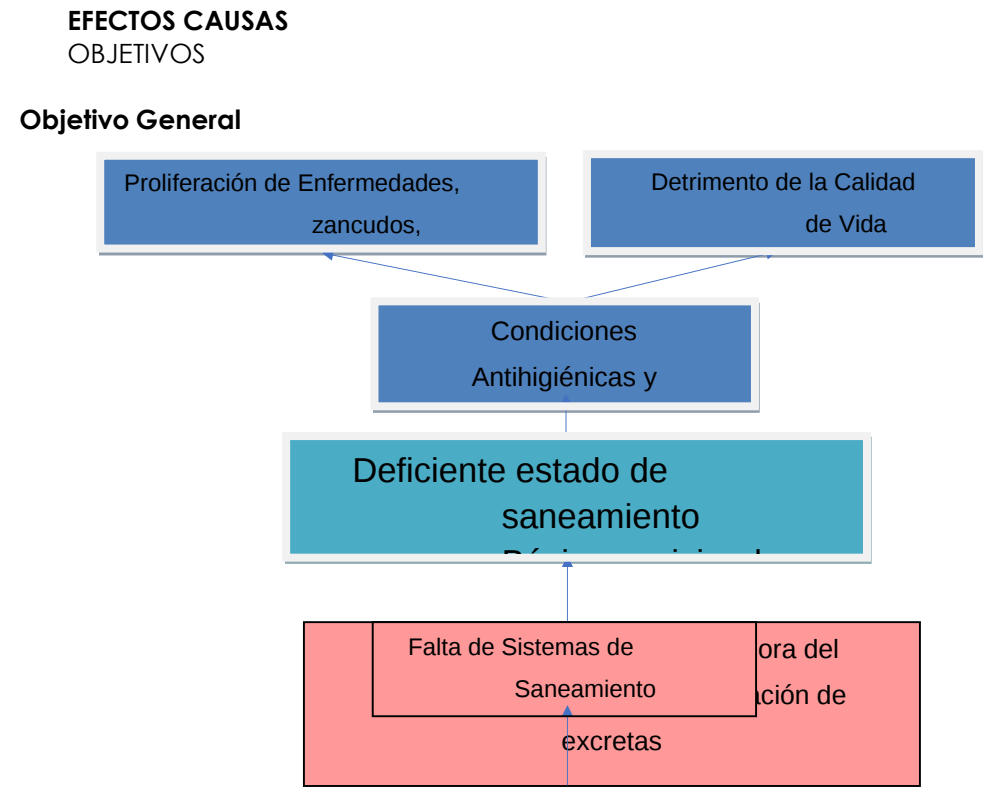
En resumen, es interés de la alcaldía Local Localidad Industrial y de la bahía que sus habitantes cuenten con mejores condiciones de vida, de modo que, el acompañamiento mediante programas para el desarrollo rural hace que sea posible reducir las deficientes condiciones de habitabilidad, adecuando espacios y mejorando la calidad de vida.

4. CONTRIBUCION DEL PROYECTO A LA POLITICA PÚBLICA

En el plan de Desarrollo Local **“SALVEMOS JUNTOS A LA LOCALIDAD PARA UNA LOCALIDAD LIBRE Y RESILIENTE 2020-2023”** su Pilar que se denomina **“UNA LOCALIDAD INCLUYENTE”** el cual posee una LÍNEA ESTRATÉGICA llamada **“SUPERACION DE LA POBREZA Y DESIGUALDAD”** esta línea tiene un programa llamado **“HABITABILIDAD LOCAL”** que tiene como objetivo, promover que las familias en condición de pobreza extrema, cuenten con viviendas en condiciones dignas de habitabilidad, acordes con su contexto cultural. Este programa contempla el acceso a un adecuado saneamiento básico en la localidad industrial y de la bahía del Distrito de Cartagena.

Este proyecto se encuentra en total concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 **“Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”** en su Pacto VIII **“Pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos: agua y energía para promover la competitividad y el bienestar de todos”** y con su línea 300 802 - 2 **“Agua limpia y saneamiento básico adecuado: hacia una gestión responsable, sostenible y equitativa”**. Y se encuentra en total concordancia con el Plan de Desarrollo Distrital 2020-2023 **“Salvemos Juntos a Cartagena”** en su línea estratégica **“Vivienda para todos”** en su programa, **“MEJORO MI CASA, COMPROMISO DE TODOS”** y plan de desarrollo departamental 2020- 2023 **“Bolívar Primero”** en su Primer eje estratégico **“BOLÍVAR PROGRESA, SUPERACIÓN DE LA POBREZA”** en su programa **“PRIMERO LA VIVIENDA”**.

5. ÁRBOL DE PROBLEMAS



MEJORAR LAS CONDICIONES DE SANEAMIENTO BASICO DE LAS VIVIENDASDE
LAS PERSONAS EN CONDICION DE POBREZA EN LA LOCALIDAD INDUSTRIAL Y DE
LA BAHIA DEL DISTRITO DE CARTAGENA

Objetivos Específicos

- Diseñar la campaña “UNA VIVIENDA DIGNA, UNA LOCALIDAD INCLUYENTE” con la participación de la comunidad de nuestra localidad Industrial y de la Bahía.
-
- Determinar la inversión y la estrategia para intervenir 28 hogares sin saneamiento Básico en la Localidad Industrial y de la Bahía.
- Realizar la intervención de 28 hogares seleccionados para un adecuado saneamiento Básico “UNA VIVIENDA DIGNA, UNA LOCALIDAD INCLUYENTE” en nuestra localidad Industrial y de la Bahía.
-
- Difundir masivamente el mensaje de la campaña “UNA VIVIENDA DIGNA, UNA LOCALIDAD INCLUYENTE” en nuestra Localidad Industrial y de la Bahía en los principales medios de comunicación.
-

6. RELACIONES ENTRE CAUSAS Y OBJETIVOS

Tipo de causa	Causa relacionada	Objetivos específicos
Directa	Falta de Sistemas de Saneamiento Básico y eliminación de excretas.	Realizar la intervención de 28hogares seleccionados para un adecuado saneamiento Básico “UNA VIVIENDA DIGNA, UNA LOCALIDAD INCLUYENTE” en nuestra localidad Industrial y de la Bahía
Indirecta	Deficiente Inversión para lamejora del saneamiento Básico y la Eliminación de excretas	Determinar la inversión y la estrategia para intervenir 28hogares sin saneamiento Básico en la Localidad Industrial y de la Bahía.

7. LOCALIZACIÓN, POBLACIÓN Y COBERTURA

Los beneficiarios de este proyecto son (28), los cuales serán escogidos en la zona rural de la localidad industrial y de la bahía (membrillar)

7.1. ANALISIS DE PARTICIPANTES INVOLUCRADOS

Actores	Tipo de entidad				Roles de los actores	Interés de participar en el proyecto	Tipo de actitud			Contribución o razón del desacuerdo
	P U B	O N G	O C I	P R I			+	-		
DADIS	X				Contratista	Velar por las condiciones de salud las personas	X			Técnica Legal Administrativa Control
Alcaldía de la localidad Industrial y dela Bahía	X				Contratista	Promocionar el bienestar y habitabilidad de las personas de la localidad				Financier aTécnica Legal Administrativa Control
Comunidad de la localidad Industrial y dela Bahía				X	Beneficiario	Mejorar sus condiciones habitabilidad de los hogares.	X			Beneficiari o directo del proyecto

8. PROCESO DE SELECCIÓN

Los elementos que permiten la obtención de agua potable, la disposición y tratamiento de aguas residuales son muy escasos las zonas rurales, por lo tanto, se debe propender esfuerzos que permitan dar solución a esta deficiencia, sin embargo, no es posible disponer de todos los recursos que se requierenpara ello, por ende, el proyecto presento las siguientes condiciones a los habitantes para acceder al mismo:

- Residente de más de (10) años en la zona rural de membrillar, debidamente certificado de vecindad suscrito por el presidente de la JAC.
- Que el beneficiario No cuenta Unidad Sanitaria o un sitio adecuado para realizar sus necesidades fisiológicas.
- Documento de identidad
- Nivel de Sisben en estratos 1 y 2.

9. DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA

Con el propósito de reducir el déficit habitacional y el mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes del sector rural de la Localidad Industrial y de la bahía, el presente proyecto propone la construcción de 28 Unidades sanitarias para contribuir a mejorar la calidad de vida de esas 28 familias favorecidas.

10. ANALISIS TECNICO DE LA ALTERNATIVA

Estudio Técnico.

METODOLOGIA

La metodología de nuestra propuesta para la ejecución del presente proyecto se ve enmarcada en dos etapas que a continuación se describen; hay que anotar que para una mejor eficiencia del mismo se podrán hacer ajustes teniendo en cuenta las recomendaciones de la entidad Interventora para su óptimo mejoramiento y se vea reflejado en mayores beneficios para la población.

ETAPA No. 1

En las primeras 4 Semanas se preparará la logística, planeación y adquisición de materiales necesarios y personal para el desarrollo de las intervenciones. Además, se caracterizará la población beneficiaria preestablecido por personal responsables de la localidad Industrial y de la Bahía, bajo la coordinación del proyecto, instructores y persona responsable de las comunidades donde se realizará la escogencia de los habitantes beneficiarios, se socializará y promocionará el proyecto dentro de estas.

ETAPA No. 2

- ✓ Entre la semana 5 y 15 se desarrollará proceso de intervención de los hogares, que consiste en las siguientes actividades:
- ✓ Para iniciar los trabajos, se realiza el trazado y la localización de cada unidad sanitaria dentro de la respectiva vivienda.
- ✓ Seguidamente se realizan las excavaciones para las vigas de cimentación y el sobre cimiento de dos hiladas en block #4 impermeabilizado.
- ✓ Se realiza el levante en block n°4 pañetado con mortero 1:4, vigas de amarre superior en concreto de 10cm x 20 cm, redoblón de 10 cm x 15 cm y el suministro e Instalación de la cubierta en asbesto cemento.
- ✓ Posteriormente se coloca la tubería tanto hidráulica como sanitaria, y se hace el relleno con material seleccionado y sobre este la plantilla impermeabilizada en concreto de 5 cm.
- ✓ Se instala el enchape de color blanco para los muros y pisos y los sanitarios correspondientes.
- ✓ Se fabricaron las puertas de acceso en lámina de acero.
- ✓ La parte exterior de la unidad sanitaria fue pintada con vinilo tipo I.

11. COSTO TOTAL DEL PROYECTO

(\$500.000.000) QUINIENTOS MILLONES DE PESOS MCTE

12. FUENTES DE FINANCIACION.

Recursos del Fondo de desarrollo Local, localidad Industrial y de la bahía, Programa presupuestal, Certificado de Disponibilidad Presupuestal No 20 de fecha 24-06-2021.

FUENTES DE FINACIONACION DEL PROYECTO

Entidad	Etapas	Tipo de Entidad	Tipo de Recurso	Año	Monto financiación
Alcaldía Local Localidad Industrial y de la Bahía	Inversión	Municipio	Propios	1	11.298.420
Alcaldía Local Localidad Industrial y de la Bahía	Operación	Municipio	Propios	1	488.701.593
				Total	500.000.000

Capacidad y Beneficiarios

Unidad de medida	de	No de Hogares en condición de pobreza extrema para un adecuado saneamiento básico intervenidos
Total, capacidad generada	de	28 hogares en condición de pobreza extrema para un adecuado saneamiento básico intervenidos
Número de beneficiarios	de	28

Localización de la Alternativa

Región	Caribe
Departamento	Bolívar
Municipio	Cartagena
Centro poblado	Localidad Industrial y de la Bahía
Consejo Comunitario/Resguardo	N/A

13. EVALUACION DE LA ALTERNATIVA

Tasa de interés de oportunidad <i>Representa el rendimiento esperado de los recursos disponibles o tasa de mercado</i>	0.87%
Justificación de la tasa de oportunidad <i>Si la evaluación es de tipo social se debe utilizar la Tasa Social de Descuento equivalente al 12%.</i>	

14. FACTORES DE SELECCIÓN LOCALIZACIÓN DE ALTERNATIVA

Aspectos administrativos y políticos	X
Cercanía a la población objetivo	X
Cercanía de fuentes de abastecimiento	X
Comunicaciones	
Costo y disponibilidad de terrenos	
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (agua, energía y otros)	
Estructura impositiva y legal	X
Factores ambientales	x
Impacto para la equidad de género	
Medios y costos del transporte	X
Orden público	
Otros	

15. ESTUDIO AMBIENTAL

	Si	No
¿El proyecto requiere Licencia Ambiental?		X
¿El proyecto requiere Diagnóstico Ambiental?		X
¿El proyecto requiere Plan de Manejo Ambiental?		X
¿El proyecto requiere otros permisos ambientales?		X

16. ANALISIS DE RIESGOS

En este proyecto se pueden presentar ciertos riesgos entre los cuales se encuentran:

- **Administrativos:** Se construyen nuevas viviendas en la vereda a intervenir, que pueden quedar sin el manejo sanitario adecuado. Los efectos de este es que las aguas residuales siguen siendo dispuestas en los terrenos que circundan las viviendas; las medidas de mitigación serán expedir lineamientos para la construcción de viviendas en zona rural.
- **Asociados a fenómenos de origen biológico, plaga, epidemias:** Contaminación del ambiente, plagas epidemias, entre otros. Los efectos son las afectaciones en la salubridad de la población. Para ello las medidas de mitigación será el mejoramiento de las condiciones en el saneamiento básico de la población.
- **Sanitarios:** inadecuada limpieza de las unidades sanitarias. Los efectos que esto provocaría son daños en los elementos dispuestos en las unidades sanitarias por uso de inadecuados productos de aseo, transmisión de infecciones por el aseo inadecuado. Para ello las medidas de mitigación serían instrucciones a los beneficiarios para la adecuada limpieza de las unidades sanitarias.
- **De costos:** incremento súbito del precio de los materiales. Los efectos que esto provocaría son insuficiente financiación para la realización de las obras, donde las medidas de mitigación serían tener en cuenta un escenario de costos de los materiales importados que incluyan el posible incremento en variables como TRM, iniciar la realización de las obras según el calendario indicado para evitar incrementos por inflación.
- **Desastres Naturales / gestión riesgos de desastres – LEY 1523 DE 2012:** En adelante la gestión del riesgo, es un proceso social orientado a la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas, estrategias, planes, programas, regulaciones, instrumentos, medidas y acciones permanentes para el conocimiento y la reducción del riesgo y para el manejo de desastres, con el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar, la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

La gestión del riesgo se constituye en una política de desarrollo indispensable para asegurar la sostenibilidad, la seguridad territorial, los derechos e intereses colectivos, mejorar la calidad de vida de las poblaciones y las comunidades en riesgo y, por lo tanto, está intrínsecamente asociada con la planificación del desarrollo seguro, con la gestión ambiental territorial sostenible, en todos los niveles de gobierno y la efectiva participación de la población.

Posibles Riesgos de Desastres Naturales para la Unidades Sanitarias:

- De acuerdo con la ubicación de las unidades sanitarias se pueden presentar riesgos de remoción en masa en temporada de lluvias si el terreno no presenta conducción de aguas ya que estas al saturarse puede generar la acción de un movimiento en masa afectando la unidad, si esta se encuentra bajo una ladera con alta pendiente o sobre la copa de la ladera.
- Igualmente se puede presentar fenómeno de vendaval el cual es ocasionado por fuertes vientos generando algún riesgo en el tema del entejado de la unidad sanitaria.
- De igual manera si se presenta sobre la ronda o en cercanías de una fuente hídrica puede presentar riesgo de inundación por invadir la zona de protección hídrica de un cuerpo de agua.

Riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad de ocurrencia	Impacto	Efectos generados	Medidas de mitigación
Temporada de lluvias	Se pueden presentar lluvias que impiden la Ejecución de actividades.	Probable	Moderado	Retraso en la ejecución	Implementar la jornada laboral durante época de verano.

Riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad de ocurrencia	Impacto	Efectos generados	Medidas de mitigación
Costo de insumos	Se puede presentar incremento de costo de insumos	Probable	Alto	Limitación de alcance de unidades	Acopio de insumos con debida antelación
Escasez de personal calificado Disponible	Se puede presentar escasez de personal calificado disponible para la realización de las Intervenciones	Menor	Alto	Retraso en la ejecución	Consecución y confirmación de personal disponible con debida antelación

17. CADENA DE VALOR DE LA ALTERNATIVA

- Realizar la intervención de 28 hogares con inadecuada eliminación de excretas en el marco de nuestra campaña "UNA VIVIENDA DIGNA, UNA LOCALIDAD INCLUYENTE" en nuestra localidad Industrial y de la Bahía.	
Producto	Actividades
1.1 Producto 1: Unidades sanitarias con saneamiento básico mantenidas (Producto principal del proyecto) Medido a través de: Número de viviendas Cantidad: 159,0000 Costo \$ 1.999.330.872,00	1.1.1 Actividad 1: PRELIMINARES Costo: \$ 11.298.407,00 Etapa: Inversión Ruta Crítica: No
	1.1.2 Actividad 2: CIMENTACIONES Costo: \$ 48.187.922,00 Etapa: Operación Ruta Crítica: Si
	1.1.3 Actividad 3: MUROS Costo: \$ 92.199.516,00 Etapa: Operación

ANEXO TECNICO
ALCALDIA LOCAL LOCALIDAD INDUSTRIAL Y DE LA BAHIA



Ruta Crítica: No
1.1.4 Actividad 4: CUBIERTA Y CARPINTERIA Costo: \$ 52.577.337,00 Etapa: Operación Ruta Crítica: No
1.1.5 Actividad 5: INSTALACIONES HIDRAULICOSANITARIAS Y ELECTRICAS Costo: \$ 52.805.438,00
Etapa: Operación Ruta Crítica: No
1.1.6 Actividad 6: PINTURACosto: \$ 19.792.395,00 Etapa: Operación Ruta Crítica: No
1.1.7 Actividad 7: TANQUE SEPTICO Costo: \$ 105.836.370,00 Etapa: Operación Ruta Crítica: No
1.1.8 Actividad 8: A.U.I Costo: \$ 115.384.615,00Etapa: Operación Ruta Crítica: No
1.1.9 Actividad 9: ESPEJOSCosto: \$ 1.918.000,00 Etapa: Operación Ruta Crítica: No

18. CUANTIFICACION Y VALORACION DE BENEFICIOS E INGRESOS

Cuantificación y Valoración de Beneficios e Ingresos

Tipo de ingreso	Descripción	Unidad de Medida	Bien producido	Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Beneficios	Hogares en condición de pobreza extrema para un adecuado saneamiento básico intervenidos	No de Hogares en condición de pobreza extrema para un adecuado saneamiento básico intervenidos	Hogares con mejoras de saneamiento Básico y Habitabilidad	2021	28	17.857.142,85	500.000.000

19. ACTIVIDADES TECNICAS

Elemento	Descripción	Indicadores	Fuentes de verificación	Supuestos
Propósito	MEJORAR LAS CONDICIONES DE SANEAMIENTO BASICO DE LAS VIVIENDAS DE LAS PERSONAS EN CONDICION DEPOBREZA EN LA LOCALIDAD INDUSTRIAL Y DE LA BAHIA DEL DISTRITO DE CARTAGENA	Hogares en condición de pobreza extrema para unadecuado saneamiento básico intervenidos	Inspección deHogares intervenido s	Buen Clima
Componentes (Productos)	1.1 Unidades sanitarias consaneamiento básico construidas (Productoprincipal del proyecto)	Viviendas beneficiadas conla construcción de unidades sanitarias	INSPECCION DE UNIDADES	Se podrán lograr todaslas unidades
Actividades	1.1.1 PRELIMINARES			Personal capacidad o necesario
	1.1.2 CIMENTACIONES			
	1.1.3 MUROS			
	1.1.4 CUBIERTA Y CARPINTERIA			
	1.1.5 INSTALACIONES HIDRAULICOSANITARIA S Y ELECTRICAS			
	1.1.6 PINTURA			
	1.1.7 TANQUE SEPTICO			
	1.1.8 A.U.I			
	1.1.9 ESPEJOS			

ACTIVIDADES

ÍTEM	ACTIVIDAD	UND	CANTIDAD
1	PRELIMINARES		
1,1	Trazado y localización	Glb	1,0
2	CIMENTACIONES		
2,1	Excavación	M3	4,0
2,2	Base concreto ciclopeo de 0,30x0,30 cmts.	M3	0,7
2,2	Viga cimiento de 0,25 x 0,30 con 4 Ø de 1/2y Ø 3/8 a cada 20 cmts	ML	7,4
2,3	Relleno con material seleccionado, incluye acarreo manual hasta 20 mts.	M3	1,6
2,4	Retiro de material sobrante, incluye sobre acarreo de 20 mts. Para punto de recogida.	M3	5,3
3	MUROS		
3,1	Sobrecimiento en block # 4	ML	7,4
3,2	Impermeabilización de sobrecimiento	ML	7,4
3,3	levante en block # 4	M2	15,8
3,4	Viga de amarre superior de 0,10 x 0,20 reforzada 2#3 corridas y aros 3/8 @0,20	ML	7,4
3,5	Pañete impermeabilizado con mortero 1:3, espesor = 2,5 cm	M2	32,2
3,6	Enchape para muros	M2	5,3
3,7	Lístelo cerámico (cenefa)	ML	6,8
4	CUBIERTA Y CARPINTERIA		
4,1	Sumn e inst de cubierta en asbestocemento (Incluye correa en madera inmunizada, paraguítas y ganchos.)	M2	4,2
4,2	Redoblón en concreto de 0,10 x 0,15 mtsimpermeabilizado	ML	6,5
4,3	Sumn e inst de puerta principal en laminade acero y tubo de 0.70 X 2,00 MTS	Und	1,0
5	PISOS		
5,1	Relleno con material seleccionado, incluye acarreo manual hasta 20 mts.	M3	2,8
5,2	Plantilla impermeabilizada en concreto e =0,10	M2	3,8
5,3	Sumn e inst malla electrosoldada	M2	3,8
5,4	Sumn e inst de piso en cerámica	M2	2,7
5,5	Pollito en concreto, Incluye enchapecerámico y win para bordes.	MI	1,2
6	INSTALACIONES HIDRAULICOSANITARIAS YELECTRICAS		
6,1	Punto sanitario 2 "	UND	2,0

ANEXO TECNICO
ALCALDIA LOCAL LOCALIDAD INDUSTRIAL Y DE LA BAHIA



6,2	Punto sanitario 4 "	UND	1,0
6,3	Sumn e inst de tubería de 2 " PVC	ML	2,0
6,4	Sumn e inst de tubería sanitaria de 4 " PVC	ML	6,0
	Registro sanitario de 0,80x0,80 mts.	UND	1
6,5	Sumn e inst de sanitario acuacer	UND	1,0
6,6	Sumn e inst de lavamanos acuacer	UND	1,0
6,7	Sumn e inst de ducha	UND	1,0
6,8	Punto hidráulico	UND	4,0
6,9	Sumn e inst de rejilla de piso	UND	1,0
7,0	Punto eléctrico	UND	2,0
7,1	Suministro e instalcion swiche-toma.	UND	1,0
7,2	Suministro e instalcion plafon para luminaria	UND	1,0
7,3	Suministro e instalcion bombillo led o similar	UND	1,0
7	PINTURA		
7,1	Pintura promical base+acronal	M2	30,0
7,1	Pintura Vinilo Tipo I	M2	30,0
8	ESPEJO		
8,1	Suministro e instalacion espejo de 35 x 30 cmts	UND	1,0
9	TANQUE SEPTICO		
9,1	Excavacion comun	M3	10,0
9,2	Viga cimient de 0,20 x 0,30 con 4 Ø de 3/8y Ø 3/8 a cad 20 cmts	ML	7,0
9,3	Relleno con material seleccionado laterales sobre excavacion, incliuye acarreo manual hasta 15 mts.	M3	2,1
9,4	Relleno con material seleccionado piedra triturrada tipo rajon de 3/4", incluye sobreacarreo de max. 15 mts.	M3	1,4
9,5	Placa inferior e= 0,10 cmts reforzado con Ø de 3/8	M2	3,5
9,6	Sumn e inst malla electrosoldada	M2	3,5
9,7	levante en block # 6 relleno en concreto y refuerzo Ø de 1/2	M2	5,6
9,8	Viga cimient de 0,10 x 0,20 con 4 Ø de 1/2y Ø 3/8 a cad 20 cmts	ML	7,0
9,9	Tapa en concreto reforzado e = 0,10 mts acerp de 3/8 ambas direcciones cada 15cms.	M2	5,1
9,10	Retiro de material sobrante, incluye sobre acarreo de 15 mts. Para punto de recogida de volqueta o similar.	M3	13,3