INFORME AMBIENTAL

MANTENIMIENTO Y MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ACCESO, RECREATIVA, CONCHA ACUSTICA Y EDIFICIO CENTRAL DEL ÁREA DE INTERES AMBIENTAL LOS YARUMOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES

Contrato Nº2408160949

CONTRATANTE: SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE

MANIZALES, CALDAS

CONTRATISTA: ESTRUCTECNIA S.A.S

JOHNNY ANDRES GAITAN NARANJO

Profesional ambiental:
JULIETH MILENA JURADO CHANA

Contenido

CAPITULO I 3
INTRODUCCIÓN 3
1. GENERALIDADES 4
1.1. OBJETIVOS 4
CAPITULO II 5
MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL 5
PROGRAMA Nº1 GESTION AMBIENTAL 5
PROGRAMA Nº 2 ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS 9
PROGRAMA N° 3 GESTION DEL RECURSO HIDRICO 22
PROGRAMA N° 4 MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES 24

CAPITULO I
INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Vías – INVIAS público en el año 2011 la guía de manejo ambiental de proyectos de infraestructura – sector vial; el cual es un instrumento técnico de manejo ambiental y social para los proyectos viales que no requieran de licencia ambiental para su ejecución; es decir los proyectos o contratos que incluyan mejoramiento, rehabilitación, pavimentación de vías, la rehabilitación de puentes, obras de drenaje, recuperación de sitios críticos, remoción de derrumbes y obras para la atención de emergencias; se ejecutará un PAGA (Plan de Adaptación de la Guía Ambiental); adaptada de acuerdo a las particularidades de cada contrato; es por eso que una de las obligaciones adquiridas para la ejecución del contrato "MANTENIMIENTO Y MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ACCESO, RECREATIVA, CONCHA ACUSTICA Y EDIFICIO CENTRAL DEL ÁREA DE INTERES AMBIENTAL LOS YARUMOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES" es el cumplimiento de acciones ambientales que contribuyen al desarrollo sostenible, por tanto se debe reconocer el adecuado dimensionamiento de los componentes ambientales y sociales, contribuyendo así no solo a la calidad de las obras, sino al cumplimiento de objetivos y metas nacionales en el tema ambiental; teniendo como eje fundamental el minimizar, mitigar y/o compensar los impactos negativos ambientales que se generen del desarrollo de este contrato. Por lo anterior se toma como base los lineamientos de INVIAS para la presentación del Plan de Manejo ambiental.

Por otra parte, es importante mencionar que en Colombia actualmente tiene 7 sitios designados como Humedales de Importancia Internacional (sitios Ramsar), con una superficie de 754,148 hectáreas. Los cuales están ubicados en Magdalena, Nariño, Choco, Risaralda, Andes Colombianos del norte y Amazonas. Por lo anterior se aclara que en la zona del proyecto no se encuentran sitios RAMSAR cercanos.

1. GENERALIDADES

1.1. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Definir las medidas de manejo ambiental que se van a implementar durante la ejecución del proyecto "MANTENIMIENTO Y MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ACCESO, RECREATIVA, CONCHA ACUSTICA Y EDIFICIO CENTRAL DEL ÁREA DE INTERES AMBIENTAL LOS YARUMOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES", con el objeto de controlar, prevenir, mitigar o compensar los efectos negativos causados por los impactos ambientales y socioeconómicos.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar y evaluar los impactos ambientales y socioeconómicos que se generen por causa del desarrollo del proyecto.
- Formular medidas de manejo ambiental para prevenir, mitigar, controlar o compensar los efectos negativos producidos por las actividades del proyecto sobre los aspectos físicos, bióticos y sociales.

Contrato	MANTENIMIENTO Y MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ACCESO, RECREATIVA, CONCHA ACUSTICA Y EDIFICIO CENTRAL DEL ÁREA DE INTERES AMBIENTAL LOS YARUMOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES Contrato Nº2408160949
Fecha inicio	**25/09/2024**
Fecha finalización	**31/12/2024**
Duración del proyecto	**3 meses y 6 días**

CAPITULO II

MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

PROGRAMA Nº1 GESTION AMBIENTAL

NOMBRE DEL PROYECTO: CONFORMACIÒN DEL GRUPO DE GESTIÒN SOCIOAMBIENTAL	**IDENTIFICACIÓN:** GA - 01

OBJETIVO:

Garantizar el cumplimiento y desarrollo eficaz de las acciones propuestas en cada programa del Plan de Adaptación de la Guía ambiental-PAGA

TIPO DE MEDIDA

Control		Prevención	x	Mitigación	x	Compensación	

IMPACTOS A MANEJAR

Perdida de la cobertura vegetal
Contaminación del suelo por residuos solidos
Contaminación del aire por emisión de material particulado
Contaminación del aire por emisión de gases
Contaminación auditiva por el incremento de los niveles de ruido
Posible contaminación del agua por sedimentos
Posible daño de las redes de servicio púbico
Posibles daños a la infraestructura
Cerramiento temporal
Posibles accidentes
Inadecuada disposición de residuos solidos
Generación de empleo
Enfermedades y accidentes laborales
Posible contaminación de derrames de combustibles
Posible contaminación del suelo por residuos peligrosos
Generación de escombros

ACCIONES EJECUTADAS

1. Se cuenta con el Plan de Manejo ambiental, cumpliendo con los requerimientos legales y operativos del contrato.
2. Se realizaron los ajustes solicitados por interventoría en cuanto al PMA.
3. Se verifican los requerimientos ambientales por parte del grupo de gestión ambiental que se presentan en el transcurso de la obra.

LUGAR DE APLICACIÓN

Todos los frentes de obra

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

N°	Actividades	Periodo de Ejecución del Proyecto (Meses)		
		1	2	3
1	Elaborar del Plan de Adaptación de la Guía Ambiental	X		
2	Adelantar la gestión necesaria para identificar y obtener los permisos que se requieran	X	X	
3	Garantizar el cumplimiento de cada uno de los programas de manejo ambiental	X	X	X
4	Garantizar la respuesta a todas las quejas, inquietudes y/o reclamos de la comunidad	X	X	X
5	Garantizar que se mantenga la señalización, demarcación y seguridad	X	X	X

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN

Director de Obra – Residente de Obra

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Indicador	Descripción del Indicador	Tipo de Indicador	Periodicidad de Evaluación	Registro de Cumplimiento
Aprobación de PAGA	Paga entregado/ Paga aprobado *100	Gestión	Única	PAGA aprobado
Cumplimiento de requerimientos legales	3 permisos obtenidos/ 3 permisos requeridos *100	Gestión	Mensual	Copia de los respectivos permisos de captación de aguas y unidades sanitarias
Informes de cumplimiento ambiental	3 informes presentados/N° de informes requeridos *100	Gestión	Mensual	Informe, Registro Fotográfico - Actas

NOMBRE DEL PROYECTO: CAPACITACIÒN AL PERSONAL DE OBRA	IDENTIFICACIÓN GA - 02

OBJETIVO:

Capacitar a todo el personal de la obra en temas técnicos, ambientales y sociales del proyecto.

TIPO DE MEDIDA

Control		Prevención	X	Mitigación		Compensación	

IMPACTOS A MANEJAR

Perdida de la cobertura vegetal
Contaminación del suelo por residuos solidos
Contaminación del aire por emisión de material particulado
Contaminación del aire por emisión de gases
Contaminación auditiva por el incremento de los niveles de ruido
Posible inestabilidad de los terrenos
Posible contaminación del agua por sedimentos
Posible daño de las redes de servicio púbico
Posibles daños a la infraestructura
Posibles accidentes
Inadecuada disposición de residuos solidos
Enfermedades y accidentes laborales
Posible contaminación de derrames de combustibles
Posible contaminación del suelo por residuos peligrosos
Generación de escombros

ACCIONES EJECUTADAS

Durante la ejecución de la obra, por parte de la profesional ambiental se realizan sensibilizaciones y concientizaciones al personal vinculado al proyecto en cuento al manejo adecuado de los recursos naturales, manejo de residuos, manejo de fauna, entre otros.

Capacitaciones realizadas

Temática	Fecha	Asistentes
Socialización PMA y manejo de residuos	23 octubre-2024	18
Socialización fauna presente en el Ecoparque Yarumos	22 noviembre-2024	11
Actividades de desmantelamiento y abandono	23 de diciembre-2024	6



Imagen 1. Capacitaciones

Anexo 1. Consolidado de capacitaciones

LUGAR DE APLICACIÓN				
Todos los frentes de obra				
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN				
N°	**Actividades**	**Periodo de Ejecución del Proyecto (Meses)**		
		1	**2**	**3**
1	Brindar jornadas de capacitación	X	X	X
RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN				
Residente de Obra				
SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
Indicador	**Descripción del Indicador**	**Tipo de Indicador**	**Periodicidad de Evaluación**	**Registro de Cumplimiento**
Capacitaciones realizadas	N° de personas capacitadas: 18 /N° total de personas laborando *100	Gestión	Mensual	Registro de Asistencia Registro Fotográfico
Capacitaciones	N° de capacitaciones	Gestión	Mensual	Registro fotográficos

	programadas 3/ N° de capacitaciones realizadas *100			

NOMBRE DEL PROYECTO: CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES	IDENTIFICACIÓN GA - 03

OBJETIVO:

Contar con todos los permisos, autorizaciones, licencias y/o concesiones por uso e intervención de recursos naturales que requiere el proyecto

TIPO DE MEDIDA

Control	X	Prevención		Mitigación		Compensación	

IMPACTOS A MANEJAR

Posible contaminación del agua por sedimentos
Inadecuada disposición de residuos solidos
Generación de escombros

ACCIONES EJECUTADAS

El agua utilizada para la obra proviene del ecoparque los Yarumos y se cuenta con la respectiva autorización del coordinador del parque el señor Cristian Rave, de igual manera con las unidades sanitarias, conectadas a la red de alcantarillado, por tal motivo, no se generan vertimientos.

Los materiales de construcción son obtenidos del título minero N°759-17 y licencia ambiental Nº007 de 2013- Corpocaldas, documentación anexada con la radicación del PMA.

Para el cierre de la obra se realizó el respectivo cierre del permiso de uso de agua y unidades sanitarias con el profesional Cristian Rave como coordinador del ecoparque.

Anexo 2. Paz y salvo agua
Anexo 3. Paz y salvo unidades sanitarias.

LUGAR DE APLICACIÓN

Frente de obra

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

N°	Actividades	Periodo de Ejecución del Proyecto (Meses)		
		1	2	3
1	Adquirir todos los permisos necesarios para la ejecución de la obra	X	X	X

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN

Equipo administrativo

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Indicador	Descripción del Indicador	Tipo de Indicador	Periodicidad de Evaluación	Registro de Cumplimiento
Cumplimiento de requisitos legales	N° de permisos obtenidos2 /N° de permisos requeridos *100	Gestión	Única	Copia de los respectivos permiso

PROGRAMA N.º 2 ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS

NOMBRE DEL PROYECTO: SUMINISTRO Y MANEJO INTEGRAL DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN	IDENTIFICACIÓN AC - 01

OBJETIVO:

Prevenir, mitigar y/o controlar los impactos ambientales que se generen por el manejo de los materiales de construcción.

TIPO DE MEDIDA

Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	

IMPACTOS A MANEJAR

Afectación a los predios del sector
Contaminación del suelo por residuos solidos
Contaminación del aire por emisión de material particulado
Posible contaminación del agua por sedimentos
Inadecuada disposición de residuos solidos
Generación de escombros

ACCIONES EJECUTADAS

En el mes de diciembre se recibieron diferentes materiales relacionados a continuación:

Los materiales de construcción son obtenidos del título minero N°759-17 y licencia ambiental Nº007 de 2013- Corpocaldas, documentación anexada con la radicación del PMA.

MATERIAL	M3
Afirmado	24
Arena	21
Triturado	16
Tierra	28
Mixto	7

Anexo 4. Recibos de material

Los acopios de material se ubicaron en zonas demarcadas y señalizadas, sin obstruir pasos peatonales o de vehículos, solo se realizó compra de los materiales requeridos en pocos días, con el objeto de evitar acumulación de materiales en zonas comunes.



Imagen 1. Delimitación zonas de acopio



Imagen 2. Cubrimiento de materiales

LUGAR DE APLICACIÓN				
Todos los frentes de obra				
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN				
N°	**Actividades**	**Periodo de Ejecución del Proyecto (Meses)**		
		1	**2**	**3**
1	Almacenamiento correcto de materiales de construcción	X	X	X
2	Manejo de los residuos sólidos y escombros	x	x	x
RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN				
Residente de Obra - Almacenista				
SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
Indicador	**Descripción del Indicador**	**Tipo de Indicador**	**Periodicidad de Evaluación**	**Registro de Cumplimiento**
Cumplir con el 100% de las medidas estipuladas para el manejo de los materiales de construcción.	Número de medidas implementadas en el periodo: 3 / Número de medidas que se deben ejecutar: 3	Gestión	Mensual	Descripción de las actividades realizadas en el informe de cumplimiento
Retirar el 100% de los residuos generados por los materiales	Residuos sólidos generados por materiales de construcción:	Gestión	Mensual	Registro fotográfico y presentación de informes

	20kg/ Residuos sólidos dispuestos *100 (valores estimados)			

NOMBRE DEL PROYECTO: SEÑALIZACIÓN EN FRENTES DE OBRA Y SITIOS TEMPORALES	IDENTIFICACIÓN AC - 02

OBJETIVO:

Prevenir los impactos que se generen por la falta de una adecuada señalización de los frentes de obra y de los sitios de uso temporal

TIPO DE MEDIDA

Control	X	Prevención	X	Mitigación		Compensación	

IMPACTOS A MANEJAR

Posibles accidentes de los habitantes del sector
Inadecuada disposición de residuos solidos
Generación de empleo
Enfermedades y accidentes laborales
Generación de expectativas en la comunidad

ACCIONES EJECUTADAS

La señalización esa renovada cada vez que las actividades lo ameriten, además, se verifica la implementación en las zonas de trabajo, como delimitación con cinta de peligro para cerrar las áreas de trabajo, señalización SISO y señalización ambiental (punto ecológico), necesarias para el desarrollo de la obra.
Por otro lado, se hizo implementación de escaleras para mejorar la movilización del personal y de visitantes.



· **Imagen 3. Señalización acceso restringido**



· Imagen 4. Señalización punto ecológico



· Imagen 5. Delimitación, zonas de trabajo



Imagen 6. Delimitación pasos peatonales



Imagen 7. Delimitación



Imagen 8. Delimitación de área de trabajo



Imagen 9. Escalas paso peatonal



Imagen 10. Mejoramiento pasos peatonales

*Al finalizar las actividades se desmantelaron todas las construcciones y señalización temporal**

LUGAR DE APLICACIÓN

Todos los frentes de obra y campamentos

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

N°	Actividades	Periodo de Ejecución del Proyecto (Meses)		
		1	2	3
1	Instalación y mantenimiento de la señalización preventiva e informativa	X	X	X

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN

Residente de Obra

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Indicador	Descripción del Indicador	Tipo de Indicador	Periodicidad de Evaluación	Registro de Cumplimiento
Tener cero accidentes por de señalización	N° de accidentes ocasionados por falta de señalización: 0/ N° de accidentes presentados*100	Gestión	Mensual	Reporte de accidentes Registro Fotográfico
Instalar la señalización externa establecida	Número de señalizaciones instaladas: 9/ Número de señalizaciones requeridas*100	Gestión	Mensual	Listado de señalización instalada Registro Fotográfico

Señalizar los acopios de materiales de construcción, y excavaciones	Número de puntos de acopios de materiales señalizados:3/ Número de puntos de acopios de materiales total*100	Gestión	Mensual	Registro Fotográfico

NOMBRE DEL PROYECTO: MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE ESCOMBROS	**IDENTIFICACIÓN** AC - 03

OBJETIVO:

Cumplir con las normas legales vigentes para el manejo, transporte y disposición final de los escombros.
Prevenir, minimizar y/o controlar los impactos que se producen sobre el medio ambiente, por la disposición de escombros.

TIPO DE MEDIDA

Control	**X**	**Prevención**	**X**	**Mitigación**	**X**	**Compensación**	

IMPACTOS A MANEJAR

Afectación a los predios del sector
Perdida de la cobertura vegetal
Contaminación del suelo por residuos solidos
Contaminación del aire por emisión de material particulado
Contaminación del aire por emisión de gases
Posible contaminación del agua por sedimentos
Posibles accidentes de los habitantes del sector
Inadecuada disposición de residuos solidos
Generación de escombros

ACCIONES EJECUTADAS

En el mes de diciembre se generaron 8 m3 de RCD, estos residuos son dispuestos en la escombrera la Nubia, se cuenta con el recibo de movilización.
En el mes diciembre se recibió el certificado de disposición de RCD de los escombros generados en el proyecto con un total de 64 M^3
Además, se realiza cubrimiento de la volqueta para el transporte del material.

Anexo 5. Recibo RCD
Anexo 6. Certificado de RCD



- **Imagen 11. Recolección de RCD para disposición final**



- **Imagen 12. Acopio de RCD**

Al finalizar la jornada, se realiza limpieza de la zona de trabajo y retiro de los escombros generados en la misma y posterior al cierre se realizó toda recolección de residuos y escombros generados.



- **Imagen 13. Limpieza en área de campamento**



Imagen 14. Jornadas de limpieza



Imagen 15. Jornadas de limpieza

Previo a la entrega se realizaron las respectivas jornadas de limpieza y entrega*

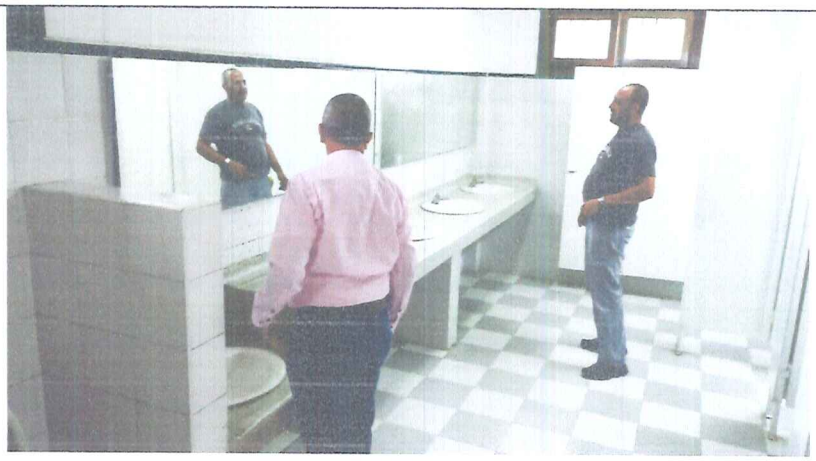


Imagen 16. Desmantelamiento y retiro

LUGAR DE APLICACIÓN

Todos los frentes de obra

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

N°	Actividades	Periodo de Ejecución del Proyecto (Meses)		
		1	2	3
1	Recuperación del espacio utilizado			X
2	Limpieza diaria de zonas de trabajo	X	X	x
3	Cubrir la carga transportada	X	X	X
4	Disposición de sitios autorizados	X	X	X

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Indicador	Descripción del Indicador	Tipo de Indicador	Periodicidad de Evaluación	Registro de Cumplimiento
Tener cero Requerimientos por la disposición de escombros	Cero requerimientos/ N° de Requerimientos emitidos por autoridades por la disposición inadecuada de escombros *100	Gestión	Mensual	Descripción en el informe mensual
Residuos retirados y dispuestos adecuadamente	Cantidad de escombros generados/ 64 m3 Cantidad de escombros dispuestos adecuadamente *100	Gestión	Mensual	Autorización de la disposición tras cuneta y evidencia fotográfica
Quejas y reclamos de la comunidad	Cero quejas de la comunidad/Quejas y reclamos por disposición inadecuada *100	Gestión	Mensual	Respuesta escrita y Registro Fotográfico

NOMBRE DEL PROYECTO: MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	IDENTIFICACIÓN AC 04

OBJETIVO:

Manejar y disponer adecuadamente los diferentes residuos sólidos generados en las zonas de obras.
Dar cumplimiento a las disposiciones vigentes de la legislación colombiana y de la autoridad ambiental regional en cuanto a la disposición de residuos sólidos.

TIPO DE MEDIDA

Control	X	Prevención	X	Mitigación		Compensación	

IMPACTOS A MANEJAR

Contaminación del suelo por residuos solidos
Posible contaminación del agua por sedimentos
Posibles accidentes de los habitantes del sector
Inadecuada disposición de residuos solidos
Posible contaminación de derrames de combustibles
Posible contaminación del suelo por residuos peligrosos

ACCIONES EJECUTADAS

Hasta el cierre de obra se dio continuidad al uso de puntos ecológicos para el manejo de residuos ordinarios, reciclables y no aprovechables.



Imagen 17. Punto ecológico

Permanecen bolsas rojas y una caneca metálica para la disposición de residuos peligrosos.

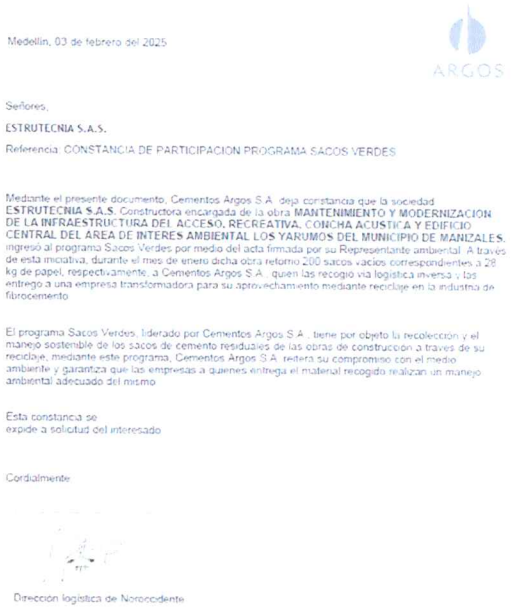
Los residuos ordinarios se entregaron y dispusieron con EMAS como todos los residuos generados en el Ecoparque.

No se generaron residuos peligrosos resultado de derrames por lo cual no se requirió disposición.

Se retiraron 6 tejas de policarbonato las cuales se entregaron al coordinador del Ecoparque para el respectivo uso interno.

Se realizó la disposición de la chatarra con la empresa FERROSOS S.A.S y de las bolsas de cemento con Argos se adjuntan los respectivos soportes de disposición.

Anexo 7. Certificado disposición chatarra
Anexo 8. Certificado remisión SACOS VERDES y certificado
Anexo 9. Recepción tejas de policarbonato



Medellín, 03 de febrero del 2025

ARGOS

Señores,

ESTRUTECNIA S.A.S.

Referencia: CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN PROGRAMA SACOS VERDES

Mediante el presente documento, Cementos Argos S.A. deja constancia que la sociedad **ESTRUTECNIA S.A.S.** Constructora encargada de la obra **MANTENIMIENTO Y MODERNIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ACCESO, RECREATIVA, CONCHA ACUSTICA Y EDIFICIO CENTRAL DEL AREA DE INTERES AMBIENTAL LOS YARUMOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES.** ingresó al programa Sacos Verdes por medio del acta firmada por su Representante ambiental. A través de esta iniciativa, durante el mes de enero dicha obra retornó 200 sacos vacíos correspondientes a 28 kg de papel, respectivamente, a Cementos Argos S.A., quien las recogió vía logística inversa y los entregó a una empresa transformadora para su aprovechamiento mediante reciclaje en la industria de fibrocemento.

El programa Sacos Verdes, liderado por Cementos Argos S.A., tiene por objeto la recolección y el manejo sostenible de los sacos de cemento residuales de las obras de construcción a través de su reciclaje, mediante este programa, Cementos Argos S.A. reitera su compromiso con el medio ambiente y garantiza que las empresas a quienes entrega el material recogido realizan un manejo ambiental adecuado del mismo.

Esta constancia se expide a solicitud del interesado.

Cordialmente,

Dirección logística de Noroccidente

Imagen 18. Certificado SACOS VERDES

LUGAR DE APLICACIÓN

Todos los frentes de obra

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

N°	Actividades	Periodo de Ejecución del Proyecto (Meses)		
		1	2	3
1	Instalación de punto ecológico debidamente rotulado	X	X	X
2	Almacenamiento de residuos de acuerdo a su clasificación	X	X	X
3	Disposición Final adecuada	X	X	X

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN

Residente de Obra

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Indicador	Descripción del Indicador	Tipo de Indicador	Periodicidad de Evaluación	Registro de Cumplimiento
Volumen de residuos sólidos dispuestos en rellenos sanitarios	Vol. Residuos Sólidos entregados 20kg/ Vol. residuos sólidos generados*100	Gestión	Mensual	Registro de entrega de residuos sólidos a empresas prestadoras autorizadas Registro Fotográfico
Disponer en los frentes de los puntos ecológicos necesarios	No de puntos ecológicos instalados 2/ N° de puntos ecológicos requeridos en obra *100	Gestión	Mensual	Registro Fotográfico y descripción de la información en el informe mensual
Separar en la fuente el 100% de los	Volumen de Residuos Sólidos	Gestión	Mensual	Registro Fotográfico y descripción de

residuos generados.	reciclados:0kg / volumen de residuos generados:			la información en el informe mensual
Disponer los residuos peligrosos con las empresas autorizadas	Volumen de residuos peligrosos: 234kg CHATARRA/ Volumen de residuos peligrosos dispuestos 234kg dispuestos CHATARRA	Gestión	Mensual	Registro Fotográfico y descripción de la información en el informe mensual

PROGRAMA N° 3 GESTION DEL RECURSO HIDRICO

NOMBRE DEL PROYECTO: MANEJO DE AGUAS SUPERFICIALES				**IDENTIFICACIÓN** GRH – 01			
OBJETIVO:							
Cumplir con las normas legales vigentes para la captación, transporte y uso del agua, Prevenir, minimizar y/o controlar los impactos que se producen sobre el recurso hídrico.							
TIPO DE MEDIDA							
Control	X	**Prevención**	X	**Mitigación**	X	**Compensación**	
IMPACTOS A MANEJAR							
Posible contaminación del agua por sedimentos Inadecuada disposición de residuos solidos Posible contaminación de derrames de combustibles							
ACCIONES EJECUTADAS							
- Se realizo uso de agua proveniente del Ecoparque Los Yarumos, por lo cual se cuenta con el permiso del coordinador Cristian Rave y posterior paz y salvo. - No se acopio en zonas cercanas a fuentes hídricas o zonas boscosas para evitar afectaciones a las aguas superficiales que recorran el área de intervención. - No se presentaron derrames de combustible, aceite o sustancias peligrosas.							
LUGAR DE APLICACIÓN							
Todos los frentes de obra							
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN							

N°	**Actividades**	**Periodo de Ejecución del Proyecto (Meses)**		
		1	**2**	**3**
1	Permisos de uso de agua	X		
2	Almacenamiento correcto de materiales	X	X	X

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN
Residente de Obra – Director de Obra
SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Indicador	**Descripción del Indicador**	**Tipo de Indicador**	**Periodicidad de Evaluación**	**Registro de Cumplimiento**
Permisos de agua	N° de permisos requeridos 1/ N° de permisos de agua 1	Gestión	Única	Registro Fotográfico Permisos de uso de agua

	necesarios * 100			
Cero Quejas y reclamos por captación de aguas	N° de Quejas y reclamos atendidos/ N° de quejas y reclamos presentados *100	Gestión	Mensual	Quejas y reclamos resueltas Registro Fotográfico

NOMBRE DEL PROYECTO: MANEJO DE RESIDUOS LIQUIDOS, DOMESTICOS E INDUSTRIALES	**IDENTIFICACIÓN** GRH - 02

OBJETIVO:

Prevenir, controlar y mitigar los impactos generados por los vertimientos residuales resultantes del funcionamiento de campamentos, oficinas y talleres, requeridos para ejecución del proyecto.

Plantear soluciones individuales para cada uno de los sitios donde se generan aguas residuales provenientes de la ejecución de la obra.

TIPO DE MEDIDA

Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	

IMPACTOS A MANEJAR

Contaminación del suelo por residuos solidos
Posible contaminación del agua por sedimentos
Posibles accidentes de los habitantes del sector
Inadecuada disposición de residuos solidos
Enfermedades y accidentes laborales
Posible contaminación de derrames de combustibles
Posible contaminación del suelo por residuos peligrosos
Generación de escombros

ACCIONES EJECUTADAS

Las unidades sanitarias utilizadas por el personal de la obra hacen parte del Ecoparque, las cuales disponen de conexión con el alcantarillado de la ciudad, por tal motivo no se generan vertimientos.



Imagen 19. Entrega de instalaciones sanitarias

Ningún residuo liquido generado en obra se dispuso de manera inadecuada, los recipientes que almacenan sustancias no son lavados y se realizó la entrega de chatarra y bolsa de cemento como residuos especiales generados en la obra.

LUGAR DE APLICACIÓN

Todos los frentes de obra

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

N°	Actividades	Periodo de Ejecución del Proyecto (Meses)		
		1	2	3
1	Solicitud de permiso para uso de infraestructura sanitaria	X	X	X
2	Inspección de las instalaciones con permiso	X	X	X
3	Registro de derrames presentados	X	X	X

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN

Residente de obra

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Indicador	Descripción del Indicador	Tipo de Indicador	Periodicidad de Evaluación	Registro de Cumplimiento
Disponer de los permisos requeridos	N° de permisos otorgados 1/ N° de permisos requeridos * 100	Gestión	Único	Acta de alquiler
Controlar todos los derrames presentados	N° Derrames accidentales controlados 0/ N° de derrames presentados * 100	Gestión	Mensual	Acta de recolección de derrame y Registro Fotográfico

PROGRAMA N° 4 MANEJO DE INSTALACIONES TEMPORALES

NOMBRE DEL PROYECTO: INSTALACIÓN, FUNCIONAMIENRO Y DESMANTELAMIENTO DE CAMPAMENTOS Y SITIOS DE ACOPIO	IDENTIFICACIÓN MIT - 01

OBJETIVO:

Prevenir, minimizar y controlar los impactos generados por la instalación, operación y desmantelamiento del campamento y áreas de acopio temporal.

TIPO DE MEDIDA

Control	X	Prevención	X	Mitigación	X	Compensación	

IMPACTOS A MANEJAR

Afectación a los predios del sector
Contaminación del suelo por residuos solidos
Contaminación auditiva por el incremento de los niveles de ruido
Posible contaminación del agua por sedimentos
Posible daño de las redes de servicio púbico
Generación de expectativas en la comunidad
Generación de escombros

ACCIONES EJECUTADAS

Campamento:

La obra conto con campamento temporal para los trabajadores de obra. Almacén y oficina administrativa.

El área de campamentos dispuso de camilla, botiquín y extintor y con señalización de evacuación y con cerramiento con cinta de peligro para evitar el ingreso a personal no autorizado.

Para el cierre de la obra se desmantelo las construcciones y se dejo limpia el área de intervención.



Imagen 20. Desmantelamiento de obra



Imagen 21. Desmantelamiento de obra



Imagen 22. Desmantelamiento de obra



Imagen 23. Desmantelamiento de obra

LUGAR DE APLICACIÓN

Campamento de obra – Almacén

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

N°	Actividades	Periodo de Ejecución del Proyecto (Meses)		
		1	2	3
1	Señalización preventiva e informativa	X	X	X
2	Material de primeros auxilios	X	X	X
3	Jornadas de orden y aseo	X	X	X
4	Desmantelamiento del campamento y manejo adecuado de escombros			X

RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN

Residente de obra

SEGUIMIENTO Y MONITOREO				
Indicador	**Descripción del Indicador**	**Tipo de Indicador**	**Periodicidad de Evaluación**	**Registro de Cumplimiento**
Adecuar el 100% de los campamentos requeridos	N° de campamentos activos 1/ N° de campamentos requeridos 1 *100	Gestión	Mensual	Registro Fotográfico

NOMBRE DEL PROYECTO: MANEJO DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHICULOS				**IDENTIFICACIÓN** MIT – 02			
OBJETIVO:							
Prevenir los impactos que se puedan generar por el manejo de la maquinaria, equipos y vehículos							
TIPO DE MEDIDA							
Control	**X**	**Prevención**	**X**	**Mitigación**		**Compensación**	
IMPACTOS A MANEJAR							
Afectación a los predios del sector Perdida de la cobertura vegetal Contaminación del suelo por residuos solidos Contaminación del aire por emisión de material particulado Contaminación del aire por emisión de gases Contaminación auditiva por el incremento de los niveles de ruido Posibles accidentes de los habitantes del sector Enfermedades y accidentes laborales Generación de escombros							
ACCIONES EJECUTADAS							
Para el desarrollo de la obra se requirió el uso de ranas y concretadoras, las cuales al finalizar la obra se retiraron del ecoparque. **Operación de maquinaria y vehículos** Los vehículos de transporte de materiales cuentan con los debidos certificados de emisión de gases vigente, y SOAT. No se realizó mantenimiento ni cambio de aceites o repuestos en obra.							



Imagen 24. Vehículos usados en obra



Imagen 25. Vehículos usados en obra

En los siguientes anexos se presenta la documentación de los vehículos.

Anexo 10. VXJ924
Anexo 11. OSA508
Anexo 12. TKF076

LUGAR DE APLICACIÓN				
Fretes de obra y vías de acceso				
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN				
N°	**Actividades**	**Periodo de Ejecución del Proyecto (Meses)**		
		1	**2**	**3**
1	Inspecciones de seguridad de los vehículos	X	X	X
2	Verificar certificados técnico – mecánicos y SOAT que se encuentren vigentes	X	X	X
3	Cubrimiento de volquetas	X	X	X
RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN				
SEGUIMIENTO Y MONITOREO				

Indicador	**Descripción del Indicador**	**Tipo de Indicador**	**Periodicidad de Evaluación**	**Registro de Cumplimiento**
Realizar todas las medidas necesarias para garantizar el adecuado manejo de impactos generados	Número de acciones empleadas 2/ Número de acciones que se deben ejecutar*100	Gestión	Mensual	Descripción de las actividades en el informe mensual

por maquinaria, equipos y vehículos.				
Estado del parque automotor	No vehículos con revisión técnico mecánica al día 2/ No de vehículos utilizados en la obra *100	Gestión	Mensual	Copia de certificados
Accidentes registrados	No de accidentes ocurridos por manejo de maquinaria y vehículo 0/N° de personal vinculadas al proyecto* 100	Gestión	Mensual	Descripción de información

Profesional responsable del informe:

Julieth Milena Jurado Chaná
Profesional ambiental
Magister Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible
julieth.juradoch@gmail.com
Tel: 313 7313408

RECEPCIÓN DE ASBESTO

Yo, Cristian Camilo Rave Agudelo Identificado con Cédula de Ciudadanía N°1.053.771.482 de Manizales, como coordinador del Ecoparque Yarumos, ubicado en del Municipio de Manizales; doy constancia que el Ingeniero JOHNNY ANDRES GAITAN NARANJO de ESTRUCTECNIA hizo entrega de seis (6) tejas de policarbonato retiradas de los techos de las instalaciones del ecoparque como parte de las actividades bajo el contrato "MANTENIMIENTO Y MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ACCESO, RECREATIVA, CONCHA ACUSTICA Y EDIFICIO CENTRAL DEL ÁREA DE INTERES AMBIENTAL LOS YARUMOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES "

Para constancia se firma a los __27_____ días del mes de ___Diciembre_____de 2024

Cristhian Camilo Rave Agudelo
COORDINADOR ECOPARQUE LOS YARUMOS
C.C. 1.053.771.482 Manizales

Medellín, 03 de febrero del 2025

Señores,

ESTRUTECNIA S.A.S.

Referencia: CONSTANCIA DE PARTICIPACIÓN PROGRAMA SACOS VERDES.

Mediante el presente documento, Cementos Argos S.A. deja constancia que la sociedad **ESTRUTECNIA S.A.S.** Constructora encargada de la obra **MANTENIMIENTO Y MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ACCESO, RECREATIVA, CONCHA ACUSTICA Y EDIFICIO CENTRAL DEL ÁREA DE INTERES AMBIENTAL LOS YARUMOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES.** ingresó al programa Sacos Verdes por medio del acta firmada por su Representante ambiental. A través de esta iniciativa, durante el mes de enero dicha obra retornó 200 sacos vacíos correspondientes a 28 kg de papel, respectivamente, a Cementos Argos S.A., quien las recogió vía logística inversa y las entregó a una empresa transformadora para su aprovechamiento mediante reciclaje en la industria de fibrocemento.

El programa Sacos Verdes, liderado por Cementos Argos S.A., tiene por objeto la recolección y el manejo sostenible de los sacos de cemento residuales de las obras de construcción a través de su reciclaje; mediante este programa, Cementos Argos S.A. reitera su compromiso con el medio ambiente y garantiza que las empresas a quienes entrega el material recogido realizan un manejo ambiental adecuado del mismo.

Esta constancia se
expide a solicitud del interesado.

Cordialmente,

Dirección logística de Noroccidente

Gmail

Julieth Milena Jurado Chaná <julieth.juradoch@gmail.com>

REMISIÓN SACOS VERDES

Formularios de Google <forms-receipts-noreply@google.com>
Para: julieth.juradoch@gmail.com

15 de enero de 2025, 16:28

Gracias por rellenar REMISIÓN SACOS VERDES

Esto es lo que se recibió.

Ver puntuación

REMISIÓN SACOS VERDES

Este formato deberá diligenciarse cada vez que se realice una entrega de sacos al programa Sacos Verdes, con esta información se realiza seguimiento del reciclaje de sacos. Una vez diligencie ese formulario tendrá soporte de la entrega en el correo ingresado a continuación:

Correo *

julieth.juradoch@gmail.com

Nombre de la constructora *

ESTRUTECNIA S.A.S

Código de la obra *

MANTENIMIENTO Y MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ACCESO, RECREATIVA, CONCHA ACUSTICA Y EDIFICIO CENTRAL DEL ÁREA DE INTERES AMBIENTAL LOS YARUMOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES

Nombre de la obra *

MANTENIMIENTO Y MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ACCESO, RECREATIVA, CONCHA ACUSTICA Y EDIFICIO CENTRAL DEL ÁREA DE INTERES AMBIENTAL LOS YARUMOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES

Fecha de envío *

DD MM AAAA

30 / 12 / 2024

Número de pacas *

4

Sí las pacas enviadas no contienen 50 sacos como se establece, ingrese la cantidad de sacos por paca en la opción otros, si no elija la opción que dice 50 *

- (●) 50
- ( ) Otro:

Placa de vehículo que realizó la recolección *

REG253

Crea tu propio formulario de Google
Does this form look suspicious? Informe

Cert-EYC. 2024 - 365

Manizales, enero 15 de 2025.

Cert EYC 2024-365

ESCOMBRERAS Y CANTERAS S.A.S ESP
NIT 900.846.577-3

CERTIFICA QUE:

La empresa **ESTRUCTECNIA S.A.S** identificada con **NIT 900604040-2** durante los meses de noviembre y diciembre del presente año, depositaron en la escombrera la nubia (finca la granja) **64 mts** cúbicos (8 viajes) de residuos sólidos de excavación y escombros. Provenientes del proyecto: **"MANTENIMIENTO Y MODERNIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ACCESO, RECREATIVA, CONCHA ACUSTICA Y EDIFICIO CENTRAL DEL AREA DE INTERES AMBIENTAL LOS YARUMOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES".**

Estos residuos son descargados y compactados como desarrollo de nuestra operación, tal como lo establece la resolución 1257 de 2021 del MMA.

ESCOMBRERAS Y CANTERAS S.A.S. E.S.P.

Identificación gestora ante autoridad ambiental **GES - 85**

Atentamente

Aprobado Gerencia General

ESCOMBRERAS Y CANTERAS S.A.S E.S.P.

LEONARDO MARIN CEBALLOS
Líder de Escombreras y Canteras
c.c. 75081101.
Tel:3144718065

PAZ Y SALVO USO DE UNIDAD SANITARIA

Yo, Cristian Camilo Rave Agudelo Identificado con Cédula de Ciudadanía N°1.053.771.482 de Manizales, como coordinador del Ecoparque Yarumos, ubicado en del Municipio de Manizales; doy constancia que el Ingeniero JOHNNY ANDRES GAITAN NARANJO de ESTRUCTECNIA hizo uso de las unidades sanitarias, para uso de los trabajadores que adelantan las actividades constructivas, en el contrato "MANTENIMIENTO Y MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ACCESO, RECREATIVA, CONCHA ACUSTICA Y EDIFICIO CENTRAL DEL ÁREA DE INTERES AMBIENTAL LOS YARUMOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES " y dejo en las mismas condiciones en que fueron prestadas las instalaciones.

Para constancia se firma a los __10_____ días del mes de ___Enero_____de 2025

Cristhian Camilo Rave Agudelo
COORDINADOR ECOPARQUE LOS YARUMOS
C.C. 1.053.771.482 Manizales

PAZ Y SALVO USO DE AGUA

Yo, Cristian Camilo Rave Agudelo Identificado con Cédula de Ciudadanía N°1.053.771.482 de Manizales, como coordinador del Ecoparque Yarumos, ubicado en del Municipio de Manizales; doy constancia que el Ingeniero JOHNNY ANDRES GAITAN NARANJO de ESTRUCTECNIA hizo uso del servicio de agua para el desarrollo de las actividades constructivas, en el contrato "MANTENIMIENTO Y MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL ACCESO, RECREATIVA, CONCHA ACUSTICA Y EDIFICIO CENTRAL DEL ÁREA DE INTERES AMBIENTAL LOS YARUMOS DEL MUNICIPIO DE MANIZALES " y dejo en las mismas condiciones en que fueron prestadas las instalaciones.

Para constancia se firma a los __10_____ días del mes de ___Enero_____de 2025

Cristhian Camilo Rave Agudelo
COORDINADOR ECOPARQUE LOS YARUMOS
C.C. 1.053.771.482 Manizales

CERTIFICADO DE DISPOSICION FINAL

CERTFICA

Que: **ESTRUCTECNIA S.A.S.**, identificado con NIT No. **900.604.040-2**, nos vendió 234 kilos de chatarra, materia prima para **TERNIUM COLOMBIA S.A.S.**

Que todo el material despachado es descargado en **TERNIUM COLOMBIA S.A.S.** con **NIT No. 890.932.389-8**, dicho material es utilizado para fundir en el horno, en el proceso de obtención del acero como producto terminado de la fábrica.

Que además **TERNIUM COLOMBIA S.A.S.** cumple y aplica todas las normas en materia ambiental y de seguridad industrial para el descargue del material.

Se firma en Manizales a los 14 días del mes de Enero de 2025.

LUIS EDUARDO ZOTA OSPINA
Contador

Lloyd's Register

Fecha de Emisión Actual: 23 Mayo 2021
Fecha de Caducidad: 22 Mayo 2024
Número de Certificado: 10364465

Aprobaciones Originales:
ISO 9001 - 28 Marzo 2007

Certificado de Aprobación

Certificamos que el Sistema de Gestión de:

AMI Ternium Colombia

Carrera 42 N° 26-18, Itagüi, Colombia

ha sido aprobado por Lloyd's Register de acuerdo con las siguientes normas:

ISO 9001:2015

Números de Aprobación: ISO 9001 – 00014063

Este certificado es válido sólo cuando va acompañado del anexo al certificado con el mismo número, en el que se detallan las delegaciones a las que se aplica esta aprobación.

El alcance de esta aprobación es aplicable a:
Desarrollo, Fabricación, Comercialización y Servicio de Asistencia Técnica de Productos Siderúrgicos.

Cliff Muckleroy

Area Operations Manager Americas

Emitido por: Lloyd's Register Quality Assurance, Inc

en nombre de: Lloyd's Register Quality Assurance Limited

UKAS

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

Lloyd's Register

Número de Certificado: 10364465

Anexo al Certificado

Ubicación	Actividades
Planta Customizados y Oficina Comercial Barranquilla Parque Industrial Malambo PIMSA, Bloque 23 Bodega 4 - 10, Malambo, Atlántico, Colombia	**ISO 9001:2015** Comercialización y Servicio de Asistencia Técnica de Productos Siderúrgicos. Fabricación de: Rollos y Paneles de Malla Electrosoldada para Refuerzo de Concreto, Corte y Doblado en Frío de Acero Corrugado (Barras) para Refuerzo de Concreto (Figurado y Estribos), Enderezado de Barras, Aplanado y Corte Transversal de Lámina, Corte Longitudinal de Lámina, Blancos de Lámina, Platinas de Acero, Flejes para Cortina Enrollable y Alambre Grafilado (Estriado) /Trefilado (Liso).
Centro de Servicios Industriales y Oficina Comercial Manizales Bodega 1, Parque Industrial Juanchito, Terraza 6, Lote 3, Bodega Riduco: Carrera 32 N° 107-17 La Enea, Manizales, Colombia	**ISO 9001:2015** Comercialización y Servicio de Asistencia Técnica de Productos Siderúrgicos. Corte y Doblado en Frío de Acero Corrugado (Barras) para Refuerzo de Concreto (Figurado y Estribos)
Planta Customizados Cali Parque Industrial y Comercial del Cauca, Etapa 4 Lote 2, Puerto Tejada, Cauca, Colombia	**ISO 9001:2015** Comercialización y Servicio de Asistencia Técnica de Productos Siderúrgicos. Desarrollo y Fabricación de: Perfiles Abiertos y Cerrados, Aplanado y Corte Transversal de Lámina, Corte Longitudinal de Lámina, Teja Ondulada y Corte y Doblado en Frío de Acero Corrugado (Barras) para refuerzo de Concreto (figurado y Estribos).
Centro de Servicios Industriales y Oficina Comercial Montería Calle 48 N° 2-65 Bodega 2, Zona Industrial Montería, Montería Córdoba, Colombia	**ISO 9001:2015** Comercialización y Servicio de Asistencia Técnica de Productos Siderúrgicos.

UKAS

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

Lloyd's Register

Número de Certificado: 10364465

Anexo al Certificado

Ubicación	Actividades
AMI Ternium Colombia Carrera 42 N° 26-18, Itagüí, Colombia	**ISO 9001:2015** Desarrollo, Fabricación, Comercialización y Servicio de Asistencia Técnica de Productos Siderúrgicos.
Centro de Servicios Industriales y Oficina Comercial Itagüí Carrera 42 N° 26 - 18, Itagüí, Colombia	**ISO 9001:2015** Comercialización y Servicio de Asistencia Técnica de Productos Siderúrgicos. Fabricación de: corte y Doblado en Frío de acero Corrugado (Barras) para Refuerzo de Concreto (Figurado y Estribos), Alambre Grafilado (Estriado) y Trefilado (Liso) Rollos y Paneles de Malla Electrosoldada para Refuerzo de Concreto y Enderezado de Barras Lisas, Corrugadas y Grafiladas.
Centro de Distribución Medellín Carrera 52 N°39-59, Carabobo con los Huesos, Antioquia, Colombia	**ISO 9001:2015** Comercialización y Servicio de Asistencia Técnica de Productos Siderúrgicos.
Planta Largos Manizales Km. 2 Vía Termales La Enea, Manizales, Caldas, Colombia	**ISO 9001:2015** Desarrollo, Fabricación, Venta y Servicio de Asistencia Técnica de Productos Siderúrgicos: Palanquilla, Perfiles Angulares, Canales C, Varillas Redondas Lisas, Barras Cuadradas, Platinas y Barras Corrugadas para Refuerzo de Concreto.
Centro de Servicios Industriales y Oficina Comercial Bogotá Carrera 128 N° 15 A - 36, Fontibón, Cundinamarca, Colombia	**ISO 9001:2015** Comercialización y Servicio de Asistencia Técnica de Productos Siderúrgicos. Corte y Doblado en Frío de Acero Corrugado (Barras) para Refuerzo de Concreto (Figurado y Estribos)

UKAS

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.

Lloyd's Register

Número de Certificado: 10364465

Anexo al Certificado

Ubicación	Actividades
Planta Largos Atlántico Vía Palmar de Varela-Ponedera (ruta 25), Km PR48+600, Vía Barranquilla - Ponedera, Palmar de Varela, Atlántico, Colombia	**ISO 9001:2015** Desarrollo, Fabricación, Venta y Servicio de Asistencia Técnica de Productos Siderúrgicos: Barras y Rollos Corrugados para Refuerzo de Concreto.

Lloyd's Register Group Limited, its affiliates and subsidiaries, including Lloyd's Register Quality Assurance Limited (LRQA), and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'Lloyd's Register'. Lloyd's Register assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant Lloyd's Register entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.