CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE BOYACA
Subdirección de Planeación y Sistemas de Información

MEMORANDO

140 - 333

Tunja, 28 de junio de 2023

PARA: **SONIA NATALIA VASQUEZ DIAZ**
Subdirectora de Ecosistemas y Gestión Ambiental

DE: **LUIS HAIR DUEÑAS GOMEZ**
Subdirector de Planeación y Sistemas de Información

ASUNTO: Remisión Aval Ambiental

Cordial saludo:

Por medio de la presente allego el Aval Ambiental correspondiente al proyecto presentado, por el Municipio de Gámeza, mediante radicado 140-BP15804 y denominado "*Realizar la implementación de acciones encaminadas a la limpieza y mantenimiento de la corriente principal de la quebrada la Carbonera en la cuenca del rio Chicamocha*" registrado en el banco de proyectos BPINA con el No. CO-2023-020 con el cual se podrá iniciar el trámite para la suscripción del convenio.

La información referente al proyecto se podrá consultar en la siguiente ruta de la intranet de Corpoboyacá: PLANEACION21\E:\COMPARTIDA\Proyecto Evaluados 2023\Proyectos cofinanciados\ 140-BP15804 LIMPIEZA CAUCE LA CARBONERA e igualmente dentro del Sistema de Gestión Integral Almera con el código BPINA No. CO-2023-020.

Lo anterior dando cumplimiento a lo establecido en el proceso "Operación Banco de proyectos –BPINA".

Atentamente,

LUIS HAIR DUEÑAS GOMEZ
Subdirector de Planeación y Sistemas de Información

Anexos: Uno (1 folio)

Proyectó: Jorge Eduardo Suárez Garzón
Revisó: Diego Alfredo Roa Niño.
Archivado en: Memorandos

Corpoboyacá	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ	EVALUACIÓN MISIONAL	
		FORMATO DE REGISTRO	
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	FEV-17	Página 1 de 1
		Versión 0	Fecha: 21-09-2017

CERTIFICADO DE REGISTRO Y APROBACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN AMBIENTAL

El (la) subdirector (a) de Planeación y Sistemas de Información de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá, CORPOBOYACÁ, hace constar que en el Banco de Proyectos se inscribió el proyecto denominado "**REALIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES ENCAMINADAS A LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA CORRIENTE PRINCIPAL DE LA QUEBRADA LA CARBONERA EN LA CUENCA DEL RIO CHICAMOCHA**", registrado con el código **CO-2023-020**.

Que el proyecto se enmarca en los lineamientos establecidos en el "Plan de Gestión Ambiental Regional 2021-2031" y en el "Plan de Acción – PA Vigente" de la Corporación.

Que previo concepto técnico emitido por **Subdirección Ecosistemas y Gestión Ambiental**, se establece que el proyecto no ha sido ejecutado y que las áreas no corresponden a zonas de amenaza y/o condición de riesgo; áreas selváticas, de páramo o del sistema de áreas protegidas. *Nota: esta condición no aplica para proyectos cuyo objeto sea mitigar el impacto o reducir el riesgo.*

Que a partir de la revisión documental de los soportes radicados, se establece que el lugar de ejecución del proyecto es **Municipio de Gámeza Boyacá**.

Que el Proyecto denominado "**REALIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES ENCAMINADAS A LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA CORRIENTE PRINCIPAL DE LA QUEBRADA LA CARBONERA EN LA CUENCA DEL RIO CHICAMOCHA**", presentado por **Municipio de Gámeza Boyacá** ha sido revisado de acuerdo a las normas y procedimientos vigentes en la "OEV-04 Metodología Para la Identificación, Formulación y Priorización de Proyectos de Inversión Ambiental", a los componentes legal y financiero, y demás normas concordantes en materia de proyectos de inversión.

Por lo anterior se determina, que el proyecto cumple con las condiciones y requisitos necesarios para otorgarle el Certificado de Registro y Aprobación del Banco de Programas y Proyectos de Inversión Ambiental de Corpoboyacá.

Este certificado se expide teniendo en cuenta los documentos que fueron radicados de manera oficial en CORPOBOYACÁ. El presente certificado tiene una validez de 6 meses a partir de su expedición.

Dado en Tunja, a los 28 Días del mes de junio de 2023.

Aprobado por: *Luis Hair Dueñas Gomez - Subdirector de Planeación y Sistemas de Información Grado 16 - Subdirección Planeación y Sistemas de Información el día 2023-06-28 a las 17:05:44*

Gámeza, 20 de junio de 2023.

Arquitecto
LUIS HAIR DUEÑAS GÓMEZ
Subdirector de Planeación y Sistemas de Información
CORPOBOYACÁ
Tunja, Boyacá

Asunto: proyecto para efectos de cofinanciación que tiene por objeto **"REALIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES ENCAMINADAS A LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA CORRIENTE PRINCIPAL DE LA QUEBRADA LA CARBONERA EN LA CUENCA DEL RIO CHICAMOCHA"**

Respetado Doctor:

Yo, José Alirio Ochica Pérez, en mi Calidad de alcalde del Municipio de Gámeza, presento a su consideración el proyecto denominado **"REALIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES ENCAMINADAS A LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA CORRIENTE PRINCIPAL DE LA QUEBRADA LA CARBONERA EN LA CUENCA DEL RIO CHICAMOCHA"** el cual ha sido formulado de acuerdo a los lineamientos establecidos en la Metodología de formulación y evaluación de Proyectos de inversión de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá- Corpoboyacá.

El Valor total del proyecto, es de $ 299.960.780 y financiado de la siguiente forma:

FUENTE	VIGENCIA	TOTAL
Recursos propios CORPOBOYACÁ	2023	$ 239.968.624
Recursos propios MUNICIPIO DE GAMEZA	2023	$ 59.992.156
TOTAL		**$ 299.960.780**

La entidad ejecutora del proyecto es el Municipio de Gámeza.

El tiempo de ejecución del proyecto será de Cinco (5) meses.

Para efectos de revisión se adjuntan los siguientes documentos:

REQUISITOS BÁSICOS

- ✓ Ficha Técnica del Proyecto

CERTIFICACIONES GENERALES:

- ✓ Certificado de sostenibilidad del proyecto
- ✓ Certificaciones y soportes de contrapartidas
- ✓ Certificación de Precios
- ✓ Certificación de Fuentes de Financiación
- ✓ Certificación De Zonas de riesgo

METODOLÓGICOS

- ✓ Esquema de Localización del proyecto
- ✓ Árbol de Problemas
- ✓ Árbol de Objetivos
- ✓ Minorías étnicas

DOCUMENTOS FINANCIEROS

- ✓ Presupuesto General de Inversión (Por fuentes y vigencias cuando aplique)
- ✓ Análisis de Precios de mercado

Nota anexar los formatos editables (Word o Excel) y pdf debidamente firmados.

- ✓ Cronograma de ejecución de actividades
- ✓ Copia Tarjeta profesional de quien firma el presupuesto
- ✓ Cotizaciones y/o propuestas

TÉCNICOS BÁSICOS

- ✓ Anexo técnico
- ✓ Fotografías o evidencias cundo aplique

DOCUMENTOS MUNICIPALES (Cuando Aplique)

Para proyectos presentados por municipios, los formatos deben venir firmados por el Alcalde o el jefe de Planeación según aplique, además de los anteriores documentos se debe anexar los siguientes:

- ✓ Certificación de inclusión del proyecto en el Plan de Desarrollo Municipal.
- ✓ Certificaciones de compromiso de contrapartida con su respectivo CDP (cuando aplique)
- ✓ Certificación de registro en el Banco de Proyectos municipal.
- ✓ Acta de concertación con la comunidad.

Cordialmente,

JOSÉ ALIRIO OCHICA PÉREZ
ALCALDE MUNICIPAL
MUNICIPIO DE GAMEZA

FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO

FICHA METODOLÓGICA

NOMBRE DEL PROYECTO	**"REALIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES ENCAMINADAS A LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA CORRIENTE PRINCIPAL DE LA QUEBRADA LA CARBONERA EN LA CUENCA DEL RIO CHICAMOCHA"**
Tiempo estimado de duración	5 meses
Valor total del proyecto	$ 299.960.780 DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SESENTA MIL SETECIENTOS OCHENTA PESOS
Entidad formuladora	MUNICIPIO DE GÁMEZA
Entidad propuesta para ser ejecutora	MUNICIPIO DE GÁMEZA
HORIZONTE DEL PROYECTO (DURACIÓN)	
Año de inicio estimada	2023
Año de finalización estimada	2023

DATOS DEL FORMULADOR			
Nombre	MUNICIPIO DE GÁMEZA	NIT	891857764-1
		Teléfono	3214951574
Dirección	Calle 3ª # 3-44 Palacio Municipal		
E-mail	alcaldia@gameza-boyaca.gov.co		

FUENTES DE FINANCIACIÓN			
Nombre de la entidad	**Tipo de recurso***	**Naturaleza del aporte****	**Valor**
CORPOBOYACA 2023	PUBLICO	MONETARIO	$ 239.968.624
MUNICIPIO GAMEZA 2023	PUBLICO	MONETARIO	$ 59.992.156

***Tipo de Recursos**: Hace referencia a tipo de recursos Público o Privado

****Naturaleza del aporte**: Hace referencia a aportes Monetario o en especie

ARTICULACIÓN DEL PROYECTO CON LA POLÍTICA PÚBLICA

Contribución al Plan Nacional de Desarrollo (PND)

COMPONENTE	DENOMINACION (descripción)
Ejes de transformación	4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática
Grupo catalizador	A. Naturaleza viva: revitalización con inclusión social
Catalizador	4.1.A. Programa de conservación de la naturaleza y su restauración
Variables	4.1.A.b. Restauración participativa de ecosistemas, áreas protegidas y otras áreas ambientalmente estratégicas
Indicador de primer y/o segundo nivel	Áreas en proceso de restauración, recuperación y rehabilitación de ecosistemas degradados
Meta	1.700.000 hectáreas

Plan de Desarrollo Departamental Pacto Social por Boyacá Tierra que sigue avanzando 2020-2023(Obligatorio)

	Contribución y/o articulación
Linea Estratégica	Socio ecológica y territorial
Componente	Crisis Climática y gestión del riesgo
Programa	71 Boyacá sigue Avanzando en Gestión del Riesgo
Subprograma	Boyacá Sigue Avanzando en Reducción del Riesgo de Desastres.
Objetivo Subprograma	Reducir el riesgo a través de intervenciones correctivas y prospectivas que buscan disminuir el impacto probable de amenazas en el territorio.
Meta	Solicitudes atendidas con maquinaria para la reducción del riesgo por inundación. (Meta cuatrienio 8 nuevos).

ARTICULACIÓN DEL PROYECTO CON OTROS INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN

Contribución al Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – Una estrategia de desarrollo 2015-2023

	Contribución y/o articulación
Componente	Componente general el Plan Nacional De Gestión Del Riesgo
Objetivo	Formular y ejecutar proyectos para la reducción del riesgo de desastres a través de los Planes de Desarrollo Municipales y Departamentales y garantizar la destinación de los recursos necesarios en los respectivos planes de inversión en armonía con los Planes Municipales y Departamentales de Gestión del Riesgo y las medidas de reducción del riesgo adoptadas en los POT y POMCAS o POMIUAC respectivos

	Contribución y/o articulación
Estrategia	Gestión del Riesgo de Desastres y Medidas de Adaptación al Cambio Climático en los Instrumentos de Planificación del Desarrollo y del Ordenamiento del Territorio
Programa	Reducción del Riesgo de Desastres en la Planificación y Gestión del Desarrollo Territorial
Meta	100% de municipios con proyectos para la reducción del riesgo de desastres formulados y ejecutados, a través de los planes de desarrollo en armonía con los Planes Municipales y Departamentales de Gestión del Riesgo y las medidas de reducción del riesgo adoptadas en los POT y POMCAS o POMIUAC respectivos

POMCA, PGAR, PAT, POT y otros instrumentos de planificación y gestión ambiental

Plan De Gestión Ambiental Regional – PGAR (obligatorio)

	Contribución y/o articulación
Línea Estratégica	Conservación, Respeto y Aprovechamiento del Agua
Programa	NA
Meta	3 estrategias diseñadas de Gobernanza.

Plan de Acción (obligatorio)

	Contribución y/o articulación
Programa	Gestión Integral de Cuencas Hidrográficas.
Proyecto	Aprovechamiento Sostenible del Agua
Actividad	Apoyar el mantenimiento y/o limpieza de fuentes hídricas de la jurisdicción de Corpoboyacá
Indicador	Número de obras contratadas
Meta	2 obras contratadas

Planes de Vida (cuando aplique) N/A
Planes de Etnodesarrollo (cuando aplique) N/A
Políticas Transversales (cuando aplique) N/A

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

RESUMEN:

El municipio de Gámeza hace parte de la cuenca del Chicamocha, para lo cual el municipio ha priorizado la realización de algunas acciones tendientes a prevenir eventos de riesgos probables producidos por la temporada de lluvias del año 2023. El Municipio de Gámeza, con el apoyo técnico

de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá – CORPOBOYACÁ efectuó un recorrido de reconocimiento e inspección de los afluentes del cauce de la quebrada la Carbonera, priorizando las siguientes acciones

- Quebrada La Carbonera

Efectuar retiro del material vegetal que se encuentra en todo el tramo priorizado el cual es 0.9 Km ya que potencialmente podrían provocar situaciones de represamiento, posteriores desbordamientos e inundación.

- Limpieza manual de vegetación, extracción de troncos, rocas, raíces y vegetación superficial (hierba, maleza) incluye retiro a vía para cargue

- Limpieza de canalización quebrada en tierra y en concreto posterior a la rocería, incluye retiro a zona de cargue en vía

Rocería discriminada en ambas márgenes de la quebrada Transporte y acarreo del material sobrante producto de la limpieza y extracción de biomasa.

JUSTIFICACIÓN:

El proyecto es prioritario para el Municipio de Gámeza debido a que, con su ejecución, se buscará evitar o reducir la condición de amenaza por la posible ocurrencia de eventos de represamiento, desbordamiento e inundación que se puedan dar con el desarrollo de las próximas temporadas de lluvias, 2023 y teniendo en cuenta que una vez realizado el recorrido de diagnóstico se observó obstrucción de los cauces por acumulación de material vegetal. De igual manera evitar que se presente represamiento, desbordamiento e inundación en el municipio de Gámeza como ocurrió a mediados del mes de marzo.

Las zonas susceptibles de inundación en el sector rural del Municipio de Gámeza, se encuentran localizadas en las veredas de Guanto, centro y villa Girón, en la zona de influencia de la quebrada la Carbonera y el cauce principal del Rio Gámeza que desemboca en el rio Chicamocha. Estos sectores del Municipio se caracterizan por su alta productividad agrícola y centro poblado del municipio la ejecución del presente proyecto garantizará la estabilidad de la producción, la sostenibilidad de la economía del sector y especialmente la disminución del riesgo de inundación, la cual genera pérdidas en los cultivos, aislamiento de los minifundios erosión y aún el riesgo de pérdida de vidas humanas.

ANTECEDENTES

El desarrollo económico que se ha creado en La quebrada la carbonera, y su demanda hídrica por ser una fuente que nace sobre los 3000 msnm, y desciende hasta los 2500 msnm, con lo cual la topografía que se encuentra al paso de esta quebrada la hacen tomar caudales altos y de gran espesor. El paso de esta quebrada por el centro del municipio la convierte en un riesgo latente, en marzo del presente año se presentó inundaciones por su obstrucción en su trayecto.

La acumulación de residuos y desechos orgánicos e inorgánicos en el lecho de la quebrada, lo que puede generar problemas de obstrucción del cauce, reducción del flujo de agua y contaminación del agua.

Una falta de regulación y control en cuanto al uso del suelo y la conservación de las zonas verdes y de la flora y fauna aledañas a la quebrada.

La realización de actividades humanas, como construcciones y actividades agrícolas, en zonas cercanas a la quebrada que pueden causar la alteración y degradación de ecosistemas naturales.

La falta de monitoreo constante de la calidad del agua y de las condiciones de la quebrada por parte de autoridades ambientales y comunidades aledañas.

Una falta de participación y concientización por parte de la comunidad en cuanto al cuidado y preservación de la quebrada y el medio ambiente.

Estos antecedentes pueden contribuir a generar una quebrada con un mal manejo ambiental, lo que puede tener consecuencias negativas tanto en el ecosistema como en la calidad de vida de las personas aledañas a la quebrada.

El concejo municipal para la gestión de riesgo y desastres CMGRD ha dejado constancia de la necesidad del monitoreo de los aforos de esta fuente hídricas en las sesiones del 16 de septiembre 2020.

La UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES ha realizado Visita técnica para realizar diagnóstico de vulnerabilidad en la quebrada La Carbonera-Municipio de Gámeza. En diferentes fechas a lo cual se reitera:

- Llevar a cabo un seguimiento y monitoreo de las edificaciones ubicadas en inmediaciones de la quebrada Carbonera, a fin de determinar si con el paso del tiempo estas presentan afectaciones que puedan poner en riesgo la estabilidad de las mimas y por ende la integridad de sus habitantes.
- Las medidas a corto y mediano plazo que adopte el CMGRD del municipio de Gámeza, en la quebrada Carbonera, deben estar encaminadas a la reducción del riesgo de desastres, y es fundamental que las acciones estén plasmadas dentro del PMGRD para su debida ejecución.

CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DEL LUGAR DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Las principales fuentes hídricas del municipio de Gámeza son las siguientes:
QUEBRADA LA CARBONERA



CARÁCTERISITICAS CLIMÁTICAS RELEVANTES

DISTRIBUCION ESPACIAL Y TEMPORAL DE PRECIPITACION

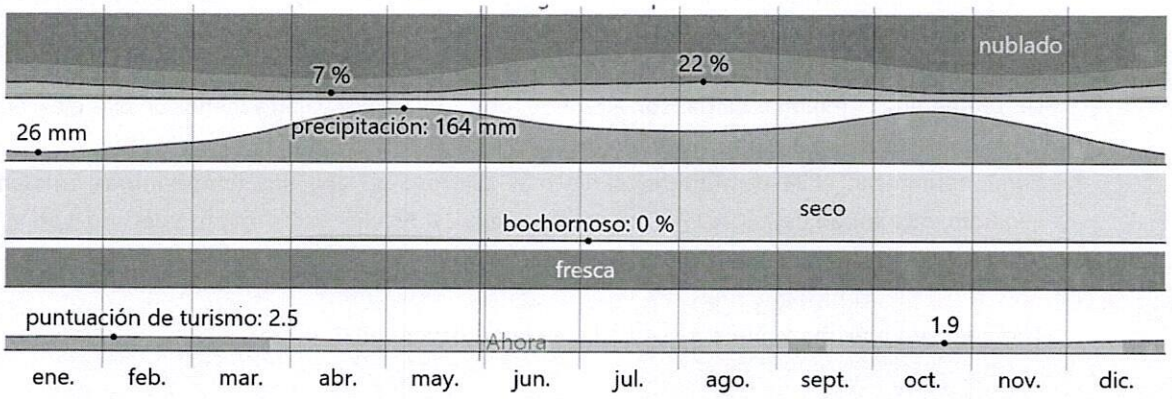
Para la caracterización climática de la localidad se tomaran mediciones secuenciales de varios períodos registradas en las estaciones del IDEAM, y en su análisis se hace una división espacial del clima: el macroclima, que refiere factores climáticos, cuando la influencia del medio ambiente (vegetación, exposición, construcciones y otros), es mínima, el Ecoclima o Mesoclima, definido como el clima dentro o cerca de un ecosistema y que difiere del anterior por la influencia de la vegetación, la acumulación de materia orgánica muerta, la pendiente etc. y el Microclima, correspondiente a la capa de aire cercana al suelo.

Por estar ubicado en sector de montañas, no presenta un clima uniforme y bien definido por lo cual solo se pueden enunciar tendencias válidas, para lo cual se especifica:

EL CLIMA Y EL TIEMPO PROMEDIO EN TODO EL AÑO EN GÁMEZA

En Gámeza, los veranos son cortos y frescos; los inviernos son cortos, fríos y mojados y está nublado durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 6 °C a 17 °C y rara vez baja a menos de 4 °C o sube a más de 19 °C.

El clima en Gámeza



Fuente: https://es.weatherspark.com/y/25270/Clima-promedio-en-G%C3%A1meza-Colombia-durante-todo-el-a%C3%B1o#Sections-Humidity

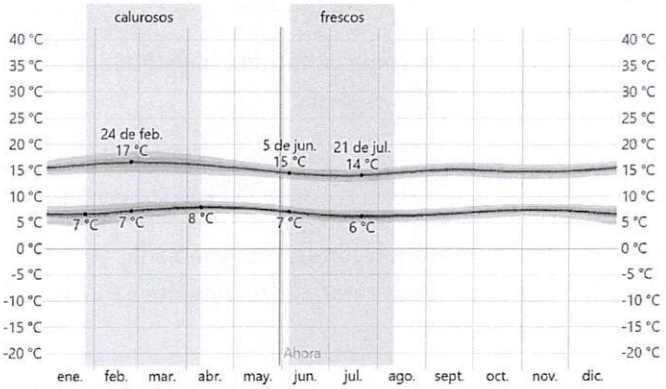
EL TIEMPO EN EL INVIERNO EN GÁMEZA COLOMBIA

Las temperaturas máximas diarias son alrededor de 16 °C, rara vez bajan a menos de 14 °C o exceden 19 °C. La temperatura máxima promedio diaria es 17 °C el 27 de febrero.

Las temperaturas mínimas diarias son alrededor de 7 °C, rara vez bajan a menos de 4 °C o exceden 9 °C. La temperatura mínima promedio diaria es 7 °C el 14 de enero.

Como referencia, el 24 de febrero, el día más caluroso del año, las temperaturas en Gámeza generalmente varían de 7 °C a 17 °C, mientras que el 21 de julio, el día más frío del año, varían de 6 °C a 14 °C.

Temperatura máxima y mínima promedio en Gámeza

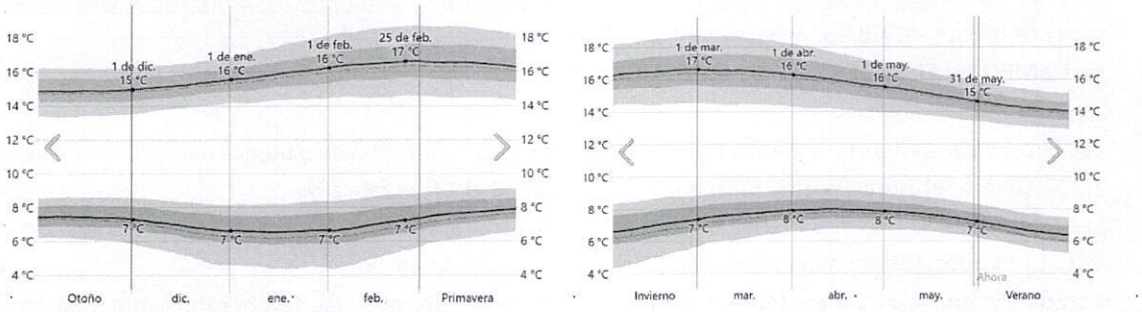


Las temperaturas máximas diarias son alrededor de 16 °C, rara vez bajan a menos de 13 °C o exceden 19 °C.

Las temperaturas mínimas diarias son alrededor de 8 °C, rara vez bajan a menos de 6 °C o exceden 9 °C. A temperatura baja promedio diario más alta es 8 °C el 12 de abril.

Como referencia, el 24 de febrero, el día más caluroso del año, las temperaturas en Gámeza generalmente varían de 7 °C a 17 °C, mientras que el 21 de julio, el día más frío del año, varían de 6 °C a 14 °C.

Temperatura máxima y mínima promedio en la primavera en Gámeza



NUBES

En Gámeza, el promedio del porcentaje del cielo cubierto con nubes varía poco en el transcurso del año.

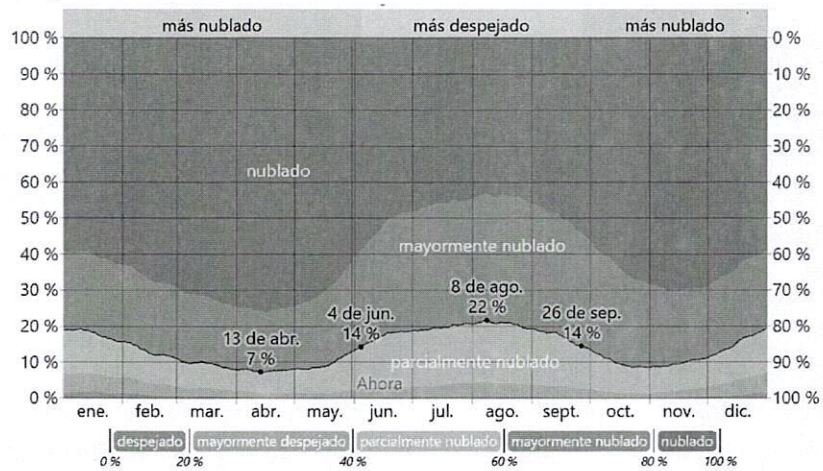
La parte más despejada del año en Gámeza comienza aproximadamente el 4 de junio; dura 3,7 meses y se termina aproximadamente el 26 de septiembre.

El mes más despejado del año en Gámeza es agosto, durante el cual en promedio el cielo está despejado, mayormente despejado o parcialmente nublado el 21 % del tiempo.

La parte más nublada del año comienza aproximadamente el 26 de septiembre; dura 8,3 meses y se termina aproximadamente el 4 de junio.

El mes más nublado del año en Gámeza es abril, durante el cual en promedio el cielo está nublado o mayormente nublado el 92 % del tiempo.

Categorías de nubosidad en Gámeza



Nota: El porcentaje de tiempo pasado en cada banda de cobertura de nubes, categorizado según el porcentaje del cielo cubierto de nubes.

Fracción	ene.	feb.	mar.	abr.	may.	jun.	jul.	ago.	sept.	oct.	nov.	dic.
Más nublado	82 %	87 %	91 %	92 %	90 %	83 %	80 %	79 %	83 %	90 %	90 %	84 %
Más despejado	18 %	13 %	9 %	8 %	10 %	17 %	20 %	21 %	17 %	10 %	10 %	16 %

PRECIPITACIÓN

Un día mojado es un día con por lo menos 1 milímetro de líquido o precipitación equivalente a líquido. La probabilidad de días mojados en Gámeza varía muy considerablemente durante el año.

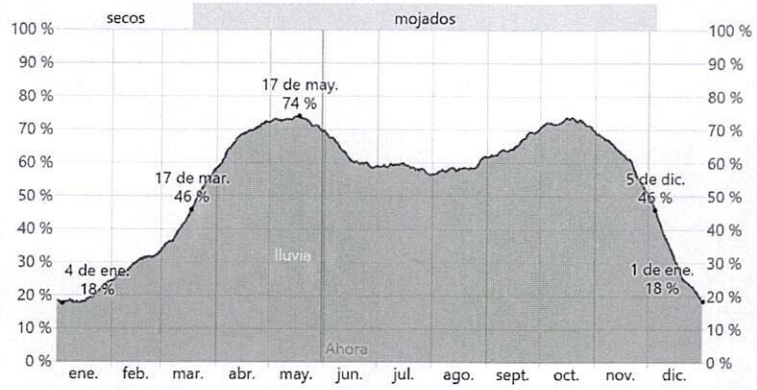
La temporada más mojada dura 8,6 meses, de 17 de marzo a 5 de diciembre, con una probabilidad de más del 46 % de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en Gámeza es mayo, con un promedio de 22,4 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.

La temporada más seca dura 3,4 meses, del 5 de diciembre al 17 de marzo. El mes con menos días mojados en Gámeza es enero, con un promedio de 6,1 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.

Entre los días mojados, distinguimos entre los que tienen solamente lluvia, solamente nieve o una combinación de las dos. El mes con más días con solo lluvia en Gámeza es mayo, con un promedio

de 22,4 días. En base a esta categorización, el tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 74 % el 17 de mayo.

Probabilidad diaria de precipitación en Gámeza



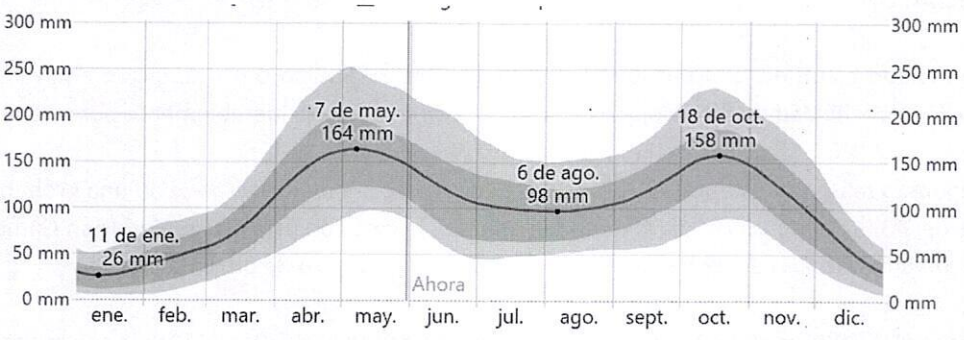
LLUVIA

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, mostramos la precipitación de lluvia acumulada durante un período de 31 días en una escala móvil centrado alrededor de cada día del año. Gámeza tiene una variación extremada de lluvia mensual por estación.

Llueve durante el año en Gámeza. El mes con más lluvia en Gámeza es mayo, con un promedio de 161 milímetros de lluvia.

El mes con menos lluvia en Gámeza es enero, con un promedio de 27 milímetros de lluvia.

Promedio mensual de lluvia en Gámeza



Nota: La lluvia promedio (línea sólida) acumulada en un periodo de 31 días en una escala móvil, centrado en el día en cuestión, con las bandas de percentiles del 25º al 75º y del 10º al 90º. La línea delgada punteada es la precipitación de nieve promedio correspondiente.

CON RELACIÓN A LA PRECIPITACIÓN

Con la anterior información se determina lo importante que es el mantenimiento de la quebrada la Carbonera, para el buen funcionamiento durante la temporada de invierno para evitar posibles inundaciones y problemas de drenaje. Durante la temporada de invierno en Gámeza, las lluvias son más intensas y frecuentes, lo que aumenta el riesgo de que la quebrada se obstruyan con escombros, tierra y sedimentos. Si no se hace un mantenimiento adecuado, la quebrada puede desbordarse y causar inundaciones en áreas circundantes y centro del municipio de Gámeza. Además, el agua estancada puede convertirse en un caldo de cultivo para mosquitos, lo que representa un riesgo para la salud pública. Por lo tanto, mantener la quebrada la Carbonera limpia y en buen estado de funcionamiento es una medida importante para prevenir desastres y proteger a la comunidad de Gámeza durante la temporada de invierno.

TOPOGRAFIA DE GAMEZA

Mapa topográfico Gámeza



La topografía ondulada otras veces inclinada, adquiere un aspecto característico irregular, conformada por áreas altas intercaladas con bajos donde continuamente se acumula agua que al filtrarse facilita los fenómenos de remoción. El área donde domina este grado y tipo de amenaza ocupa una extensión de 615 Ha, que corresponden al 5.49% del área municipal. Como se ve en el mapa topográfico Gámeza el inicio del mantenimiento de la quebrada esta sobre la cota de 3200 msnm y termina sobre la cota de 2500 msnm. Indicando una inclinación constante y un riesgo aguas abajo cuando la quebrada adquiere un gran caudal.

DIMENSIÓN AMBIENTAL.

Para cumplir con el componente ambiental dentro del plan de desarrollo, se requiere tener muy en cuenta las recomendaciones que al respecto entregó CORPOBOYACA, entre otras las siguientes:

- Sistema regional de áreas protegidas: El Municipio de Gámeza hace parte del complejo de Páramo Pisba y Áreas importantes pare la conservación de aves en los valles de los bosques secos del Rio Chicamocha, elementos a ser tenidos en cuenta en el diagnóstico en la formulación de proyectos del Plan de Desarrollo Municipal.
- Plan de Gestión de Residuos Sólidos PGIRS — Resolución 754 de 2014. El Municipio NO presentó documentos de Actualización en las fechas establecidas.
- Ordenamiento Territorial. El municipio adoptó el EOT mediante Acuerdo No. 11 de 2005, culminó la Segunda Vigencia en el área 2015, razón por la cual inici6 su Tercera Vigencia, Sin

embargo, es necesario incorporar la Gestión del Riesgo de conformidad al Decreto 1807 de 2014, compilado en el compilado en el Decreto 1077 de 2015.

- Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV.
- Programas de uso eficiente y ahorro y agua PUEAA.
- Plan Municipal de Gestión de Riesgo de desastres.
- De igual manera, es necesario articular los contenidos del Plan de Desarrollo Departamental o Programa de Gobierno departamental entre otros.

Planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas POMCAS. el Municipio de Gámeza hace parte de la cuenca Media Chicamocha, el cual esta formulado a escala 1:100.000 de conformidad al Decreto 1729 de 2003 priorizando el desarrollo de provectos específicos relacionados con la compra de predios de interés ambiental, declaratoria de Sistema Municipal de Áreas Protegidas SIMAP, implementación de proyectos de pagos por servicios ambientales PSA, implementación de sistemas productivos sostenibles, proyectos de reforestación, conformación y puesta en marcha de los CIDE, otra área de esta localidad se encuentra dentro de la Cuenca del Rio Cravo Sur, el cual se encuentra en proceso de Actualización en el que se incluirá el componente Gestión de Riesgo.

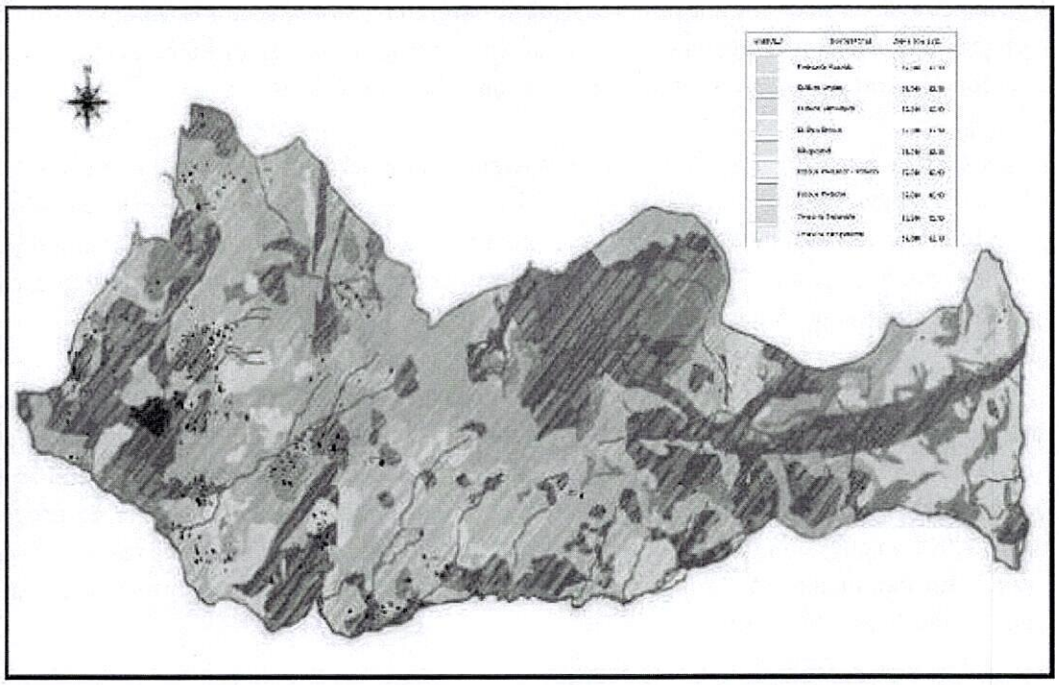
El municipio atenderá a cabalidad lo recomendado en el presente plan de desarrollo, a la vez se cumplirá con los requerido respecto al cumplimento de los objetivos de desarrollo sostenible.

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL LUGAR DE EJECUCIÓN

El sitio donde se realizará la intervención se encuentra ubicado en las veredas de: Guanto, centro del municipio y villa girón, la intervención de aproximadamente 4.93 km lineales donde se ha presentado socavación, deslizamiento y desbordamientos en perdiendo aledañas donde su principal fuente de economía es la agricultura, ganadería y silvopastoreo.

USOS DEL SUELO MINERÍA, AGRICULTURA Y COMERCIO.

El plan de uso recomendado del territorio especializa la vocación del territorio en función de su capacidad productiva; éste se basa en las normas de reglamentación de usos del suelo establecidas en leyes como la ley 9 de 1984, ley 99 de 1993, Decreto ley 2811 de 1974, Decreto 1333 de 1986, código de minas, normas reglamentarias del Ministerio de Agricultura entre otras.



Fuente: Mapa de Usos de suelo del municipio de Gámeza. Fuente. Esquema de Ordenamiento Territorial (2005)

LA AGRICULTURA GAMECENSE

El municipio de Gámeza tiene dos principales fuentes de economía, la agricultura y minería, para el primer caso se relacionan los cultivos que comúnmente se cultivan en el área rural del municipio en hectáreas cultivadas, cabe resaltar que además de los cultivos que a continuación se mencionan, también se da la producción de bovinos doble propósito, ovinos, aves y cerdos.

LA GANADERÍA

Especializada para leche y ganado de doble propósito. La ganadería es de tipo extensivo, de pastoreo. Se cría ganado vacuno, caballar, mular, asnal y lanar, se destaca en este sector la producción de ganado bovino, en forma general se describen las características generales de este tipo de ganado en el municipio de Gámeza.

Se encuentra en las veredas de San Antonio alrededor de la laguna de Morro Negro, Saza, Daita; Chital, Nimicia y Satoba; las especies son especialmente de aliso, para la protección de aguas de riberas y nacimientos.

La actividad minería, como el renglón más importante de la economía de Gámeza.

La minería de carbón se trabaja en las siguientes veredas: Motua sector Coyatá; vereda Guantó sector Coyatá; sector Carboneras, vereda Satoba sector Guayata, sector Potosí sector La Escuela, vereda San Antonio y vereda Satoba sector La Capilla sitio Las Cruces.

De acuerdo a la información reportada por la Agencia Nacional de Minería y la Dirección de Minería Empresarial del Ministerio de Minas y Energía, la actividad minera del municipio está conformada por Treinta y Seis (36) títulos vigentes en explotación de minerales, de los cuales Veintinueve (29) son de carbón y Siete (07) en materiales de construcción y Otros Minerales. (ANM y Dirección de Minería Empresarial - Ministerio de Minas y Energía, 2020)

Por sus características topográficas, las formaciones geológicas que constituyen el territorio y la composición de los suelos, La Minería se ha sostenido y se puede seguir proyectando como uno de los principales renglones productivos del municipio de Gámeza. El carbón y las arenas como principales recursos minerales explotables, pero además los Recebos son el eje de proyección productiva, ya que con su actividad económica permiten la generación de empleo directo y además requieren del suministro de insumos, bienes y servicios que ofrecen oportunidades para los habitantes de este territorio.

TURISMO.

El municipio presenta un potencial turístico hasta ahora inexplorado por la carencia de infraestructura. Existen los elementos necesarios que permiten crear las condiciones para atraer turistas a la región. Se puede pensar en proyectos como la recuperación de la ruta libertadora y el turismo ecológico, existen sitios que por su belleza natural y paisajista lo podemos promover, en los cuales se encuentran:

SITIO POTENCIAL	UBICACIÓN
Laguna de Oro	Daita
Laguna de los Patos	Cucuató – Saza
Puente los Molinos	Guanto Bajo
Laguna Larga	Guanto alto
Púlpito del diablo.	Vereda de Saza.
El zoológico de piedra	Guanto Bajo
Laguna de la Madre	Saza
Laguna del Picure	
Cerros y nacimientos: Saza, Daita, Chital, La capilla.	
Caminos y piedras de herradura.	
Parque principal	Centro
Piedra de Bolívar – libertaria.	Guanto Bajo
Arqueología	Vía Puente Reyes- Gámeza
Petroglifos	Vía Puente Reyes- Gámeza
Costillas del diablo	Vía Puente Reyes- Gámeza
Páramos	Páramo de los Colorados
Petroglifos de Satoba	Vereda Satoba

Fuente: Sitios potencialmente turísticos del municipio de Gámeza

IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Dada la condición de acumulación de residuos en los cauces por la falta de mantenimiento en los mismos, el flujo normal del agua se ha visto afectado, lo cual permite la materialización de inundaciones que pueden ser críticas en la primera temporada de lluvia de 2023.

SITUACIÓN DE LA LÍNEA BASE

La falta de mantenimiento y limpieza de la Quebrada La Carbonera hace que sea considerada como fuente hídrica susceptible de crecientes por el incremento de las lluvias, afectando así a la población colindante a esta Quebrada.

El municipio de Gámeza priorizó el mantenimiento y limpieza del cauce de la Quebrada La Carbonera, en sus eventuales puntos críticos, con ayuda de un recorrido diagnóstico de inspección en conjunto con CORPOBOYACÁ, realizado el 12 de mayo de 2023 donde se identificó que una distancia de aproximadamente de 4.93 kilómetros se encuentran puntos críticos con áreas necesarias para limpieza compuestas por sedimentos y vegetación, material que ha sido producto de arrastre de la Quebrada.

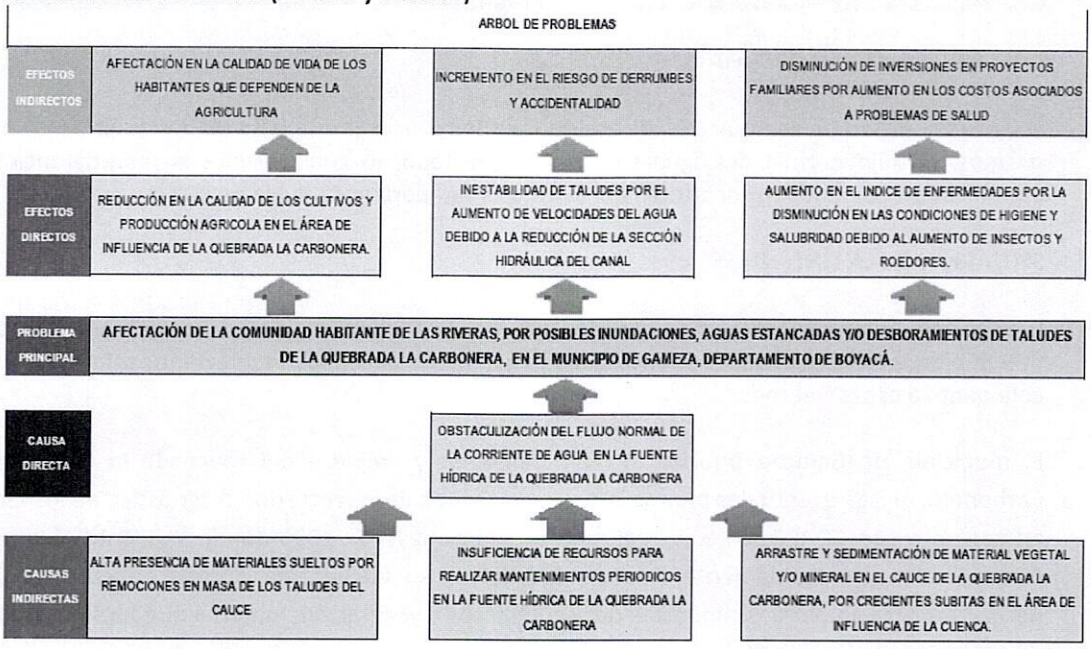
Mediante proceso de contratación MG-IMC-026 de 2021 el municipio de Gámeza realiza mantenimiento y limpieza de la corriente principal de la Quebrada la carbonera en un tramo total de 284 metros lineales y actividades de rocería en un área total de 2.0 hectáreas con el fin de mitigar eventualidades de desbordamiento e inundación que puedan atentar contra la integridad de la población rivereña y poder optimizar las condiciones de vida de la comunidad del municipio de Gámeza.

A través del concejo municipal para la gestión de riesgo y desastres CMGRD ha dejado constancia de la necesidad del monitoreo del aforo y control de las fuentes hídricas con la finalidad de evitar daños materiales.

Durante el proceso, la Corporación Autónoma Regional de Boyacá – CORPOBOYACÁ ha tomado diferentes acciones en los municipios involucrados y ha realizado reuniones con los Comités Locales para la Gestión de Riesgos y desastres de los municipios y ha celebrado convenios para realizar el mantenimiento y la limpieza de fuentes hídricas en la jurisdicción de Corpoboyacá.

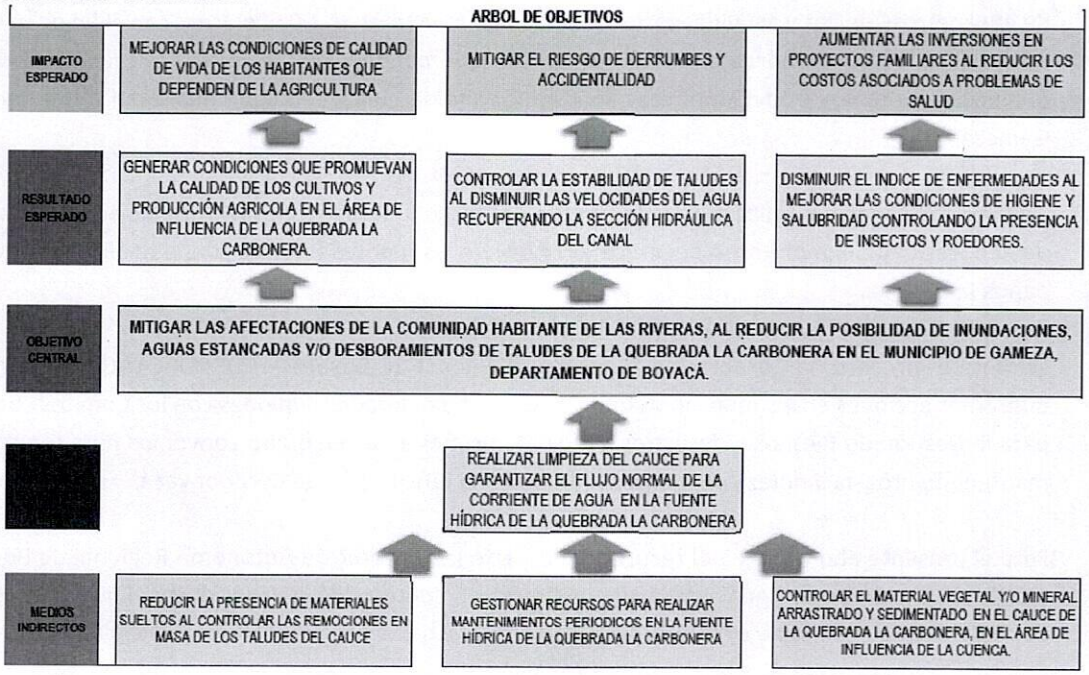
Para el presente año y luego del recorrido por parte la Corporación Autónoma Regional de Boyacá – CORPOBOYACÁ en compañía de la administración, se determinó la necesidad de limpieza y retiro de materiales con el fin de evitar pérdidas materiales y hasta humanas en el Municipio.

ÁRBOL DE PROBLEMAS (Causas y efectos)



OBJETIVOS

ÁRBOL DE OBJETIVOS



Objetivo general	Indicador de medida	Unidad	Meta
Mitigar las afectaciones de la comunidad habitante de las riveras, al reducir la posibilidad de inundaciones, aguas estancadas y/o desbordamientos sobre los taludes de la Quebrada La Carbonera en el municipio de Gámeza, departamento de Boyacá.	Metros lineales del cauce con mantenimiento y limpieza	ML	4.930

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

N°	Descripción	Producto	Indicador para medir los objetivos
1	Realizar limpieza y mantenimiento del cauce para garantizar el flujo normal de la corriente de agua en la fuente hídrica de la Quebrada La Carbonera	Mantenimiento manual de la Quebrada La Carbonera	100% de la meta establecida

ACTIVIDADES DEL PROYECTO

Describir de forma clara y concisa las principales actividades que van a ser desarrolladas en el proyecto, de tal forma que brinde una idea general de su ejecución, cada actividad debe tener nombre, descripción, producto y relacionar el objetivo específico del proyecto al cual pertenece. *Nota: Cada objetivo específico puede tener una o varias actividades.*

N°	Objetivo Específico	Nombre de la Actividad	Producto
01	Realizar limpieza y mantenimiento del cauce para garantizar el flujo normal de la corriente de agua en la fuente hídrica de la Quebrada La Carbonera	LIMPIEZA DE CANALIZACION QUEBRADA EN TIERRA Y CONCRETO, INCLUYE RETIRO DE TRONCO, ROCAS, RAICES Y VEGETACION SUPERFICIAL (HIERBA, MALEZA), SOBRANTES, ASI COMO RECORFORMACION DE LA MARGEN DE LA QUEBRADA Y RETIRO DE ESTOS SEDIMENTOS A LA VIA	4930 metros lineales de limpieza del cauce de la Quebrada La Carbonera
		ROCERIA A CADA LA LADO DE LA VIA Y/0 ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD	3,93 hectáreas de rocería sobre la ribera del cauce de la Quebrada La Carbonera

N°	Objetivo Específico	Nombre de la Actividad	Producto
		TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO	3950 metros cúbicos de material trasportado a predio en disposición del Municipio.

Anexe las filas que le sean necesarias

N°	Nombre de la Actividad	Descripción	Fecha de inicio	Fecha de finalización
01	LIMPIEZA DE CANALIZACION QUEBRADA EN TIERRA Y CONCRETO, INCLUYE RETIRO DE TRONCO, ROCAS, RAICES Y VEGETACION SUPERFICIAL (HIERBA, MALEZA), SOBRANTES, ASI COMO RECORFORMACION DE LA MARGEN DE LA QUEBRADA Y RETIRO DE ESTOS SEDIMENTOS A LA VIA	Se realizaran actividades manuales de retiro del material vegetal, rocoso y sedimentario que se encuentran acumulados en el cauce y han dificultado el paso normal del agua, evitando modificar la profundidad de sus lechos y utilizando el material natural del cauce para realizar reconformación de los taludes en las laderas de la sección hidráulica	Julio	noviembre
02	ROCERIA A CADA LA LADO DE LA VIA Y/0 ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD	Se realizaran las respectivas acciones de limpieza de la rivera de la Quebrada con el fin de evitar futuras caídas de material vegetal dentro del Cauce.	Julio	Noviembre
03	TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO	Darle la correcta disposición al material extraído, de manera que se pueda ubicar hacia los costados de la misma Quebrada y el material sobrante en disposición del predio propiedad del Municipio.	Julio	Noviembre

ASPECTOS TÉCNICOS

De acuerdo al Diagnóstico realizado por parte de funcionarios de CORPOBOYACÁ y personal del Municipio de Gámeza el mantenimiento y limpieza se realizará bajo las siguientes actividades:

LIMPIEZA DE CANALIZACION QUEBRADA EN TIERRA Y CONCRETO, INCLUYE RETIRO DE TRONCO, ROCAS, RAICES Y VEGETACION SUPERFICIAL (HIERBA, MALEZA), SOBRANTES, ASI COMO RECORFORMACION DE LA MARGEN DE LA QUEBRADA Y RETIRO DE ESTOS SEDIMENTOS A LA VIA

Para el desarrollo de esta actividad se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Obras manuales de retiro de material vegetal hacia los costados de la Quebrada para posterior mente ser transportado.
- Retiro manual del material vegetal y/o solido que se encuentran obstruyendo el cauce y dificultan el paso normal del agua de la Quebrada, evitando modificar la profundidad de sus lechos y las condiciones hidráulicas de este mismo en un tramo de 4930 metros lineales.
- Reacomodación del material del lecho de la Quebrada, logrando la recuperación hidráulica del afluente, mediante la reconformación de las laderas en los puntos críticos.

ROCERIA A CADA LA LADO DE LA VIA Y/0 ZONAS NECESARIAS PARA BUENA VISIBILIDAD

Para el desarrollo de esta actividad se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Poda de árboles y/o arbustos de los cuales sus ramas estén propensas a caer sobre la fuente hídrica sobre un área de 3.93 hectáreas sobre la ribera de la Quebrada.
- Corte y/o retiro de material vegetal como maleza o especies invasoras que puedan afectar las laderas del cauce y este propenso a caer dentro del cauce de la Quebrada.

TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO

Para el desarrollo de esta actividad se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Disposición final del material solido extraído del cauce de la fuente hídrica, en predio propiedad del Municipio de Gámeza.

CAUCES PRIORIZADOS

FUENTE	LONGITUD TOTAL	LONGITUD A INTERVNENIR	ACTIVIDAD A REALIZAR	TIPO DE LIMPIEZA
CAUCE QUEBRADA LA CARBONERA	4.93 KM	4.93KM	Efectuar retiro de material vegetal y residuos solidos	Manual, se hará uso personal no calificado y de herramienta menor.

DISPOSICIÓN DE RESIDUOS

Teniendo en cuenta lo observado en el recorrido de diagnóstico, es necesario disponer los residuos retirados del cauce en un lugar cercano que permita su adecuado manejo, teniendo en cuenta que, si se dejan en la zona aledaña del cauce, estos pueden volver a caer en un evento de lluvias, por lo

cual se hará uso del predio propiedad del municipio, ubicado en la vereda de Potosí para todos aquellos residuos como material vegetal entre otros.

DATOS RELACIONADOS CON EL RECORRIDO DIAGNOSTICO

1.1. TRAMO SOBRE LA QUEBRADA LA CARBONERA

El tramo identificado de aproximadamente 620 metros de largo, se ubica en el casco urbano del municipio de Gámeza, se ubica entre el nuevo centro "Sacúdete" y el puente vehicular que queda una cuadra debajo de la Plaza principal del municipio. En este tramo la quebrada ya se encuentra canalizada (Concreto). Según lo comentado por el señor alcalde, en época de lluvias cuando se presentan crecientes, el agua se ha llevado las losas de cemento de las obras de canalización arrastrando esos escombros aguas abajo a la zona urbana.

Figura 1. Tramo visitado sobre la Quebrada La Carbonera



Fuente. Google Earth, 2023

El tramo posee las siguientes coordenadas:

Tabla 1. Coordenadas Tramo de recorrido

No	PUNTO DE CAPTACIÓN	GEOGRÁFICAS	
		LATITUD	LONGITUD
1	Punto 1 - Sector Centro Sacúdete	5°48'15,1" N	72°48'6,2" O
2	Punto 2 - Sector Centro Puente Varela	5°48'13,9" N	72°48'14,8" O
3	Punto 3 – Sector Centro Puente	5°48'6,0" N	72°48'20,4" O

Fuente: Corpoboyacá, 2023.

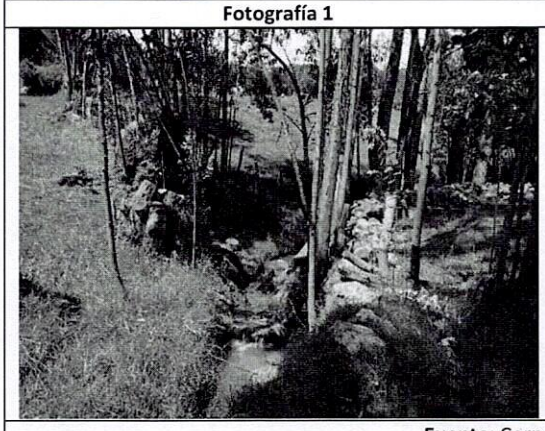
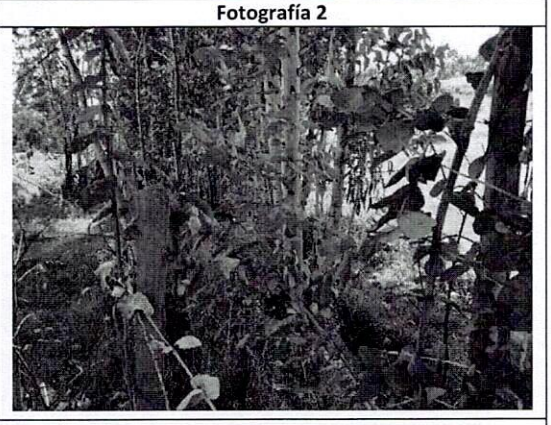
3.1.1. Punto 1 - Sector Centro Sacúdete

El Punto 1 – Sector Centro Sacúdete se encuentra saliendo de la zona urbana en el costado noreste del municipio. Se encuentra ingresando por el costado posterior del nuevo Centro "Sacúdete" que se viene construyendo en el municipio con dirección Calle 5 entre las carreras 1 y 2. Presenta coordenadas 5°48'15,1" N y 72°48'6,2" O a 2.794 m.s.n.m.

Figura 3. Localización Punto 1 – Sector Centro Sacúdete



Fuente. Google Earth, 2023

Fotografía 1	**Fotografía 2**
	

Fuente: Corpoboyacá, 2023.

Trabajo correspondiente en: Retiro y disposición del material acumulado lo que conlleva una reducción de la sección del cauce por material vegetal que ha iniciado a invadir la sección transversal de la Quebrada.

3.1.2. Punto 2 - Sector Centro Puente Varela

El Punto 2 - Sector Centro Puente Varela se encuentra ubicado cerca al puente vehicular que pasa sobre la Quebrada La Carbonera y que después del puente ya empieza la zona urbana, donde la

quebrada ya se encuentra canalizada (Concreto). Según lo comentado por el señor alcalde, en época de lluvias cuando se presentan crecientes, el agua se ha llevado las losas de cemento de las obras de canalización arrastrando esos escombros aguas abajo a la zona urbana. Presenta coordenadas 5°48'13,9" N y 72°48'14,8" O a 2.767 m.s.n.m.

Figura 4. Localización Punto 2 - Sector Centro Puente Varela



Fuente. Google Earth, 2023

Fotografía 1	Fotografía 2
	

Fotografía 3



Fuente: Corpoboyacá, 2023.

Trabajo correspondiente en: Retiro y disposición del material acumulado lo que conlleva una reducción de la sección del cauce por material vegetal, rocoso y de residuos que ha iniciado a invadir la sección transversal de la Quebrada.

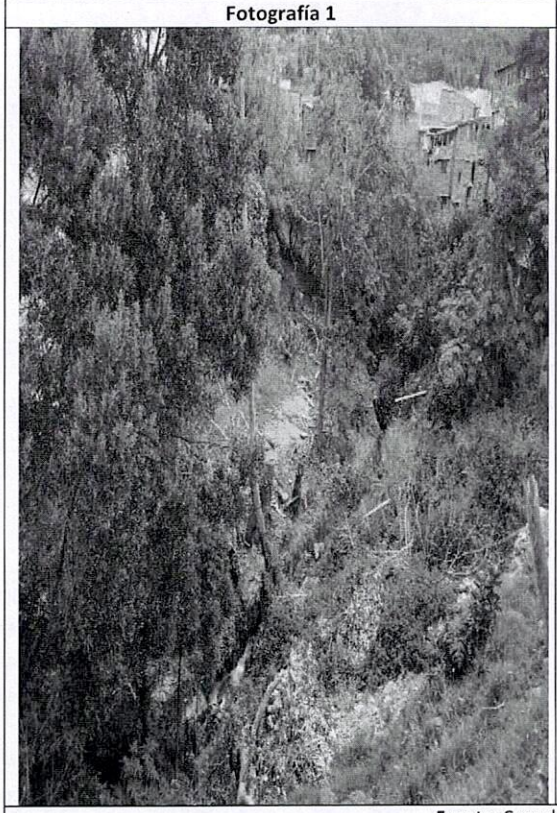
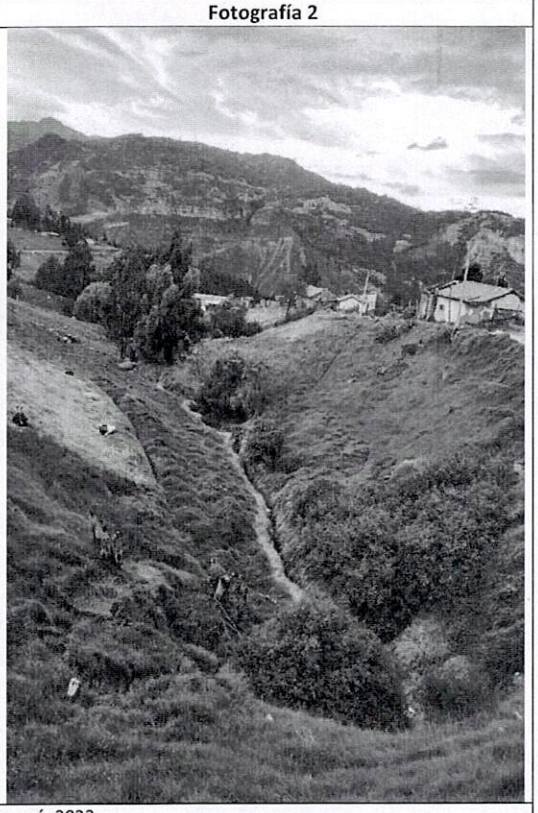
3.1.3. Punto 3 – Sector Centro Puente

El Punto 3 – Sector Centro Puente se encuentra ubicado sobre el Puente vehicular que se encuentra entrando por la carretera principal a cuadra y media de la plaza central del municipio que pasa sobre la Quebrada La Carbonera Al momento de la visita, en el lugar se encuentra gran cantidad de material vegetal y rocoso tanto en las orillas como en las aguas de la Quebrada. Presenta coordenadas 5°48'6,0" N y 72°48'20,4" O a 2.737 m.s.n.m.

Figura 5. Localización Punto 3 – Sector Centro Puente



Fuente. Google Earth, 2023

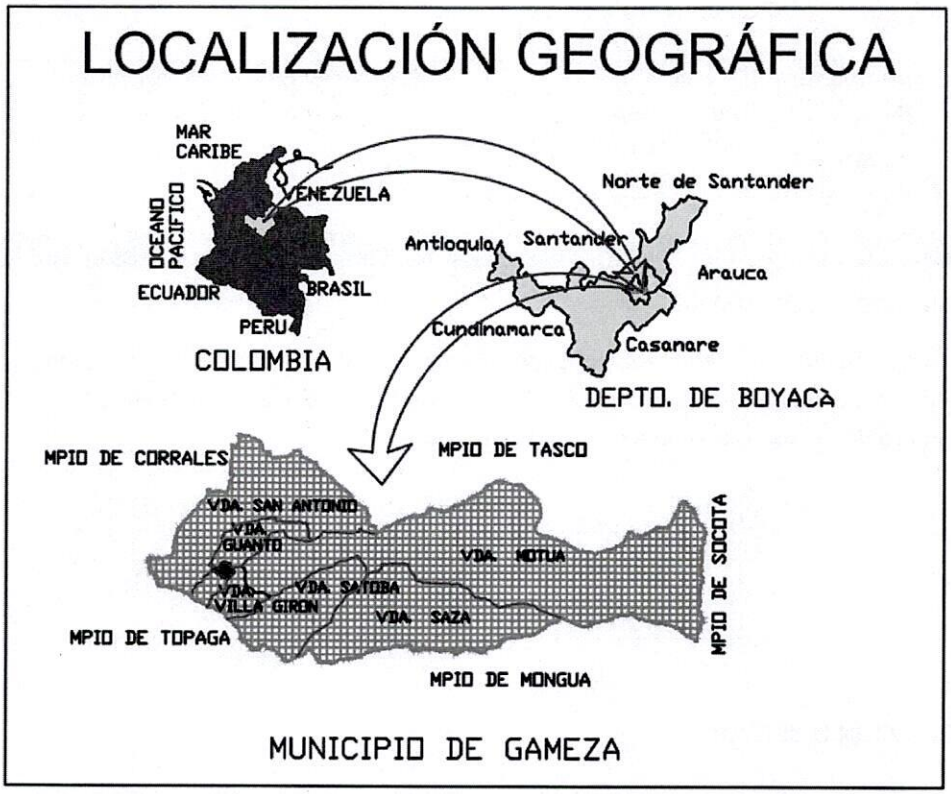
Fotografía 1	Fotografía 2
	

Fuente: Corpoboyacá, 2023.

Según lo comentado el día de la visita, aguas debajo de este punto el municipio ha venido realizando una limpieza manual de la Quebrada como se evidencia anteriormente en la Fotografía 2.

Trabajo correspondiente en: Retiro y disposición del material acumulado lo que conlleva una reducción de la sección del cauce por material vegetal y rocoso que ha iniciado a invadir la sección transversal del río.

LOCALIZACIÓN





Punto inicial de Limpieza: 5°49'3.39"N - 72°47'10.68"O
Punto final: 5°47'22.83"N- 72°48'47.16"O

Departamento	BOYACÁ	**Municipio**	GAMEZA
Área*	RURAL/ URBANA	**Resguardo indígena**	N.A.
Vereda	VEREDAS GUANTO, CENTRO Y VILLA GIRON	**Otro**	N.A.

CATEGORIZACIÓN DE LA POBLACIÓN

POBLACIÓN AFECTADA

Descripción Población afectada por el problema: La población afectada corresponde a los habitantes de las veredas Guanto, Centro y Villa Girón del Municipio de Gámeza
Número de personas afectadas: 2.766 habitantes.

VEREDA	POBLACION	FUENTE
GUANTO	633	SISBEN GAMEZA
CENTRO	1575	
VILLA GIRON	558	

POBLACIÓN OBJETIVO:

POBLACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIONES / FUENTE
0-6 años	324	Población afectada Municipio/SISBEN
7 – 14 años	454	Población afectada Municipio/SISBEN
15-17 años	111	Población afectada Municipio/SISBEN
18- 26 años	478	Población afectada Municipio/SISBEN
27-59 años	1.030	Población afectada Municipio/SISBEN
Mayores de 60 años	369	Población afectada Municipio/SISBEN
Masculino	1.341	Población afectada Municipio/SISBEN
Femenino	1.425	Población afectada Municipio/SISBEN
Indígenas		
Afrocolombianos		
Raizales		
ROM		

Desplazados	14	Población afectada Municipio/SISBEN
Discapacitados	29	Población afectada Municipio/SISBEN
LGBTI		

IMPACTO EN EL EMPLEO

TIPO	CANTIDAD
Empleos directos generados	5
Empleos indirectos generados	20
Jornales	480
Familias beneficiadas	25

MARCO NORMATIVO

Ley 99 de 1993 "Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA y se dictan otras disposiciones" estipula dentro de las funciones de las corporaciones el Promover y ejecutar obras de irrigación, avenamiento, defensa contra las inundaciones, regulación de cauces y corrientes de agua, y de recuperación de tierras que sean necesarias para la defensa, protección y adecuado manejo de cuencas hidrográficas del territorio de su jurisdicción, en coordinación con los organismos directores y ejecutores del Sistema Nacional de Adecuación de Tierras, conforme a las disposiciones legales y a las previsiones técnicas correspondiente.

De acuerdo con la Ley 99 de 1993, a la Corporación Autónoma Regional de Boyacá -CORPOBOYACÁ, como primera autoridad ambiental de su jurisdicción, le compete la protección, conservación y administración de los recursos naturales renovables y del medio ambiente, además de promover su desarrollo razonable, sostenible y sustentable de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el Artículo 79 de la Constitución Política de Colombia reconoce como un derecho de todas las personas el gozar de un ambiente sano y de participar en las decisiones que lo afecten, de igual forma establece que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente.

Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establece las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, en el cual en el numeral 6 establece: *"6) Celebrar contratos y convenios con las entidades territoriales, otras entidades públicas y privadas y con las entidades sin ánimo de lucro cuyo objeto sea la defensa y protección del medio ambiente y los recursos naturales renovables, con el fin de ejecutar de mejor manera alguna o algunas de sus funciones, cuando no correspondan al ejercicio de funciones administrativas;"*

La Corporación formuló para la Jurisdicción de Corpoboyacá, el Plan de Gestión Ambiental PGAR, por un período de 10 años, como instrumento rector que define la planeación estratégica orientada hacia la sostenibilidad del territorio, en el marco de éste, la Corporación formuló el Plan de Acción 2020-2023, denominado *"Acciones Sostenibles - Tiempo para pactar la paz con la naturaleza"*, mencionado Plan de Acción, se enmarca en seis líneas estratégicas definidas en el PGAR, siendo la línea *"Conservación, respeto y aprovechamiento del agua"*, en la que se encuentra el programa del Plan de Acción *"Gestión Integral de Cuencas Hidrográficas"*, en la cual se incluye el proyecto *"Aprovechamiento Sostenible del Agua."*, que está orientado a apoyar el mantenimiento y/o limpieza de fuentes hídricas de la jurisdicción de Corpoboyacá, realizando mantenimiento manual al lecho de la fuente hídrica de la quebrada La Carbonera a través de la limpieza y retiro de material vegetal y/o residuos sólidos (envases, madera, lodo y otros) que ocupan el cauce, obstruyendo el flujo normal del agua y así reducir el riesgo, realizando intervención dirigida para modificar o disminuir las condiciones de riesgo.

En este sentido, Corpoboyacá enfoca esfuerzos hacia la implementación, formulación, ejecución de programas, planes, acciones que apoyen con el propósito de contribuir con la seguridad y la calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible, por tal motivo es necesario que la Corporación junto con los entes territoriales municipales celebren Convenios Interadministrativos para contribuir a la protección de la comunidad frente al riesgo de desastres, como un proceso social.

CORPOBOYACÁ, dentro del desarrollo de sus funciones, cuenta con objetivos estratégicos establecidos dentro de su plan de acción 2020-2023, el cual va enfocado a contribuir a la protección de la comunidad como al proteger la diversidad e integridad del ambiente, así: *"Articular e integrar de manera efectiva la Gestión del Riesgo de Desastre-GRD con la crisis climática que afronta actualmente el planeta y sus impactos en el territorio, con el fin de hacer menos vulnerable a la población y los ecosistemas, ante los desastres asociados a la ocurrencia de fenómenos naturales, cada vez más extremos (en intensidad y frecuencia) como: inundaciones, avenidas torrenciales, movimientos de masa, incendios forestales y desabasteciendo de agua para el consumo humano, magnificados por el desarrollo y los fenómenos de variabilidad climático"*

La Gestión del Riesgo de Desastres de acuerdo con lo establecido en la Ley 1523 de 2012 se define como: "(...)*ARTÍCULO 1o. DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES. La gestión del riesgo de desastres, 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.*

PARÁGRAFO 1o. 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.

PARÁGRAFO 2o. Para todos los efectos legales, la gestión del riesgo incorpora lo que hasta ahora se ha denominado en normas anteriores prevención, atención y recuperación de desastres, manejo de emergencias y reducción de riesgos.(...)"

La Ley 1523 de 2012, establece que la Responsabilidad de la Gestión del Riesgo es responsabilidad de todas las autoridades y de los habitantes del territorio colombiano, por lo cual en cumplimiento de esta responsabilidad, las Entidades Públicas, Privadas y Comunitarias, desarrollarán y ejecutaran los procesos de gestión de riesgo, entiéndase: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres, en el marco de las competencias de cada Entidad, su ámbito de actuación y su jurisdicción.

PRESUPUESTO

El presupuesto del proyecto ajustado se diligencia en el formato FEV-41 Presupuesto General del Proyecto teniendo como base los formatos FEV-31 Análisis de precios de mercado y FEV-38 Análisis de precios unitarios fijos; los cuales se adjuntan a esta ficha técnica.

PARTICIPANTES (ACTORES)

Identificación de participantes

No	Nombre	Nivel*	Rol	Posición**	Justificación
1	Corpoboyacá	Nacional	Cooperante / Cofinanciador	A Favor	Será el Financiador del proyecto y brindará apoyo técnico y realizará la supervisión del mismo
2	Alcaldía de Gámeza	Municipal	Cooperante / Cofinanciador / Ejecutor	A Favor	Apoyo técnico y financiero en la ejecución del proyecto para la limpieza y mantenimiento de la fuente Hídrica.
3	Comunidad	Municipal	Opositor	En contra	Propietarios de los predios a intervenir pueden rechazar las actividades a ejecutar con el proyecto
4	Consejos Municipales de Gestión del riesgo	Municipal	Cooperante	A Favor	Apoyo técnico en la implantación de las estrategias como mediadores entre los usuarios y los ejecutores del proyecto
5	Comunidad	Municipal	Beneficiarios	A Favor	Propietarios de los predios a intervenir

					pueden aceptar las actividades a ejecutar con el proyecto con el fin de evitar posibles inundaciones

Análisis de participantes (interacción entre actores)

EL Municipio de Gámeza, en el marco de las decisiones de CMGRD, priorizó y realizó la formulación del proyecto con miras a que sea priorizado y aprobado por parte de la Corporación Autónoma Regional de Boyacá – CORPOBOYACÁ, quien realizará aporte de recursos de inversión.

Se realizó una concertación con la comunidad de la zona de influencia del proyecto con el fin de invitarlos a que hagan seguimiento y veeduría del proyecto en caso de ser aprobado.

ANÁLISIS DE RIESGO DEL PROYECTO

Identifique, analice establezca los principales riesgos del proyecto según el tipo de riesgo:

TIPOS DE RIESGOS

- Administrativos
- Asociados a fenómenos de origen biológico: plagas, epidemias
- Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público
- Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros
- Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales
- Asociados a fenómenos de origen tecnológico: químicos, eléctricos, mecánicos, térmicos
- De calendario
- De costos
- De mercado
- Financieros
- Legales
- Operacionales
- Sanitarios

PROBABILIDAD

1. Raro
2. Improbable
3. Moderado
4. Probable
5. Casi seguro

IMPACTO

1. Insignificante
2. Menor
3. Moderado
4. Mayor
5. Catastrófico

TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	PROBABILIDAD	IMPACTO	EFECTO	Medidas de Mitigación
Financieros	Insuficientes recursos de inversión	Probable	Mayor	Disminución de la cobertura del proyecto	Adecuada planeación y concertación de las inversiones
Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales	Incremento de las lluvias	Probable	Mayor	Retraso en la ejecución del proyecto	Adecuada planeación
	Que debido a malas condiciones climáticas no pueda realizar la intervención ya que para realizar esta labor se requiere un clima optimo es decir que no se presenten lluvias	moderado	Mayor	Se retrasarían las obras debido a que sería necesario suspenderlas actividades hasta encontrar condiciones climáticas favorables	Realizar un cronograma de obra donde se tengan en cuenta la prioridad de las actividades de ruta crítica para iniciar las obras en ese orden.

BENEFICIOS ESPERADOS

ECONÓMICOS

Mantenimientos periódicos para así disminuir los recursos en la atención a emergencias, y así poder atender a nuestros campesinos generando mejor comercialización de productos hacia la capital de País

SOCIALES:

Aumento de economía en la temporada de verano mediante el turismo, calidad de agua para habitantes propios y visitantes, disminuir la migración de la comunidad hacia otros sectores.

AMBIENTALES:

Disminuir la socavación sobre la rivera de la Quebrada, reducción del impacto ambiental y deslizamientos

Se expide en Gámeza a los 20 días del mes de junio de 2023

JOSÉ ALIRIO OCHICA PÉREZ
ALCALDE MUNICIPAL
MUNICIPIO DE GAMEZA

Corpoboyacá	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ	EVALUACIÓN MISIONAL.	
		FORMATO DE REGISTRO	
	SISTEMA INTEGRADO GESTIÓN DE LA CALIDAD	FEV - 28	Página **1** de **1**
		Versión 0	21-09-2017
CERTIFICADO DE COFINANCIACIÓN			

Yo JOSÉ ALIRIO OCHICA PÉREZ. En mi calidad de alcalde Municipal de "Gámeza" de manera atenta certifico que nuestra entidad participará en el proyecto denominado **"REALIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES ENCAMINADAS A LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA CORRIENTE PRINCIPAL DE LA QUEBRADA LA CARBONERA EN LA CUENCA DEL RIO CHICAMOCHA"**, Con un aporte en efectivo de $ 59.992.156 que corresponde al 20% del valor total del proyecto.

Elija una de las dos opciones

1. La cofinanciación en efectivo se soporta en el Certificado de Disponibilidad presupuestal DIS-2023000187expedido por el municipio de Gámeza con fecha 16 de mayo de 2023 el cual se anexa a la presente.

Conocemos el contenido del proyecto formulado y en caso de ser aprobado por la Corporación Autónoma Regional de Boyacá –Corpoboyacá, nos comprometemos a desarrollar las actividades y compromisos descritos bajo nuestra responsabilidad, según lo previsto en el proyecto.

Cordialmente,

JOSÉ ALIRIO OCHICA PÉREZ
ALCALDE MUNICIPAL
MUNICIPIO DE GAMEZA
Nit. 891857764-1

Corpoboyacá	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ	EVALUACIÓN MISIONAL.	
		FORMATO DE REGISTRO	
	SISTEMA INTEGRADO GESTIÓN DE LA CALIDAD	FEV – 32	Página **1** de **1**
		Versión 0	21-09-2017
CERTIFICACIÓN FUENTES DE FINANCIACIÓN			

Yo **JOSÉ ALIRIO OCHICA PÉREZ**, en mi calidad de **Alcalde** del Municipio de Gámeza certifico que las actividades del proyecto denominado **"REALIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES ENCAMINADAS A LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA CORRIENTE PRINCIPAL DE LA QUEBRADA LA CARBONERA EN LA CUENCA DEL RIO CHICAMOCHA", No** ha solicitado con anterioridad recursos de otras fuentes de financiación diferentes a las especificadas en el proyecto, ni ha sido radicado en otra entidad.

Se expide, a los veinte (20) días del mes de junio de 2023.

JOSÉ ALIRIO OCHICA PÉREZ
ALCALDE MUNICIPAL
MUNICIPIO DE GAMEZA
Nit. 891857764-1

EL SUSCRITO

ALCALDE MUNICIPAL DE GÁMEZA

CERTIFICA

1. Que las actividades desarrolladas en el marco del proyecto denominado **"REALIZAR LA IMPLEMENTACIÓN DE ACCIONES ENCAMINADAS A LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA CORRIENTE PRINCIPAL DE LA QUEBRADA LA CARBONERA EN LA CUENCA DEL RIO CHICAMOCHA"** se deriva de una intervención en el marco la prevención y atención de riesgos de desastres

Para lo cual y como soporte de la presente certificación se anexa el plano de localización del proyecto con el cual se puede verificar la zona de ejecución de mismo

El municipio de Gámeza se encuentra localizado en el Departamento de Boyacá, con una extensión de 88 km². Su cabecera municipal se encuentra localizada entre las siguientes coordenadas geográficas.

Latitud: 5°48′10″Norte
Longitud: 72°48′18″Oeste

El área objeto del estudio se encuentra entre las veredas Guanto, Centro y Villa Girón por las cuales atraviesa el cauce principal de la fuente hídrica "Quebrada La Carbonera"

Gámeza, 20 de junio de 2023.

JOSÉ ALIRIO OCHICA PÉREZ
ALCALDE MUNICIPAL
MUNICIPIO DE GAMEZA

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL DIS-2023000187

martes, 16 de mayo de 2023

SECRETARIO DE HACIENDA

CERTIFICA:

Que una vez revisado el libro de control de presupuesto correspondiente a la vigencia fiscal del año 2023 se encontró que existe disponibilidad presupuestal para cubrir el siguiente gasto:

OBJETO
MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DEL CAUSE DE LA QUEBRADA LA CARBONERA Y PUNTOS CRITICOS DE REPRESAMIENTO EN JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE GAMEZA DEPARTAMENTO DE BOYACA COMO ACCION DE PREVENCION ANTE LA OCURRENCIA DE EVENTOS DE RIESGO POR TEMPORADA DE LLUVIA DEL AÑO 2023

CODIGO	NOMBRE	VALOR
SECT: 40	Vivienda	
PROG: 4003	Acceso de la poblacion a los servicios de agua potable y saneamiento basicoVIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO	
PROD: 4003017	Servicio de apoyo a la gestion de conocimiento y consolidacion de la cultura estadisticaINFORMACION ESTADISTICALevantamiento y actualizacion de informacion estadistica de calidad	
2.3.2.02.02.009	SERVICIOS PARA LA COMUNIDAD, SOCIALES Y PERSONALES	
CPC: 91124	Servicios de la administracion publica relacionados con la recreacion la cultura y la religionSERVICIOS PARA LA COMUNIDAD SOCIALES Y PERSONALESSERVICIOS DE LA ADMINISTRACION PUBLICA Y OTROS SERVICIOS PRESTADOS A LA COMUNIDAD EN GENERAL SERVICIOS DE SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACION OBLIGATORIA	
META: 40054	MEJORAR Y OPTIMIZAR LOS ACUEDUCTOS EXISTENTES EN EL MUNICIPIO	
BPIN: 202115296009		
1		
2.3.4003017.1.2.3.2.02.02.00 9.91124.9006	- FUENTE: 9006-SGP PG AGUA POTABLE	60,000,000.00
	TOTAL CDP	**60,000,000.00**

SON:	SESENTA MILLONES DE PESOS MC.

SOLICITANTE	
DEPENDENCIA:	UNIDAD DE SERVICIOS
RESPONSABLE:	ROSALBA PEREZ TORRES
CARGO:	JEFE UNIDAD SERVICIOS PUBLICOS

HECTOR GERMAN CASTAÑEDA CRISTANCHO
SECRETARIO DE HACIENDA

Elaboró german castañeda
Modificó:
Revisó:

Powered by CamScanner