INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL AL PROYECTO "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS Y MITIGACIÓN DEL RIESGO MEDIANTE EL BANCO DE MAQUINARIA AMARILLA EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA. FASE II"

CONTRATO DE INTERVENTORÍA No. 268 DE 2022

INFORME DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL FINAL DE INTERVENTORÍA

CONSUMGOR S.A.S

ENTREGADO A:
CRISTIAN ALEXANDER MURILLO OSORIO
SUPERVISOR

ARAUCA

DICIEMBRE, 2022

Calle 26a N° 20 - 35 B/ Miramar
Consumgor@gmail.com
314 267 0183

1. INTRODUCCION

En el presente informe se relaciona el cumplimiento ambiental del Contrato de Obra Nº 271 de 2022 y Contrato de Interventoría No. 268 de 2022, adjudicado a CONSULTORIAS & SUMINISTROS GÓMEZ RINCÓN S.A.S., Representado Legalmente por JAIRO HERNANDO GÓMEZ RINCÓN, en el Periodo de ejecución desde el 10 de mayo de 2022 al 18 de noviembre de 2022.

Se relaciona en forma detallada el cumplimiento de las medidas de manejo ambiental establecidas en los documentos técnicos ambientales para el proyecto "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS Y MITIGACIÓN DEL RIESGO MEDIANTE EL BANCO DE MAQUINARIA AMARILLA EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA. FASE II".

Dicho proyecto busca surge de la situación de emergencia generada por la temporada de lluvias de la vigencia 2021, la cual obligó al departamento de Arauca de declarar situación de calamidad pública departamental mediante decreto No. 877 del 11 de junio de 2021 "POR MEDIO DEL CUAL SE DECLARA LA SITUACIÓN DE CALAMIDAD PUBLICA EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA COMO CONSECUENCIA DE LA TEMPORADA DE LLUVIAS Y AFECTACIONES GENERADAS EN GRAN EXTENSIÓN DEL TERRITORIO", prorrogado mediante Decreto 1223 de 2021, de acuerdo a los lineamientos de la Ley 1523 de 2012 "Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones"; de la misma manera, se encuentra dentro del plan de acción especifico de respuesta a emergencia.

De la misma manera, en cuanto a los permisos y/o autorizaciones ambientales se rige bajo el Decreto 1076 de 2015 en su ARTÍCULO 2.2.3.2.19.10. *Construcción de obras de defensa sin permiso. Cuando por causa de crecientes extraordinarias u otras emergencias, los propietarios, poseedores, tenedores o administradores de predios o las Asociaciones de Usuarios, se vieren en la necesidad de construir obras de defensa sin permiso de la Autoridad Ambiental competente-deberán darle aviso escrito dentro de los seis (6) días siguientes a su iniciación. Dichas obras serán construidas con carácter provisional, cuidando de no causar daños a terceros y quedarán sujetas a su revisión o aprobación por parte de la Autoridad Ambiental competente.*

CONSUMGOR S.A.S

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVOS GENERALES

Evaluar el cumplimiento de las Medidas de Manejo Ambiental, elaboradas para el desarrollo del contrato de obra No. 271 de 2022 cuyo objeto es "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS Y MITIGACIÓN DEL RIESGO MEDIANTE EL BANCO DE MAQUINARIA AMARILLA EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA. FASE II"

2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Informar al supervisor sobre el cumplimiento de las Medidas de Manejo Ambiental.
2. Identificar el porcentaje de eficiencia del cumplimiento de las actividades ambientales del proyecto.
3. Verificar el cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación y compensación establecidas para el contrato de obra.

3. ASPECTOS TECNICOS.

3.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CONTRATO DE OBRA

Contrato de Obra No.	271 DE 3 DE MAYO DE 2022
Contratista:	INNOVA INGENIERIA Y SUMINISTROS S.A.S R/L GINA ALEXANDRA VELASQUEZ BELLO
NIT. No.:	900.807.976-2
Objeto:	"CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS Y MITIGACION DEL RIESGO MEDIANTE EL BANCO DE MAQUINARIA AMARILLA EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA"
Valor Contractual:	QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS CUATRO MIL CIENTO OCHENTA Y UN PESOS CON CINCUENTA Y OCHO CENTAVOS M/ CTE 554.404.181,58).
Valor Anticipo (40%):	$221.761.672,63
Plazo Contractual:	TRES (03) MESES
Fecha Inicio:	10 DE MAYO DE 2022
Fecha de Terminación inicial:	10 DE AGOSTO DE 2022
Fecha de legalización:	3 DE MAYO DE 2022
Interventor Externo:	CONSULTORIAS & SUMINISTROS GÓMEZ RINCÓN S.A.S. R/L JAIRO HERNANDO GÓMEZ RINCÓN.
Contrato de Interventoria No.	268 DE 2022

3.2. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El presente contrato pretende intervenir los siguientes sectores:

MUNICIPIO DE TAME

Sector 1: VEREDA SANTA INÉS – FUENTE HÍDRICA RÍO CRAVO NORTE

Vereda Santa Ines	Rio Cravo	6°30'25.15",-71°45'46.54"	A 10 km del Casco Urbano vía Fortul.

Construcción de Jarillon de 350 mts

Vereda Santa Ines jurisdicción el municipio de Tame, fuente hídrica Rio Cravo Norte (Sector el Culebrero) la problemática obedece al desvío de un brazo que está afectando varias familias y en especial afectación en cultivos. (Población a Beneficiar 400 personas).

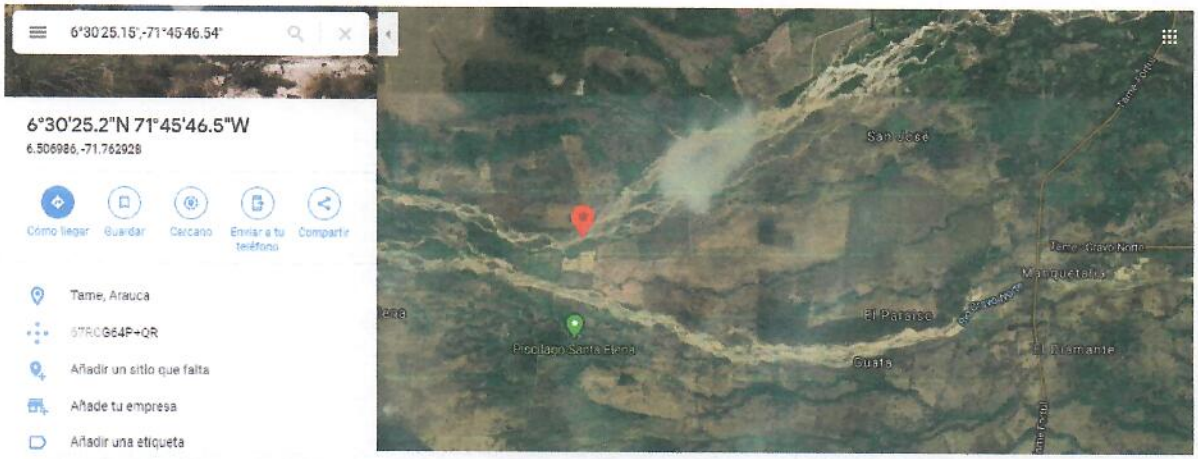


Foto 6. Imagen satelital tramo crítico en la vereda Santa Inés en el municipio de Tame, departamento de Arauca. Fuente: Google Maps 2021

Sector 2: VEREDA LA LOBERÍA – FUENTE HÍDRICA RÍO TAME

Vereda La Loberia	Rio Tame	6°25'09.00",-71°45'12.00"	Via Tame Hato Corozal, 1 km de destapado

Construcción de Jarillon 550 mts

Vereda La Loberia jurisdicción el municipio de Tame, fuente hídrica Rio Tame la problemática obedece al desvió de un brazo que tiene afectadas varias fincas. (Población a Beneficiar 60 personas).



Foto 7. Imagen satelital tramo crítico en la vereda La Lobería en el municipio de Tame, departamento de Arauca. Fuente: Google Maps 2021

CONSUMGOR S.A.S

Sector 3: VEREDA CAÑO ROJO GUATA – FUENTE HÍDRICA RÍO TAME

Vereda Caño Rojo Guata	Rio Cravo	P1: 6°30'14.30",-71°41'16.40"	A 500 metros de la via Tame - Rondon, 2 km despues de la Y saliendo de Tame
		P2:6°30'13.50",-71°42'02.30"	

Construcción de Jarillon es 1.230 metros

Vereda Caño Rojo Guata jurisdicción el municipio de Tame, fuente hídrica Rio Cravo Norte la problemática al desvio de un brazo del rio que esta afectando varias familias y en especial afectación a perdida de terreno. (Población a Beneficiar 30 personas)



Foto 7. Imagen satelital tramo crítico en la vereda Caño Rojo Guata en el municipio de Tame, departamento de Arauca. Fuente: Google Maps 2021

SECTORES MUNICIPIO DE SARAVENA

Sector 4: VEREDA RANCHO PILÓN – FUENTE HÍDRICA RÍO MADRE VIEJA

Vereda Rancho Pilon	Rio Madre Vieja	P1o: 6°59'32.74",-71°49'32.79"	Sobre la vía entre Saravena y Puerto Nariño, 2km destapados a 600 metros de la vía terciaria
		P1f:6°59'30.30",-71°49'29.40"	
		P2o:6°59'48.61",-71°50'09.66"	
		P2f:6°59'46.90",-71°50'07.00"	

CONSUMGOR S.A.S

Construcción de jarillon : J1 = 250 metros J2= 320 metros

Vereda Rancho Pilón jurisdicción el municipio de Saravena, fuente hídrica Rio Cravo Norte (Sector el Culebrero) la problemática obedece al desvío de un brazo que está afectando varias familias y en especial afectación en cultivos.



Foto 8. Imagen satelital tramo crítico en la vereda Rancho Pilón en el municipio de Saravena, departamento de Arauca. Fuente: Google Maps 2021

Sector 5: VEREDA LAS VEGAS– FUENTE HÍDRICA QUEBRADA LA PAVA

Vereda Las Vegas	Quebrada la Pava	6°56'40.72",-71°53'59.68" 6°56'46.90",-71°53'47.00"	Via cubara a 500 metros de la via principal

Construcción de jarillon: 470 metros

Vereda Las Vegas jurisdicción el municipio de Saravena, fuente hídrica Quebrada la Pava, la problemática obedece al desvío de un brazo que está afectando varias familias y en especial afectación en cultivos. (Población a Beneficiar 1.000 personas)

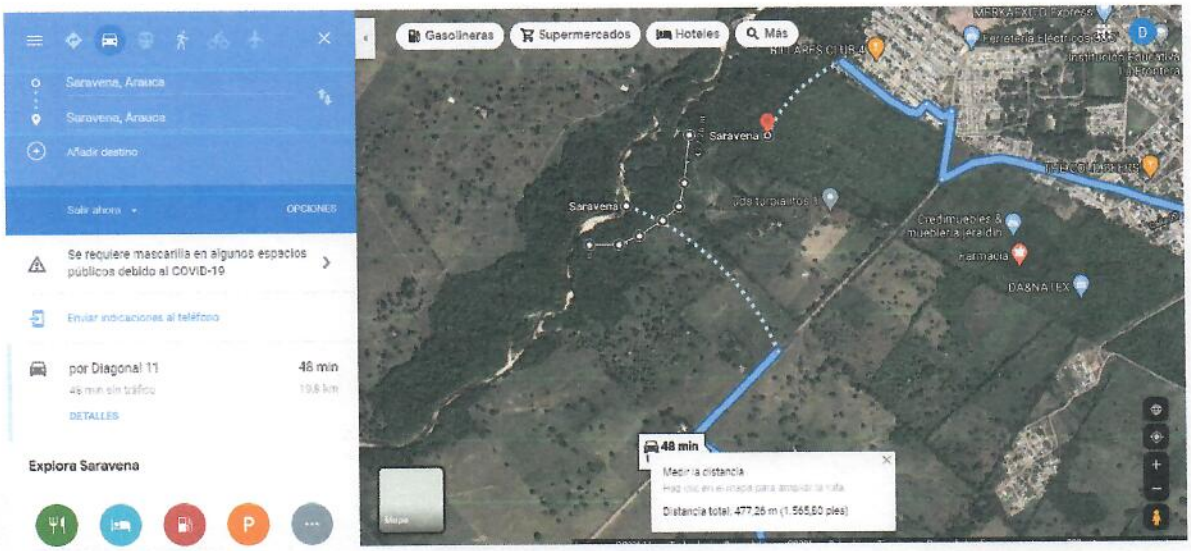


Foto 9. Imagen satelital tramo crítico en la vereda Rancho Pilón en el municipio de Saravena, departamento de Arauca. Fuente: Google Maps 2021

Sector 6: VEREDA LOS PLACERES– FUENTE HÍDRICA RÍO SATOCÁ

Vereda Los Placeres	Rio Satoca	6°53'28.61",-71°53'35.82"	Via Fortul, a 6km de la via pavimentada

Construcción de jarillon: 950 metros

Vereda Los Placeres jurisdicción el municipio de Saravena, fuente hídrica Rio Satoca , la problemática obedece al desbordamiento del rio.



Foto 10. Imagen satelital tramo crítico en la vereda Los Placeres en el municipio de Saravena, departamento de Arauca. Fuente: Google Maps 2021

CONSUMGOR S.A.S

Sector 7: VEREDA CALAFITAS– FUENTE HÍDRICA RÍO CITACÁ

Vereda Calafitas	Rio Citaca	6°48'18.59",-71°50'27.44"	Resguado de Calafitas, a 7 km de la vía pavimentada.

Construcción de jarillon: 210 metros

Vereda Las Vegas jurisdicción el municipio de Saravena, fuente hídrica Quebrada la Pava, la problemática obedece al desvío de un brazo que está afectando varias familias y en especial afectación en cultivos.



Foto 11. Imagen satelital tramo crítico en la vereda Calafitas en el municipio de Saravena, departamento de Arauca. Fuente: Google Maps 2021

PUNTOS MUNICIPIO DE ARAUQUITA

Sector 8: CAJAROS (ISLA BAYONERO) – FUENTE HÍDRICA RÍO ARAUCA

Cajaros (Isla Bayonero), 7°1'21.5544",-71°16'46.4016"	Rio Arauca	Jarillón de 1530 metros Lineales (Critico)

Vereda Cajaros Isla Bayonero, jurisdicción del municipio de Arauquita, fuente hídrica Rio Arauca, la problemática obedece al fuerte proceso erosivo de la rivera, que está afectando varias familias y en especial afectación en cultivos. (Población a Beneficiar 53 familias)

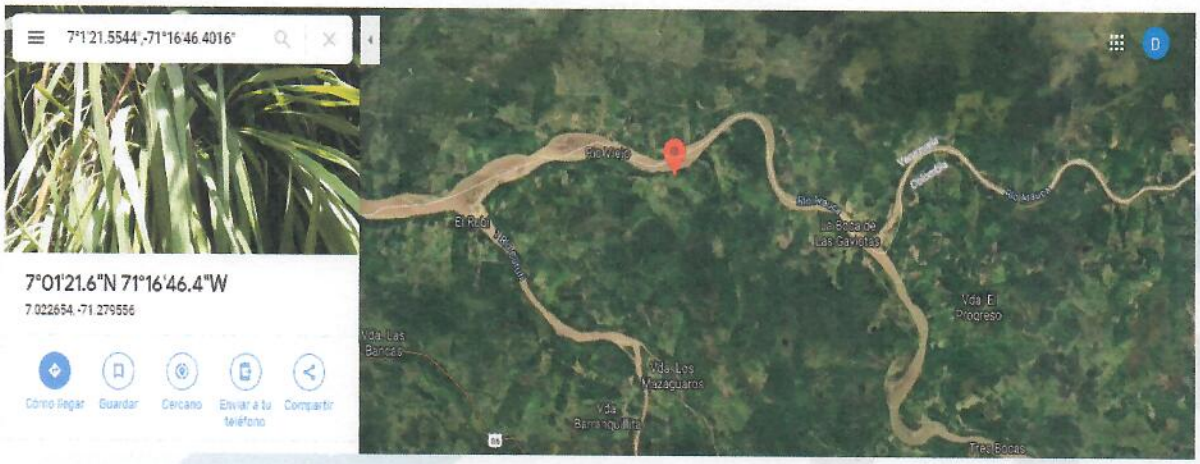


Foto 12. Imagen satelital tramo crítico en la Isla Bayonero en el municipio de Arauquita, departamento de Arauca. Fuente: Google Maps 2021

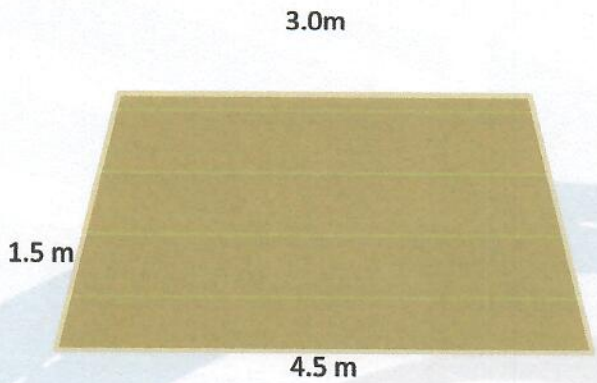
3.3. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE LA OBRA

Topografía: Este ítem comprende la disposición de las comisiones de topografía necesarias con el personal adecuado y capacitado y con el equipo apropiado para realizar las labores d.e localización, control y seguimiento al desarrollo topográfico de los trabajos que se ejecutan en obras de protección, así mismo serán las encargadas de especificar mediante carteras topográficas los Volúmenes de material para pago de acuerdo con el ítem de pago, junto con planos y secciones transversales de los tramos.

Descapote mecánico: este ítem comprende el retiro de la capa vegetal superficial de la zona a intervenir y demarcada en la localización y/o replanteo topográfico del área que se va a trabajar, teniendo en cuenta su longitud y ancho de afectación, distancias tomadas respectivamente por la cuadrilla de Tipografía. Esta actividad se realizará haciendo uso de equipos mecánicos, ya sea retroexcavadora o Bulldozer, según sea el caso y/o sitio a intervenir. La operación de descapote se limitará a la sola remoción de la capa vegetal, de acuerdo con el concepto de la supervisión.

Construcción de jarillones con material de préstamo con volqueta: este ítem corresponde a la construcción de jarillón para control de inundaciones, se realiza inicialmente la extracción lateral del material arcilloso y/o material común de la zona, mediante el uso de una retroexcavadora y/o Bulldozer, y a medida que se va haciendo su extracción se vacargadandoen volquetas y transportada (traslados máximos de 2 km de distancia) hacia el área de afectación. Seguidamente, mediante la utilización del Bulldozer y/o retroexcavadorase procede con la conformación de la respectiva sección del Jarillón, la cual es definida por el personal profesional por parte del contratista de obra, la supervisión, contando con el apoyo de la comunidad, teniendo en cuenta los niveles históricos que ha tenido el rio Arauca, con el fin de evitar futuros desbordamientos. Finalmente, para lograr la compactación del material dispuesto y conformado para la construcción del Jarillón, el equipo Bulldozery/o retroexcavadorase ubica sobre la el material en capas de 20 cm máximo de espesor, transitando en repetidas ocasiones generando con su propio peso la debida compactación que se requiere para culminar con el proceso de elaboración del Jarillón, para el presente ítem no se requiere de agua, debido a que el material extraído en áreas cercanas a los Rios, se encuentra con niveles de Humedad óptimos para la respectiva compactación.

La sección mínima con las que serán construidos los Jarillones serán de 3.0 mts en corona, 4.5 mts en la base y una altura de 1.5 mts, el cual será concertado con la comunidad.Los cambios en dichas secciones podrán ser modificados por la Supervisión de acuerdo a las afectaciones en algunos sitios.



SECCION TIPO DE JARILLON

Transporte intermunicipal y/o entre sectores críticos de la maquinaria (bulldozer d6k-excavadora link belt): este ítem comprende el transporte intermunicipal y/o entre sectores críticos de la maquinaria teniendo en cuenta que se tiene contemplado la intervención de puntos críticos en zonas veredales, y se cuenta únicamente con el banco de maquinaria amarilla entregado por el Departamento. Para la ejecución de este ítem se requiere del vehículo Camabaja la cual estará presta para el trasporte intermunicipal y/o entre sectores críticos de la maquinaria amarrilla a utilizar. Se medirá y pagará por UND debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Supervisión. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

Transporte de la maquinaria (Bulldozer, retroexcavadora):este ítem comprende el transporte de la maquinaria teniendo en cuenta que se tiene contemplado la intervención de puntos críticos en zonas veredales, y se cuenta únicamente con el banco de maquinaria amarilla entregado por el Departamento. Para la ejecución de este ítem se requiere del vehículo Camabaja la cual estará presta para el trasporte intermunicipal y/o entre sectores críticos de la maquinaria amarrilla a utilizar.Se medirá y pagará por UND debidamente ejecutados y recibidos a satisfacción por la Supervisión. El valor será el precio unitario estipulado dentro del contrato.

4. CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

PROGRAMA	PROYECTO
Desarrollo y Aplicación de la Gestión Ambiental	Capacitación ambiental al personal de obra.
	Cumplimiento requerimientos legales.
Programa Actividades constructivas	Señalización frentes de obras y sitios temporales.
	Manejo integral de materiales de construcción
Programa de Gestión Hídrica	Manejo de aguas superficiales.
Programa de Biodiversidad y servicios ecosistemáticos	Manejo descapote y cobertura vegetal.
	Protección de fauna
Programa manejo de instalaciones temporales, de maquinaria y equipos	Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal.
Programa de Gestión Social	Proyecto de Atención a la comunidad
	Proyecto de información y divulgación.
	Contratación de mano de obra.

Desarrollo y Aplicación de la Gestión Ambiental - DAGA-1.1-01	
Medida de Manejo 1. Capacitación ambiental al personal de obra.	
ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO
1. Talleres con contratistas y residentes acerca de la necesidad de conservación del medio ambiente y el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua. 2. Realización de reuniones mensuales con el grupo de trabajadores, acerca de la importancia y necesidad de conservación del medio ambiente. 3. Los talleres que se desarrollen con las comunidades, deben contemplar en su contenido la reflexión sobre la necesidad de conservación del medio ambiente. Se debe dar oportunidad a las expresiones comunitarias de inconformidad al respecto.	✓ La firma contratista de obra realizó la charla de inducción e información sobre los documentos técnicos ambientales del proyecto. ✓ Durante la ejecución del contrato la firma contratista realizó tres capacitaciones, una mensual sobre la importancia del ambiente.
REGISTRO FOTOGRAFICO	
 	

Desarrollo y Aplicación de la Gestión Ambiental - DAGA-1.1-02	
Medida de Manejo 2. Cumplimiento requerimientos legales.	
ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO
Adelantar la gestión para obtener los permisos y/o autorizaciones, concesiones de aguas superficiales y ocupación de Cauce, licencias y/o autorizaciones que requiera para la ejecución	El día lunes 18 de abril de 2022 el Departamento de Arauca radicó ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, solicitud de los permisos y/o autorizaciones de ocupación de cauce y aprovechamiento forestal para la ejecución del proyecto CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS Y MITIGACIÓN DEL RIESGO MEDIANTE EL BANCO DE MAQUINARIA AMARILLA EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA. FASE II. Es importante mencionar que dicho proyecto busca atender la situación de emergencia generada por la temporada de lluvias de la vigencia 2021, la cual obligó al departamento

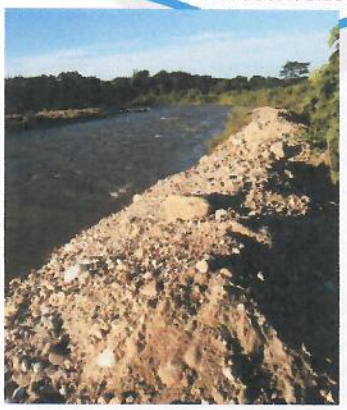
	de Arauca de declarar situación de calamidad pública departamental mediante decreto No. 877 del 11 de junio de 2021 "POR MEDIO DEL CUAL SE DECLARA LA SITUACIÓN DE CALAMIDAD PUBLICA EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA COMO CONSECUENCIA DE LA TEMPORADA DE LLUVIAS Y AFECTACIONES GENERADAS EN GRAN EXTENSIÓN DEL TERRITORIO", prorrogado mediante Decreto 1223 de 2021, de acuerdo a los lineamientos de la Ley 1523 de 2012 "Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones"; de la misma manera, se encuentra dentro del plan de acción especifico de respuesta a emergencia. El 24 de octubre de 2022 la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, mediante radicado No. 700.11.22-1678 hizo desistimiento tácito del tramite dados los usos de suelo prohibidos en el municipio de Tame. El 11 de noviembre de 2022 el Departamento de Arauca reingresó la documentación donde desiste del trámite de aprovechamiento forestal y solicita continuar con el trámite de ocupación de cauce. Se dio terminación de la presente obra el día 18 de noviembre de 2022 sin que se haya otorgado por parte de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA la resolución donde se otorgan los permisos y/o autorizaciones ambientales.

CONSUMGOR S.A.S

Programa Actividades constructivas - PAC-2.1-03	
Medida de Manejo 3.Señalización frentes de obras y sitios temporales.	
ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO
1. Se deberá hacer el cerramiento de todas las áreas de trabajo demarcando completamente el sitio de la obra con cinta de demarcación de mínimo 12 cm de ancho con franjas amarillas y negras. La cinta o la malla deberán apoyarse sobre parales o señalizadores tubulares de 1.20 metros de alto como mínimo y diámetro de 2 pulgadas, espaciados cada 3 a 5 metros. 2. Se deberán establecer senderos peatonales de mínimo de un metro de ancho, el piso de estos deberá ser antideslizante, sin obstáculos y a un mismo nivel que impidan la fácil movilidad de los transeúntes. 3. Las señales de seguridad de prohibición, obligación, prevención y de información necesarias en cada uno de las instalaciones temporales de la obra – incluido el campamento – deberán cumplir con la reglamentación necesaria de forma, color, contraste y textos.	✓ Se verificó el cumplimiento de la delimitación de las áreas de trabajo establecidas en los puntos críticos atendidos. ✓ Las áreas a trabajar corresponden a riberas de ríos y/o caños por lo que no son aptas para el tránsito de personal. ✓ Se realizó la instalación del campamento de acuerdo a la normatividad establecida.
REGISTRO FOTOGRAFICO	

Programa Actividades constructivas - PAC-2.2-04	
Medida de Manejo 4. Manejo integral de materiales de construcción.	
ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO
1. Exigir la presentación por parte de la cantera, licencias, permisos y demás documentos que avalen la extracción del material en dicho sitio. 2. Se recomienda la contratación de una persona que regule el cumplimiento de rutas, velocidad y cumplimiento del carpado en los desplazamientos. 3. Delimitar y señalizar los sitios de acopio y disposición final de material 4. No arrojar por ningún motivo el material a cuerpos de agua. 5. El material almacenado en el patio de acopio debe estar constantemente protegido con lonas o plásticos. No se debe disponer material en cercanías a drenajes, sumideros, pozos, etc.	✓ Se verificó que la firma contratista de obra cumpliera con los requerimientos mínimos Para los desplazamientos interveredales y/o intermunicipales de la maquinaria amarilla. ✓ Dentro del desarrollo del contrato de obra se veló por el cuidado del cauce. ✓ No se realizó acopio del material, ya que el extraído se usaba como barrera del cauce.

Programa de Gestión Hídrica - PGH-3.1-05	
Medida de Manejo 5. Manejo de aguas superficiales.	
ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO
1. Se deben tomar las medidas necesarias para la protección y aislamiento de estas corrientes, con el objeto de evitar el aporte de materiales. 2. El manejo de los materiales de excavación, residuos sólidos y líquidos se hará con base en los lineamientos trazados en los proyectos. 3. Bajo ninguna circunstancia se debe permitir la disposición de residuos sólidos en las corrientes hídricas. 4. No arrojar por ningún motivo el material a cuerpos de agua. 5. El material de las excavaciones para la construcción de obras de drenaje en cercanías de cauces naturales debe acopiarse lo más lejos posible, evitando que sea arrastrado por aguas de escorrentía superficial.	✓ Se veló porque se tomarán protección y aislamiento de estas corrientes, con el objeto de evitar el aporte de materiales. ✓ No se realizó la disposición de residuos sólidos sobre corrientes hídricas. ✓ No se arrojaron materiales a los cuerpos de agua. ✓ No se realizó acopio del material, ya que el extraído se usaba como barrera del cauce.
REGISTRO FOTOGRAFICO	





Programa de Biodiversidad y servicios ecosistemáticos - PBSE-4.1-06	
Medida de Manejo 6. Manejo descapote y cobertura vegetal.	
ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO
1. Los trabajos de descapote deberán limitarse solamente en las áreas requeridas para las obras del proyecto y deberán ser aprobadas previamente por la interventoría 2. El descapote debe realizarse preferiblemente de forma manual para evitar daños a Estructuras, servicios públicos, cultivos o propiedades cuya destrucción o deterioro no están previstos ni son necesarios para la construcción de las obras. En caso de que la actividad se realice con retroexcavadora, cargador o un buldózer, el operario deberá realizar esta actividad bajo estricto control del reside 3. El contratista no debe permitir el procedimiento de desmonte mediante quema, así sea controlada, ni el uso de herbicidas, sin previo aviso a la autoridad ambiental. 4. La profundidad a la que deben ser removidos los troncos, raíces y otros materiales depende de la actividad que se vaya a adelantar en el área, ya sea excavaciones, construcción de terraplenes, estructuras de contención o drenaje, dicha profundidad debe ser acordada con la interventoría.	✓ No se realizaron quemas por parte de la firma contratista. ✓ No se realizó la extracción de troncos y/o raíces dado que las áreas a trabajar corresponden a riberas de los ríos. ✓ El material de descapote fue reutilizado para la construcción de los jarillones. ✓ Se verificó que el descapote se realizara únicamente sobre las áreas de trabajo.

5. La capa vegetal debe ser almacenada y protegida para reutilizar posteriormente en la recuperación de las áreas intervenidas por el proyecto.	





Programa de Biodiversidad y servicios ecosistemáticos - PBSE-4.2-07	
Medida de Manejo 7. Protección de fauna	
ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO

1. Se debe establecer la ubicación de las áreas de rescate y áreas de relocalización, superficies involucradas. 2. Adelantar el rescate y relocalización de las especies de fauna presentes en las áreas donde se construirán las obras, con el objetivo de garantizar su protección y conservación. 3. Se debe realizar previo inicio del proyecto, para ahuyentar de la fauna presente con pitos o bocinas para que temporalmente esta se aleje	✓ En cada uno de los puntos críticos a intervenir se adecuó un área de relocalización junto al campamento. ✓ Durante la ejecución de la obra no se hizo necesario el rescate de especies faunísticas. ✓ Se evidenció el ahuyentamiento de la fauna presente en el sitio mediante la generación de ruido.

Programa manejo de instalaciones temporales, de maquinaria y equipos - PMIT-5.1-08	
Medida de Manejo 8. Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal.	
ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO
1. El descapote se realizará sólo en el área estrictamente necesaria para la construcción de la infraestructura –vivienda, almacén, talleres–. El material retirado será utilizado para cubrir en lo posible zonas erosionadas aledañas al sitio. 2. Durante la operación o funcionamiento de los campamentos se prevé la generación de residuos sólidos, estos residuos que se generen tanto los reutilizables y/o reciclables –empaques, papeles y plásticos– y residuos industriales, deben cumplir con el Proyecto de manejo y disposición final de residuos sólidos convencionales y especiales 3. Se deberá contar con material de primeros auxilios tales como botiquín, camilla fija con soporte, colchoneta, almohada pequeña, etc. 4. Una vez se terminen las obras de construcción se deberá desmantelar el campamento y recuperar la zona intervenida para dejarla igual o en mejores condiciones a como se encontró.	✓ Se verificó el cumplimiento de la resolución No. 2184 de 2019 por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. ✓ En las áreas establecidas como campamentos se ubicaban las herramientas necesarias para los primeros auxilios, de la misma manera, al ser un proyecto con puntos críticos dispersos los operadores del banco de maquinaria cargaban su kit personal. ✓ Se veló por el cuidado de las áreas durante los trabajos y de la misma manera se realizó la entrega de las obras completamente limpias. ✓ No se hizo necesario el descapote para las instalaciones temporales ya que se usaron las viviendas de las fincas aledañas.
REGISTRO FOTOGRAFICO	



Programa de Gestión Social - PGS-6.1-09	
Medida de Manejo 9. Proyecto de información y divulgación.	
ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO
1. Reunión de inicio 2. Reuniones de avance 3. Reunión de finalización. 4. Reuniones extraordinarias.	✓ Se realizaron reuniones de socialización en cada uno de los siete puntos críticos a intervenir con participación de las comunidades del área de influencia directa. ✓ De acuerdo al desarrollo del contrato de obra se realizaron las reuniones de avance necesarias para tranquilidad e información de las comunidades. ✓ En cada uno de los puntos críticos se realizó entrega de las obras con una reunión final. ✓ No se hizo necesario convocar reuniones extraordinarias, sin embargo, se obtuvo una fluida comunicación con los presidentes de junta de acción comunal y los veedores de las obras y se resolvían las dudas en sitio.
REGISTRO FOTOGRAFICO	





CONSUMGOR S.A.S

Programa de Gestión Social - PGS-6.2-10	
Medida de Manejo 10. Contratación de mano de obra.	
ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO
1. La selección del personal se hará por concurso, previo establecimiento de requisitos y perfiles. 2. El Contratista difundirá el procedimiento para la contratación de mano de obra en la reunión de inicio. Las actividades definidas se concentrarán en la Oficina de Información y Atención al Ciudadano para el recibo de las hojas de vida de los aspirantes. 3. La alcaldía municipal con el soporte que presente la Junta de Acción Comunal (JAC) del sitio donde reside el candidato a la vinculación laboral, certificará la residencia habitual de este al municipio del AID. 4. Los registros, dinámica de vinculaciones y otra información relevante se incluyen en los informes mensuales del contratista.	✓ De acuerdo a la naturaleza del contrato el cual consiste en la operación del banco de maquinaria amarilla, se requería personal certificado, por lo que no se logró vincular personal de la zona que cumpla con estas especificaciones.

CONSUMGOR S.A.S

PROGRAMA DE BIODIVERSIDAD Y SERVICIOS ECOSISTEMATICOS - P.G.B.E-3.1-01	
Medida de Manejo 11. Recuperación de áreas afectadas.	
ACTIVIDADES	CUMPLIMIENTO
Criterios para reforestaciones en cuencas hidrográficas Las reforestaciones en cuencas hidrográficas se harán en coordinación y bajo los parámetros técnicos que establezca la autoridad ambiental. Se recomienda tener en cuenta: Se deben seleccionar especies acordes con la altitud, características del suelo y el objeto del proyecto. El material vegetal debe presentar unas condiciones óptimas como: buen vigor, que el tallo este bien lignificado, condiciones fitosanitarias excelentes para evitar el ataque de plagas y lograr un óptimo prendimiento. Antes de establecer el material vegetal se debe someter a un proceso de adaptación que consiste en transportarlas con tiempo suficiente (1 a 2 meses), hasta el sitio donde se van a plantar para evitar que cuando se siembren tengan problemas de estrés. La plantación se debe realizar en épocas de lluvias o utilizar un hidroretenedor. Entre los cuarenta y sesenta días de plantados hacer una evaluación del porcentaje de supervivencia y proceder a efectuar la reposición del material vegetal perdido. Efectuar control fitosanitario permanente, en caso de que el material vegetal sea atacado por plagas es indispensable tomar las medidas correctivas del caso. El contratista deberá asegurarse de la disponibilidad en los viveros del material vegetal tanto en cantidad como la calidad que requiere. Se deberá ejecutar y desarrollar un sistema de evaluación y seguimiento que permita verificar con exactitud la ejecución del proyecto en cada una de las fases (establecimiento, reposición y mantenimiento). Se debe elaborar el mapa de ubicación general de la reforestación que servirá de guía a cualquier entidad de control que necesite hacer un seguimiento a la reforestación. Condiciones técnicas para el establecimiento. Densidad de siembra: 1.100 árboles por hectárea o la indicada por la autoridad. Altura: Entre 0.70 a 1.0 metros. Las plantas deben ser especies nativas. Limpia: El terreno elegido para la reforestación debe quedar libre de herbáceas que intervengan en el crecimiento adecuado del material vegetal que se plante.	Se realizó la siembra de 210 plántulas nativas en la vereda Rancho Pilón del municipio de Saravena, con altura mayor a 0.70 metros en áreas previamente limpias y cercadas con el fin de cuidar las plántulas.

CONSUMGOR S.A.S

Plateo: Consiste en dejar libre de cualquier vegetación un área de aproximadamente de 0.80 a 1 mt de diámetro, dependiendo de las características del suelo y las condiciones climáticas de la zona. En algunas áreas o en épocas secas el plateo no se puede realizar debido a que se requiere mantener la mayor humedad posible.

Trazado: Se efectuará en sistema de tres bolillos en áreas de ladera y en terrenos planos en cuadro para obtener una densidad de siembra de 1100 árboles por hectárea. Se marcará cada uno de los sitios donde quedarán ubicadas las plántulas, con el apoyo de cintas o cuerdas premarcadas, con el propósito de que las distancias escogidas queden

uniformemente repartidas en el terreno; en cada sitio se dejara una estaca a manera de marcación.

Ahoyado: En el centro del plato se hace un hoyo de 0.40 mt * 0.40 mt de profundidad, esta medida varía dependiendo del tamaño del árbol a plantar, el cuello de la raíz debe quedar

aproximadamente al nivel de la superficie del suelo o un poco más baja para conservar la humedad.

Fertilización: La actividad de fertilización puede iniciar uno o dos días antes de la plantación, en cada uno de los hoyos se dispondrá preferiblemente materia orgánica (humus de lombriz de tierra o cualquier otro abono orgánico) como medida preventiva para mejorar las condiciones del suelo y lograr el desarrollo y crecimiento de las plantas.

También se puede aplicar abono químico en forma de corona, pero este tipo de abono no puede tocar directamente la raíz de las plantas por que puede quemarlas, por lo que se recomienda recubrirlo con un poco de tierra.

Plantación: Se retira la bolsa que contiene la plántula teniendo cuidado para que no se desbarate el pan de tierra y no queden expuestas las raíces a la acción del sol y el aire. Si en la parte baja de la bolsa salen raíces, deben cortase; posteriormente se coloca la planta con su pan de tierra en el hoyo abierto y se llena con tierra, finalmente, se apisona o presiona suficientemente el suelo alrededor de la plántula, para que no queden bolsas de aire.

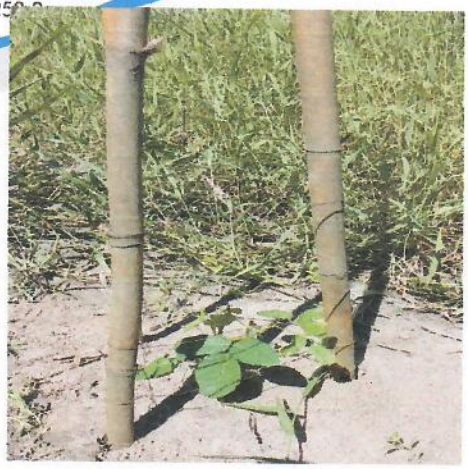
De ser necesario proteger la plantación de semovientes, se aislará con cercos de postes de madera y alambre de púas.

Es decisivo adelantar un plan de mantenimiento, como mínimo durante el primer año de establecida la plantación, para los siguientes se hará acuerdo con las entidades locales.

REGISTRO FOTOGRAFICO

CONSUMGOR S.A.S













Calle 26a N° 20 - 35 B/ Miramar
Consumgor@gmail.com
314 267 0183

5. ANALISIS DE EFECTIVIDAD Y CUMPLIMIENTO DEL DOCUMENTO TECNICO AMBIENTAL

Tabla 1. Evaluación de Cumplimiento Ambiental

PROYECTO	SI	NO	INDICADOR DE CUMPLIMIENTO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO
Capacitación ambiental al personal de obra.	X		(No. De talleres o charlas realizadas/ No. De talleres o charlas estipuladas por área de influencia directa)* 100%	100%
Cumplimiento requerimientos legales.	X		(No. de permisos ambientales requeridos y tramitados/No de permisos ambientales aprobados) * 100%	100%
Señalización frentes de obras y sitios temporales.	X		(No de señalamientos dispuestos en la obra/ Reducción en la accidentalidad) * 100%	100%
Manejo integral de materiales de construcción		X	(Cantidad de material ingresado al sitio / Cantidad de material requerido.)* 100%	N/A
Manejo de aguas superficiales.	X		Cumplir con el 100% de las medidas propuestas en los programas para el	100%

CONSUMGOR S.A.S

			manejo de agua superficial.	
Manejo descapote y cobertura vegetal.	X		(Cantidad de material No. De acciones ejecutadas / No. De acciones estipuladas.)* 100%	100%
Protección de fauna	X		(No. De individuos y especies protegidas.)	100%
Instalación, funcionamiento y desmantelamiento de campamentos y sitios de acopio temporal.		X	(No. De acciones ejecutadas / No. De acciones estipuladas.)*100	N/A
Proyecto de información y divulgación.	X		(No. De acciones ejecutadas / No. De acciones estipuladas.)*100	100%
Contratación de mano de obra.	X		(No. De personas vinculadas de la zona/ No. De empleos requeridos para el proyecto) * 100	100%
Recuperación de áreas afectadas	X		(No. De árboles plantados/ No. De árboles estipulados) * 100%	100%

CONSUMGOR S.A.S

De acuerdo a lo anterior, el cumplimiento de las medidas ambientales, la ejecución del contrato de obra y las medidas aplicadas por el contratista para mitigar el impacto ambiental del proyecto alcanzaron un nivel de cumplimiento del 100%.

6. LICENCIAS Y/O PERMISOS AMBIENTALES

Para la ejecución del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS Y MITIGACION DEL RIESGO MEDIANTE EL BANCO DE MAQUINARIA AMARILLA EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA, FASE II", el día lunes 18 de abril de 2022 el Departamento de Arauca radicó ante la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, solicitud de los permisos y/o autorizaciones de ocupación de cauce y aprovechamiento forestal para la ejecución del proyecto CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS Y MITIGACIÓN DEL RIESGO MEDIANTE EL BANCO DE MAQUINARIA AMARILLA EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA. FASE II.

Es importante mencionar que dicho proyecto busca atender la situación de emergencia generada por la temporada de lluvias de la vigencia 2021, la cual obligó al departamento de Arauca de declarar situación de calamidad pública departamental mediante decreto No. 877 del 11 de junio de 2021 "POR MEDIO DEL CUAL SE DECLARA LA SITUACIÓN DE CALAMIDAD PUBLICA EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA COMO CONSECUENCIA DE LA TEMPORADA DE LLUVIAS Y AFECTACIONES GENERADAS EN GRAN EXTENSIÓN DEL TERRITORIO", prorrogado mediante Decreto 1223 de 2021, de acuerdo a los lineamientos de la Ley 1523 de 2012 "Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones"; de la misma manera, se encuentra dentro del plan de acción especifico de respuesta a emergencia.

El 24 de octubre de 2022 la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, mediante radicado No. 700.11.22-1678 hizo desistimiento tácito del trámite dados los usos de suelo prohibidos en el municipio de Tame.

El 11 de noviembre de 2022 el Departamento de Arauca reingresó la documentación donde desiste del trámite de aprovechamiento forestal y solicita continuar con el trámite de ocupación de cauce.

Se dio terminación de la presente obra el día 18 de noviembre de 2022 sin que se haya otorgado por parte de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA la resolución donde se otorgan los permisos y/o autorizaciones ambientales.

JULIE ANDREA PEREZ VILLAMIL
Ingeniero Biotecnologo
M.P. 5484114608 7 NTS

REPUBLICA DE COLOMBIA

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA

COPNIA



MATRICULA PROFESIONAL No.

5484114608TNTS

INGENIERO DE PRODUCCION BIOTECNOLOGICA

DE FECHA 14/08/2007

JULIE ANDREA

PEREZ VILLAMIL

C.C. 37391228

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

PRESIDENTE DEL CONSEJO

REPÚBLICA DE COLOMBIA

COPNIA

Consejo Profesional Nacional de Ingeniería

Certificado de vigencia y antecedentes disciplinarios
CVAD-2022-1732820

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA
COPNIA

EL DIRECTOR GENERAL

CERTIFICA:

1. Que JULIE ANDREA PEREZ VILLAMIL, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 37391228, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA DE PRODUCCION BIOTECNOLOGICA con MATRICULA PROFESIONAL 54841-146087 desde el 14 de Agosto de 2007, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 485.

2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.

3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**

4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.

5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los catorce (14) días del mes de Diciembre del año dos mil veintidos (2022).

Rubén Dario Ochoa Arbeláez

Firmal del titular (*)

(*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado
El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.
Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.