compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901272510-1	EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS	CRA 27 36-38 OFICINA 209 CENTRO EMPRESAR	7013082	contabilidad@equilateroapp.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
SUCURSAL	C – MIPYME	HSEO	066	SANTANDER	BUCARAMANGA	SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					1	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2024-12	2024-11	E		81923338	$402.500	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1095940261	CACERES QUINTERO RUBY STEFANY	1	0			S																	230301	1.300.000	208.000	0	0	0	0	EPS002	1.300.000	52.000	14-11	1.300.000	5	90.500	CCF39	1.300.000	52.000	0	0	0	0	0

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

Jesucristo Rey y Señor

COMPAÑIA RSO SA

Nit: 804.005.571-3

Carrera 33 No. 52 - 83 Bucaramanga - Santander

Tel: 6852587 - Cel: 318 826 9874 - Página web: www.rso-sa.com



CONCEPTO MÉDICO OCUPACIONAL

N° 66,850

FECHA Y CIUDAD DE REALIZACIÓN DEL EXÁMEN				TIPO DE EXÁMEN MÉDICO OCUPACIONAL
15 DÍA	01 MES	2024 AÑO	BUCARAMANGA (SANTANDER, COLOMBIA) Ciudad	INGRESO

DATOS DE LA EMPRESA DONDE LABORA, LABORARÁ O LABORO EL TRABAJADOR O ASPIRANTE

EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERIA	EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA SAS
Nombre de la empresa	**Empresa en misión**

DATOS DEL TRABAJADOR / ASPIRANTE (Tipo de Documento de Identificación CC. Cedula de Ciudadanía, CE. Cedula de Extranjería, TI. Tarjeta de Identidad, PA. Pasaporte)

CACERES QUINTERO RUBY STEFANY	Genero	Edad	Documento de Identificación	
	FEMENINO	28 AÑOS	CC	1095940261
Apellidos y Nombres			Tipo	Número

Cargo **PROFESIONAL HSEQ**

CONCEPTO DE APTITUD OCUPACIONAL

SIN DEFECTO FÍSICO NI ENFERMEDAD QUE INTERFIERE CON SU CAPACIDAD LABORAL PARA LA LABOR ASIGNADA, APTA PARA TRABAJO EN ALTURAS.

Observaciones: *NO APLICA*

ENFASIS OSTEOMUSCULAR	**SI**

Principales Factores de Riesgo

Biomecánicos: Esfuerzo, Movimiento Repetitivo, Postura (prologada Mantenida, Forzada, Anti gravitacionales)

Condiciones De Seguridad: Locativo, Públicos

Físico: Iluminación, Ruido

Psicosocial: Características Del Grupo Social Del Trabajo, Condiciones De La Tarea, Interfase Persona Tarea, Jornada De Trabajo

Trabajo en alturas: Caídas, golpes, fracturas.

RESTRICCIONES LABORALES	TIPO	RECOMENDACIONES
SIN RESTRICCIONES LABORALES	NO APLICA	NO APLICA

El concepto de aptitud se definió a partir de los siguientes exámenes practicados:

EXAMEN FÍSICO OCUPACIONAL CON CERTIFICACION EN ALTURAS - - - - - - - - - - - - - - - -	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -

RECOMENDACIONES MÉDICAS	RECOMENDACIONES OCUPACIONALES	HÁBITOS Y ESTILO DE VIDA SALUDABLES
USAR CORRECCIÓN VISUAL	USO DE EPP	HÁBITOS SALUDABLES
EXAMEN VISUAL DE CONTROL EN UN AÑO	SVE VISUAL	CONTROL DE PESO
	PÁUSAS ACTIVAS E HIGIENE POSTURAL	DIETA BALANCEADA
	SVE OSTEOMUSCULAR	

OTRAS OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

HGIENE POSTURAL PAUSAS ACTIVAS USAR ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL Y BIOSEGURDAD PARA EL TRABAJO EN ALTURAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL ASPIRANTE O TRABAJADOR: Autorizo al (a la) doctor(a) abajo mencionado(a), a realizar en mi el examen médico y/o paraclínico(s) ocupacional(es), registrado(s) en este documento. El (la) doctor(a) abajo mencionado(a) me ha explicado la naturaleza y propósito del examen médico y/o paraclínico(s) ocupacional(es). He comprendido y he tenido la oportunidad de analizar el propósito, los beneficios, la interpretación, las limitaciones y riesgos del examen médico y/o paraclínico(s) ocupacional(es), a partir de la asesoría brindada antes de la respectiva toma de las pruebas. Entiendo que la realización de esta(s) prueba(s) es voluntaria y que tuve la oportunidad de retirar mi consentimiento en cualquier momento antes de que se realizara el (los) examen(es). Fui informado de las medidas que tomará la Compañía RSO SA., para proteger la confidencialidad de mis resultados. Tengo derecho a solicitar y/o recibir copia de la valoración médica ocupacional. Las respuestas dadas por mí en este(os) examen(es) están completas y son verídicas. Autorizo a la Compañía RSO SA. para que suministre a las personas o entidades contempladas en la legislación vigente, la información registrada en este documento, para el buen cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y para las situaciones contempladas en la misma legislación. Finalmente manifiesto que he leído y comprendido perfectamente lo anterior y que todos los espacios en blanco han sido completados antes de mi firma y que me encuentro en capacidad de expresar mi consentimiento.

Médico

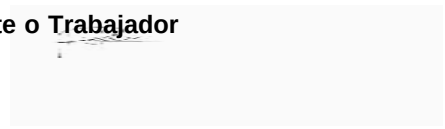


Firma:

Nombre: JULIO RAFAEL BUSTOS SUÁREZ

R. M.: 1790 **L.S.O.:** 05114-13

Aspirante o Trabajador



Firma:

Nombre: CACERES QUINTERO RUBY STEFANY

CC: 1095940261



Bogotá, Octubre / 26 de 2024

Señor (a): RUBY STEFANY CACERES QUINTERO
CC. 1095940261
CL 18 56 15
GIRON

Referencia: Certificado de afiliación a Salud Total EPS-S S.A.

Reciba un Cordial saludo en nombre de Salud Total EPS-S SA,

Por medio de la presente, nos permitimos certificar que, a la fecha de expedición de la presente comunicación, registra en nuestras bases de datos su afiliación al régimen contributivo de Salud Total EPS-S S.A., la cual se realizó a partir de Octubre / 15 de 2019, y su estado afiliación es Activo como COTIZANTE.

CARTA NO VÁLIDA PARA TRASLADO.

En Salud Total EPS-S S.A. apreciamos la confianza que usted ha depositado en nosotros y esperamos que usted y su familia continúen disfrutando de nuestros servicios de salud con calidad total. Escucharte es la manera de mejorar nuestro servicio por eso conoce los canales por los cuales puedes generar certificaciones. Ingresa a la APP Salud Total EPS-S opción certificaciones o www.saludtotal.com.co Oficina Virtual, portal transaccional.

Cualquier información adicional, con gusto será atendida a través del enlace **Te Escuchamos en www.saludtotal.com.co** o puede comunicarse con nuestra línea 018000114524 a nivel nacional o en Bogotá al teléfono 4854555.

Cordialmente,

GERENCIA DE OPERACIONES COMERCIAL
SALUD TOTAL EPS-S S.A.
Elaboró: *Oficina Virtual*

NOTA: En caso requerido, este certificado es válido para la atención a través del Régimen Subsidiado o como población vinculada, si el estado actual es afiliación cancelada, novedad de retiro de trabajo, afiliación no efectiva, exclusión o anulación de la afiliación y siempre y cuando al momento de retiro o exclusión no haya reportado mora. Si es mora, o cancelación por falta de pago, debe informar a su aportante que debe ponerse al día en los pagos.

SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTÍAS PORVENIR S.A.

En su condición de administradora del

FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PORVENIR

NIT 800.224.808-8

CERTIFICA QUE:

RUBY STEFANY CACERES QUINTERO, identificado(a) con cédula de ciudadanía **1.095.940.261**, se encuentra afiliado(a) al **Fondo de Pensiones Obligatorias Porvenir**.

La presente certificación se expide el 26 de Octubre del 2024.

Cordialmente,



Gerencia de Clientes

Tenga en cuenta:

Es importante que sea constante en realizar los aportes obligatorios para su pensión, así lograría recibir el ingreso que desea cuando obtenga su beneficio pensional.

POSITIVA
COMPAÑIA DE SEGUROS

COMPROBANTE DE RADICACIÓN DE LA AFILIACIÓN DEL DIA 23/07/2024

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

DATOS DE LA EMPRESA

Tipo documento:	NI	**Número de documento:**	900753938	**Cédula Usuario:**	CC 37861934
Nombre:	AJ DISEÑO E INTERVENTORIA DE OBRAS CIVILES SAS				
Dirección:	CL 46 58 63				
Departamento:	ANTIOQUIA		**Municipio:**	YONDO	
Correo electrónico:	ARQ.JUANCARLOSJAIMES2017@GMAIL.COM				
Teléfono:	3143624818		**Tarifa:**	6.960	
Actividad Económica:	5711001 ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERIA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORIA TECNICA, INCLUYE ACTIVIDADES DE CONSULTORIA DE ARQUITECTURA: DISENO DE EDIFICIOS Y DIBUJO DE PLANOS DE CONSTRUCCION, PLANIFICACION URBANA Y ARQUITECTURA PAISAJISTA, DISENO DE INGENIERIA, CONSULTORIA EN MAQUINARIA, PROCESOS Y PLANTAS INDUSTRIALES, INGENIERIA CIVIL, HIDRAULICA Y DE TRAFICO, PROYECTOS DE ORDENACION HIDRICA, PROYECTOS DE INGENIERIA ELECTRICA CON PRESENCIA EN LAS INSTALACIONES DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO (CON INTERVENCION DIRECTA EN OBRAS); ELABORACION Y REALIZACION DE PROYECTOS DE INGENIERIA ELECTRICA Y ELECTRONIC				

DATOS DEL USUARIO QUE REALIZA LA RADICACIÓN

Cédula Usuario	Nombres y Apellidos del Usuario
CC 37861934	MARCELA SERNA SANTAMARIA

DATOS AFILIADOS RADICADOS

	Radicado	Cobertura	Documento	Nombre Trabajador	Riesgo	Tarifa	Tipo
1	7	24/07/2024	CC 1095940261	CACERES QUINTERO RUBY	5	6.96000	**Dependiente**

OBSERVACIONES

Si tiene alguna duda con respecto a la tarifa o actividad económica de sus afiliados por favor diríjase a la oficina de POSITIVA más cercana o comuníquese con nuestra línea gratuita de atención a nivel nacional 01-8000-111-170 y en Bogotá al 3307000.

MIS_4_1_3_FR15 v_04

Cordial saludo,

Gerencia de Afiliaciones y Novedades
Positiva Compañía de Seguros S.A.

0DE5F8660D5491974D8304014A5B1900 Certificado impreso el día 7/23/2024 10:51:21 AM por el portal de empresas Edesk

POSITIVA
COMPAÑIA DE SEGUROS

POSITIVA
COMPAÑIA DE SEGUROS

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

EN CASO DE ACCIDENTE DE TRABAJO

Diríjase a la Institución Prestadora de Salud (**IPS**) asignada en la línea Positiva **01 8000 111 170**, en Bogotá (**601**) **330 7000.**

www.positiva.gov.co

LA ASEGURADORA DE TODOS LOS COLOMBIANOS

RUBY STEFANY
CACERES QUINTERO
1095940261

AJ DISEÑO E INTERVENTORIA DE OBRAS CIVILES SAS
900753938

Este carné es personal e intransferible.

Certificado Digital de Vacunación Colombia

contra SARS-CoV-2 (Covid-19)

COVID-19 VACCINATION CERTIFICATE - COLOMBIA

Nombres y apellidos / Full name

RUBY STEFANY CACERES QUINTERO

Tipo de identificación / ID Type

CC

Número de identificación / ID Number

1095940261

Fecha nacimiento / Date of birth

04/05/1995

País nacimiento / Country of birth

CO-COLOMBIA

Número de contacto (celular) / Phone number

Correo electrónico / e-mail

Datos de vacunación / Vaccination detail

Dosis / Dose number

Primera	Segunda	-

Lote / Vaccine Batch

055D21A	939911	-

Vacuna / Vaccine

MODERNA SWITZERLAND GMBH	MODERNA SWITZERLAND GMBH	-

Centro vacunador / Administering Center

BUCARAMANGA UAP BUCARAMANGA SANITAS	FLORIDABLANCA FUNDACION OFTALMOLOGICA DE SANTANDER	-

Fecha de aplicación / Date of Vaccination

10/08/2021	27/10/2021	-

País de vacunación / Country of Vaccination

CO-Colombia	CO-Colombia	-

Sello digital / Digital Stamp

En cola / In queue	En cola / In queue	-

Fecha de emisión del documento / Document issued

03/10/2022	03/10/2022	-

Línea de ayuda / Help line : 192 - soportemivacuna@minsalud.gov.co

El Ministerio de Salud y Protección Social certifica que los datos aquí dispuestos fueron extraídos del Sistema de Información PAIWEB del Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI.

Este Certificado Digital de Vacunación acredita que la persona identificada ha recibido las dosis de la vacuna contra el SARS-CoV-2 (Covid-19) aquí descritas.

Para validar la autenticidad de este documento, por favor escanee el código QR que debe abrir la página

Ver certificado en MiVacuna

The Ministry of Health and Social Protection certifies that the information in this document was extracted from PAIWEB, according to the Wide Program of Inmunization - PAI (by its acronym in spanish: Programa Ampliado de Inmunización)

This Digital Certificate of Vaccination certifies that the holder of this document has received the doses of the SARS-CoV-2 (Covid-19) vaccine as it is described here.

To validate the authenticity of this document, please scan the QR code that should open the page

View certificate in MiVacuna

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	900409121-5	DISEÑOS Y PROYECTOS EN INGENIERIA ELECTRICA SAS		CRA 29B 1D - 41	6015207531	disenosyproyectossas@gmail.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
SUCURSAL	C – MIPYME	PRINCIPAL	PPAL	BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	

EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					7	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2024-11	2024-10	E	20/11/2024	81291012	$3.409.800	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS002	Salud Total EPS	800130907-4	212.000	0		0		0	13	2.000	0	214.000	3
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	57.600	0		0		0	13	600	0	58.200	1
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	52.800	0		0		0	13	500	0	53.300	1
EPS010	EPS Sura	800088702-2	100.000	0		0		0	13	1.000	0	101.000	1
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	60.000	0		0		0	13	600	0	60.600	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230301	Porvenir	800224808-8	1.206.400	0	0	0	0	13	11.100	0	1.217.500	4
25-14	Colpensiones	900336004-7	451.200	0	0	0	0	13	4.200	0	455.400	2

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-23	Positiva Seguros	860011153-6	755.900				755.900	13	7.000	762.900			7.559	762.900	7

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF22	Colsubsidio	860007336-1	482.400	13	4.500	486.900	7

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	13	0	0	0
ICBF				
0	13	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	5	482.400	487.100
Pensión	2	1.657.600	1.672.900
Riesgos Laborales	1	755.900	762.900
CCF	1	482.400	486.900
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	9	3.378.300	3.409.800

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	**NÚMERO**	**NOMBRE APORTANTE**		**DIRECCIÓN**	**TELÉFONO**	**CORREO**
NI	900409121-5	DISEÑOS Y PROYECTOS EN INGENIERIA ELECTRICA SAS		CRA 29B 1D - 41	6015207531	disenosyproyectossas@gmail.com
FORMA PRESENTACIÓN	**CLASE APORTANTE**	**NOMBRE SUCURSAL**	**CÓDIGO**	**DEPARTAMENTO**	**CIUDAD / MUNICIPIO**	
SUCURSAL	C – MIPYME	PRINCIPAL	PPAL	BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	

EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD: SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	**FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)**	**TIPO PLANILLA**	**FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)**	**NÚMERO PLANILLA**	**CANTIDAD**	
					EMPLEADOS	**UPC**
					7	0
PERIODO SALUD	**PERIODO PENSIONES**				**TOTAL A PAGAR**	
2024-11	2024-10	E	20/11/2024	81291012	$3.409.800	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	**Tipo**	**No. de Identificación**	**Apellidos y Nombres**	**Cotizante**	**Subtipo**	**Extranjero**	**Colom. exterior**	**Estudiante**	**ING**	**RET**	**TDE**	**TAE**	**TDP**	**TAP**	**VSP**	**VST**	**SLN**	**IGE**	**LMA**	**VAC**	**AVP**	**VCT**	**IRL**	**CORRECCIÓN**	**Cód. AFP**	**IBC AFP**	**Cotización**	**Voluntario Afiliado**	**Voluntario Aportante**	**Fondo pensional de solidaridad**	**Fondo pensional de subsistencia**	**Cód. EPS**	**IBC EPS**	**Cotización / Valor UPC**	**Cód. ARL**	**IBC ARL**	**Clase de Riesgo**	**Cotización**	**Código CCF**	**IBC CCF**	**Aporte CCF**	**IBC otros parafiscales**	**Aporte SENA**	**Aporte ICBF**	**Aporte ESAP**	**Aporte MEN**
1	CC	1023877162	MORALES BELTRAN LEILI PAOLA	1	0			S																	230301	1.300.000	208.000	0	0	0	0	EPS002	1.300.000	52.000	14-23	1.300.000	1	6.800	CCF22	1.300.000	52.000	0	0	0	0	0
2	CC	1140885627	CASTIBLANCO VILLAFAÑE KAREN ESTHER	1	0			S																	230301	2.500.000	400.000	0	0	0	0	EPS010	2.500.000	100.000	14-23	2.500.000	5	174.000	CCF22	2.500.000	100.000	0	0	0	0	0
3	CC	12114662	CORONADO JOSE EDUARDO	1	1			S																		0	0	0	0	0	0	EPS002	1.700.000	68.000	14-23	1.700.000	5	118.400	CCF22	1.700.000	68.000	0	0	0	0	0
4	CC	79300414	BARBOSA JAIME RODRIGO	1	0			S																	25-14	1.500.000	240.000	0	0	0	0	EPS017	1.500.000	60.000	14-23	1.500.000	5	104.400	CCF22	1.500.000	60.000	0	0	0	0	0
5	CC	80024639	GONZALEZ BAUTISTA JOSE ALEXANDER	1	0			S																	230301	2.300.000	368.000	0	0	0	0	EPS002	2.300.000	92.000	14-23	2.300.000	5	160.100	CCF22	2.300.000	92.000	0	0	0	0	0
6	CC	80367756	ROJAS JORGE ALBERTO	1	0			S																	25-14	1.320.000	211.200	0	0	0	0	EPS008	1.320.000	52.800	14-23	1.320.000	5	91.900	CCF22	1.320.000	52.800	0	0	0	0	0
7	CC	96361204	LASSO GONZALEZ YUBER ALFREDY	1	0			S																	230301	1.440.000	230.400	0	0	0	0	EPS005	1.440.000	57.600	14-23	1.440.000	5	100.300	CCF22	1.440.000	57.600	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

Certificado Digital de Vacunación Colombia

contra SARS-CoV-2 (Covid-19)

COVID-19 VACCINATION CERTIFICATE - COLOMBIA

Nombres y apellidos / Full name

JOSE ALEXANDER GONZALEZ BAUTISTA

Tipo de identificación / ID Type

CC

Número de identificación / ID Number

80024639

Fecha nacimiento / Date of birth

02/10/1979

País nacimiento / Country of birth

CO-COLOMBIA

Número de contacto (celular) / Phone number

3176361725

Correo electrónico / e-mail

j.alexgb@gmail.com

Datos de vacunación / Vaccination detail

Dosis / Dose number

Única	-	-

Lote / Vaccine Batch

212A21A	-	-

Vacuna / Vaccine

JANSSEN PHARMACEUTICA	-	-

Centro vacunador / Administering Center

BOGOTÁ - SINERGIA GLOBAL EN SALUD SAS	-	-

Fecha de aplicación / Date of Vaccination

16/07/2021	-	-

País de vacunación / Country of Vaccination

CO-Colombia	-	-

Sello digital / Digital Stamp

2GBJBQIS6V7QCWIVYYDZBDQ7B7S4I2KP5Q4ZMYNZTNCX6CQSN6OA	-	-

Fecha de emisión del documento / Document issued

18/11/2021	-	-

Línea de ayuda / Help line : 192 - soportemivacuna@minsalud.gov.co

El Ministerio de Salud y Protección Social certifica que los datos aquí dispuestos fueron extraídos del Sistema de Información PAIWEB del Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI.

Este Certificado Digital de Vacunación acredita que la persona identificada ha recibido las dosis de la vacuna contra el SARS-CoV-2 (Covid-19) aquí descritas.

Para validar la autenticidad de este documento, por favor escanee el código QR que debe abrir la página

Ver certificado en MiVacuna

The Ministry of Health and Social Protection certifies that the information in this document was extracted from PAIWEB, according to the Wide Program of Inmunization - PAI (by its acronym in spanish: Programa Ampliado de Inmunización)

This Digital Certificate of Vaccination certifies that the holder of this document has received the doses of the SARS-CoV-2 (Covid-19) vaccine as it is described here.

To validate the authenticity of this document, please scan the QR code that should open the page

View certificate in MiVacuna

SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTÍAS PORVENIR S.A.

En su condición de administradora del

FONDO DE PENSIONES Y CESANTÍAS PORVENIR

NIT 800.144.331-3

CERTIFICA QUE:

JOSE ALEXANDER GONZALEZ BAUTISTA, identificado(a) con cédula de ciudadanía **80.024.639**, se encuentra afiliado(a) al **Fondo de Pensiones Obligatorias Porvenir y al Fondo de Cesantías Porvenir**.

La presente certificación se expide el 26 de Octubre del 2024.

Cordialmente,

Gerencia de Clientes

Tenga en cuenta:

Es importante que sea constante en realizar los aportes obligatorios para su pensión, así lograría recibir el ingreso que desea cuando obtenga su beneficio pensional.

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900409121-5	DISEÑOS Y PROYECTOS EN INGENIERIA ELECTRICA SAS		CRA 29B 1D - 41	6015207531	disenosyproyectossas@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
SUCURSAL	C – MIPYME	PRINCIPAL	PPAL	BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					7	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2024-10	2024-09	E	16/10/2024	80786299	$3.407.700	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS002	Salud Total EPS	800130907-4	212.000	0		0		0	12	1.900	0	213.900	3
EPS005	Sanitas EPS	800251440-6	57.600	0		0		0	12	500	0	58.100	1
EPS008	Compensar EPS	860066942-7	52.800	0		0		0	12	500	0	53.300	1
EPS010	EPS Sura	800088702-2	100.000	0		0		0	12	900	0	100.900	1
EPS017	Famisanar EPS	830003564-7	60.000	0		0		0	12	600	0	60.600	1

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230301	Porvenir	800224808-8	1.206.400	0	0	0	0	12	10.400	0	1.216.800	4
25-14	Colpensiones	900336004-7	451.200	0	0	0	0	12	3.900	0	455.100	2

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-23	Positiva Seguros	860011153-6	755.900				755.900	12	6.500	762.400			7.559	762.400	7

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF09	Comp. Fliar Cartage	890480110-1	100.000	12	900	100.900	1
CCF22	Colsubsidio	860007336-1	382.400	12	3.300	385.700	6

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	900409121-5	DISEÑOS Y PROYECTOS EN INGENIERIA ELECTRICA SAS		CRA 29B 1D - 41	6015207531	disenosyproyectossas@gmail.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO		
SUCURSAL	C – MIPYME	PRINCIPAL	PPAL	BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.		SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					7	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2024-10	2024-09	E	16/10/2024	80786299	$3.407.700	

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	12	0	0	0
ICBF				
0	12	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	5	482.400	486.800
Pensión	2	1.657.600	1.671.900
Riesgos Laborales	1	755.900	762.400
CCF	2	482.400	486.600
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	10	3.378.300	3.407.700

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE		DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO
NI	900409121-5	DISEÑOS Y PROYECTOS EN INGENIERIA ELECTRICA SAS		CRA 29B 1D - 41	6015207531	disenosyproyectossas@gmail.com
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
SUCURSAL	C – MIPYME	PRINCIPAL	PPAL	BOGOTÁ D. C.	BOGOTÁ, D.C.	SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					7	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2024-10	2024-09	E	16/10/2024	80786299	$3.407.700	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	Tipo	No. de Identificación	Apellidos y Nombres	Cotizante	Subtipo	Extranjero	Colom. exterior	Exonerado	ING	RET	TDE	TAE	TDP	TAP	VSP	VST	SLN	IGE	LMA	VAC	AVP	VCT	IRL	CORRECCIÓN	Cód. AFP	IBC AFP	Cotización	Voluntario Afiliado	Voluntario Aportante	Fondo pensional de solidaridad	Fondo pensional de subsistencia	Cód. EPS	IBC EPS	Cotización / Valor UPC	Cód. ARL	IBC ARL	Clase de Riesgo	Cotización	Código CCF	IBC CCF	Aporte CCF	IBC otros parafiscales	Aporte SENA	Aporte ICBF	Aporte ESAP	Aporte MEN
1	CC	1023877162	MORALES BELTRAN LEILI PAOLA	1	0			S																	230301	1.300.000	208.000	0	0	0	0	EPS002	1.300.000	52.000	14-23	1.300.000	1	6.800	CCF22	1.300.000	52.000	0	0	0	0	0
2	CC	1140885627	CASTIBLANCO VILLAFAÑE KAREN ESTHER	1	0			S																	230301	2.500.000	400.000	0	0	0	0	EPS010	2.500.000	100.000	14-23	2.500.000	5	174.000	CCF09	2.500.000	100.000	0	0	0	0	0
3	CC	12114662	CORONADO JOSE EDUARDO	1	1			S																		0	0	0	0	0	0	EPS002	1.700.000	68.000	14-23	1.700.000	5	118.400	CCF22	1.700.000	68.000	0	0	0	0	0
4	CC	79300414	BARBOSA JAIME RODRIGO	1	0			S																	25-14	1.500.000	240.000	0	0	0	0	EPS017	1.500.000	60.000	14-23	1.500.000	5	104.400	CCF22	1.500.000	60.000	0	0	0	0	0
5	CC	80024639	GONZALEZ BAUTISTA JOSE ALEXANDER	1	0			S																	230301	2.300.000	368.000	0	0	0	0	EPS002	2.300.000	92.000	14-23	2.300.000	5	160.100	CCF22	2.300.000	92.000	0	0	0	0	0
6	CC	80367756	ROJAS JORGE ALBERTO	1	0			S																	25-14	1.320.000	211.200	0	0	0	0	EPS008	1.320.000	52.800	14-23	1.320.000	5	91.900	CCF22	1.320.000	52.800	0	0	0	0	0
7	CC	96361204	LASSO GONZALEZ YUBER ALFREDY	1	0			S																	230301	1.440.000	230.400	0	0	0	0	EPS005	1.440.000	57.600	14-23	1.440.000	5	100.300	CCF22	1.440.000	57.600	0	0	0	0	0

PAGADA

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

Certificado Digital de Vacunación Colombia

contra SARS-CoV-2 (Covid-19)

COVID-19 VACCINATION CERTIFICATE - COLOMBIA

Nombres y apellidos / Full name

EDWARD RICARDO VERA REDONDO

Tipo de identificación / ID Type

CC

Número de identificación / ID Number

1098697864

Fecha nacimiento / Date of birth

26/12/1990

País nacimiento / Country of birth

CO-COLOMBIA

Número de contacto (celular) / Phone number

Correo electrónico / e-mail

Datos de vacunación / Vaccination detail

Dosis / Dose number

Única	-	-

Lote / Vaccine Batch

204F21A	-	-

Vacuna / Vaccine

JANSSEN PHARMACEUTICA	-	-

Centro vacunador / Administering Center

ALIANZA DIAGNOSTICA UAB GIRON CASCO ANTIGUO	-	-

Fecha de aplicación / Date of Vaccination

25/10/2021	-	-

País de vacunación / Country of Vaccination

CO-Colombia	-	-

Sello digital / Digital Stamp

B43FNV6PMUOT3RGVRRGLP3OCU5AGD5272N5BQ7XYLQWIWIERA3HQ	-	-

Fecha de emisión del documento / Document issued

10/01/2022	-	-

Línea de ayuda / Help line : 192 - soportemivacuna@minsalud.gov.co

El Ministerio de Salud y Protección Social certifica que los datos aquí dispuestos fueron extraídos del Sistema de Información PAIWEB del Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI.

Este Certificado Digital de Vacunación acredita que la persona identificada ha recibido las dosis de la vacuna contra el SARS-CoV-2 (Covid-19) aquí descritas.

Para validar la autenticidad de este documento, por favor escanee el código QR que debe abrir la página

Ver certificado en MiVacuna

The Ministry of Health and Social Protection certifies that the information in this document was extracted from PAIWEB, according to the Wide Program of Inmunization - PAI (by its acronym in spanish: Programa Ampliado de Inmunización)

This Digital Certificate of Vaccination certifies that the holder of this document has received the doses of the SARS-CoV-2 (Covid-19) vaccine as it is described here.

To validate the authenticity of this document, please scan the QR code that should open the page

View certificate in MiVacuna

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	NÚMERO	NOMBRE APORTANTE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	CORREO	EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD
NI	901272510-1	EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS	CRA 27 36-38 OFICINA 209 CENTRO EMPRESAR	7013082	contabilidad@equilateroapp.com	
FORMA PRESENTACIÓN	CLASE APORTANTE	NOMBRE SUCURSAL	CÓDIGO	DEPARTAMENTO	CIUDAD / MUNICIPIO	
SUCURSAL	C – MIPYME	CONTRATO MEDI	063	SANTANDER	BUCARAMANGA	SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)	TIPO PLANILLA	FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)	NÚMERO PLANILLA	CANTIDAD	
					EMPLEADOS	UPC
					2	0
PERIODO SALUD	PERIODO PENSIONES				TOTAL A PAGAR	
2024-12	2024-11	E		82182050	$483.000	

TOTALES POR SUBSISTEMAS

TOTALES SALUD

Código EPS	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	UPC Adicional	Incapacidades		Licencia Maternidad		Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora UPC	Total a Pagar	No. Afiliados
					No. Autorización	Valor	No. Autorización	Valor					
EPS002	Salud Total EPS	800130907-4	62.400	0		0		0	0	0	0	62.400	2

TOTALES PENSIÓN

Código AFP	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Aporte Voluntario Afiliado	Aporte Voluntario Aportante	Aporte FSP - Solidaridad	Aporte FSP - Subsistencia	Días Mora	Valor Mora Cotización	Valor Mora FSP	Total a Pagar	No. Afiliados
230301	Porvenir	800224808-8	208.000	0	0	0	0	0	0		208.000	1
25-14	Colpensiones	900336004-7	41.600	0	0	0	0	0	0		41.600	1

TOTALES RIESGOS LABORALES

Código ARL	Nombre	NIT	Cotización Obligatoria	Incapacidades		Aportes Otros Sistemas	Valor Neto Cotización	Días Mora	Valor Mora Cotización	Subtotal Cotización	No. Radicado Saldo a Favor	Valor Saldo a Favor	Fondo Solidaridad	Total a Pagar	No. Afiliados
				No. Autorización	Valor										
14-11	ARL SURA	890903790-5	108.600				108.600	0	0	108.600			1.086	108.600	2

TOTALES CAJAS

Código CCF	Nombre	NIT	Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
CCF39	Cajasan	890200106-1	62.400	0	0	62.400	2

TOTALES PARAFISCALES

Valor Aporte	Días Mora	Valor Mora Aporte	Total a Pagar	No. Afiliados
SENA				
0	0	0	0	0
ICBF				
0	0	0	0	0
ESAP				
MEN				

TOTALES POR SUBSISTEMA

Tipo Administradora	No. Administradoras Reportadas	Valor antes de IGE, LMA, IRP y Mora	Total a Pagar
Salud	1	62.400	62.400
Pensión	2	249.600	249.600
Riesgos Laborales	1	108.600	108.600
CCF	1	62.400	62.400
ESAP	0	0	0
ICBF	0	0	0
MEN	0	0	0
SENA	0	0	0
TOTALES	5	483.000	483.000

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

compensar | miplanilla.com

PLANILLA INTEGRADA DE AUTOLIQUIDACION DE APORTES

DATOS DEL APORTANTE						
TIPO	**NÚMERO**	**NOMBRE APORTANTE**	**DIRECCIÓN**	**TELÉFONO**	**CORREO**	**EXONERADO PAGO PARAFISCALES Y SALUD**
NI	901272510-1	EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS	CRA 27 36-38 OFICINA 209 CENTRO EMPRESAR	7013082	contabilidad@equilateroapp.com	
FORMA PRESENTACIÓN	**CLASE APORTANTE**	**NOMBRE SUCURSAL**	**CÓDIGO**	**DEPARTAMENTO**	**CIUDAD / MUNICIPIO**	
SUCURSAL	C – MIPYME	CONTRATO MEDI	063	SANTANDER	BUCARAMANGA	SI

DATOS DE LA PLANILLA						
PLANILLA ASOCIADA	**FECHA PAGO ASOCIADA (DIA/MES/AÑO)**	**TIPO PLANILLA**	**FECHA PAGO (DIA/MES/AÑO)**	**NÚMERO PLANILLA**	**CANTIDAD**	
					EMPLEADOS	**UPC**
					2	0
PERIODO SALUD	**PERIODO PENSIONES**				**TOTAL A PAGAR**	
2024-12	2024-11	E		82182050	$483.000	

DETALLE POR COTIZANTE

INFORMACIÓN COTIZANTE									INFORMACIÓN NOVEDADES																		PENSIÓN							SALUD			RIESGOS LABORALES				CCF			PARAFISCALES				
No.	**Tipo**	**No. de Identificación**	**Apellidos y Nombres**	**Cotizante**	**Subtipo**	**Extranjero**	**Colom. exterior**	**Estudiante**	**ING**	**RET**	**TDE**	**TAE**	**TDP**	**TAP**	**VSP**	**VST**	**SLN**	**IGE**	**LMA**	**VAC**	**AVP**	**VCT**	**IRL**	**CORRECCIÓN**	**Cód. AFP**	**IBC AFP**	**Cotización**	**Voluntario Afiliado**	**Voluntario Aportante**	**Fondo pensional de solidaridad**	**Fondo pensional de subsistencia**	**Cód. EPS**	**IBC EPS**	**Cotización / Valor UPC**	**Cód. ARL**	**IBC ARL**	**Clase de Riesgo**	**Cotización**	**Código CCF**	**IBC CCF**	**Aporte CCF**	**IBC otros parafiscales**	**Aporte SENA**	**Aporte ICBF**	**Aporte ESAP**	**Aporte MEN**
1	CC	1098697864	VERA REDONDO EDWARD RICARDO	1	0			S																	230301	1.300.000	208.000	0	0	0	0	EPS002	1.300.000	52.000	14-11	1.300.000	5	90.500	CCF39	1.300.000	52.000	0	0	0	0	0
2	CC	79506624	ORJUELA QUINTERO JUAN ANTONIO	1	0			S	X																25-14	260.000	41.600	0	0	0	0	EPS002	260.000	10.400	14-11	260.000	5	18.100	CCF39	260.000	10.400	0	0	0	0	0

Este documento está clasificado como PRIVADO por parte de Compensar Operador de Información

FORMULARIO UNICO DE AFILIACION Y REGISTRO DE NOVEDADES AL SGSSS

SaludTotal EPS-S

No de Radicacion	Fecha de Radicación
4013518338	2|6|1|0|2|0|2|4

. DATOS DEL TRÁMITE (Lea las instrucciones que se encuentran anexas al fromulario antes de diligenciarlo) Página 1 de 2

I.tipo de tramite
A. Afiliación ☐ B.Reporte de Novedades ☒

2.Tipo afiliacion
A. Individual: -Cotizante Cabeza de familia ☒ -Beneficiario afiliado adicional ☐
B. Colectiva ☐ B. Institucional ☐ B. De oficio ☐

3.Regimen
A.Contributivo ☒ B.Subsidiado ☐

4. Tipo de afiliado
A. Cotizante ☒ B. Cabeza de Familia ☐ C. Beneficiario ☐

5. Tipo de cotizante
A. Dependiente ☒ B. Independiente ☐ C. Pensionado ☐

Codigo (a registrar por la EPS) 1

A. AFILIACIÓN

I. DATOS BÁSICOS DE IDENTIFICACIÓN (del cotizante o cabeza de familia)

6.Apellidos y nombres			
VERA	REDONDO	EDWARD	RICARDO
Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

7.Tipo documento de Identidad	8.Número del documento de Identidad	9.Sexo	10.Fecha de nacimiento
CC	1098697864	Femenino ☐ Masculino ☒	2|6|1|2|1|9|9|0

II. DATOS COMPLEMENTARIOS

Datos personales

11.Etnia	12.Discapacidad	13.Puntaje SISBEN	14.Grupo de poblacion especial
6	Categoria: Condicion T P		

15. Administradora de riesgos Laborales - ARL	16. Administradora de Pensiones	17. Ingreso base de cotizacion - IBC
	PORVENIR FPC	1300000

18.Residencia

BRR CL 113 22 100 PROVENZA		3185484445	EDUAR_VERA@HOTMAIL.COM
Dirección	Telefono fijo	Telefono celular	Correo electronico

BUCARAMANGA	zona	Urbana cabecera municipal ☒ / Urbana centro poblado ☐	Rural dispersa ☐ / Resto rural ☐	57	SANTANDER
Municipio/Distrito				Localidad / comuna	Departamento

V. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL NUCLEO FAMILIAR

Datos básicos de identificación del cónyuge o compañero(a) permanente cotizante

19. Apellidos y nombres completos			
Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

20. Tipo documento de identidad	21. Número documento identidad	22. Sexo	23. Fecha de nacimiento
		Femenino ☐ Masculino ☐	

Datos básicos de identificación de los beneficiarios y de los afiliados adicionales

24. Apellidos y nombres

	Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre
B1				
B2				
B3				
B4				
B5				

	25. Tipo documento de identidad	26. Número de identidad	27.Sexo Femenino	27.Sexo Masculino	28.Fecha de nacimiento
B1					
B2					
B3					
B4					
B5					

Datos complementarios

	29.Parentesco	30. Etnia	31. Categoría de discpacidad	Condición T	Condición P
B1					
B2					
B3					
B4					
B5					

32. Datos de residencia

	Municipio/Distrito	Zona: Cabecera municipal	Zona: Centro poblado	Zona: Rural dispersa	Zona: Resto rural	Departamento	Teléfono Fijo y/o celular	33.Valor de la UPC del afiliado adicional (a registrar por la EPS)
B1								
B2								
B3								
B4								
B5								

Seleccion de la IPS Primaria

	34. Nombre de la Institución Prestadora de Salud - IPS	Codigo de la IPS(a registrar por la EPS)
C	CNTRO INTEGRAL SERVICIOS DE SALUD-CISS - ALIANZA DIAGNOSTICA CABECERA CP	CENTROCISS - ALIANZACAB
B	-	-
B	-	-
B	-	-

V. DATOS DE IDENTIFICACION DEL EMPLEADOR Y OTROS APORTANTES DE LAS ENTIDADES RESPONSABLES DE LA AFILIACION COLECTIVA,INSTITUCIONAL O DE OFICIO

35. Nombre o razón social	36. Tipo de identificación	37. Numero de docuemnto de Identificación	38. Tipo de aportante o pagador de pensiones(a registrar por la EPS)
EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERIA SAS	NIT	901272510	01

39.Ubicación

CR 27 36 38 OF 209	6000000	CONTABILIDAD@EQUILATEROAPP.COM	BOGOTA	BOGOTA
Dirección	Teleéfono	Correo electrónico	Municipio/distrito	Departamento

Scanned with CamScanner

No de Radicacion
4013518338

B. REPORTE DE NOVEDADES

40. Tipo de Novedad

- ☐ 1. Modificación datos básicos de identificación
- ☐ 2. Corrección datos básicos de identificación
- ☐ 3. Actualización documento de identidad
- ☐ 4. Actualización y/o corrección datos complementarios
- ☐ 5. Terminación de la Inscripcion en la EPS.
  Código: ☐
- ☐ 6. Reinscripción en la EPS
- ☐ 7. Inclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales
- ☒ 9. Inicio de relación laboral o adquisición de condiciones para cotizar
- ☐ 8. Exclusión de beneficiarios o de afiliados adicionales
- ☐ 10. Terminación de la relacion laboral o perdida de las condiciones para seguir cotizando
- ☐ 11. Vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas
- ☐ 12. Desvinculación de una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas
- ☐ 13. Movilidad: ☐ A. Régimen Contributivo ☐ B. Régimen Subsidiado
- ☐ 14.Traslado: ☐ A. Mismo régimen ☐ B. Diferente régimen
- ☐ 15. Reporte de fallecimiento
- ☐ 16.Reporte del tramite de protección al cesante
- ☐ 17. Reporte de la calidad de pre-Pensionado
- ☐ 18. Reporte de la calidad del pensionado

/I. DATOS PARA EL REPORTE DE LA NOVEDAD

41. Datos básicos de la identificación

Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

Tipo documento de Identidad	Número documento de Identidad	Sexo	Fecha de nacimiento	42.Fecha
☐		Femenino ☐ Masculino ☐		2|8|1|0|2|0|2|4

43.EPS anterior	44.Motivo de traslado Código: ☐	45.Caja de Compensación Familiar o pagador de pensiones

/II. DECLARACIONES Y AUTORIZACIONES

46. ☒ Declaración de dependencia económica de los beneficiarios y afiliados adicionales.

47. ☒ Declaración de la no obligación de afiliarse al Régimen Contributvo,Especial o de Excepción.

48. ☐ Declaración de existencia de razones de fuerza mayor o caso fortuito que impiden la entrega de documentos que acreditan la condición de beneficiarios.

49. ☒ Declaración de no internación del cotizante,cabeza de familia ,beneficiarios o afiliados adicionales en una Institución Prestadora de Salud .

50. ☒ Autorización para que la EPS solicite y obtenga datos y copia de la historia clinica del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales.

51. ☒ Autorización para que la EPS reporte la información que se genere de la afiliación del reporte de novedades a la base de datos de afiliados vigente y a las entidades públicas que poir sus funciones la requieran

52. ☒ Autorización para que la EPS maneje los datos personales del cotizante o cabeza de familia y de sus beneficiarios o afiliados adicionales, de acuerdo con lo previsto en la ley 1581 de 2012 y el Decr eto 1377 de 2013

53. ☒ Autorización para que la EPS envie información al correo electronico o celular como mensaje de texto

/III. FIRMAS

Edvar Ricardo Vera

54. Cotizante o cabeza de familia o beneficiario

JuanCarlosJaimes

55. El empleador aportante o entidad responsable de la afiliación colectiva institucional o de oficio

X.ANEXOS

☐ 56.Anexo Copia del documento de identidad: CN. ☐ RC. ☐ TI. ☐ CC. ☐ PA. ☐ CE. ☐ CD. ☐ SC. ☐

Cantidad: ☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐ Total: 0

☐ 57. Copia del dictamen de Incapacidad permanente emitido por la autoridad competente.

☐ 58. Copia registro civil de matrimonio, o de la escritura pública,acta de conciliación o sentencia judicial que declare la union marital.

☐ 59. Copia de la escritura pública o sentencia judicial que declare el divorcio ,sentencia judicial para que declare la separación de cuerpos y escritura pública,acta de conciliación o sentencia judicial que declare la terminación de la union marital.

☐ 60. Copia certificado de adopción o acta de entrega del menor

☐ 61.Copia orden judicial o acto administrativo de custodia.

☐ 62.Documento en que conste la perdida de la patria potestad, o el certificaco de defunción de los padres o la declaración suscrita por el cotizante sobre la ausencia de los padres.

☐ 63.Copia de la autorización de traslado por parte de la Superintendencia Nacional de Salud

☐ 64.Certificación de vinculación a una entidad autorizada para realizar afiliaciones colectivas.

☐ 65.Copia del acto administrativo o providencia de las autoridades competentes en la que consiste la calidad de beneficiario o se ordene la afiliación de oficio.

(. DATOS A SER DILIGENCIADOS POR LA ENTIDAD TERRITORIAL

66. Identificación de la Entidad Territorial Código del municipio	Código del Departamento	67. Datos del SISBEN Número ficha	Puntaje	Nivel	68. Fecha de radicación	69. Fecha de validación
☐	☐	☐	☐	☐		

70. Datos funcionario que realiza la validación

Primer apellido	Segundo apellido	Primer nombre	Segundo nombre

Tipo documento de identidad	Número documento de identidad	71.Firma del funcionario
☐		

Observaciones

Recuerde que la firma, al final del formulario, valida las declaraciones marcadas y/o diligenciadas en el capitulo VII Declaraciones y IX. Autorizaciones, asi como la veracidad de las demás información registrada.

Scanned with CamScanner

SOCIEDAD ADMINISTRADORA DE FONDOS DE PENSIONES Y CESANTÍAS PORVENIR S.A.

En su condición de administradora del

FONDO DE PENSIONES OBLIGATORIAS PORVENIR

NIT 800.224.808-8

CERTIFICA QUE:

EDWARD RICARDO VERA REDONDO, identificado(a) con cédula de ciudadanía **1.098.697.864**, se encuentra afiliado(a) al **Fondo de Pensiones Obligatorias Porvenir**.

La presente certificación se expide el 26 de Octubre del 2024.

Cordialmente,

Gerencia de Clientes

Tenga en cuenta:

Es importante que sea constante en realizar los aportes obligatorios para su pensión, así lograría recibir el ingreso que desea cuando obtenga su beneficio pensional.

Medellín, 26 de October de 2024

LA DIRECCIÓN DE AFILIACIONES Y RECAUDOS

HACE CONSTAR:

Que la(s) persona(s) relacionada(s) en el siguiente listado, se encuentra(n) afiliada(s) en Riesgos Laborales desde las fechas indicadas, a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A como trabajadores de EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA SAS.

A continuación se relacionan las fechas de afiliación

Número identificación	Nombre	Fecha inicio cobertura	Fecha fin cobertura	Código de transacción	Tipo Cotizante	Estado
Centro de trabajo:	0000000001 PRINCIPAL SANTANDER		Clase: 5	Porcentaje Cotización:	6.96 %	
C1098697864	VERA REDONDO EDWARD RICARDO	28/10/2024		AG196s21	DEPENDIENTE	POR INICIAR

null

Atentamente,

Dirección de Afiliaciones y Recaudos

Este certificado tiene validez para efectos de afiliación del trabajador a SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A así como para su desafiliación
Importante: La información contenida en este certificado puede ser validada en cualquier momento por SEGUROS DE VIDA SURAMERICANA S.A

Este certificado fue generado con la información registrada en la base de datos el 26/10/2024 09:56:12 .
Los trabajadores marcados con asterisco (*) son afiliados Independientes.
Las coberturas marcadas con dos asteriscos (**) son coberturas pendientes de retiro.

Dirección IP: 186.118.97.52, 192.230.104.11, 172.16.42.57

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

ANEXO 07 PIN AMBIENTAL

Bogotá D.C. Noviembre 7 de 2024

CO-PC-008-IMLCF

Señores:
EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA SAS
ATN, JUAN CARLOS JAIMES ACERO
Representante Legal
Ciudad.

Referencia: Contrato No. 155-SG-2024 cuyo objeto es RENOVACIÓN INTEGRAL DE LA CUBIERTA Y SUSTITUCIÓN DEL SISTEMA DE SUPLENCIA ELÉCTRICA DEL EDIFICIO DE DOCENCIA DE LA SEDE CENTRAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES Y OBRAS COMPLEMENTARIAS.

Asunto: Apertura PIN Ambiental y presentación del PMA.

Estimado Ingeniero
Dando cumplimiento a lo establecido en el numeral 7 del Anexo Técnico que hace parte del presente contrato me permito informar que se ha realizado apertura del PIN Ambiental, ante la secretaria de de Ambiente del Distrito, el cual ha sido identificado bajo el número 26587.

Por otro lado me permito anexar las cotizaciones de los gestores de residuos en donde se evidencia lo argumentado en comité en cuanto a las cantidades mínimas de teja para ser retiradas por el gestor, por lo que solicitamos que la directriz de retirar los residuos máximo cada 4 días sea replanteada y se permita acopiar teja retirada hasta cumplir el volumen requerido para su retiro por parte de gestor.

Por último nos permitimos igualmente anexar el Plan de Manejo Ambiental para el presente contrato y sus anexos.

Agradezco su atención y atento a cualquier comentario.

Cordialmente;

DANIEL RUIZ VALBUENA
Representante Legal
Copia: Supervisión del contrato


www.secretariadeambiente.gov.co dice
Se asignó el PIN Número: 26587
Aceptar

ANEXO 08 PERMISOS AMBIENTALES

LISTA DE TITULARES MINEROS EN ETAPA DE EXPLOTACIÓN

REGISTRO ÚNICO DE COMERCIALIZADORES MINEROS-RUCOM

HACE CONSTAR

En cumplimiento del Decreto Reglamentario No. 1073 del 26 de mayo de 2015, la Agencia Nacional de Minería hace constar que JACKELINE CESPEDES ROJAS con CEDULA número No. 52206494 y AGREGADOS DE ORIENTE S.A.S. con NIT número No. 9000561226, acredita la calidad de beneficiario del título minero No. IGJ-08051X ubicado en el municipio CÁQUEZA-CUNDINAMARCA, para la exploración y explotación de un yacimiento de MATERIALES DE CONSTRUCCION.

El título minero se encuentra anotado y vigente en el Registro Minero Nacional, y cuenta con Plan Minero e instrumento ambiental aprobados o se encuentra en régimen de transición ambiental que le permite realizar actividades de explotación.

Por tanto, cumple con los requisitos para dentro de los listados del RUCOM que trata el artículo 2.2.5.6.1.1.6 del Decreto No. 1073 de 2015, modificado por el Decreto 1102 de 2017.

La presente se expide por la Agencia Nacional de Minería a los 19 días del mes de enero del año 2023.

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO

Expediente: IGJ-08051X

RMN: IGJ-08051X

MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (L 685)

Vigencia Desde: 03/02/2015 Hasta: 02/02/2045

Fecha y Hora de Registro: 03/02/2015 00:00:00

TITULARES:	IDENTIFICACIÓN
AGREGADOS DE ORIENTE S.A.S.	NCC 9000561226
JACKELINE CESPEDES ROJAS	52206494

AREA TOTAL: 182 Hectárea(s) y 5901 mt(s)2

MUNICIPIOS: CÁQUEZA-CUNDINAMARCA

MINERALES: MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

DESCRIPCIÓN DEL ÁREA

AREA: 1

PUNTO ARCIFINIO: DESEMBOCADURA DE LA QUEBRADA LOS HORNITOS EN LE RIO NEGRO

NORTE: 976981,4000

ESTE: 1018833,9120

PLANCHA IGAC: 247

ALINDERACIÓN

Coordenada Norte	Coordenada Este
978765,0950	1017999,9990
979000,0010	1018395,0170
979000,0010	1019548,1520
977370,6360	1019228,6430
977370,6360	1018559,2260

ANOTACIONES

ANOTACIÓN: 1

FECHA ANOTACIÓN: 03/02/2015

TIPO ANOTACIÓN: CONTRATO UNICO DE CONCESION

FECHA EJECUTORIA: 02/02/2015

DOCUMENTO: CONTRATO

NÚMERO: IGJ-08051X

EXPEDIDO POR: PAR CENTRO

FECHA DOCUMENTO: 02/02/2015

LUGAR: BOGOTÁ, D.C.

ESPECIFICACIÓN: INSCRIPCIÓN EN EL CATASTRO Y REGISTRO MINERO DE UN CONTRATO DE CONCESIÓN PARA LA EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE UN YACIMIENTO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN No. IGJ-08051X, CELEBRADO ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERIA -ANM- Y JACKELINE CESPEDES ROJAS, ISNARDO CESPEDES ROJAS Y ANA MATILDE GUTIERREZ GUTIERREZ.

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: IGJ-08051X RMN: IGJ-08051X
MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (L 685)	
Vigencia Desde: 03/02/2015 Hasta: 02/02/2045	Fecha y Hora de Registro: 03/02/2015 00:00:00

ANOTACIÓN:	2	FECHA ANOTACIÓN:	22/04/2016
TIPO ANOTACIÓN:	CESION TOTAL DE DERECHOS	FECHA EJECUTORIA:	13/04/2016
DOCUMENTO	RESOLUCION	NÚMERO:	000931
EXPEDIDO POR:	PAR CENTRO	FECHA DOCUMENTO:	16/03/2016
LUGAR:	BOGOTÁ, D.C.		

ESPECIFICACIÓN

ARTICULO PRIMERO. PERFECCIONAR Y ORDENAR la inscripcion en el Registro Minero Nacional de la Cesion del 66.66% de los derechos y obligaciones que les corresponden a los señores ISNARDO CESPEDES ROJAS y ANA MATILDE GUTIERREZ GUTIERREZ, dentro del Contrato de Concesion No. IGJ-08051X, a favor de la sociedad AGREGADOS DE ORIENTE S.A.S., identificada con NIT. 900.056.122-6.

PARAGRAFO. Una vez inscrita en el Registro Minero Nacional la presente Resolucion, tengase como titulares del Contrato de Concesion No. IGJ-08051X, a la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS con un porcentaje de 33.33% y AGREGADOS DE ORIENTE S.A.S. con porcentaje de 66% de los derechos y obligaciones.

De conformidad con lo expuesto en la parte motiva de la Resolucion No. 000931 de fecha 16 de marzo de 2016.

ANOTACIÓN:	3	FECHA ANOTACIÓN:	27/10/2017
TIPO ANOTACIÓN:	MODIFICA ETAPAS CONTRATO /RENUNCIA A ETAPA /EXPT. ANTICIPADA	FECHA EJECUTORIA:	01/08/2017
DOCUMENTO	RESOLUCION	NÚMERO:	VSC 000514
EXPEDIDO POR:	PAR CENTRO	FECHA DOCUMENTO:	31/05/2017
LUGAR:	BOGOTÁ, D.C.		

ESPECIFICACIÓN

ARTÍCULO PRIMERO. Aceptar la renuncia del tiempo restante de la etapa de exploración y de la etapa de construcción y montaje dentro del contrato de concesión IGJ-08051X, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva de la resolución No. VSC 000514 del 31 de mayo de 2017.

PARÁGRAFO PRIMERO. En consecuencia, se modifica la duración de las etapas del contrato de concesión IGJ-08051X, las cuales quedarán así: a) la etapa de exploración tendrá una duración de un año, diez meses y 25 días, desde el 3 de febrero de 2015 fecha de inscripción en el Registro Minero Nacional, b) la etapa de construcción y montaje tendrá una duración de cero días, c) la etapa de explotación tendrá una duración de veintiocho años, un mes y cinco días; desde el 28 de diciembre de 2016, fecha de aprobación del Programa de Trabajos y Obras.

CERTIFICADO DE REGISTRO MINERO	Expediente: IGJ-08051X RMN: IGJ-08051X
MODALIDAD: CONTRATO DE CONCESION (L 685)	
Vigencia Desde: 03/02/2015 Hasta: 02/02/2045	Fecha y Hora de Registro: 03/02/2015 00:00:00

NOTA ACLARATORIA

De acuerdo con la circular Número 0010 del 18 de junio de 2015 expedida por la Agencia Nacional de Minería ANM -, se fija la directriz relacionada con la inscripción de prendas mineras, donde se determina que "Por disposición de la Ley 1676 de 2013 y el Decreto 400 de 2014 las garantías mineras o cualquier gravamen que recaiga sobre el derecho a explorar y explotar en los términos de la señalada norma, deben ser consultadas en el registro de Garantías Mobiliarias, el cual se desarrollará por parte de la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecamaras)".

********** FIN DE ESTE DOCUMENTO **********

AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

William Alberto Martínez Díaz
Vicepresidente de Contratación y Titulación (E)

Exp. No. 500.29.16-065

GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500 · 41 - 17 - 0120 Fecha: 26 ENE 2017

"POR LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL "

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA en uso de sus facultades legales, estatutarias y en especial las conferidas por la Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015 y demás normatividad vigente y,

ANTECEDENTES

Que mediante radicado No. YO.2016-05008 del 11 de mayo de 2016 y Vital No. 0200090005612216001, el señor EDGAR GONZÁLEZ VARGAS, en su condición de Gerente de la sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificado con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C, solicitan licencia ambiental, para el desarrollo del proyecto denominado "EXPLOTACIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE DEL ÁREA DE CONFLUENCIA DE LOS RÍOS NEGRO Y CÁQUEZA; TITULO MINERO No IGJ-08051X", en jurisdicción del municipio de Cáqueza, en el departamento de Cundinamarca.

Que para los fines pertinentes la sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificada con Nit. 900.056.122-6 y a la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, aportaron lo siguiente:

1. Formulario de Registro Único Tributario RUT de la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S.
2. Copia de la cedula de ciudadanía del señor EDGAR GONZÁLEZ VARGAS, en su condición de Gerente de la sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE SAS., y de la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C.,
3. Certificado de existencia y representación legal de la sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE – ADEO S.A.S.,
4. Certificado de Tradición y Libertad del predio objeto de la Licencia Ambiental
5. Concepto de uso del suelo expedido por la Secretaria de Desarrollo Territorial e Infraestructura del municipio de Cáqueza,
6. Copia del Certificado de Registro Minero (Contrato de Concesión No. IGJ-08051X),
7. Carta de radicación ante el Instituto Colombiano de Antropología e Historia ICANH, respecto del programa de Arqueología Preventiva y el Plan de Manejo Arqueológico para el proyecto Minero No. IGJ-08051X,
8. Copia dela Certificación No. 1039 del 23 de julio de 2015, del Ministerio del Interior sobre la presencia o no de comunidad étnicas en las zonas de proyectos, obras o actividades a realizarse; en el que se informó que no se registra la presencia de comunidades Indígenas, Rom y Minorías, en el área del proyecto: "EXPLOTACION DE MATERIALES DE CONSTRUCCION AREA DE CONFLUENCIA DE LOS RIOS NEGROS Y CAQUEZA; TITULO MINERO No IGJ-08051X", localizado en jurisdicción del municipio de Cáqueza, departamento de Cundinamarca.
9. Copia del Contrato de Concesión No. IGJ-08051X, celebrado entre la Agencia Nacional de Minería.
10. Formulario de solicitud de licencia ambiental debidamente diligenciado y firmado.
11. Formato de Costo del proyecto debidamente diligenciado y firmado.
12. Documento técnico, planos y anexos en medio físico y magnético.

Que mediante oficio enviado No. 500.40.16-04023 del 27 de mayo de 2016, CORPORINOQUIA, le informa a la sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE SAS., identificada con Nit. 900.056.122-6, y a la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C, el costo del servicio de evaluación de la solicitud de licencia ambiental, de acuerdo con lo establecido en la

Exp. No. 500.29.16-065 GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500.41.17-0120 Fecha: 26 ENE 2017

Resolución No. 200.41.11-0172 del 2 de febrero de 2011, modificada por la Resolución No. 200.41.11-0689 del 6 de mayo de 2011, en la cual se establecen los parámetros y el procedimiento para efectuar -el cobro de las tarifas de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

Que obra en el expediente el comprobante de consignación No. 1777 del 30 de junio de 2016, correspondiente al pago de los servicios de evaluación por la suma de CINCO MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y SEIS MIL SETECIENTOS SETENTA Y UN PESOS M/CTE. ($ 5.736.771).

Que mediante oficio enviado No. 500.40.16-06994 del 29 de agosto de 2016, CORPORINOQUIA requiere a la sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE SAS., identificada con Nit. 900.056.122-6, allegar autorización por parte de la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C., quien figura como titular del Contrato Minero No. IGJ-08051X, otorgado por la Agencia Nacional de Mineria.

Que mediante radicado No. YO.2016-10294 del 23 de septiembre de 2016 el señor EDGAR GONZÁLEZ VARGAS, en su condición de Gerente de la sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE SAS., identificada con Nit. 900.056.122-6, allega la autorización por parte de la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C., de acuerdo a lo solicitado en el oficio No. 500.40.16-06994 del 29 de agosto de 2016.

Que en cumplimiento a lo establecido en el Art. 70 de la Ley 99 de 1993, esta Autoridad mediante Auto No 500.57.16-2832 de 01 de noviembre de 2016, dio inicio al trámite administrativo de solicitud de Licencia Ambiental a la sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE SAS., identificada con Nit. 900.056.122-6, y a la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C,. para el desarrollo del proyecto de "EXPLOTACIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE DEL ÁREA DE CONFLUENCIA DE LOS RÍOS NEGRO Y CÁQUEZA; TITULO MINERO No IGJ-08051X", en jurisdicción del municipio de Cáqueza, en el departamento de Cundinamarca.

Que el anterior acto administrativo fue notificado de manera personal a la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE SAS., identificada con Nit. 900.056.122-6 el día 22 de noviembre de 2016 y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C, fue notificada de manera electrónica el día 24/11/2016 y publicado en la Gaceta Ambiental de esta entidad, el día 01 noviembre de 2016 el cual se encuentra disponible en la página web www.corporinoquia.gov.co.

Que profesionales del grupo de evaluación de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de esta Autoridad, llevaron a cabo la respectiva visita técnico ambiental el día 6 de diciembre de 2016, con el fin de evaluar la solicitud de otorgamiento de la Licencia Ambiental para el proyecto denominado "EXPLOTACIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE DEL ÁREA DE CONFLUENCIA DE LOS RÍOS NEGRO Y CÁQUEZA; TITULO MINERO No IGJ-08051X", en jurisdicción del municipio de Cáqueza, en el departamento de Cundinamarca.y en consecuencia emitieron el concepto técnico No. 500.10.1.16-2175 del 16 de diciembre de 2016, el cual hace parte integrante del presente Acto Administrativo.

Exp. No. 500.29.16-065

GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500.41-17-0120 Fecha: 26 ENE 2017

Que esta Autoridad mediante Auto No. 500.57.17-0101 del 20 de enero de 2017, declaró reunida la información para decidir sobre la solicitud de la Licencia Ambiental presentada por la sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE SAS., identificada con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C,, para el proyecto denominado EXPLOTACIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE DEL ÁREA DE CONFLUENCIA DE LOS RÍOS NEGRO Y CÁQUEZA; TITULO MINERO No IGJ-08051X", en jurisdicción del municipio de Cáqueza, en el departamento de Cundinamarca.

DE LA COMPETENCIA DE CORPORINOQUIA

Que la Ley 99 de 1993 señala los principios generales que orientan la política ambiental en Colombia encaminada a garantizar el desarrollo sostenible de los recursos naturales, proteger y aprovechar la diversidad biológica del país (Artículo 1º).

Que el numeral 2º del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior, y conforme a las directrices trazadas por el hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que el numeral 9º del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen dentro de sus funciones la de otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

Que el Título VIII de la Ley 99 de 1993 establece las disposiciones generales que regulan el otorgamiento de las licencias y permisos ambientales, estableciendo las competencias para el trámite de otorgamiento de licencias en el Ministerio del Medio Ambiente, hoy a cargo de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, Corporaciones Autónomas Regionales y eventualmente en municipios y departamentos por delegación de aquellas.

Esta competencia general tiene su fundamento en el artículo 51 de la Ley 99 de 1993:

"ARTÍCULO 51. COMPETENCIA. Las Licencias Ambientales serán otorgadas por el Ministerio del Medio Ambiente (hoy la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA), **las Corporaciones Autónomas Regionales** y algunos municipios y distritos, de conformidad con lo previsto en esta Ley. (Negrillas Subrayas del Despacho).

En la expedición de las licencias ambientales y para el otorgamiento de los permisos, concesiones y autorizaciones se acatarán las disposiciones relativas al medio ambiente y al control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico, expedidas por las entidades territoriales de la jurisdicción respectiva."

Que de conformidad con el numeral 9° del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales: "Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. (...)".

Que a su vez el artículo 49 de la Ley 99 de 1993, en concordancia con el decreto 1076 de 2015, indica que la ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que, de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro

grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una licencia ambiental.

Conforme a lo anterior, CORPORINOQUIA es competente para proferir este acto administrativo.

FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES, LEGALES Y REGLAMENTARIOS

Que la Constitución Política establece en los artículos 79, 80 y 95, la obligación del Estado de proteger la diversidad del ambiente, prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental. El derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, el deber de los ciudadanos de proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación del ambiente.

Que la Ley 99 de 1993 en su Artículo 31 numerales 2 y 9, señala que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior, conforme a las directrices trazadas por el entonces Ministerio del Medio Ambiente y señala que las Corporaciones Autónomas Regionales ejercen dentro de sus funciones la de otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables, o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.

que los Numerales 11 y 12 del Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, establecen la competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales para ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental a los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables.

Que el Decreto Ley 2811 de 1974, por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente Capítulo VI Título II establece medias para la prevención y control de la contaminación.

Que el Gobierno Nacional expidió el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, con el objetivo de compilar racionalizar las normas de carácter reglamentario que rigen el Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, a fin de contar con un instrumento único, el cual en su Libro 2, Parte 2, Titulo 2, Capitulo 3 establece todo lo relacionado con las Licencias Ambientales.

Que la Resolución No. 200.15.04-0678 de fecha 14 de diciembre de 2004, modifica la Resolución 659 del 17 de noviembre de 2000, mediante la cual se establecen las disposiciones técnicas para adelantar reforestaciones protectoras impuestas por compensación ambiental.

Que la Resolución No. 200.15.04-0679 de fecha 14 de diciembre de 2004, emitida por CORPORINOQUIA, se reglamentan las medidas de compensación que deben cumplir los usuarios de los recursos naturales renovables, de conformidad con las obligaciones impuestas en los actos administrativos mediante los cuales se otorgan permisos, concesiones, autorizaciones y licencias ambientales en su jurisdicción.

Que mediante Resolución No. 100.41.14-1428 del 29 de septiembre de 2014, emitida por CORPORINOQUIA, aclara y complementa la ejecución de las medidas de compensación y restauración que deben cumplir los usuarios de los recursos naturales renovables en jurisdicción de CORPORINOQUIA.

Exp. No. 500.29.16-065

GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500.41.17.0120 Fecha: 26 ENE 2017

Que el artículo 28 de, la ley 344.de 1996, modificado por el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, faculta a este Despacho para cobrar los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, autorizaciones Y demás instrumentos de control y manejo ambiental.

Que en relación con lo anterior, la Resolución 200.41.11.0172 del 2 de febrero de 2011, modificada por la Resolución No. 200.41.11-0689 del 6 de mayo de 2011 de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia- CORPORINOQUIA-, por la cual se fijan las tarifas para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de licencias, permisos, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental y se dictan otras disposiciones, dispone que requiere servicio de evaluación los permisos, concesiones y autorizaciones ambientales y/o sus modificaciones.

Que a la presente actuación administrativa ambiental le aplican las disposiciones contenidas en la Ley 1437 del 18 de enero de 2011.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA –CORPORINOQUIA.

En cumplimiento del procedimiento, CORPORINIQUIA, como autoridad competente, dispuso la evaluación técnica de la documentación presentada por el representante legal de la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, tendiente a obtener una licencia ambiental, para el desarrollo del proyecto denominado EXPLOTACIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE DEL ÁREA DE CONFLUENCIA DE LOS RÍOS NEGRO Y CÁQUEZA; TITULO MINERO No IGJ-08051X", en jurisdicción del municipio de Cáqueza, en el departamento de Cundinamarca, una vez realizada la evaluación por los técnicos profesionales de la Subdirección de Control y Calidad Ambiental de Corporinoquia grupo evaluación para tal efecto, elaboraron el concepto técnico No. 500.10.1.16-2175 del 16 de diciembre de 2016, del cual se destacan los siguientes aspectos:

"(...)

RESUMEN DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA

El proyecto minero ambiental contempla las fases de explotación de materiales de arrastre de los ríos Negro y Cáqueza, de los depósitos de origen aluvial formando playones conformados por cantos rodados embebidos en una matriz areno–lutítica, de diferentes granulometrías. A partir del análisis de información secundaria y los distintos trabajos realizados en campo, se obtiene la definición cualitativa (localización, caracterización, vías de acceso) y cuantitativa (cálculo de reservas del proyecto minero).

2.2 DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

2.2.1 LOCALIZACIÓN

El área de la solicitud está sustentada en el Contrato de concesión No. IGJ – 08051X de febrero 2 de 2015, suscrito con la Agencia Nacional de Minería, siendo la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS y la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE SAS actuales titulares; ubicado el 100% en el municipio de Cáqueza, en límites de las veredas: Rio Negro Norte, Hoya de Santiago, Tausuta I y II, Ponta y el Carmen; Departamento de Cundinamarca, y está definido por el siguiente polígono con coordenadas origen Bogotá:

	COORDENADAS ORIGEN BOGOTA	
PUNTO	*NORTE*	*ESTE*
PA	*976.981,4*	*1.018.833,9*
1	*978.765,1*	*1.018.000,0*

PUNTO	COORDENADAS ORIGEN BOGOTA	
	NORTE	ESTE
2	979.000,0	1.018.395,0
3	979.000,0	1.019.548,2
4	977.370,6	1.019.228,6
5	977.370,6	1.018.559,2

Tabla 1. Localización del área bajo Titulo Minero No. IGJ – 08051X

2.2.2. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

Resultados de la Exploración

- **Aspectos Regionales**

Geología Regional: *Grupo Cáqueza se divide en tres formaciones, las cuales de base a techo son: Calizas del Guavio, Lutitas de Macanal y Areniscas de las Juntas; y se describen a continuación.*

Geología estructural: *El área está afectada principalmente por el sistema de fallas del Borde Llanero con tendencia general NE-SW, se encuentra constituida por rocas Predevónicas metamorfizadas y una secuencia Devónica - Carbonífera afectada por una tectónica generalmente compresiva, de cabalgamientos convergencia tanto Occidental como Oriental y la formación de pliegues sinclinales y anticlinales de dirección N - S a Noreste, interrumpidos por algunas fallas.*

Geomorfología Regional: *Geomorfológicamente la zona está enmarcada en tres unidades geomorfológicas en el municipio de Caqueza, a saber: Una zona constituida por un macizo montañoso, un sector de colinas y finalmente, una pequeña área constituida por abanicos y terrazas. Las dos primeras fueron sometidas a los fenómenos de tectonismo y volcanismo; las cuales, posteriormente sufrieron fuerte erosión, y originaron las formas que actualmente observamos.*

Amenazas Naturales:

- *Aspectos generales de riesgos movimientos en masa de la zona. Los principales factores morfodinámicos que se generan en la zona son la acumulación de grandes coluviones y depósitos similares de origen fluvio-glacial muy susceptibles ambos a la inestabilidad, sobre todo cuando su composición predominante es arcillosa, presentan un elevado contenido de humedad y están apoyados sobre una roca de matriz arcillosa. A ello, hay que unir el relieve de la zona, con pendientes pronunciadas y cortes abruptos, en un enclave de una cordillera "joven" con elevada actividad, sometida a procesos erosivos e inestabilidades originados principalmente por la acción del agua (lluvia, ríos,...). Otro factor importante que puede desencadenar un movimiento en masa o inestabilidad es el cambio del uso del suelo (cultivos no adecuados, deforestación, acción del hombre,...).*
- *Aspectos generales de riesgos tectónicos en la zona. En el área que abarca el estudio se identifican principalmente un sistema de fallas inversas de dirección nor-noreste y fallas de movimiento lateral izquierdo de dirección noroestesureste. La actividad tectónica de este sistema por lo general es baja, excepto la zona que se asocia a la falla de la Cajita y la de Río Tunjuelito donde se han detectado rasgos tectónicos en depósitos recientes y se puede clasificar como una actividad moderada.*
- *Aspectos sísmicos: Aspectos generales de riesgos sísmicos de la zona. El mapa de zonificación sísmica del país es aplicable a la edificación para la NSR-10 en función de los parámetros Aa y Av. Se divide en tres regiones: Alta, Intermedia y Baja. Como se puede observar, el corredor a estudio se encuentra ubicado en el límite entre las regiones Intermedia y Alta. El municipio se encuentra ubicado en zona con una alta amenaza sísmica, donde las áreas con mayor riesgos, son aquellas afectadas por movimientos en masa y el resto de población asentados sobre el deposito coluvial, las Veredas Monruta, Placitas, Girón de Resguardo, El Volador y las riberas de la Quebrada Negra Sur, el sector de la Floresta, Vereda Rionegro Sur, Vereda Oro Perdido, Sector Quebrada honda, Vereda la Estrella y Hoya de Santiago.*

- *Aspectos generales de riesgos de inundación en la zona. En lo que afecta al trazado del corredor Bogotá - Villavicencio, a nivel regional no existen zonas susceptibles de inundación, si bien a una escala local y dada la topografía abrupta en ciertas cuencas y el régimen hidrometeorológico de la zona, con tormentas torrenciales y lluvias importantes, se originan inundaciones en las zonas adyacentes a los cauces fluviales, de extensión limitada por la fuerte orografía.*

- ***Geología del yacimiento***

  - *Descripción geológica del yacimiento*

Estratigrafía: *El área de estudio se encuentra localizada en el área de confluencia de los río Negro y Cáqueza conformado por Depósitos Cuaternarios, constituidos por capas aluviales formados principalmente por cantos rodados cuyo tamaño es variable y lentes de arenas finas con un buen porcentaje de lodos, hacia los costados, principalmente hacia la margen izquierda, se localiza algunos niveles de terrazas aluviales constituidas por cantos rodados de diversos tamaños.*

Terrazas Aluviales: Estos depósitos están constituidos principalmente por cantos rodados que van desde unos pocos milímetros hasta varios centímetros de diámetro involucrando rocas de diferente composición litológica. Estos depósitos de origen aluvial se localizan hacia los costados principalmente hacia el derecho del río Negro, donde se identifican algunos regímenes de sedimentación, observándose los cambios de energía que presento los ríos con base en los sedimentos involucrados en estos depósitos.

Depósitos Aluviales Recientes: Corresponde a los depósitos recientes localizados dentro y en ciertas inmediaciones de los ríos Negro y Cáqueza, conformados por cantos heterométricos de diferente composición litológica. Estos materiales se encuentran bien redondeados embebidos dentro de una matriz de tipo areno-arcilloso. Los depósitos aluviales recientes se localizan dentro del cauce activo de los ríos Negro y Cáqueza, correspondiente a depósitos cuaternarios, constituidos por capas aluviales formados principalmente por cantos rodados cuyo tamaño van desde arenas hasta diámetro de 20 y 30 cm, con lentes de arenas finas y lodos sin ningún tipo de estratificación u orientación preferencial de los cantos rodados.

Estructural: *En el área que abarca el estudio se identifican principalmente un sistema de fallas inversas de dirección Nor-noreste y fallas de movimiento lateral izquierdo de dirección Noroeste-sureste. La actividad tectónica de este sistema por lo general es baja, el área de explotación presentacantos hetereometricos, en depósitos casi siempre paralelos a los cauces del río y de poca extensión, los cuales se renuevan constantemente.*

  - *Caracterización físico - química del material aluvial:*

Los diámetros característicos del material del lecho considerados según la granulometría del material son:
Porcentaje de Materiales (%)

(...)

Tal como se observa en la tabla anterior, la distribución de materiales corresponde en su mayoría a gravas, siguiendo arenas y en menor proporción finos. Los depósitos de material de arrastre presentes en la zona de confluencia de los ríos Negro y Cáqueza están constituidos por cantos rodados de arena, gravilla y sobretamaños que alcanzan los 30 centímetros de diámetro y espesores que sobrepasan los 2.2 metros de profundidad.

Descripción de las labores de investigación realizadas: Con el fin determinar un espesor promedio de los depósitos aluviales recientes dentro del área concesionada.

(...)

De lo anterior se determina que los depósitos de material de arrastre presentes en la zona de confluencia de los ríos Negro y Cáqueza están constituidos por cantos rodados de arena, gravilla y

sobretamaños que alcanzan los 30 centímetros de diámetro y espesores que sobrepasan los 2.2 metros de profundidad.

Playones de explotación: *El polígono sobre el cual se ubica el proyecto minero sobre el río Cáqueza y río Negro – Municipio de Cáqueza está conformado por 13 depósitos aluviales, producto del régimen trenzado del río. El área y perímetro de cada depósito aluvial se describe a continuación:*

DEPOSITO	AREA (m²)	LONGITUD - PERIMETRO(m)
1	10,464.51	570.08
2	23,745.65	894.60
3	26,078.68	1038.60
4	7,079.21	400.00
5	17,450.45	664.61
6	25,199.46	787.90
7	8,548.41	492.41
8	43,515.17	1669.53
9	6,082.48	493.17
10	2,619.51	259.24
11	15,330.80	687.80
12	107,013.12	1761.61
13	8,839.06	596.06

Tabla 4. Descripción del polígono de explotación

Tamaño, forma, posición, características mineralógicas del yacimiento: *De acuerdo a los afloramientos y apiques efectuados en los depósitos aluviales, se puede determinar la continuidad del yacimiento en extensión como hacia profundidad, no consolidado, con presencia de cantos rodados de diferentes tamaños que van desde tamaños arenas hasta de 20 y 30 cm de diámetros, embebidos en una matriz areno – arcillosa, con espesores que superan los tres metros.*

- *Cálculo de reservas*

Reservas medidas (Probadas). *De acuerdo a la delimitación de áreas a explotar, densidad del material y el espesor de los depósitos aluviales se cuantificaron los volúmenes y toneladas. Se calcularon las reservas medidas y las explotables de acuerdo a normativas técnicas y ambientales vigentes. Las reservas medidas se determinaron mediante la proyección de los límites de explotación, definidos en el levantamiento topográfico estableciendo el área planimétrica, esta última se multiplico por el espesor, obteniendo así el volumen y para calcular el tonelaje se multiplicó por la densidad promedio del material (2 ton/m3).*

DEPOSITO	AREA (m²)	PROFUNDIDAD (m)	VOLUMEN (m³)
1	10,464.51	2.5	26,161.28
2	23,745.65	2.5	59,364.13
3	26,078.68	2.5	65,196.69
4	7,079.21	2.5	17,698.01
5	17,450.45	2.5	43,626.13
6	25,199.45	2.5	62,998.63
7	8,548.41	2.5	21,371.02
8	43,515.17	2.5	108,787.92
9	6,082.48	2.5	15,206.20
10	2,619.51	2.5	6,548.78
11	15,330.80	2.5	38,327.01
12	107,013.12	2.5	267,532.79
13	8,839.06	2.5	22,097.65
TOTAL PARA UN CICLO DE RECARGA			754,916.24
TOTAL PARA DOS COCLOS DE RECARGA ANUAL			1'509,832.48

Para este caso, y con un solo ciclo de recarga de material pétreo los recursos corresponden a un total de 754.916,24 m3/Anuales, Con dos (2) ciclos de recarga anual se obtiene unas reservas explotables de 1.509.832,48 m3/anuales.

Reservas explotables.

Estas reservas se definen como aquellas de las que se obtendrá beneficio por su explotación, se determinan restando de las reservas probadas los taludes finales, las vías de transporte y el material de sobretamaño, la cantidad restada es considerada como pérdida en minería, pero es necesario mantenerlas para hacer la explotación técnica del material; estas reservas dependen básicamente de: Límites de explotación, Método de explotación empleado, Topografía del terreno, Condiciones

geomecánicas del yacimiento, con lo anterior tenemos que las reservas explotables las podemos determinar teniendo en cuenta los siguientes parámetros: Profundidad de 1.8 metros y 15% en áreas de conservación contra taludes (5 metros) y lámina de agua (1 metro).

Con el fin de no tener incidencia directa con la vía Bogotá Villavicencio o sobre las obras de estabilización para proteger la banca, localizadas en el río Cáqueza, la explotación no se realizara en los playones superiores localizados en esta fuente hídrica, es decir los denominados como 7, 8 y 9.

DEPOSITO	AREA EXPLOTABLE(m^2)	PROFUNDIDAD (m)	VOLUMEN (m^3)	TONELADAS
1	8,894.83	1.8	16,010.70	32,021.40
2	20,183.81	1.8	36,330.85	72,661.70
3	22,166.88	1.8	39,900.38	79,800.75
4	6,017.32	1.8	10,831.18	21,662.37
5	14,832.88	1.8	26,699.19	53,398.38
6	21,419.53	1.8	38,555.16	77,110.32
7	-	-	-	-
8	-	-	-	-
9	-	-	-	-
10	2,226.59	1.8	4,007.85	8,015.71
11	13,031.18	1.8	23,456.13	46,912.26
12	90,961.15	1.8	163,730.07	327,460.13
13	7,513.20	1.8	13,523.76	27,047.52
TOTAL CON UN CICLO DE RECARGA			**373,045.27**	**746,090.55**
TOTAL PARA DOS CICLOS DE RECARGA ANUAL			**746,090.55**	**1'492,181.08**

Tabla 6. Cálculo de reservas probadas

Acorde a la tabla anterior, se concluye que las reservas explotables para el proyecto minero en la confluencia de los ríos Cáqueza y Negro, contrato de concesión IGJ – 08051X, corresponden a 373.045,27 m3, equivalente a 746.090,55 toneladas. Sin embargo, con los dos periodos normales de recarga anual se puede obtener un volumen de explotación anual de 746.090,55 m3 anuales, equivalente a 1.492.181,08 toneladas/anuales.

Con el fin de no tener incidencia directa con la vía Bogotá Villavicencio o sobre las obras de estabilización para proteger la banca, localizadas en el río Cáqueza, la explotación no se realizara en los playones superiores localizados en esta fuente hídrica, es decir los denominados como 7, 8 y 9.

***Producción anual proyectada:** De acuerdo a los cálculos de reservas explotables se estableció un volumen de 373.045 m3, y con una producción anual de 150,000 m3/ año, se tendría una vida útil de 2.48 años, pero gracias a la recarga del yacimientos producto del transporte de la carga sólida de material aluvial, y la implementación del método de explotación, la duración es indefinida. Dentro del área de explotación no se plantea la generación de estériles ya que los materiales explotados en cuanto a sobretamaños se dispondrán en forma adecuada sobre las márgenes del rio afectadas por procesos erosivos, dentro del polígono concesionado.*

- *Delimitación y Localización de Zonas a explotar y Áreas de Operación Minera*

Se realizó un levantamiento topográfico con ayuda de una estación total; proyectando una visual a un jalón, el equipo suministra su ubicación en 3D (la distancia en un plano horizontal y la altura). Por último con la cartera de campo, se procede al trabajo de oficina, identificando y localizando estos datos en el plano topográfico mediante paquetes de Excel y AutoCAD. Sus resultados se presentan en el plano topográfico.

***Áreas de explotación:** Por estas áreas corresponden a las excavaciones necesarias para la extracción del mineral de interés que son objeto del aprovechamiento técnico – económico, estableciéndose un área de 243,820 m2, correspondiente a los diez de los trece playones, encaminado a NO INCIDIR negativamente con las obras de protección de la vía, localizadas aguas arriba del título minero.*

***Áreas de botadero o escombreras:** Durante el proceso de extractivos se separan lodos inertes presentes en el material de construcción, constituidos principalmente por lutitas negras, las cuales se*

tiene establecido su manejo y disposición dentro de los permisos otorgados por CORPORINOQUIA a la sociedad AGEGADOS DEL ORIENTE SAS, los cuales se van a integrar a la presente licencia ambiental.

Áreas auxiliares mineras y Áreas de apoyo: *Se contempla integrar la actual zona de acopio con que cuenta la sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE LTDA, en una extensión aproximada de 2.8 hectáreas y unos corredores internos y externos. Dentro de la zona de acopio comprende una zona de talleres para mantenimiento preventivo de maquinaria y equipo, zona de almacenamiento de combustible, el montaje de las planta trituradoras, generadores eléctricos.*

Áreas de apoyo: *Incluye las zonas de oficinas, unidad sanitaria, caseta de control, vías internas que comunicaran el frente de explotación y zona de beneficio licenciada.*

Áreas de transporte externo: *Se utilizara la vía Bogotá - Villavicencio para las operaciones de transporte externo del mineral a los lugares de la demanda. Para el acceso a esta vía se cuenta con bahías de acceso a la planta de beneficio licenciada a los materiales de la hoy sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE SAS., la cual hará parte integral de este proyecto minero.*

- *Métodos y Sistemas de Explotación*

El método de extracción de material de construcción de tipo aluvial y posterior aprovechamiento del recurso minero será acorde con el equilibrio de encauzamiento o corrección del río hacia la parte central, minimizando los procesos erosivos o de socavación de los taludes naturales de sus márgenes. La ubicación del polígono, en los ríos Cáqueza y río Negro, favorece la fácil recuperación de material aluvial en época de altas precipitaciones dadas sus condiciones de intramontanas en las que se encuentra su cauce. En la fase de explotación se tendrán en cuenta los siguientes parámetros:

- *Respetar las distancias de conservación ambiental (lámina de agua del cauce permanente y zonas de vegetación).*
- *Realizar el levantamiento topográfico, amojonamiento y puntos de amarre del depósito aluvial.*
- *Realizar la explotación por el método continuo en forma ordenada de acuerdo a los parámetros establecidos.*
- *Una vez terminadas las labores mineras diarias, se realizará la limpieza de los materiales extraños al cauce, sin mantener material explotado sobre los depósitos.*
- *Identificar los cambios morfodinámicos de las fuentes y monitorear los sectores más vulnerables a la erosión por socavación lateral.*
- *Cuando se presente crecientes máximas en estas dos fuentes hídricas, se suspenderán las actividades de extracción del material; también cuando no se presenten las condiciones aptas de nivel freático, en especial en época de invierno.*

Método de explotación: *El sistema de explotación es a cielo abierto y el método de explotación se diseñó continuo con el fin manejar el cauce activo por el centro del lecho, de cada fuente hídrica, debido a que los ríos Cáqueza y Negro en el área de estudio afecta los taludes ribereños, que al sedimentarse el material aluvial en el sector central del lecho aumenta de cota del depósito, por lo que se direcciona hacia sus zonas ribereñas. El arranque del material se realizará mediante la utilización de retroexcavadoras y el transporte en volquetas hacia el patio de acopio y el área de beneficio licenciada o hacia los lugares de mercado.*

Sistema de explotación: *La explotación planteada es en forma continua a lo largo de los playones siguiendo la morfología, con un ancho promedio de 8 metros y una profundidad de 1.8 metros, conservando una franja de un metro contra la lámina de agua de las fuentes hídricas para controlar la turbidez brindando las condiciones para sedimentar los sólidos en suspensión que se producen por las actividades extractivas en forma mecánica. Una vez terminada la primera faja se continúa con la segunda y así sucesivamente. El sentido de explotación es desde aguas abajo hacia aguas arriba para tener un control del caudal y favorecer la recarga de los materiales de arrastre.*

Los materiales aluviales que se consideran como sobretamaños se dispondrán a manera de jarillón que sirva de barreras de protección a los taludes para disminuir la socavación lateral. El proyecto de explotación no genera estériles ya que la totalidad del material es aprovechable bien para su

comercialización o para la implementación de obras de protección de taludes; excepto las lutitas negras, que se utiliza utilizaran para relleno de terrenos, o para labores agrícolas.

Equipos y maquinaria a utilizar: *Dentro de la maquinaria y equipos que se requieren para este tipo de proyecto se encuentra: Retroexcavadora, Retro-cargador, Volquetas, Zaranda clasificadora. Otro tipo de elementos que también son fundamentales para el proyecto son: Recipientes para almacenamiento de residuos sólidos, Señalización, Elementos y equipo para atención de contingencias.*

Transporte: *El transporte de material desde el área de explotación hasta el área de beneficio licenciada y a su destino final, se llevará a cabo a través de volquetas, propiedad de asociaciones de transportadores de la región; con una capacitad de seis (6), doce (12) y dieciocho (18) metros cúbicos, dotadas de carpa, extintores y equipo de primeros auxilios.*

Aspectos de Montaje

Vías de Acceso existentes: *El acceso al área de explotación se realizará por la vía pavimentada Bogotá – Villavicencio, específicamente a la altura del K 30 de la cual existen accesos hacia el área de los playones. Dentro del área del polígono objeto de la concesión no se encuentran viviendas, solo predios para pastoreo y cultivos de pan coger y árboles frutales de guayaba, mango y cítricos.*

Para el beneficio contempla utilizar un área autorizada por CORPORINOQUIA para el desarrollo de actividades de trituración de material de construcción otorgada a la sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE SAS, que cuenta con permisos ambientales de: concesión de aguas, permiso de vertimiento y permiso de emisiones atmosféricas para la operación de una planta de trituración, localizada a 400 metros aguas abajo del polígono concesionado, en el costado derecho del río Negro. Estas instalaciones se proyectan integrarlas a la licencia Ambiental. Dentro de los depósitos aluviales solo se dará mantenimiento a los corredores de transito interno establecidos por los beneficiarios licenciados para la explotación de materiales de construcción, concertando previamente la realización de esta medida con propietarios de predios ribereños.

Instalaciones y adecuaciones: *El proyecto no requiere construcción de campamentos, debido a que el personal a contratar, como operadores de maquinaria, obreros, ayudantes serán de la región, quienes pernoctaran en sus viviendas o zona urbana de Cáqueza. Para el manejo de residuos sólidos domésticos se seguirá contando con los puntos ecológicos implementados por la sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE SAS con que se cuenta en el área de beneficio licenciada, para el almacenamiento temporal de acuerdo a su origen. Cada operador de volqueta, vehículo y maquinaria asociado a la explotación de materiales de construcción, contaran con bolsas para el almacenamiento de sus residuos sólidos generados, que serán trasladados y depositados en las áreas dispuestas para ello, dichas zonas de disposición de residuos sólidos, se documentaran en las fichas de manejo ambiental.*

- *Operación Minera*

Método de explotación: Continúo a lo largo de los playones. En época de invierno, cuando los ríos presenten sus crecientes máximas, se suspenderán las actividades de extracción del material; también cuando no se presenten las condiciones aptas de nivel freático.

- *Las operaciones unitarias y maquinaria a utilizar es: Arranque y cargue del material de los depósitos aluviales de los ríos: Se utilizara retroexcavadoras de orugas con una capacidad del balde de 1 m3. Estas retroexcavadoras funcionan con ACPM, a la cual se dará mantenimiento en áreas autorizadas, que garanticen su óptimo funcionamiento.*
- *Transporte interno: Se realizaran en volquetas de 6, 12 y 18 m3 de capacidad.*
- *Manejo y disposición de estériles: Los sobretamaños se dispondrán como jarillones de protección a las márgenes de los ríos Cáqueza y Negro como medida de manejo ambiental, en zonas de mayor afectación por procesos erosivos laterales.*
- *Fuentes y requerimientos de energía y combustibles. Se cuenta en el área de beneficio licenciada un tanque hermético y dispensador de combustible el cual surtirá a la maquinaria en dicha área con el fin de evitar su contaminación con combustibles. También se cuenta con una subestación eléctrica.*
- *No se utilizarán explosivos para la explotación.*

- *Beneficio y Transformación de Minerales*

Exp. No. 500.29.16-065 GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500.41-17-0120 Fecha: 26 ENE 2017

El material de construcción será explotado y transportado hacia el área de acopio, donde se efectuarán los procesos de clasificación en un área ya licenciada por CORPORINOQUIA.

(...)

Duración del proyecto y cronograma de actividades: *El tiempo de duración del proyecto minero está dado por la duración del Contrato de Concesión (30 años).*

2.3 IDENTIFICACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

El marco de referencia geográfico en el cual se efectuará el análisis y evaluación ambiental del proyecto corresponderá el área de influencia del proyecto, para lo cual se consideraron las características de los componentes abiótico - biótico, socioeconómico y culturales del entorno en que se encuentra el proyecto de Explotación de Materiales de Arrastre en la zona de Confluencia Ríos Negro y Cáqueza –Municipio de Cáqueza y la extensión de los efectos derivados de sus actividades.

Área De Influencia Directa (AID): *Se define como área de influencia directa, al espacio físico que será ocupado en forma permanente o temporal durante la explotación de material aluvial. El área se verá afectada directamente por las actividades inherentes al desarrollo del proyecto, originando perturbaciones en diversos grados sobre el medio ambiente y sus componentes físicos, biológicos y socioeconómicos.*

- *Área de Influencia Directa: Municipio de Cáqueza*
- *Área de influencia Directa Local: Veredas Rio Negro Norte, Hoya de Santiago, Tausuta I y II, Ponta y el Carmen, del municipio de Cáqueza.*
- *Área de influencia Directa puntual: Depósitos aluviales contenidos en el polígono minero Contrato de Concesión No. IGJ – 08051X, cuyos titulares son la señora Jackeline Cespedes Rojas y Agregados del Oriente SAS.*
- *Dentro de la misma zona se encuentra proyectos mineros similares, donde parte de la comunidad participa en ellos por turnos de trabajo. Aunque debido al desarrollo vial, muchos predios han sido adquiridos por el estado, obligando a migrar parte de las comunidades a otros sitios del municipio de Cáqueza. Los que aún permanecen en el sector, los predios son dedicados a agricultura de Pancoger y ganadería.*

Área De Influencia Indirecta (AII): *El AII se identifica como el área fuera del espacio geográfico que ocupa el proyecto hasta donde alcanzan a llegar los impactos que éste pueda producir. Los espacios de influencia directa e indirecta para la explotación de material de construcción en la confluencia de los ríos Cáqueza y Negro, municipio de Cáqueza -Departamento de Cundinamarca, se identificaron para sus componentes físico–bióticos y socioeconómicos.*

La actividad económica gira en torno a la vía Bogotá – Villavicencio y en cultivos de Pancoger y actividades agrícolas. Igualmente por la ampliación de este corredor vial la comunidad ha vendido sus predios y se han desplazado a otras áreas, en el área urbana y rural del municipio de Cáqueza. Como consecuencia del desarrollo del proyecto no se espera desplazamiento de comunidades en busca de oportunidades laborales, puesto que estas serán concertadas con las Juntas de Acción Comunal.

2.4 DESCRIPCIÓN Y CARACTERIZACIÓN AMBIENTAL

Realizada la caracterización se evalúa la magnitud de la intervención, los impactos generados y las medidas para mitigar o corregir, se procederá a desarrollar la etapa de abandono y restauración de las actividades mineras.

2.4.1. Medio Abiótico

- ***Geología:*** *En el área de estudio se evidencian fenómenos de remoción en masa propios de la morfología de las dos fuentes hídricas y la socavación lateral de las márgenes propio de estos valles intramontanos en los cuales por encontrarse en zonas de menor energía y pendiente, otro de los fenómenos presentes en las fuentes es la depositación lateral más intensa debido a su régimen sinuoso, la litología constituyente y su topografía. Estos factores condicionan la fuerza centrífuga que tiene el agua, sobre-excavando la superficie libre*

externa de las caras del cauce y acumulación en barras sobre cada una de sus márgenes. Los diferentes procesos de socavación ocasiona la pérdida de terreno originando arrastre de material aluvial, por lo cual los trabajos de explotación permitirán canalizar ampliando la sección hidráulica y centrar el cauce en el área de influencia directa de los ríos Cáqueza y Negro. Los taludes bajos en el área de influencia del proyecto minero, tienen altura promedio de 2 m., constituidos por niveles de cantos de arenisca embebidos en material areno arcilloso con bastantes láminas de lutitas color café oscuro y negro. Algunos sectores cubiertos por pastos naturales son objeto de continuos procesos de socavación y pérdida de terrenos.

Sismología regional: *Los sismos más cercanos a la traza a estudio son superficiales (profundidad menor de 30 km) y magnitud en escala Richter inferior a 4. Los grandes sismos se encuentran relativamente cerca, al Norte y al Noroeste, y en menor medida en Villavicencio. De los sismos ocurridos en cercanías al corredor proyectado se destaca el sismo del 24 de mayo de 2008, que afectó la población de Quetame, en el flanco oriental de la Cordillera Oriental. El epicentro ocurrió a 8.6 Km al Noreste de la población de Quetame en las coordenadas 4,399°N y 73,814°W a una profundad no mayor a 30 km y alcanzando una magnitud local de 5.7 y una magnitud Mw=5,9. El mecanismo focal del sismo indica que este fue asociado al movimiento de una falla transcurrente de tipo dextral (INGEOMINAS, 2008).*

- ***Geomorfología:*** *Se mencionan las geoformas desarrolladas por los procesos modeladores del valle aluvial del Río Negro en el área de estudio.*

  Llanura de Inundación: La llanura de inundación del área de confluencia de los ríos Negro y Cáqueza en el área de estudio se caracteriza por ser asimétrica ya que en la margen oriental es casi inexistente. Por otro lado, en la margen occidental la llanura es más amplia debido a que la socavación lateral afecta intensamente la margen contraria y los sedimentos removidos son depositados sobre esta. En su mayoría se encuentra cubierta por cultivos, sin embargo en los sectores en donde no está vegetada se observan sedimentos finos a gruesos (arenas a gravas) no consolidados. A partir de la fotointerpretación se observa que los depósitos de la llanura de inundación se encuentran relativamente al mismo nivel, pero a través de la inspección de secciones verticales se diferencian dos niveles a manera de un desarrollo incipiente de terrazas, los cuales en virtud de la escala de las fotografías aéreas no son diferenciables y por lo tanto no fueron cartografiados por separado en el presente estudio.

  Aluvión: Corresponde a los sedimentos transportados y depositados por el río. En este caso los ríos Negro y Cáqueza tienen un cauce de tipo sinuoso a semi-trenzada, el cual se forma por la alta proporción de sedimentos llevados por rodación y saltación los cuales se depositan en barras, para este caso de arena y grava. Se diferencian barras longitudinales, laterales, y de meandro. Las barras en los ríos semi trenzados no son estacionarias por un periodo prolongado de tiempo (Bristol & Best, 1993). En períodos de gran caudal, al agua fluye sobre y alrededor de las barras removiendo constantemente material que será depositado aguas abajo y formará nuevas barras. Las barras pueden migrar lateralmente conforme divague el canal principal de las fuentes hídricas sobre la llanura de inundación. La sedimentación está controlada por depositación lateral y vertical junto con socavación lateral y migración lateral de las barras.

- ***Suelos:*** *Los suelos del área de estudio en general se caracterizan por ser muy pobres en fosforo, nitrógeno y potasio a la vez que presentan pH ácidos que oscilan entre 3,8 y 5,5. Se destaca la presencia de medianas a altas concentraciones de aluminio alcanzando valores tóxicos para las plantas. Se pueden diferenciar cuatro tipos de texturas fundamentales siendo las arcillosas las más frecuentes, localizadas en la parte alta de la región entre las curvas de nivel 1800 a 2200 msnm y también en el piedemonte. La textura Franco-Arcillosa se presenta entre la curva 1800 msnm y el río Cáqueza. Las otras dos texturas (Franco-arcillo-limosa y Arcillo-limosa) se presentan como una zona de transición entre las texturas predominantes. A nivel de clasificación taxonómica, encontramos entisoles, inceptisoles, siendo más frecuente los anfisoles caracterizándose por presentar un horizonte argílico el cual es un limitante para la profundidad efectiva de los suelos.*

- ***Usos del suelo:*** *Dadas las condiciones abruptas de la zona (topografía) cuyas pendientes varían entre 15% y 50% y mayores del 50% la mecanización agrícola es localizada y esporádica. El aprovechamiento agrícola en áreas con altura inferior a 1800 msnm es primordialmente de maíz, frijol, tomate y ahuyama, sin que esto signifique la ausencia de otros cultivos como hortalizas, café, etc. Para alturas comprendidas entre 1800 y 2300 msnm*

se encuentran cultivos asociados, especialmente de hortalizas, papa, maíz, arveja y haba; predominando estos cultivos en pendientes fuertes. Existen también otras líneas de producción que merecen destacarse como la cebolla y la yuca, especialmente porque se encuentran relativamente concentradas alrededor de su climatología condicionante y cubriendo extensiones de aproximadamente 300 ha entre las dos.
Uso específico del área de estudio: *Según el secretario de desarrollo territorial e infraestructura de Cáqueza el área se encuentra dentro de una zona de Fragilidad ecológica susceptible de erosión y los predios se ubican en una zona de cultivos y rastrojos.*

- ***Geotecnia:*** *Geotécnicamente por las condiciones antes descritas y su morfología regular hace determinar una inestabilidad Geotécnica en las márgenes derecha de los ríos Cáqueza y Negro, sobre la margen izquierda y confluencia de los efluentes se evidencia rocas competentes las cuales se han mantenido, sus importantes pendientes no han permitido la intervención de estas zonas hasta el momento; sector en el cual el direccionamiento del flujo hídrico ha generado intensos procesos erosivos en el talud de la margen derecha provocando afectaciones e inestabilidad de la vía Bogotá D.C. - Villavicencio, a la cual se le realiza anualmente un mantenimiento de las obras de protección existentes. Dadas las características sinuosas de los ríos Cáqueza y Negro, se han generado intensos procesos erosivos, en la zona de influencia del proyecto, lo cual se evidencia por el continuo origen, abandono y corte de los depósitos de manera natural. Ya que no se van a intervenir el área de taludes no se requiere la evaluación de amenaza por fenómenos de remoción por el contrario se coadyuvará a la vegetación existente mediante la disposición de sobretamaños que reconformaran naturalmente las márgenes erosionadas y a retirar los cauces activos de las zonas de mayor impacto.*

- *Hidrología:*

Área de influencia indirecta: *La cuenca del río Negro pertenece a la cuenca hidrográfica del río Guayuriba, afluente del río Meta que a vez se localiza dentro de la zona hidrográfica del Orinoco. El río Cáqueza es una micro cuenca del río Negro. En la siguiente tabla se muestran los efluentes de esta cuenca.*

Río Negro: *Para el río Negro, los caudales que se obtienen a partir de las estaciones Guacapate y Caseteja-Delicias, localizadas en los municipios de Quetame y Guayabetal, respectivamente, muestran que el mes de enero registra el valor más bajo del año con 20,0 m3/seg en la primera y 77,6 m3/seg en la segunda, mientras que el mes de julio registra los valores más altos con 153,8m3/seg y 502,1 m3/seg, respectivamente.*
Área de influencia directa:

Micro-cuenca del rio Cáqueza: *El río Cáqueza toma su nombre al entrar al municipio del mismo nombre, luego de la confluencia de los ríos Une y Guativas. Su recorrido es corto haciéndolo de occidente a oriente. Luego de recibir las aguas del río Une recibe las aguas de varias quebradas por las dos márgenes como Puente Gallo, del Guamo, San Porro, La Mendoza que nace en la laguna Negra, Cinativa, Santa Rosa, Las Manitas y Negra. Entrega sus aguas al río Negro a una altura aproximada de 1.400 m.s.n.m. En el siguiente cuadro se presenta las características morfométricas de la cuenca del río Cáqueza.*

Con un área de 294.3 km2, la longitud de corriente principal de 34.71Km, perímetro 86.67Km, longitud axial 24.73Km., ancho promedio 11.90km., Forma de la cuenca (factor de forma 0.48), Forma de la cuenca (Kc): 0.48, Cota mayor 3850m., Cota menor 1400m., pendiente media de la corriente 70.6 m/Km., Pendiente media de la cuenca 355.8m/Km., Patrón de drenaje: Dendrítico, Clase de forma: ke2, Rangos de clase 1.25 a 1,50, 1,37., Formas de la cuenca (ke): oval redonda a oval- oblonga, moderadamente susceptibles a las crecidas.

Río Negro en el área de estudio: *Para el análisis de caudales máximos, se evaluaron los registros existentes en la estación limnigráfica Guacapate instalada en mayo de 1,980; la distribución de probabilidad de mejor ajuste resultó ser Gumbel Tipo I, cuyos valores hallados para los diversos períodos de retorno se presentan a continuación, por el método de los momentos:*

Periodo de Retorno (años)					
2	5	10	25	50	100
195.2	249.6	285.7	331.2	364.9	398.5

Tabla 7. Caudales Máximos instantáneos esperados en la estación Guacapate en el río Negro en función del Período de Retorno

Para los fines del presente estudio, es importante hallar la distribución de caudales tanto medios como máximos durante el año, cuyos resultados se presentan en la figura:

(...)

Morfología de la fuente hídrica. *En la cuenca del río Negro, se pueden distinguir dos grandes Unidades Geomorfológicas: La primera, denominada Zona Cordillerana y la segunda correspondiente al Valle Aluvial. En el sector aluvial se localiza en la parte de la llanura (departamento del Meta – municipio de Villavicencio), y la parte cordillerana en el sector de montaña donde se encuentra el sector objeto de estudio. Este sector se caracteriza por un curso angosto, profundo, con sectores estrechos de elevada velocidad y otros donde el cauce pierde pendiente, se amplía forma barras (islas) y brazuelos, permitiendo la depositación de material grueso, que puede ser objeto de extracción.*

Técnicamente en la sección transversal del cauce se diferencia una zona de orilla de barras y otra de taludes; cada una de estas zonas presenta condiciones de suelo (granulometría) y humedad diferentes y están sometidas a distintas frecuencias de inundación, por lo que el tipo de material es también diferente. En el río Negro – Sector del Explotación hay una clara diferenciación morfológica del cauce y se establece la orilla aluvial o de las barras, que corresponde a los límites existentes entre el sector cubierto por agua en el cauce y la parte de las barras de las márgenes en el sector izquierdo y derecho, donde se encuentra el material que debe ser objeto de explotación y que sobresale de la superficie del agua; y el otro corresponde a la orilla del talud izquierdo que bordea el río donde se aprecian deslizamientos y de mayor pendiente y altura y donde actualmente se recuesta el flujo, mientras que en la orilla derecha se constituye en una zona de transición entre los sistemas terrestres ocupados por la vía al llano y algunas viviendas, con menor altura y pendiente muy baja, pero donde se han habilitados las mayores áreas para la extracción de material y localización de las plantas trituradoras.

Por tal motivo se establece que una de las características más importantes de un sistema abierto es su habilidad para autorregularse, adaptándose a factores extremos como la extracción de material, de tal forma que mantengan un estado de equilibrio alcanzando una cierta estabilidad en el proceso de transporte del sedimento, la depositación y la socavación, se puede conseguir mediante un adecuado manejo en el método de extracción. En ríos naturales el estado de equilibrio se refiere a la regulación de su morfología y dinámica ante las variables de control o independientes (régimen de caudales y de sedimentos) que condiciona la cuenca aguas arriba. En un río estable, o en equilibrio, la forma y trazado se mantienen en el tiempo, aun cuando este último se vea sometido a desplazamientos laterales, pero en los que no se modifica su sinuosidad. La comparación de las fotografías aéreas tomadas en los últimos años para el sector en estudio, nos indican que efectivamente el río Negro se encuentra en equilibrio.

El análisis morfológico y/o de dinámica fluvial en el río Negro se ajusta a la identificación de las geoformas en el lecho dentro de un tramo específico donde se encuentra el área concesionada para la extracción del material de arrastre, y se realiza mediante la interpretación de las geoformas y su estabilidad a través del tiempo utilizando las fotos aéreas y la cartografía existente en el IGAC. Los cambios en la morfología del río Negro tienen relación con los procesos fluviales de erosión y socavación-sedimentación, donde intervienen como fuerza activa los caudales circulantes, y como elementos pasivos los sedimentos del contorno del cauce, interviniendo en dichos procesos la forma y pendiente del valle y la presencia de la vegetación que protege la orilla derecha del río.

Magnitud de Transporte en el Lecho del río Negro según la dinámica del flujo. *La cuenca del río Negro se caracteriza por deslizamientos de las márgenes inducido por cortes hechos por la corriente,*

particularmente en la pata de los flujos de tierra, los cuales están constituidos por lutitas cretáceas, aparentemente es el proceso erosivo más importante; en las lutitas se concentra gran cantidad de flujos profundamente erosivos, de movimiento lento, pero suficiente para no encontrar estrías en la roca o evidencias en las cercas de los sembradíos. Sin embargo, la presencia de escarpes abruptos y la topografía sinoidal, sugieren dicha actividad. Aunque el tamaño de cada uno de estos deslizamientos es pequeño, la sucesión de estos eventos, uno tras otro a lo largo de una gran longitud, hacen que el aporte de sedimentos por su causa sea bastante alto.

En esta cuenca influyen además otros procesos erosivos, el extensivo uso de la tierra, acompañado de una cobertura vegetal natural, hacen que la erosión laminar produzca una contribución de sedimentos significativa al cauce. Considerando tal como se ha descrito en el estudio que la teoría de Einstein es la que mejor aplica para la carga de arrastre del lecho, el promedio en el tramo de la capacidad de transporte de materiales es de 22,000 Ton/día, aclarando que esta capacidad ocurre siempre y cuando exista abastecimiento de materiales de la cuenca, que para el caso del río Negro parece ser evidente. Ante las diferencias que generalmente existen en el cálculo de sedimentos y según la variación de la capacidad de transporte a lo largo del cauce, se considera como representativo un valor de 10,000 Ton/día, equivalente a 5,000 m3/día para un peso específico de las gravas de 2.0 Ton/m3; esta tasa de transporte del material del lecho es significativa para la ocurrencia del caudal dominante de 195.22 m3/s y caudales superiores, los cuales incrementan un porcentaje el arrastre pero presentan desbordes dadas las características de las secciones, teniendo en cuenta que el caudal dominante es muy semejante al caudal a banca llena.

***Transporte de Sedimentos.** En el río Negro el caudal dominante el cual desarrolla el trabajo modelador del cauce y su geometría hidráulica, se consideró como el equivalente a un período de retorno de 2 años y su valor es de 195.22 m3/s. Por las características de las secciones y los niveles de agua hallados en la simulación, este caudal es muy semejante al de desborde o de banca llena. El tramo estudiado del río Negro presenta en general un régimen mixto entre subcrítico o tranquilo y supercrítico o rápido. Dadas las características predominantes de materiales gruesos o gravas en el lecho, en la capacidad de transporte total incide mayormente el arrastre del lecho que la carga en suspensión proveniente del lecho. Del análisis de esfuerzos del flujo y del permisible por los materiales del lecho con diámetro representativo D75 de 85 mm, se pudo constatar que a partir del caudal del orden de 70 m /s se presenta arrastre de dichos materiales. Según la distribución y magnitud de los caudales medios y máximos multianuales, el arrastre y transporte de los materiales representativos del lecho cuya textura es gravas, ocurre únicamente durante crecientes máximas y no en caudales medios.*

- ***Calidad de Agua.** En el área de influencia indirecta la calidad del agua se ve afectada, principalmente, por la modificación del uso del suelo referente a la perdida de coberturas vegetales, lo que provoca mayores volúmenes de sedimentos por aporte de las formaciones aledañas integran el flujo del agua, como transporte de fondo o suspensión. La producción agropecuaria e industrial, que incorporan contaminantes a los cuerpos de agua, y las aguas servidas de la población, son también factores importantes que alteran la calidad del recurso. No se realiza ningún tipo de tratamiento a las aguas residuales de las viviendas rurales. Esta se constituye en una de las principales fuentes de alteración de la calidad de la oferta hídrica. Las aguas del municipio de Cáqueza presentan turbidez, por el material de arrastre originado en procesos erosivos naturales y los intensivos procesos de deforestación aguas arriba, en los nacimientos de los ríos. En cuanto a la contaminación por efectos de la construcción de la doble calzada, no se han presentado puntuales, ya que los administradores de la vía han dado seguimiento a cualquier afectación que se pueda presentar.*

- ***Usos del Agua:** Los usos establecidos para el agua dentro del área de influencia indirecta del proyecto minero son: El agua es utilizada para consumo agrícola y de los animales. Para el consumo humano se utiliza el acueducto veredal y el del casco urbano del municipio de Caqueza, el documento presenta 31 usuarios en la jurisdicción de este municipio.*

- ***Hidrogeología:***

Unidades Hidrogeológicas Área de influencia directa e indirecta.
A2. Sedimentos y Rocas con Flujo Esencialmente Intergranular. Acuíferos continuos de extensión regional de mediana productividad, conformados por sedimentos cuaternarios no consolidados y rocas sedimentarias terciarias poco consolidadas de ambiente fluvial, glacial – fluvial, marino y volcanoclastico. Acuíferos generalmente confinados con agua de buena calidad química. Su

Exp. No. 500.29.16-065 GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500-41-17-0120 Fecha: 26 ENE 2017

capacidad especifica promedio es media; de 1.0 a 2.0 litros/segundo/metro. Dentro de este tipo de unidad encontramos a las formaciones del cuaternario, constituidos por sedimentos lacustres, aluviales, coluviales y fluvioglaciares los cuales se caracterizan por presentar cambios fuertes en la composición litológica y facial en cortas distancias, lo que no permite diferenciar unos horizontes continuos y uniformes, agrupando todos estos depósitos en un solo complejo acuífero bastante heterogéneo(Ingeominas, 1993).

C1. Sedimentos y rocas limitados a ningún recurso de agua subterránea. Complejo de sedimentos y rocas con muy baja productividad, constituidos por depósitos cuaternarios no consolidados de ambientes lacustres, deltaicos y marinos, y por rocas sedimentarias terciarias a cretácicas poco consolidadas a muy consolidadas, de origen continental o marino. Almacenan aguas de regular a mala calidad química. Su capacidad especifica promedio es muy baja; menor a 0.05 litros/segundo/metro. Las formaciones que componen esta unidad son: Bogotá, Regadera, Fómeque, Chipaque, Capas Rojas de Guatiquía, Areniscas de Gutiérrez y Lutitas de Pipiral, Lutitas del Macal y Alto de Cáqueza.

Unidades Hidrogeológicas de Recarga

A2. Sedimentos con Flujo Esencialmente Intergranular. Áreas de recarga constituidas por depósitos cuaternarios de mediana capacidad de infiltración.

C1. Rocas Cristalinas con Flujo Esencialmente a través de Fracturas. Áreas de recarga constituidas por formaciones sedimentarias de baja capacidad de infiltración. Dentro del área de influencia directa no hay pozos de agua subterránea de los cuales se pueda indicar.

- ***Atmosfera:***

Clima. *La descripción climatológica es referida a partir de información secundaria disponible y los datos de la estación Las Casas identificada con el código 3503008 de carácter pluviográfico ubicada en el municipio de Cáqueza (0427N – 7356W) a una altura de 2.100 m.s.n.m. de la cual se cuenta con un registro de 1986 a 2006*

Temperatura. La temperatura media oscila entre 16°C en el mes de julio y 17,5°C en los meses secos. De acuerdo con la información de la Estación las Casas.

Precipitación*. El tope máximo hasta el mes de julio con lluvias promedio entre 60 y 105 mm/mes. Se inicia el descenso de las mismas hasta finales de noviembre y en algunos sectores a principios de diciembre con precipitaciones entre 15 y 50 mm/mes, para un total de 9 meses lluvias marcadas; su máxima intensidad se presenta en consecuencia de que en este lapso la ZCIT se desplaza hacia el norte El régimen espacial de la precipitación está entre los 800 y 1000 mm-año en toda la zona estudiada.*

Vientos. *La velocidad media del viento es claramente superior en la cordillera que en los llanos, los valores medios máximos oscilan entre 2.5 y 4.0 m/s.*

Balance hídrico. *En los execesos de agua, el valor más bajo de 163 mm anuales se localiza sobre la microcuenca del río Cáqueza, mientras que el más alto se registra en la parte baja en Guayabetal con valores que superan los 3.700 mm anuales. Los déficit de agua son escasos y algunas zonas de la cuenca nulos. Por ejemplo, en Choachí, parte alta de la citada cuenca, es donde se presentan los valores más altos con resultados cercanos a los 330 mm anuales, le siguen los sectores de Cáqueza con 74 mm, Ubaque con 56 mm y Chipaque 40 mm, entre otros.*

Humedad Relativa. *La humedad relativa promedio es en general elevada, en la zona de los llanos oscila entre el 75 y el 85%.*

Brillo Solar. *El brillo solar varía en la zona de estudio presentándose en la parte sur occidental valores entre 13:00 a 17:00 horas, conforme nos desplazamos hacia el este en la cordillera se tienen valores entre 9:00 y 13.00 horas. En el límite entre la cordillera y el llano podemos observar como el brillo solar varía nuevamente entre 1300 y 1700 horas.*

Evaporación. *La evaporación es un parámetro que está sujeto a la precipitación y a la incidencia de la temperatura. La evaporación en los meses secos es relativamente baja, alcanzando a superar los 54 mm en el mes de agosto, a medida que va iniciando el período húmedo se disminuye la evaporación hasta alcanzar los 72 mm en el mes de junio. La evaporación anual supera los 740 mm y se mantiene más bien constante al igual que la humedad relativa. Se puede clasificar la zona de estudio dentro de la siguiente zona hidroclimatico.*

Calidad del aire: *En el municipio de Caqueza, la contaminación del aire es mínima, ya que el proceso el foco más fuerte de contaminación se presenta en las afueras de la ciudad por el paso de la vía Bogotá - Villavicencio. Dentro del proyecto minero se contemplan las labores de explotación de materiales de construcción por lo que se requiere un monitoreo de calidad del aire, dicha situación se enmarca dentro de unos permisos existentes (Planta AGREGADOS DEL ORIENTE SAS) a los cuales se les realizan los monitoreos de calidad de aire y ruido como se presentan a continuación.*

- ***Resultados De Las Mediciones Y Comparación Con Las Normas Ambientales:***

Partículas suspendidas (PM10): *Los resultados de las muestras de partículas suspendidas (PM10), se indican en las siguientes tablas, donde se aprecian las concentraciones finales y el promedio aritmético. En la Estación A, se elevaron las concentraciones de PM10 el periodo comprendido entre el 26 y 27 de marzo de 2015, con un valor de 76,09 µg/m3, hallándose por debajo del límite permisible establecido en la Resolución 610 de 2010 en un 23,91% y la menor en la Estación 2 – Área Administrativa con 11,09 µg/m. Los resultados de las concentraciones, demuestran que las actividades realizadas en la Planta no producen ningún peligro a la salud humana, ya que se encuentran dentro de los parámetros establecidos en la norma.*

(...)

Ruido: *En el área de influencia del proyecto minero se identifican zonas de emisión de ruido permanente como lo es la vía nacional Villavicencio Bogotá D.C., la cual presenta un alto nivel de emisiones de fuentes móviles como lo son los vehículos que por allí transitan, dado que las condiciones actuales de la operación de los permisos con los que se piensa realizar las labores de extracción y transporte, se establecen las siguientes consideraciones dentro del estado actual del proyecto:*

- ***Datos consolidados del Monitoreo de Ruido***

Para el periodo diurno el mayor nivel de ruido se presentó en el Punto D (Parte posterior Oficinas) con 77,0 dB(A) y el segundo nivel más alto en el Punto B (CENTRO PLANTA FRENTE TRITURADORA) con un valor de 68,8 dB(A y para el periodo nocturno fue de 68,7 dB(A) en el Punto D y de 67,7 dB(A) en el Punto E (Portería). Los valores obtenidos se deben a las actividades propias de la Planta. Al realizar el comparativo con la Resolución 1792 de 1990, se puede apreciar que los niveles de ruido aportados por las trituradoras cumplirían con los niveles permitidos por norma si el personal a cargo de su manipulación se encuentra laborando permanente en esta área durante 8 horas, ya que el límite permisible es de 85 dB(A), de igual manera se evaluó con un rendimiento de cuatro (4) horas ya que el límite permitido es de 90 dB(A) y al analizar las concentraciones presenta un nivel de 77,9 dB(A) para las bandas transportadoras estando igualmente por debajo del nivel permisible.

(...)

Las frecuencias de bandas de tercios de octava sirven para determinar el nivel de frecuencia mayor expresada en dB en una frecuencia determinada; este valor nos permite establecer posteriormente las acciones a seguir para efectuar control de la emisión sonora. Dichos controles de ingeniería son previamente establecidos y tienen como fundamento controlar la emisión sonora en la fuente generadora, en el medio de propagación y/o en el receptor. En la Tabla anterior y en la Figura, se presentan los valores obtenidos de los barridos de frecuencias en tercios de octava. En la frecuencia de la banda con mayor nivel corresponde a 500 Hz. Desde el punto de vista de Ingeniería no es necesario controlar las emisiones sonoras generadas por el ruido.

Conclusiones: *El 90% de los resultados obtenidos para el periodo diurno y para el periodo nocturno del monitoreo de ruido ambiental realizado en el área de influencia de la Planta Trituradora presentan cumplimiento a los niveles máximos permitidos en la Resolución 627 de 2010 del MAVDT hoy MADS. Los niveles de ruido obtenidos se deben principalmente a actividades propias de la Planta. El Punto D sobrepasó el nivel de ruido permitido en la norma en un 2,7%.*

- ***Paisaje.*** *En el departamento de Cundinamarca se presentan los siguientes paisajes: Montaña, lomerío, piedemonte, planicie y valle. Esta serie de paisajes cuenta con características propias que a continuación se describirán con más detalle, teniendo en cuenta la ubicación del proyecto se aterriza dicha información al lugar objeto de estudio.*

2.4.2. Medio Biótico

En el componente biótico, se consideraron las principales características que definen las condiciones bioecológicas actuales en el área del proyecto Minero se registra información secundaria acerca de los ecosistemas presentes en el área de interés definidos por diferentes autores (zonas de vida, Biomas y Provincias biogeográficas), para poder visualizar la representatividad e integralidad de cada una de ellas.

Flora

- ***Área de influencia indirecta***

  Biomas: *En el área de influencia indirecta del proyecto presenta un conjunto de ecosistemas naturales definidos como biomas por sus funciones estructurales funcionales y vegetación presente, se identificaron dos tipos de biomas: Orobioma bajo de los Andes, Orobioma medio de los Andes.*

  - *Orobioma bajo de los Andes: Este tipo de bioma pertenece a las zonas montañosas localizadas entre los 500 y 1800 msnm, con temperaturas medias que van desde los 18 a los 24° C.*
  - *Orobioma medio de los Andes: Comprende territorios cubiertos por bosques naturales donde se presentó intervención humana y recuperación del bosque, de tal manera que el bosque mantiene su estructura original.*
  - ***Zonas de vida y formaciones vegetales:*** *De acuerdo a la precipitación, temperatura, y evapotranspiración se identificaron tres zonas de vida para el área de influencia indirecta y directa, correspondientes a: Bosque muy húmedo montano bajo (bmh-MB), Bosque pluvial PreMontano (bp-M) y Bosque seco PreMontano (bs- P).*
  - ***Cobertura vegetal:*** *La cobertura vegetal resulta de la asociación entre factores bióticos y abióticos de una zona determinada, estas condiciones naturales del ecosistema asociadas al uso del suelo y la intervención antrópica, determinan la cubierta vegetal y sus interacciones ecológicas (Soulé y Orians, 2001). Para el área de estudio se identificaron 5 tipos de coberturas vegetales.*

(...)

Área de influencia directa

Composición florística: *La composición florística obedece al número de Familias, Géneros y Especies presentes en un área específica.*

Metodología: *La vegetación se caracterizó en el área de influencia directa e indirecta usando muestreo aleatorio. Las parcelas se ubicaron al azar, de acuerdo a la identificación previa de las coberturas, condiciones topográficas y estructura de la zona. Para el estrato arbóreo-arbustivo se registraron varias parcelas de 20 m x 25 m, los arboles con DAP > a 10 cm se marcaron con numero consecutivo dentro de la parcela, para el inventario de Latizales y brinzales se realizó en subparcelas de 5 x 5 m y de 2 x 2 m, respectivamente.*

Bosque ripario: *Conforme al análisis florístico realizado para las especies de fustales se identificó la población en la cobertura de Bosque Ripario, en donde se encontraron en los 109 individuos inventariados, un total de 17 familias y 27 especies; las familias que presentan el mayor número de especies en la cobertura corresponden a Leguminosas con 6 especies y 34 individuos:*

(...)

Pastos enmalezados: *Composición florística: En la siguiente tabla se puede observar la composición florística encontrada en la cobertura de pastos enmalezados, la cual corresponde a áreas que fueron utilizadas para forraje y que por procesos de abandono se han convertido en pastos enmalezados.*

(...)

Fauna

- ***Área de influencia indirecta:***

Metodología: *Teniendo en cuenta las coberturas vegetales presentes en la zona de desarrollo del proyecto, se seleccionaron aquellas con la mayor probabilidad de encontrar fauna silvestre o porque se observó una mayor oferta de recursos naturales apreciables por estos. Para el área de influencia directa se recopiló información a escala regional y para el área de influencia indirecta teniendo como base la información investigada se hizo visitas al área de estudio para corroborar dicha información e investigar a los organismos de posible ocurrencia en la zona del proyecto.*

(...)

- ***Área de influencia directa***

Dentro de la fauna presente en el área que será objeto de estudio se encuentran anfibios, aves representativas de esta zona del país como es el alcaraván, cuyo nombre científico es Burhinus Bistriatus el cual se caracteriza por vivir en sabanas, pastizales, áreas quemadas y áreas con charrales abiertos, se alimenta mediante veloces picotazos o estocadas, de esta forma logra capturar insectos, gusanos, caracoles, escorpiones, reptiles y ranas pequeñas, y también algunas semillas y brotes.

Ecosistemas Acuáticos

Al parecer, la ausencia de la fauna íctica y macrófitas reportadas por los laboratorios, puede deberse a la naturaleza propia del río Negro, la cual debido a su carga importante de sedimentos, hace que las condiciones fisicoquímicas como pH, temperatura y oxígeno disuelto se encuentren en rangos que limiten el desarrollo de estas formas de vida, aunque cabe aclarar que por medio de las encuestas se estableció la presencia de cinco especies Morfo n.d pez, Pygidium bogotense, Eremophilus mutisii, Rhamdia sp y Astyanax sp.que se observan en temporadas y en lugares específicos en pequeñas cantidades y según la comunidad la abundancia de estos ha disminuido drásticamente en los últimos años.

2.4.3 Medio Socio-Económico

El proyecto Estudio de Impacto Ambiental para la Explotación y Beneficio de materiales de arrastre zona de confluencia Ríos Negro y Cáqueza, se encuentra localizado en el Municipio de Cáqueza, el cual se encuentra situado al oriente del Departamento de Cundinamarca.

La información socioeconómica y cultural es fundamental para conocer la situación actual, las tendencias de los procesos sociales con y sin proyecto del área de estudio (AII Y AID), determinar la capacidad del área para responder a las posibles afectaciones por el proyecto, a la identificación de impactos y las medidas de manejo a aplicar.

Para la caracterización de este componente, fueron identificadas las siguientes unidades territoriales:

Área de Influencia Indirecta: *Se Tuvo en cuenta la unidad territorial donde se encuentra localizado el Título Minero No. IGJ – 08051X, el municipio de Cáqueza, Cundinamarca.*

Área de Influencia Directa (AID): *Como unidad territorial se tuvo en cuenta la vereda Hoya de Santiago, ubicada en jurisdicción del municipio de Cáqueza, Cundinamarca, área donde se ejecutarán las actividades propias del Título Minero No. IGJ – 08051X.*

La información suministrada en el presente componente, se basa en información secundaria encontrada en el EOT del municipio de Cáqueza y el DANE, la información primaria fue recopilada a través de reuniones con la comunidad y visitas personalizadas a propietarios y moradores del área de incidencia directa del proyecto.

Lineamientos de Participación: *Para el desarrollo del presente proyecto minero, se realizaron procesos de socialización e información como parte de los lineamientos de participación en la fase inicial del proyecto minero, mediante reuniones con autoridades locales del municipio de Cáqueza y con la comunidad del área de influencia directa. En la socialización se hizo énfasis en los impactos y medidas de manejo que se pretenden implementar, se lograron acuerdos una vez este en operación, en Oferta Laboral, Beneficios de la Comunidad, Manejo Ambiental. Durante el proceso de socialización no se presentó oposición al desarrollo de la actividad ya que es contigua a las otras áreas licenciadas, y se va a transitar por uno de los accesos ya establecidos.*

Exp. No. 500.29.16-065 GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500.41-17-0120 Fecha: 26 ENE 2017

Caracterización Socioeconómica

Dimensión Demográfica: *se realizó un inventario de moradores en los predios de influencia directa del proyecto, los cuales paulatinamente van siendo desplazados por la ampliación a doble calzada la vía Bogotá – Villavicencio, donde sus predios van siendo adquiridos por COVIANDES, sociedad encargada de la operación y del mantenimiento de la vía en mención.*

(...)

Dimensión Espacial

Servicios Públicos: *Servicios públicos: La vereda Hoya de Santiago y específicamente el sector de área de influencia directa no cuenta con servicio de acueducto, ni de alcantarillado, ni aseo. Se abastecen de aljibes para obtención de agua para uso doméstico, cuentan con pozos sépticos para el manejo de aguas residuales domésticas y los residuos sólidos domésticos son enterrados o quemados, si tienen servicio de electricidad y una excelente vía de comunicación (Vía Bogotá Villavicencio). En el sector existe cobertura de telefonía celular.*

Servicios Sociales:

Educación: *En el sector no existen centros de educación, los cuales son prestados en el área Urbana del municipio de Cáqueza, donde existe educación primaria y secundaria. El sector carece prácticamente de niños y jóvenes en edad escolar, sumado a la baja densidad de población. Las principales causas de deserción escolar obedecen a la situación socioeconómica de las familias, que obliga a realizar traslado de residencia, por su inestabilidad laboral, siendo en su mayoría arrendatarios o cuidadores de cultivos.*

Salud: *En el sector no se encuentran centros de salud. Los servicios de salud son prestados en el área urbana del municipio de Cáqueza, por el hospital San Rafael, institución de nivel 2 al igual que otras instituciones de menor nivel.*

Vivienda: *Dentro de este atributo se estudió la calidad de la vivienda y el déficit de ésta dentro del área de influencia directa: Existen únicamente tres viviendas donde reside comunidad, las cuales fueron construidas en bloque, teja de asbesto - cemento y zinc, piso en concreto y puertas metálicas.*

Caracterización Cultural Comunidades no Étnicas: *Para el área de influencia directa, la construcción de la vía Bogotá – Villavicencio, les cambio las costumbres, pues progresivamente fueron desalojados de sus predios para permitir su construcción, desplazándolos hacia el área urbana y otras veredas cercanas. Los asentamientos humanos que fueron ubicados por fuera de los diseños de la doble calzada, quedan aislados y marginados, generando presiones sobre las actividades socioeconómicas y el uso del suelo optando por vender sus propiedades para permitir el desarrollo de la vía al Llano.*

Medios de Comunicación: *La región incluyendo el área de influencia directa del proyecto cuenta con servicios de telefonía celular con amplia cobertura, facilitando las comunicaciones.*

Infraestructura de Transporte: *La vía que comunica la capital del país con Villavicencio es del orden nacional, hace parte de la Transversal Buenaventura-Puerto Carreño, denominada Ruta Nacional 40 en la red nacional de Carreteras; ha sufrido un proceso de transformaciones obligadas, puesto que desde su apertura, estaba saturada de curvas, derrumbes y accidentes que imposibilitaban el transporte adecuado del desarrollo de los Llanos Orientales; incluyendo el trazado y alineamiento por el sector, ocupando nuevos territorios de la vereda Hoya de Santiago, generado como se ha indicado desplazamiento de la población.*

Existe otra vía de comunicación que corresponde al corredor Cáqueza – Colachi, que se desarrolla por el costado izquierdo de rio Negro, por la parte alta de la montaña, que no tiene ninguna relación directa o indirecta para el proyecto.

Exp. No. 500.29.16-065 GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500.41-17-0120 Fecha: 26 ENE 2017

Dimensión Económica: *La actividad económica predominante es la agricultura y ganadería, la cual se ha visto reducida por el desplazamiento de la población, generada por la ocupación de sus terrenos por la doble calzada Bogotá Villavicencio. En el área de influencia directa se han construido bodegas para ser arrendadas bien a los constructores de la doble calzada o a empresas que requieren almacenar productos, los que les genera mayores ingresos que los cultivos de Pancoger.*

Los proyectos mineros del sector se han visto reducidos debido a la ampliación de la doble calzada Bogotá Villavicencio, que ha contribuido como un renglón de la economía muy pequeño, pero que sin embargo ha generado empleos que ha repercutido en el mejoramiento de las condiciones de algunas familias del sector

Dimensión Político-Organizativa: *La alcaldía municipal de Cáqueza es el principal foco político del área de influencia del proyecto y a nivel local lo constituye la Junta de Acción Comunal de la vereda La Hoya de Santiago.*

Presencia Institucional y Organización Comunitaria: *La comunidad del área de influencia directa gira en torno a la Junta de Acción Comunal, a pesar que se han visto reducido sus integrantes por la adquisición por parte del estado de predios necesarios para la construcción de la doble calzada Bogotá – Villavicencio.*

La inversión del municipio de Cáqueza hacia la comunidad es mínima, debido a que la comunidad de la vereda Hoya de Santiago junto con otras veredas aledañas al corredor vial, van siendo reubicada integrándose a otros grupos poblacionales cercanos.

Tendencias de Desarrollo: *El desarrollo del sector se ha visto cambiado drásticamente por el Mega proyecto vial doble calzada Bogotá – Villavicencio, quedando solo algunos predios donde aún se desarrollan actividades de ganadería y agricultura, y se abre paso a la construcción de bodegas para el servicio de la vía y necesidades del sector.*

El proyecto pretende crear nuevos empleos directos e indirectos donde algunos integrantes de la comunidad se vean favorecidos, pues una vez concluya la construcción de la doble calzada, los empleos se reducirán, en cambio con el proyecto minero se proyecta sostenerlos a lo largo del tiempo entre 25 y 30 años.

Información sobre Población a Reasentar: *El proyecto no generara desplazamientos de la población, por el contrario incentiva a permanecer en la región por las oportunidades laborales y beneficios que pueden recibir.*

Comunidades Étnicas: *En el área de influencia directa no existe presencia de comunidades étnicas.*

2.4.4 Zonificación Ambiental

De acuerdo a la información existente del área de influencia del proyecto minero y la caracterización ambiental, e identificada la línea base ambiental, y de acuerdo con la legislación vigente, se realiza un análisis completo de los componentes abiótico, biótico y socioeconómico y cultural. Esto con el fin de realizar la zonificación ambiental, en donde se determinen las potencialidades, fragilidades y sensibilidad ambiental del área, en su condición sin proyecto y se definan áreas de características relativamente homogéneas.

2.5 DEMANDA DE RECURSOS NATURALES

Se dispondrán los materiales de construcción en el área de los Permisos Ambientales para la operación de un PLANTA TRITURADORA DE MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN VEREDA RÍO NEGRO SUR- de la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE SAS, otorgados mediante Resolución 200.15.07-0524 8 de Junio de 2007 y renovada mediante la resolución 200.15.07-0524 12 de Junio de 2012.

2.6 EVALUACIÓN AMBIENTAL

El objeto es realizar una identificación base de los impactos actuales del área previo al inicio de las actividades mineras e identificar los efectos potenciales que podría generar la extracción de material

aluvial en la zona de confluencia de los ríos Negro y Cáqueza, sobre el medio ambiente y de acuerdo a esto, implementar unas medidas inmediatas y un adecuado manejo ambiental para minimizar las afectaciones ambientales garantizando un desarrollo ambientalmente sostenible para el área de influencia directa del proyecto minero.

2.6.1 Sin Proyecto

Las actividades antrópicas en el área de estudio, que se considera afectan el medio físicobiótico y socioeconómico son: ganadería, cultivos, quemas y uso de recursos (cobertura vegetal, fauna).

(...)

***Paso de la doble calzada Bogotá Villavicencio:** EL paso de la doble calzada por el área de influencia indirecta del proyecto minero regula tanto el comercio del área de influencia indirecta como el desarrollo de la actividad minera en el área, y los cambios notables de usos de suelo y de niveles de ruido y emisiones de fuentes móviles que transitan por este corredor vial. Presentan magnitud media, cobertura regional, tipo directo y efecto acumulativo.*

***Cultivos:** Los cultivos de pancoger (conucos de yuca, plátano, maíz) producen un cambio en el uso del suelo, en caso de no coincidir con el uso potencial del mismo en el sector. Presentan magnitud media, cobertura regional, tipo directo y efecto acumulativo.*

***Ganadería:** Especificadamente en el municipio de Cáqueza la ganadería se considera como actividad impactante, ya que ocasiona pérdida de hábitat a la fauna silvestre y afecta la calidad del agua, pues al utilizarse los ríos y quebradas como abrevaderos, se presenta disposición directa de las materias fecales del ganado sobre estas fuentes. En aquellas áreas desprovistas de vegetación arbórea y alta pendiente, el ganado mediante el pisoteo continuo, favorece la compactación del suelo y la activación de los procesos erosivos. Estos efectos se consideran de magnitud media, cobertura regional por ser una actividad desarrollada en todo el departamento, con efectos acumulativos y de tipo directo.*
***Quemas:** Las quemas se constituyen en una práctica cultural en la región, se practica como una forma de obtener mejores condiciones de pastos a corto plazo, aunque a mediano y largo plazo tiene un impacto negativo muy alto sobre la cobertura, la estructura de la vegetación, el suelo y la fauna; esta actividad ha generado cambios directos en el paisaje, la cobertura de bosques y su continuidad. Este impacto es de carácter negativo, magnitud alta, cobertura regional por ser una práctica generalizada y acumulativa.*

***Uso y manejo de los recursos naturales:** Se trata del uso o afectación de los recursos hídricos, aire, agua, suelo y cobertura vegetal.*

- ***Disposición de aguas residuales domésticas y residuos domésticos:** La inexistencia de sistemas de recolección y disposición final de residuos sólidos en los asentamientos rurales, hace que se encuentren basureros abiertos cerca a fuentes hídricas. También el vertimiento de las aguas residuales domésticas en la zona rural (pozo séptico sin impermeabilización del suelo), se constituye en una fuente de contaminación de las aguas superficiales, ya que algunas fincas carecen de sistemas de tratamiento, previo a su vertimiento directo al suelo y a las diferentes quebradas, caños y ríos de la zona. Esta inadecuada disposición de las aguas residuales produce un efecto directo, de carácter negativo, magnitud media, cobertura regional y acumulativa.*

- ***Cobertura vegetal y fauna:** La remoción de cobertura vegetal para la adecuación de potreros y cultivos tiene un efecto directo sobre los ecosistemas del área, cuya magnitud es entre alta y media, con una cobertura regional, de carácter negativo y efectos acumulativos. Lo anterior ocasiona indirectamente, un cambio en la composición florística y estructura de la vegetación en un área intervenida, provocando a su vez, el desplazamiento de la fauna. Estos efectos indirectos se consideran de magnitud media, cobertura regional, carácter negativo y acumulativo. Al removerse el material vegetal, los suelos quedan desprotegidos, perdiéndose la capacidad de regulación del agua, aumentando así la escorrentía, razón por la cual se habla de un cambio en el patrón de drenaje externo e interno de los suelos; esto a su vez, activa procesos erosivos, además del cambio en la calidad del paisaje. Al propiciarse el arrastre de materiales del suelo por escorrentía, aumentan las concentraciones de sólidos suspendidos en las fuentes de agua superficiales, especialmente durante las épocas de*

Exp. No. 500.29.16-065 GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500 - 41 -017-0120 Fecha: 26 ENE 2017

lluvia. La activación de procesos erosivos y la alteración de la calidad física de las aguas se consideran efectos de cobertura regional, el resto tienen una cobertura local, son acumulativos y de tipo indirecto.

2.6.2 Análisis de Impactos con Proyecto

Como se muestra en los siguientes cuadros, el comportamiento del sistema en los diferentes estados evaluados es:

En el estado actual. Dadas las condiciones que presenta el área de estudio, se considera un ecosistema ambientalmente estable, el cual presenta una desmejoría en comparación con el estado ideal, del 38.4%, siendo para cada subcomponente el grado de afectación negativa (desmejoría), en su orden el siguiente: Aire 27.8%, paisaje 61.4%, humano 54.2%, medio sociocultural 46.4% y medio socioeconómico 60%, los restantes subcomponentes no presentan desmejora.

Durante el proceso de Adecuación. Como se observa en los siguientes cuadros, con relación al estado actual, el nivel de desmejoría del ecosistema será solo del 6.9% y con relación al sistema ideal del 45.3%, situación debida principalmente a la afectación negativa que sufrirá el medio físico. De acuerdo a la evaluación realizada, la puntuación obtenida en dicho estado fue de 38260 puntos, lo cual indica que pese a la afectación negativa, el ecosistema se considera ambientalmente en equilibrio, es decir que observa un balance proporcional entre la incidencia de efectos positivos y negativos. En su orden, la desmejoría con relación al estado ideal es la siguiente: Medio físico 44.9%, Medio humano 48.5%, Medio sociocultural 40%, y Medio económico 50%. Debido a la generación de empleos, el componente socio cultural y económico, presentan una leve mejoría con respecto al estado actual, del 6.4% y 10% respectivamente.

Proyecto en operación con plan de manejo implementado. El puntaje obtenido en esta etapa (57340), permite catalogar el sistema como ambientalmente estable, lo cual indica que su situación ambiental con relación al estado actual se verá favorecida, en un 20.3% y la afectación con respecto al estado ideal es solo del 18.1%. La disminución de efectos negativos con respecto al sistema actual es en su orden: Medio biofísico 10.6%, medio humano 12.8%, medio socio cultural 30% y medio económico 40%. La afectación negativa con respecto al estado ideal es la más baja en todos los componentes, con relación a los estados actual y en construcción, se puede observar en el siguiente cuadro. Considerando el anterior análisis, se puede afirmar que el proyecto "Explotación de materiales de construcción de los ríos Negro y Cáqueza" es ambientalmente viable, siempre y cuando se cumpla a cabalidad con lo dispuesto en el plan de manejo ambiental, ya que pasara de 43100 puntos en el estado actual a 57340 una vez terminado y operando. Es decir se incrementará favorablemente el sistema en 14240 puntos.

(...)

2.6.3 Evaluación Económica En El Proceso De Evaluación De Impacto Ambiental

En esta sección se presenta la evaluación económica de los impactos ambientales relevantes sobre los flujos de bienes y servicios de la zona de influencia directa e indirecta generadas por las actividades del proyecto a establecerse en el área del Título Minero No. IGJ – 08051X.

- ***Definición de impactos ambientales relevantes sujetos a evaluación económica ambiental.***

Para determinar la relevancia de los impactos ambientales asociados a la ejecución del proyecto Explotación de materiales de arrastre del área de confluencia de los ríos Negro y Cáqueza, se realiza un análisis cuantitativo basado en la importancia ambiental (VI) asegurando que estos impactos ambientales generen costos no internalizables, por lo tanto, algunas etapas como la gestión social y sus actividades como Información y comunicación, contratación de personal y ejecución del plan de inversión social; y aquellas relacionadas con el Restauración y abandono son excluidas del análisis. Las actividades que hacen parte del conjunto seleccionado para indicar la relevancia de los impactos ambientales se describen en la siguiente tabla.

Para determinar si un impacto es o no relevante, se toma la sumatoria de las importancias ambientales de cada impacto en cada actividad establecida en la tabla anterior, conceptualmente se establece que:

La magnitud global del impacto, está dada como el promedio, del valor de calificación (VC) por el número de impactos analizados; es decir que tiene en cuenta la duración, intensidad, probabilidad de ocurrencia, tendencia, extensión y capacidad de recuperación del elemento afectado; matemáticamente se expresa así:

MGI = ∑VC/Np En donde, VC es la sumatoria de los parámetros y Np es el número de parámetros evaluados; el rango de aplicación de MGI es:

Una vez evaluados cualitativamente y cuantitativamente los componentes en sus tres estados (sin proyecto, en construcción y operando), se procede a determinar el estado del sistema según el porcentaje correspondiente a cada uno así:

- *Sistema ideal. Corresponde a un porcentaje entre el 95 y 100% es decir entre 66500 y 70000 puntos.*
- *Sistema ambientalmente estable. El puntaje corresponde a un rango de 38500 a 66500, es decir entre el 55 y 95%*
- *Sistema ambientalmente en equilibrio. Comprende un puntaje entre 31500 y 38500, el 45 y 55% respectivamente.*
- *Sistema crítico. La mayoría son efectos negativos, corresponde a una puntuación menor al 45%, es decir, menor de 31500 puntos.*

Por lo tanto de los doce (12) impactos ambientales, de los cuales uno pertenece a una valoración media global del impacto (Vlr 45 – 55) y los ostros once (11) impactos ambientales tienen un carácter bajo (Vlr) en las etapas consideradas. En ocasiona a que el grado de impactabilidad es bajo en general, se establecen las siguientes consideraciones:

Para determinar si un impacto es o no relevante, se toma la sumatoria de las importancias ambientales de cada impacto en cada actividad descrita en la Tabla 15, conceptualmente se obtiene la siguiente relación.

$$VI_i = \sum_{j=1}^{j} NA_{i,j} \times \left(3I_{i,j} + R_{i,j} + 2EX_{i,j} + MO_{i,j} + DU_{i,j} + RC_{i,j} + RV_{i,j} + SI_{i,j} + AC_{i,j} + PR_{i,j} + TI_{i,j} + PO_{i,j}\right)$$

$$VT = \sum_{i}^{I} VI_i$$

$\leftrightarrow NA_{i,j} = -1 \qquad j = conjunto\ de\ actividades \quad i = impacto\ ambiental$

Dónde: NA: *Naturaleza/carácter, I: Intensidad/Magnitud, R: Resilencia, EX: Extensión/Cobertura, MO: Momento, DU: Duración, RC: Recuperabilidad, RV: Reversibilidad, SI: Sinergia, AC: Acumulación/Tendencia, PR: Periodicidad, TI: Tipo de Impacto, PO: Probabilidad de Ocurrencia.*

VT: Expresa una magnitud cuantitativa que se puede interpretar como el total de importancias ambientales de naturaleza negativa asociadas a la ejecución de las fases operativa del proyecto.

La determinación de la relevancia de los impactos se hace relativa a esta magnitud por lo tanto se toma la participación VIr_i *de cada uno de los impactos*

$VIr_i = \frac{VI_i}{VT}$ *Este valor indica la participación del impacto ambiental i en el total de importancia ambiental de carácter negativo.*

De doce (12) impactos ambientales, cuatro (4) impactos ambientales tienen un carácter positivo (Vlr > 1) en las etapas consideradas, uno de ellos tienen un carácter "neutro" (Vlr = 1) y los siete (7) impactos un carácter total negativo (Vlr < 1).

De uno (1) impactos con carácter total negativo irrelevantes, seis (6) de ellos son de carácter relevante y representan el 85.71% del total del carácter negativo de las etapas consideradas del proyecto de explotación de material de arrastre de la zona de confluencia de los ríos Negro y Cáqueza; por lo tanto, esta serie de impactos son relevantes considerando el sistema evaluado: Perdida de suelo, Contaminación del subsuelo, Contaminación de polvo, Contaminación de ruido y gases, Contaminación de agua, Pérdida cobertura Vegetal y migración de especies, Afectación paisajística

(...)

Valoración de los recursos naturales en el área de explotación de material de arrastre en la confluencia de los ríos Negro y Cáqueza: Perdida de suelo, Contaminación del subsuelo, Contaminación de polvo, Contaminación de ruido y gases, Contaminación de agua, Pérdida cobertura Vegetal y migración de especies, Afectación paisajística.

Costos

- ***Perdida de suelo, contaminación del subsuelo, perdida de cobertura vegetal y migración de especies, afectación paisajistica.***

Para el caso de la evaluación económica se contemplan solo áreas estimadas y proyectadas de acuerdo a las intervenciones previamente definidas por los titulares. Referente a los valores de restauración paisajística que se deberán implementar año tras año se estima que el valor por Hectárea a restaurar, de acuerdo con la comisión nacional forestal mediante el "Acuerdo mediante el cual se expiden los costos de referencia para reforestación o restauración y su mantenimiento para compensación ambiental por cambio de uso de suelo en terrenos forestales y la metodología para su estimación" del 31 de Julio de 2014. Se establece en su Artículo 1. Los costos de referencia para actividades de reforestación o restauración y su mantenimiento por concepto de compensación ambiental por cambio de uso del suelo en terrenos forestales.

(...)

Bajo tales términos para el total del área del Título Minero, es de 182.59Ha, el valor total por restauración del área teniendo en cuenta que se recuperan solas las zonas inundable.

(...)

- ***Contaminación de polvo, ruido y gases***

Para el riego de vías se estima un valor de $200.000 por carrotanque de agua; para vía de acceso se estima un valor de para riego de vías.

(...)

- ***Contaminación de agua por transporte de sólidos en fuentes de agua superficial y por escorrentía.***

El proyecto minero deberá realizar en caso de requerirse por afectaciones al medio ambiente un monitoreo de calidad de agua con un valor actual en el mercado de $250.000, y en caso de afectación deberá realizar medidas de mitigación referentes a establecimiento de un rediseño del método de explotación en cuanto a las distancias establecidas a la lámina de agua.

Beneficios

De acuerdo con la proyección de requerimiento de mano de obra no calificada para los 30 años estimados para desarrollar las actividades de Explotación de material de arrastre en la confluencia de

los ríos Negro y Cáqueza, se calculará la generación de ingresos por este concepto, lo cual es un estimativo de beneficio directo a los pobladores del AID por la influencia del proyecto. En este caso solo se tendrá en cuenta la mano de obra no calificada utilizada para cada etapa del proyecto.

Es necesario precisar que el cálculo de la generación de ingresos se realiza solo teniendo en cuenta la mano de obra no calificada, y calificada siempre y cuando haya disponibilidad, pero por ahora solo se tomara la mano de obra no calificada, por lo que solo se tomarán de cada tabla los valores correspondientes: El salario mínimo se encuentra en: $616.027, Auxilio de transporte: 72.000, Auxilio de Alimentación: 48.000.

(...)

Es de aclarar que este valor es una aproximación al ingreso real generado, bajo el supuesto de que todas las personas se contratan, los tiempos de desarrollo de cada etapa del proyecto y de que el valor del jornal permanece constante. Inversión social voluntaria: La inversión social voluntaria promedio y estimada por año que manejará los titulares mineros, para las veredas del área de influencia directa estará alrededor de $10.000.000.

Criterios de evaluación

Para la aplicación de este criterio es necesario poner en valor presente los beneficios y costos totales obtenidos en la valoración anterior. Para obtener este valor presente, es necesario descontar el resultado de la valoración a través de una tasa de descuento. Dada la naturaleza de la presente evaluación, se aplicará la tasa social de descuento que, para Colombia es del 12% anual, establecida por el Departamento Nacional de Planeación-DNP.

Este factor permite comparar los beneficios y los costos económicos del proyecto en diferentes momentos del tiempo y con relación al mejor uso alternativo de esos recursos.

$$RBC = \frac{5.136'593.680}{4.121'922.144} = 1.24$$

A través de este indicador se puede concluir que el proyecto de explotación de material de arrastre de los ríos Negro y Cáqueza genera bienestar social, dadas las condiciones estudiadas.

- ***Valor Presente Neto***

Este criterio indica el beneficio neto que generan los impactos evaluados anteriormente, valorados a precios de 2016.

$$VPN = \sum_i \frac{B_i - C_i}{(1+r)^i} = \sum_i \frac{B_i}{(1+r)^i} - \sum_i \frac{C_i}{(1+r)^i}$$

Donde, Bi son los beneficios del proyecto en el año i; Ci son los costos del megaproyecto en el año i; r es la tasa social de descuento; i es el indicador del año. Ver Tabla

- *La sumatoria de costos de impactos ambientales del proyecto es igual a: 2.614.553.571*
- *La sumatoria de beneficios de impactos ambientales del proyecto es igual a: 2.918.703.723*

VPN= 5.126'593.680 - 4.121'922.144 = 1.014'671.536

Para el caso del proyecto de explotación de material de arrastre de los ríos Negro y Cáqueza, el VPN es de $1.014'671.536 pesos colombianos. Esto indica que el proyecto crea valor económico, es decir, genera beneficios adicionales en sus áreas de influencia. De acuerdo con la evaluación de los criterios anteriores, resulta válido afirmar que el proyecto genera beneficios económicos a la región, dadas las condiciones evaluadas y compensando los costos de los impactos negativos.

(...)

2.7 ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL

A partir de la descripción y caracterización ambiental y de la evaluación ambiental, se realizó la presente zonificación de manejo ambiental del proyecto, la cual, establece un análisis de factibilidad de las diferentes actividades programadas para el desarrollo del proyecto de explotación de

materiales de construcción, en relación con el tipo de unidad ambiental; en consecuencia, la zonificación de manejo mide el grado de vulnerabilidad del entorno frente a la implementación de las diferentes actividades del proyecto.

Resultados y Análisis

La zonificación de manejo ambiental del proyecto para la explotación de material de construcción se presenta en la siguiente tabla.

Áreas de Exclusión (AE): *Es posible su intervención con restricciones bajas, con implementación de medidas de manejo estándar incluyendo el manejo de la explotación. Se debe realizar mantenimiento a la infraestructura vial utilizada por el proyecto, cuidando su estabilidad. Las áreas de exclusión corresponden a aquellas zonas que no podrán ser intervenidas por las actividades de arranque, cargue y trasporte de material de construcción. La zona de interés registra, según el Esquema de Ordenamiento Territorial de Caqueza, POMCA del río Negro, correspondientes a la ronda protectora de los ríos Negro y río Caqueza, de resto el polígono minero no registra zonas que se identifiquen con alto grado de vulnerabilidad o riesgo ambiental, socioeconómico o cultural, que no puedan ser intervenidas por actividades de extracción de material.*

Áreas de Intervención con Restricciones (AIR): *Son aquellas zonas donde es necesario implementar medidas ambientales especiales, dada su importancia abiótica, biótica o sociocultural. En estas áreas se puede desarrollar la producción agrícola y ganadera y de explotación de los recursos naturales. La zona de influencia del proyecto se caracteriza por presentar áreas de importancia agropecuaria y agroforestal. Dentro de la categoría de áreas de intervención con restricciones se registran: Bosques secundarios, Rastrojo alto, Viviendas, Rondas hidráulicas de los cuerpos de agua.*

Áreas de Intervención (AI): *Son zonas de posible intervención con menores restricciones que las anteriormente mencionadas. Incluye los sectores con cobertura de pastos naturales, pastos manejados y áreas sin vegetación. Las zonas determinadas como de intervención sin restricciones son las siguientes: Playones de los ríos Negro y río Cáqueza, Vías presentes.*

2.8 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

En las actividades formuladas para cada uno de los componentes, se definen las medidas para prevenir, mitigar, corregir o compensar cada uno de los impactos ambientales identificados y valorados durante las etapas de construcción y operación, en concordancia con el grado de alteración que estos presenten. Se establecen los criterios bajo los cuales se deben desarrollar las actividades, a través de la exposición de los objetivos, la etapa de aplicación, el tipo de impacto (prevención, mitigación, etc.), las acciones a desarrollar, el lugar de aplicación y los responsables del programa, para garantizar una correcta ejecución de las medidas planteadas.

(...)

2.9 PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Este programa tiene como fin evaluar la ejecución del Plan de Manejo Ambiental y estará a cargo de la interventoría contratada por el beneficiario del proyecto minero. Los programas de seguimiento y monitoreo presentan una estructura similar a la utilizada en las fichas del plan de manejo ambiental.

Medio Abiótico

Objetivo: Verificar y controlar el grado de cumplimiento de las acciones formuladas en el Plan de Manejo Ambiental para el medio abiótico.
Acciones A Desarrollar/Tecnologías Utilizadas:

- *Verificar las distancias de conservación ambiental (taludes, cuerpos de agua).*
- *Monitorear los sectores más vulnerables a la erosión por socavación lateral.*
- *Supervisar el cargue adecuado de material en las volquetas.*
- *Vigilar la velocidad de los vehículos transportadores.*
- *Controlar los certificados de emisión de gases de los vehículos del proyecto.*
- *Corroborar el uso apropiado de los elementos de protección personal.*

- *Realizar seguimiento al manejo de residuos sólidos en los frentes de extracción y área de beneficio.*
- *Se realizarán controles diarios de los residuos orgánicos, inorgánicos y reciclables, teniendo en cuenta la separación en la fuente, almacenamiento temporal, transporte y disposición final.*
- *Presentar los Monitoreos semestrales de calidad de agua*
- *Adjuntar a los ICA los monitoreos anuales de calidad de aire y ruido*

Medio Biótico

Objetivo: Verificar y controlar el grado de cumplimiento de las acciones formuladas en el Plan de Manejo Ambiental para el medio biótico.

Acciones A Desarrollar/Tecnologías Utilizadas

Supervisar que se cumpla a cabalidad con los procedimientos de restauración paisajística y se revegetalicen las áreas que se intervengan durante la vida útil del proyecto minero.

Medio Socioeconómico

Objetivo: Verificar y controlar el grado de cumplimiento de las acciones formuladas en el Plan de Manejo Ambiental para el medio socioeconómico.

Acciones A Desarrollar/Tecnologías Utilizadas

Recibir las inquietudes, solicitudes, quejas o reclamos provenientes de la comunidad, garantizando una respuesta pronta y acertada a las inconformidades. Los registros de las reuniones deberán dar cuenta de las principales inquietudes con respecto al proyecto, así como las respuestas brindadas a las mismas:

- *Contar con los registros de convocatorias, actas de reuniones, listas de asistencia, especificando objeto de la reunión, lugar, fecha y hora.*
- *Verificar el número de trabajadores de la zona contratados.*

Seguimiento Y Monitoreo Al Cierre Y Recuperación De Tierras

El seguimiento a este programa se llevará a cabo mediante el uso del registro fotográfico, comparando el estado de la zona antes de comenzar el proyecto y el estado después de terminado el mismo.

2.10 PLAN DE EMERGENCIA

Las perspectivas técnicas y económicas para el control de los factores de riesgo son viables, siempre y cuando haya una buena preparación para el adecuado manejo de las eventualidades que puedan generarse.

Riesgos naturales

Se laborará en general en épocas de aguas bajas, sin embargo todos los días antes de iniciar operaciones, el jefe de la mina se informará, sobre la posibilidad de represamientos en la cuenca superior de la cuenca del río Negro o la ocurrencia de eventos pluviales fuertes que pueden originar una crecida. Aunque solamente se labora en épocas de aguas mínimas y medias existe una baja probabilidad que se presente un incremento repentino de caudal que ponga en peligro al operador de la retroexcavadora y a conductores de las volquetas de turno en cargue.

Con base en esta información y solo cuando no exista riesgo ordenara el ingreso de personal y maquinaria a la fuente de materiales. En caso de que la maquinaria o vehículos sean arrastrados por la corriente, el conductor y acompañantes deben abandonarlo, dirigiéndose a partes más altas y esperar que pase la crecida para proceder al rescate de los automotores implicados.

Accidentes de trabajo: *Se pueden presentar accidentes de trabajo con consecuencias moderadas a graves (cortaduras, contusiones, fracturas, cercenamiento e incluso la muerte). Dentro de las medidas preventivas se encuentran el utilizar personal experimentado en los trabajos a ejecutar y utilizar elementos de protección personal como guantes, cascos y botas, principalmente durante el desarrollo de las labores. Aunque el método de explotación es una de los más seguros, se pueden presentar accidentes de trabajo con consecuencias moderadas a graves, especialmente las relacionadas con la presentación imprevista de crecientes, contusiones por la caída de materiales de la cuchara de la retroexcavadora, golpes con la cuchara de la retroexcavadora y arrollamiento, principalmente.*

Dentro de las medidas preventivas se encuentran el delimitar y señalizar el área de riesgo, impidiendo el ingreso de personas ajenas a la explotación, durante la realización de la operación de arranque y utilizar elementos de protección personal como cascos y otras, principalmente. La reducción más efectiva de este tipo de accidentes se logra prestando especial cuidado que la retroexcavadora y el cargador sean operadas por personal experimentado y que estos equipos cuenten con sistemas de alerta cuando van en retroceso, y estar atento a los niveles de los ríos Negro y Caqueza.

***Accidentes de tránsito:** El sitio de mayor riesgo en la entrada y salida de vehículos del área de trabajo por la que debe efectuarse señalización, mediante la colocación de avisos de prevención. Los sitios de mayor riesgo son las salidas y entradas de volquetas, por lo tanto debe efectuarse la señalización mediante la colocación de avisos de prevención "Transite con cuidado, a 100 metros salida de volquetas", complementados con un controlador vial quien dará instrucciones a conductores, para realizar la salida de manera segura. Para disminuir el riesgo de accidentes por fallas mecánicas, se efectuará el mantenimiento continúo de los vehículos y maquinaria. Además se contrataran conductores y operadores responsables y experimentados en su manejo. La velocidad máxima que se permitirá es de 20 Km/h. En este caso el reporte estará a cargo de la primera persona que se percate del accidente.*

***Escapes de lubricantes y combustibles:** En caso de presentarse derrames por fugas imprevistas de la retroexcavadora o de volquetas, se instruirá al jefe de mina y operarios para que sin que medie autorización alguna, ordene el retiro inmediato de la maquina o el vehículo que presente fugas. Como medida preventiva el jefe de mina inspeccionara previamente cada uno de los vehículos que deban ingresar al río o a las playas para verificar que no se presenten fugas de combustibles o lubricantes. Por ningún motivo se permitirá el tanqueo de la retroexcavadora dentro del cauce del río o el cambio de lubricantes, como tampoco el lavado de vehículos.*

***Incendios:** Los medios de prevención de incendios abarcan una o más de las siguientes técnicas o principios: Eliminación de las fuentes de ignición, Eliminación del aire, Mantenimiento de líquidos en recipientes o sistemas cerrados, Ventilación para impedir la acumulación de vapores dentro de los límites de la inflamabilidad. Las principales fuentes de ignición de los líquidos inflamables son las mismas llamas, superficiales calientes, chispas eléctricas o de fricción y comprensión adiabática.*

Llamas: constituyen una fuente segura de ignición, para las mezclas de vapores inflamables y aire que se encuentren dentro de sus márgenes de inflamabilidad. Una vez iniciada la ignición el calor irradiado por los vapores, continúa el proceso de ignición.

Chispas eléctricas, estáticas y de fricción: Las chispas deben tener suficiente energía para poder dar ignición a una determinada mezcla de vapores inflamables y aire.

2.11 PLAN DE CONTINGENCIA

Con la identificación de riesgos y sitios vulnerables a la ocurrencia de eventos de carácter accidental o técnico que podrían afectar el normal funcionamiento de las actividades de explotación. Con base en esta información se elaboraron los planes de prevención y atención para dichos eventos.

2.12 PLAN DE CIERRE MINERO

El desarrollo de las actividades de rehabilitación de los terrenos ocupados en las actividades de explotación, transporte, serán las últimas actividades a desarrollar y con ellas se pretende recuperar las áreas intervenidas con el ánimo de hacerlas nuevamente potenciales para usos agropecuarios, habitacionales, turísticos o de recreación pasiva y de sano esparcimiento. Durante las etapas de arranque, puesta en marcha, operación del proyecto y a medida que avanzan las actividades de aprovechamiento minero, se irán diseñando zonas para la disposición temporal de los materiales de cobertura vegetal del suelo si existiesen con el fin de aprovechar dichos materiales posteriormente para la recuperación de las áreas intervenidas. La ejecución de un plan abandonado pretende lograr el posterior aprovechamiento de las zonas afectadas por las labores de extracción, y transporte del material a explotar, así mismo se pretende el asentamiento y retorno de especies faunísticas que eventualmente sean desplazadas temporalmente como consecuencia de la ejecución del proyecto. Para ello se realizarán las siguientes actividades las cuales se comenzarán a ejecutar seis meses

antes de terminada la etapa de operación del proyecto y se extenderán hasta por tres meses luego de culminada dicha etapa:

- *Perfilamiento topográfico y suavización del terreno hasta lograr pendientes similares a las que se dan en la condición sin proyecto. Para el perfilamiento se realizarán rellenos en aquellas zonas en las que se realizaron excavaciones, cortes y explanaciones en los sitios en los cuales se realizaron rellenos temporales.*
- *Acomodación de acequias y drenes para la posterior captación y conducción de aguas lluvias y de escorrentía superficial de forma tal que no generen procesos erosivos con el paso del tiempo.*
- *Fertilización de las capas superiores del suelo con tierra negra mejorada, adquirida específicamente para tal fin.*
- *Finalmente se revegetalizarán las rondas de protección al lado y lado del cauce de los rio Negro y Cáqueza, especialmente el derecho y los predios intervenidos en forma directa con la ejecución del proyecto con guadua y/o el material vegetal que la autoridad ambiental recomiende, para ello se plantea desde ahora la revegetalización de un área de aproximadamente una hectárea en una longitud de 500 metros, para ello se estima necesario la siembra, fertilización y mantenimiento de quinientas plántulas incluidas las necesarias para la resiembra en caso tal de ser necesaria.*
- *Desde las primeras etapas de implementación del proyecto y durante su operación se preverá la ejecución del anterior plan de abandono, y para ello se busca que la planificación ejecución de toda actividad modifiquen en lo más mínimo las condiciones geomorfológicas y de paisaje del entorno natural, con el fin de facilitar la recuperación posterior de las áreas intervenidas.*

2.13 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Cronograma de Actividades General del proyecto: A continuación, se presenta un cronograma de las actividades a realizar durante la vigencia de la licencia ambiental:

(...)

2.14 DEPARTAMENTO DE GESTIÓN AMBIENTAL

El trabajo es la base de la vida social e individual, es una actividad por medio de la cual el hombre se relaciona e interactúa con la naturaleza para satisfacer sus necesidades y desarrollarse a sí mismo. Dentro del medio laboral, el trabajador interactúa con diferentes condiciones de trabajo que pueden afectarlo positiva o negativamente, por lo que puede convertirse en un instrumento tanto de salud como de enfermedad para el individuo, la empresa y la sociedad. Se establece una relación directa entre LA SALUD y EL TRABAJO entendida como el vínculo del individuo con la labor que desempeña y la influencia que sobre la salud acarrea dicha labor. Este conjunto de variables que definen la realización de la tarea y el entorno en que esta se realiza se denomina CONDICIONES DE TRABAJO y están constituidas por los factores de ambiente, de la tarea y de la organización.

Mediante el Programa de Salud Ocupacional los titulares implementan acciones con el fin de mantener condiciones laborales que garanticen el bienestar y la salud de los trabajadores y la productividad de la empresa.

III. OBSERVACIONES DE LA VISITA

En atención al Auto No. 500.57.16-02832 del 01 de noviembre de 2016, se realizó visita de inspección ocular el 6 de noviembre de 2016, con el fin de verificar el documento allegado mediante radicado No. YO 2016-05008 del 11 de mayo de 2016 y Y0-2016-13858 del 19 de diciembre de 2016, para el desarrollo del proyecto, EXPLOTACION, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE DEL AREA DE INFLUENCIA DE LOS RIOS NEGRO Y CAQUEZA, CONTRATO DE CONSECIÓN NO. IGJ-08051X", localizado en las veredas Rio Negro Norte, Hoya De Santiago, Tausuta I Y II, Ponta Y El Carmen, Jurisdicción Del Municipio De Caqueza, Departamento De Cundinamarca.

PUNTO	COORDENADAS	COORDENADAS

Exp. No. 500.29.16-065 GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500.41.17-0120 Fecha: 26 ENE 2017

	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
PA	976.981,4	1.018.833,9		73°54'28.17"O
1	978.765,1	1.018.000,0		
2	979.000,0	1.018.395,0		73°54'42,39"O
3	979.000,0	1.019.548,2		73°54'04.99"O
4	977.370,6	1.019.228,6		73°54'15.37"O
5	977.370,6	1.018.559,2		73°54'28.17"O

Tabla 1. Georreferenciación del área bajo Titulo Minero No. IGJ – 08051X

1. GENERALIDADES

1.1 VÍAS DE ACCESO.

Para acceder al área del proyecto minero se realizó el recorrido que conduce desde el casco urbano del municipio de Cáqueza hacia la ciudad de Villavicencio, dicho recorrido cuenta con una distancia aproximada de 8 Km, en donde se desvía a mano izquierda hasta acceder al patio de beneficio licenciado a la Sociedad Agregados del Oriente.

El acceso interno al área del Título Minero No. IGJ – 08051X, se desprende de la misma entrada con la que cuenta la empresa Agregados del Oriente al área licenciada a unos Permisos Ambientales en la vereda Hoya de Santiago, la cual accede a los depósitos aluviales sobre un predio de propiedad de la misma empresa en una distancia no mayor a 700m., el cual es un antiguo depósito aluvial, sin vegetación arbustiva alguna, con una topografía homogénea.

1.2 MEDIO ABIÓTICO.

Geología: *El área de desarrollo del proyecto minero se encuentra geológicamente en inmediaciones del grupo Caqueza, las cuales afloran en la margen derecha del río Caqueza y margen izquierda y derecha del río Negro, compuestas generalmente por depósitos de lutita oscuras y estratos de limolitas, con potentes bancos de areniscas. Los depósitos aluviales què se encuentran sobre las márgenes han sido explotados con anterioridad por otros operadores mineros de acuerdo a lo que establece el ingeniero residente de la planta. De los cuales se puede establecer que se ha regenerado naturalmente rastrojos de porte bajo.*

(...)

Geotecnia: *En las márgenes en las cuales se encuentran las formaciones que aflorando, no presentan socavación lateral dada la competencia de los materiales por el contrario las márgenes que contienen los depósitos aluviales han sufrido procesos de sedimentación y esto ha aumentado la divagación sinuosa, en las zonas donde se pronuncia su curvatura en las márgenes contrarias se evidencian procesos de socavación lateral que no son objeto de esta licencia Ambiental, se observa la naturaleza trenzada en algunos sectores de mayor sección de cauce de esta fuente hídrica, como se puede evidenciar en el siguiente registro fotográfico.*

(...)

Recurso hídrico: *La confluencia de los ríos Negro y Caqueza en el área evidencia la predominancia del aporte de sedimentos del río negro la cual opaca la baja turbidez del río Caqueza, como se evidencian en las fotos 16 y 17. Los sedimentos son la matriz que embebe en los depósitos aluviales. De acuerdo a las afirmaciones de la comunidad en el sector las aguas del río Negro, solo se usan para el riego de cultivos, en cambio en el río Caqueza toman agua los animales domésticos del sector.*

1.3 COMPONENTE BIÓTICO

- ***Subcomponente fauna:*** *La fauna está marcada por el ruido que genera la cercanía del sitio a la vía nacional la cual ha repercutido el establecimiento de especies en el área de estudio, solo se evidenciaron insectos, reptiles y algunas aves comunes.*
- ***Subcomponente Flora:*** *Los depósitos aluviales están cubiertos por pastos de porte bajo, se encontraron en el área algunos arbustos de porte bajo, no se identifican especies arbustivas que impliquen aprovechamientos forestales para el desarrollo de las actividades mineras.*

Dicha situación se puede evidenciar en los registros fotográficos que se presentan para la descripción de los depósitos aluviales.

1.4 MEDIO SOCIOECONOMICO

De acuerdo a la información contenida en el documento de Estudio de Impacto Ambiental, para el proyecto Explotación y Beneficio de materiales de arrastre en la zona de confluencia Ríos Negro y Cáqueza, el área de influencia directa corresponde a las veredas Rio Negro Norte, Hoya de Santiago, Tausuta I y II, Ponta y el Carmen, en jurisdicción del municipio de Cáqueza.

Con el fin de verificar la información socioeconómica y cultural, el día 6 de diciembre de 2016, se realizó visita al Área de Influencia Directa del proyecto. Teniendo en cuenta que para el desarrollo del mismo, la comunidad donde tiene incidencia directa el proyecto, es la vereda La Hoya de Santiago, se realizó una reunión con algunos miembros de la comunidad, en la planta trituradora Agregados del Oriente. Se da inicio al encuentro, con la presentación de los profesionales de la empresa Agregados del Oriente el Ingeniero Edgar Cruz, Gerente Comercial y la Ingeniera Yamile A. Sánchez, el señor Jorge Velásquez, Presidente de la Junta de Acción Comunal, siete (7) personas de la comunidad y por parte de Corporinoquia la profesional de Apoyo de la Subdirección de Control y Calidad Omaira Bonilla. Se explica a la empresa y a la comunidad, el proceso de evaluación de la información social y ambiental, que el grupo evaluador de la Subdirección de Control y Calidad de la Corporación, viene adelantando dentro del trámite de solicitud de licencia ambienta por parte de la empresa Agradados de Oriente SAS y la señora Jackeline Céspedes Rojas para el desarrollo de las actividades del proyecto Explotación y Beneficio de materiales de arrastre en la zona de confluencia Ríos Negro y Cáqueza.

A solicitud de la Corporación, el ingeniero Edgar Cruz, Gerente Comercial de la empresa Agregados del Oriente, pone en contexto a la comunidad sobre las actividades e implicaciones del proyecto a nivel técnico, social y ambiental, de igual forma explica que dando cumplimiento al proceso de Información y comunicación, el día 5 de abril de 2016, la empresa realizó la socialización del proyecto Explotación y Beneficio de materiales de arrastre en la zona de confluencia Ríos Negro y Cáqueza, a los diferentes actores (Autoridades municipales de Cáqueza y a la comunidad). Se informa a los asistentes, que dentro del proceso de verificación de información que se hace en campo, para la Corporación es importante conocer la opinión de la comunidad frente al proyecto, así como escuchar las inquietudes, sugerencias o aportes, en relación a las actividades propuestas para el desarrollo del mismo, de tal forma que durante la reunión sean atendidas y aclaradas las dudas que la comunidad pueda tener al respecto, permitiendo de este modo la creación de buenos canales de comunicación, que conlleve a un buen relacionamiento y confianza entre empresa y comunidad. Al respecto, las personas presentes informaron, que la empresa Agregados del Oriente lleva varios años laborando en el sector y que hasta el momento no se ha presentado ningún conflicto con ellos, siempre han estado en la disposición de atender o aclarar cualquier inquietud que la comunidad presente, y que en cuanto al proyecto objeto de estudio, de acuerdo a las actividades que se van a realizar, no ven que represente mayor afectación para la comunidad. Es de indicar que se observó que existe buena aceptación y ven con expectativas laborales el desarrollo del proyecto en el área.

Para finalizar la reunión, la comunidad presentó las siguientes solicitudes:

- *Que de acuerdo a lo planteado en la reunión de socialización, la empresa Agregados del Oriente SAS, tenga en cuenta laboralmente al personal del área, para el desarrollo de las diferentes actividades que requiera el proyecto.*
- *Mitigar el material particulado producto de las actividades de extracción, cargue y transporte de material a la planta trituradora.*
- *Tener en cuenta el impacto de ruido que se genere por las actividades del proyecto.*
- *Sugiere la comunidad que la empresa Agregados del Oriente SAS, apoye con material para la adecuación o realización de alguna obra que se requiera en el área.*
- *Propone la comunidad que lo relacionado a inversión social, se invierta en la reforestación de la parte alta de la montaña o el borde del río Cáqueza.*

Con el fin de verificar la infraestructura social, así como la existencia de asentamientos humanos aledaños al área concesionada, los cuales se puedan ver afectados por las actividades del proyecto Explotación y Beneficio de materiales de arrastre en la zona de confluencia Ríos Negro y Cáqueza,

Exp. No. 500.29.16-065

GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500.41-17-0120 Fecha: 26 ENE 2017

se realizó un recorrido por el área en compañía del ingeniero Edgar Cruz, Gerente Comercial de la empresa Agregados del Oriente. Durante el mismo se observó la existencia de tres (3) construcciones dispersas, las cuales se encuentran ubicadas al margen izquierdo de la vía principal nacional, que conduce en sentido Bogotá - Villavicencio, las construcciones corresponden a una bodega de Coca-Cola y un galpón (no se encuentran aún en servicio) ubicados en el predio de propiedad de la señora Adela Santiago, por información de algunos habitantes del área, se conoció que las misma fueron construidas aproximadamente hace 2 y 7 meses respectivamente, teniendo en cuenta el progreso que la construcción de la doble calzada vía Bogotá – Villavicencio va a representa a nivel económico para los habitantes del sector, así mismo se observó una vivienda, con una pequeña huerta, la cual se encuentra a unos 300 mts aproximadamente del área concesionada. Es de indicar, que las construcciones identificadas se encuentran a una distancia superior a la que establece la norma, de igual forma el desarrollo del proyecto minero, no amerita realizar desplazamiento alguno de población.

Teniendo en cuenta la información allegada y la existente dentro del expediente 500.29.16-065, analizada por la Subdirección de Control y Calidad Ambiental, se emite el siguiente:

III. CONCEPTO TÉCNICO

Realizada la evaluación de la información allegada mediante radicado No. YO 2016-05008 del 11 de mayo de 2016 y Y0.2016-13858 del 19 de diciembre de 2016, y en atención al Auto No. 500.57.16-02832 del 01 de noviembre de 2016, por medio del cual se inicia el tramite tendiente a evaluar licencia Ambiental de la sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE SAS y la señora JACKELINE CESPEDES, para la "Explotación, Almacenamiento Y Transporte Interno De Materiales De Construcción Tipo Arrastre Del Área De Influencia De Los Ríos Negro Y Cáqueza, Contrato De Concesión No. IGJ-08051X, localizado en las veredas Rio Negro Norte, Hoya De Santiago, Tausuta I y II, Ponta y El Carmen, Jurisdicción Del Municipio De Cáqueza, Departamento De Cundinamarca, geológicamente comprende un deposito cuaternario reciente el área de explotación y terraza aluvial la zona de tránsito de a los depósitos aluviales, comprendidas dentro del contrato de mediana minería (IGJ-08051X del 02 de Febrero de 2015) con una extensión de 182,5902 Ha., enmarcada por las siguientes coordenadas:

	COORDENADAS ORIGEN BOGOTA		COORDENADAS GEOGRAFICAS	
PUNTO	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
PA	976.981,4	1.018.833,9	4°23'16.87"N	73°54'28.17"O
1	978.765,1	1.018.000,0	4°24'14.94"N	73°54'55,208"O
2	979.000,0	1.018.395,0	4°24'22,59"N	73°54'42,39"O
3	979.000,0	1.019.548,2	4°24'22.58"N	73°54'04.99"O
4	977.370,6	1.019.228,6	4°23'29.54"N	73°54'15.37"O
5	977.370,6	1.018.559,2	4°23'29.54"N	73°54'28.17"O

Tabla 3. Coordenadas de localización Polígono Minero IGJ-08051X.

El área total de explotación se define por una zona correspondiente a diez (10) depósitos aluviales, dentro del cauce activo de los ríos Caqueza y Negro, que van cambiando de forma, tamaño e incluso en algunas ocasiones se forma uno adicional o se agrupan varios, conformado principalmente por gravas, arenas y lodos constituidos por lutitas negras.

Una vez realizada la evaluación de la información suministrada por los beneficiarios del título minero y las observaciones de la visita técnica realizada el día 06 de diciembre de 2016, se concluye que:

El proyecto de extracción de material de arrastre cumple con los lineamientos establecidos en el Decreto Reglamentario 1076 de 2015, para exigibilidad de la Licencia Ambiental y documento denominado Estudio de Impacto Ambiental para el desarrollo del proyecto Explotación, Almacenamiento Y Transporte Interno De Materiales De Construcción Tipo Arrastre Del Área De Influencia De Los Ríos Negro Y Cáqueza, Contrato De Concesión No. IGJ-08051X, localizado en las veredas Rio Negro Norte, Hoya De Santiago, Tausuta I y II, Ponta y El Carmen, Jurisdicción Del Municipio De Cáqueza, Departamento De Cundinamarca, sustenta que el río Negro y río Cáqueza, en

Exp. No. 500.29.16-065 GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500-41-17-0120 Fecha: 26 ENE 2017

el área de influencia del proyecto posee buena capacidad de recarga de material de arrastre, los depósitos aluviales permiten la extracción sin inferir con el flujo normal del agua, las reservas calculadas y la constante de recarga de los ríos Negro y Cáqueza del área concesionada permiten realizar la explotación permanente de materiales sin afectar el ambiente.

De acuerdo a lo anterior, la adopción del sistema de explotación (continuo), se considera viable ya que al aumentar técnicamente la sección hidráulica conservando la misma pendiente de los ríos Negro y Cáqueza, se define el cauce natural y se permite el manejo de un mayor caudal, reduciendo el direccionamiento del flujo del agua hacia los taludes que están siendo afectados por socavación lateral, logrando así el aprovechamiento técnico, económico y racional del recurso natural. Es pertinente indicar que el proyecto no contempla el desarrollo de la etapa de beneficio, razón por la cual no se contempla el uso y aprovechamiento de recursos naturales adicionales, al aprovechamiento de los recursos minerales.

De acuerdo a los certificados de uso del suelo (No. CUS-2015-0082, 0083, 0084, 0086, 0087 Y 0088 de fecha 26 de octubre de 2015) Expedido por la Secretaría de Desarrollo Territorial e Infraestructura del municipio de Cáqueza-Cundinamarca; el cual establece para el área del proyecto a desarrollarse para las actividades de explotación se enmarca en áreas de las siguientes veredas para las cuales el uso de suelo establecido corresponde a:

Vereda Hoya de Santiago: zonas de desarrollo comercial, y zonas de suelo rural. En el cual se prohíbe usos agropecuarios, industriales, urbanos, suburbanos, loteo y construcción de viviendas, disposición de residuos sólidos.
En la vereda El Carmen, Ponta y Río Negro: Se identifica el uso del suelo con una reglamentación tipo ZPP1 (zona agropecuaria Semiextensiva), ZPP3 (zona agropecuaria tradicional), y ZFE3 (Zonas susceptible a erosión), adicionalmente se localiza en un área donde se tiene un uso de suelo y cobertura de suelo Cu (Cultivos) y Ra (Rastrojos); para ***zonas de fragilidad ecológica que son susceptibles a erosión y deslizamiento*** *en las zonas de las riberas del río Negro y Cáqueza, se prohíbe los usos agropecuario semi-extensivo y extensivo, industriales, minería, urbanizaciones, quema, tala y caza. En las veredas Tasuta I y II, corresponden a las zonas que el documento establece como de exclusión de acuerdo a la franja de seguridad de 17m., establecida por el Plan de Ordenamiento Territorial a la vía Villavicencio – Bogotá.*

De acuerdo a lo anterior y teniendo en cuenta que las actividades de explotación minera tienen por objeto centrar el cauce activo del río, minimizando los procesos de socavación lateral y erosivos, ampliando la sección de cauce con el fin de disminuir la velocidad de flujo contra las márgenes de los ríos Negro y Cáqueza, se establece que las actividades mineras a desarrollarse deben propender a la descolmatación de los depósitos aluviales, que actualmente causan afectaciones a los taludes ribereños. Teniendo en cuenta que los depósitos aluviales recientes objeto de la presente solicitud, sufre procesos de agradación y/o sedimentación y que las zonas donde se presentan los procesos de erosión (socavación lateral) no son objeto de explotación y por el contrario son objeto de restauración ecológica, situación que va de la mano con las directrices del Plan de Ordenamiento Territorial, y se encuentran enmarcadas dentro de las medidas que se pretenden adoptar para dichas áreas dentro del desarrollo del proyecto minero, se establece que:

El desarrollo del proyecto minero, no generan impactos ambientales significativos, ni adicionales, ni cambios geomorfológicos en el área de intervención en el proyecto a desarrollarse por la sociedad ***AGREGADOS DEL ORIENTE SAS*** *y la señora* ***JACKELINE CESPEDES****, por lo que* ***CORPORINOQUIA CONSIDERA TÉCNICAMENTE Y AMBIENTALMENTE VIABLE OTORGAR LICENCIA AMBIENTAL PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE EXPLOTACIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LOS RÍOS NEGRO Y CAQUEZA,*** *en un volumen máximo a explotar de 150.0000 m3/año, por el término del contrato de concesión de mediana Minera* ***CONTRATO DE CONCESIÓN NO. IGJ-08051X*** *(registro minero del 03 de febrero de 2015 hasta el 02 de febrero de 2045).*

Por otro lado y frente al PLAN DE MANEJO AMBIENTAL presentado por la sociedad ***AGREGADOS DEL ORIENTE SAS*** *y la señora* ***JACKELINE CESPEDES****, se tiene que permitirá ejecutar cada una de las fichas de manejo ambiental inmersas en este, como herramientas de planificación, dirección de actividades y obras encaminadas a la conservación y protección del medio ambiente, de igual forma propender por el uso y aprovechamiento eficiente de los recursos naturales requeridos para el*

Exp. No. 500.29.16-065 GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500.41-17-0120 Fecha: 26 ENE 2017

desarrollo del proyecto durante la fase Pre - operativa, operativa y desmantelamiento (Post – Operativa). En este sentido **CORPORINOQUIA CONSIDERA TÉCNICA Y AMBIENTALMENTE VIABLE APROBAR PLAN DE MANEJO AMBIENTAL** a la sociedad **AGREGADOS DEL ORIENTE SAS** y la señora **JACKELINE CESPEDES**, para el desarrollo del proyecto "Explotación, Almacenamiento y Transporte Interno de Materiales de Construcción Tipo Arrastre del Área de Influencia de Los Ríos Negro y Cáqueza", en atención a esto la empresa deberá dar estricto cumplimiento y ejecución a las actividades inmersas en las fichas del PMA, y que se relación a continuación:

CLASIFICACIÓN	PROGRAMA	FICHA	CONTENIDO
MEDIO ABIOTICO	Programas de manejo de recurso Suelo (PMFS)	PMFS-1	Extracción de material aluvial
		PMRS-2	Mantenimiento vías de acceso.
	Programa de manejo del recurso hídrico y control de erosión (PMFH)	PMAH-1	Manejo de la corriente hídrica
		PMRH-2	Manejo de residuos líquidos domésticos e industriales
	Programa de manejo de recurso Aire (PMFA)	PMFA-1	Manejo y control de gases y partículas y ruido.
	Programa de manejo de residuos sólidos (MFS)	PMFP-1	Manejo de residuos solidos
	Manejo de combustibles (MFC)	MFC	Manejo de combustibles
MEDIO BIOTICO	Programa de manejo de flora y fauna (PMFA)	PMFA-1	Manejo de fauna
	Programa de manejo paisajístico (PMFP)	PMFP-1	Manejo paisajístico
MEDIO SOCIO-ECONOMICO	Programa de información y participación comunitaria (PIPC)	PIPC-1	Información y comunicación
	Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto (PEC)	PEC-1	Educación Ambiental
		PEC-2	Salud ocupacional y seguridad industrial, señalización
	Programa de contratación de mano de obra local (PCMO)	PCMO-1	Generación de empleo
		PMCO-2	Estructura de servicios

Tabla 2. Plan de Manejo Ambiental.

Sin perjuicio de lo anteriormente establecido deberá:

1. El presente concepto técnico sujeta a la sociedad **AGREGADOS DEL ORIENTE SAS** y la señora **JACKELINE CESPEDES**, al cumplimiento de las obligaciones contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental, en el Plan de manejo Ambiental, en el Plan de Seguimiento y Monitoreo, en la normatividad ambiental vigente, así como dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- Complementar y presentar las siguientes fichas de acuerdo a los lineamientos del Plan de Manejo, numeral 8, establecidos en el documento denominado Estudio de Impacto Ambiental para la Explotación de Materiales de Construcción, establecidos en la página del ANLA (Agencia Nacional de Licencias Ambientales), referentes a

Medio Abiótico:
  - Control de erosión y pérdida de capa orgánica en zonas de socavación lateral
  - Medidas para la protección del suelo en zonas de socavación lateral
  - Definir sitios para disposición de suelo y/o lodos producto de la actividad minera.

Medio biótico:
  - Programa de compensación.

Medio Socio-económico:
  - Programa de información y participación comunitaria.

- *Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.*
- *Programa de apoyo a la capacidad de gestión institucional.*
- *Programa de capacitación, educación y concientización a la comunidad aledaña al proyecto.*
- *Programa de contratación de mano de obra local.*
- *Programa de compensación social: En caso de afectación a los componentes social, económico y cultural (infraestructura o actividades individuales o colectivas), la compensación debe orientarse a la reposición, garantizando iguales o mejores condiciones de vida de los pobladores asentados en el área de influencia directa.*
- *Programa de arqueología preventiva.*

- *Complementar y presentar el Plan de Manejo Ambiental de acuerdo a fichas unificadas en las cuales se debe precisar como mínimo: objetivos, metas, etapa, impactos a controlar, tipo de medida, acciones a desarrollar, cuantificación de la medida, lugar de aplicación, población beneficiada, mecanismos y estrategias participativas, personal requerido, indicadores de seguimiento (calificables y cuantificables) y monitoreo, responsable de la ejecución, cronograma y presupuesto, tanto para fichas presentadas en el documento como para las solicitadas anteriormente en cada componente (Abiótico, Biótico y Social).*

- *Complementar y presentar el Plan de Seguimiento y Monitoreo de acuerdo a los lineamientos del numeral 9, establecido en el documento denominado Estudio De Impacto Ambiental Para La Explotación De Materiales De Construcción, establecidos en la página del ANLA (Agencia Nacional de Licencias Ambientales), referentes a*

Medio Abiótico:
- *Emisiones atmosféricas, calidad de aire, vibraciones y ruido*
- *Suelo (procesos erosivos y producción de sedimentos)*
- *Sistemas de manejo, tratamiento y disposición de residuos sólidos.*
- *Restitución morfológica de las áreas de explotación.*

Medio biótico:
- *Programas de revegetalización y/o reforestación.*
- *Programas de compensación.*

Medio Socio- Económico:
- *Manejo de los impactos sociales del proyecto.*
- *Efectividad de los programas del plan de gestión social.*
- *Conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del proyecto.*
- *Atención de inquietudes, solicitudes o reclamos de las comunidades.*
- *Participación e información oportuna de las comunidades.*
- *Seguimiento y monitoreo a la población que se pueda ver afectada por el proyecto.*

- *Previo Inicio de las actividades de desarrollo del proyecto minero deberá allegarse la información anterior mente mencionada.*
- *Los programas indicados anteriormente harán parte integral del presente concepto técnico y serán objeto de verificación dentro de las visitas de control y seguimiento, por el tiempo de ejecución del proyecto minero.*

2. **Método de explotación:** *EL método de explotación a utilizar será por sistema de explotación continuo, el cual se desarrollará bajo las siguientes condiciones:*

- *La explotación en forma continua se desarrollará a lo largo de los playones siguiendo la morfología, con un ancho promedio de 8 metros y una profundidad de 1.8 metros, conservando una franja de un metro contra la lámina de agua de las fuentes hídricas para controlar la turbidez brindando las condiciones para sedimentar los sólidos en suspensión que se producen por las actividades extractivas en forma mecánica. Una vez terminada la primera faja se continúa con la segunda y así sucesivamente. El sentido de explotación es desde aguas abajo hacia aguas arriba para tener un control del caudal y favorecer la recarga de los materiales de arrastre.*

- *Se deberá guardar una distancia mínima de veinte (20) mts, en los depósitos que se encuentren cerca a los taludes (orillas fijas) de los ríos Negro y Cáqueza, con el fin de proteger las orillas de los fenómenos erosivos que se puedan presentar.*

3. *En virtud de la presente Licencia ambiental, la sociedad* ***AGREGADOS DEL ORIENTE SAS*** *y la señora* ***JACKELINE CESPEDES,*** *deberán dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:*

   Mantener el amojonamiento y/o señalización de los vértices del polígono licenciado con el fin de establecer con exactitud el área licenciada ambientalmente, la cual corresponde a la establecida en el Contrato de mediana minería No. IGJ-08051X.
   Únicamente se autoriza la intervención y por ende el aprovechamiento de material de arrastre de los ríos Cáqueza y Negro en los playones 1, 2, 3, 4, 5 ,6, 10, 11, 12, 13, con perjuicio de los cambios morfodinámicos de la fuente hídrica.
   Mantener una franja de protección de 30m., a la Vía Villavicencio- Bogotá y se excluye del desarrollo de la actividad minera los depósitos 7, 8, 9, con el fin de proteger la integridad de la misma, y dar protección a las áreas de fragilidad ambiental existentes en la zona enmarcada por las siguientes coordenadas:

	COORDENADAS ORIGEN BOGOTA		COORDENADAS GEOGRAFICAS	
PUNTO	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	979.000,00	1.018.395,00	4°24'22.59"N	73°54'42.39"O
2	978.765,10	1.018.000,00	4°24'14.94"N	73°54'55,20"O
3	977.995,14	1.018.308,76	4°23'49,88"N	73°54'45,19"O
4	977.995,14	1.018.576,81	4°23'49,87"N	73°54'36,50"O
5	978.174,11	1.018.651,31	4°23'55,70"N	73°54'34,08"O
6	979.000,00	1.018.651,31	4°24'22.59"N	73°54'34.08"O

- *Los sobretamaños presentes en el área de explotación de material de arrastre, deberán ser dispuestos sobre las márgenes de los ríos Negro y Cáqueza, como medida de mitigación de los efectos erosivos del flujo del agua.*
- *Se prohíbe la extracción de material de arrastre en el lecho de la corriente de agua de los ríos Negro y Cáqueza, para evitar la intervención directa del cauce y alteración de las condiciones fisicoquímicas de la fuente por el alto aporte de sedimentos.*
- *Durante las labores de explotación de material, no se podrá eliminar la sinuosidad de las playas que modelan la divagación del flujo en el cauce principal del rio Negro; únicamente se podrá disminuir el tamaño de dichas playas. La explotación deberá garantizar que no se va a alterar la forma y características del lecho de la fuente hídrica.*
- *Únicamente se permite la explotación de material de construcción de los depósitos aluviales recientes, es decir, los dejados por el cauce activo de los ríos Negro y Cáqueza.*
- *La explotación de los materiales pétreos deberá realizarse según lo especificado en el Plan de Manejo Ambiental y el diseño de explotación aprobado por CORPORINOQUIA a fin de garantizar que no se va a alterar la dinámica natural de los ríos Negro y Cáqueza.*
- *El material considerado como sobre tamaño deberá disponerse a manera de jarillón hacia la base de los taludes ribereños en los frentes de explotación, especialmente donde presentan procesos de socavación o erosión.*
- *Adecuarse pasos en la zona de taludes dentro del área de Licenciada, en los frentes de explotación, de tal forma que se permita el acceso de la comunidad o de animales que hacen uso del agua de los río Negro y Cáqueza.*
- *Realizar un estudio batimétrico cada dos años, con secciones transversales del lecho de los Ríos Negro y Cáqueza cada 200 m., dentro del polígono establecido por el contrato de mediana minería No. IGJ-08051X, en cumplimiento del diseño de explotación propuesto, información a partir de la cual se deben establecer medidas técnicas de carácter ambiental frente a las*

Exp. No. 500.29.16-065

GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500-41-17-0120 Fecha: 26 ENE 2017

actividades que involucra el proyecto, las cuales deben ser presentadas mediante un documento con su respectivo análisis y soportes de la información para la viabilidad Ambiental por parte de CORPORINOQUIA.

- Instalar y mantener señales sobre la vía Bogotá - Villavicencio antes y después de la entrada al área del proyecto, que indiquen la entrada y salida de volquetas a distancias desde 200 m con separaciones cada 50 m., en ambos sentidos, por ser un área de alto riesgo de accidente, actividades que deben ser concertadas con el operador de la vía en mención.
- Las áreas destinadas para maniobrar combustibles, grasas o aceites deberán estar impermeabilizadas, contar con pendiente y un muro perimetral con capacidad mayor en un 20% del volumen total contenido.
- Restringir las operaciones de explotación de materiales de arrastre de los ríos Negro y Cáqueza en horas nocturnas, únicamente se permite su realización en el horario comprendido entre las 6:00 a.m y las 6:00 p.m.
- Para el tránsito de la maquinaria entre playones, se deberán adecuar con sobre tamaños pasos provisionales a los playones, garantizando el flujo del agua por estos, con el fin de que los vehículos tengan el mínimo contacto con la lámina de agua, y será estos pasos los únicos autorizados para la movilización entre playones dentro de la operación de extracción.
- No se autoriza acopios temporales en playones, ni en las márgenes de los ríos, solo se realizará el cargue directo a los vehículos.
- En caso de requerir la salida hacia la vía Villavicencio – Bogotá, previa salida de las áreas de explotación se deberá carpa las volquetas con el fin de mitigar la emisión de materiales particulados.
- Se deberá contar con un kit ambiental para atender posibles contingencias, tales como derrame de combustibles o sustancia contamínate.
- Ningún vehículo ni maquinaria puede ser tanqueado dentro del área de concesión.

CONSIDERACIONES FINALES

Teniendo en cuenta la operación que realizará la sociedad **AGREGADOS DEL ORIENTE SAS** y la señora **JACKELINE CESPEDES**, en las actividades del proyecto, "Explotación, Almacenamiento y Transporte Interno de Materiales de Construcción Tipo Arrastre del Área de Influencia de Los Ríos Negro y Cáqueza" y al planteamiento señalado en el documento de solicitud de la Licencia Ambiental, la empresa deberá dar cumplimiento estricto a las siguientes obligaciones de carácter técnico ambiental y social:

1. Cualquier cambio o modificación en las condiciones técnicas y operativas del proyecto deberá ser previamente informado a CORPORINOQUIA para su respectivo análisis; de igual forma, empresa, será responsable por cualquier daño o deterioro causado al medio ambiente en el desarrollo del proyecto, para lo cual, deberá informar a CORPORINOQUIA, para así implementar las medidas correctivas.
2. La presente licencia ambiental no incluye uso y/o aprovechamiento de recursos naturales diferentes al aquí autorizado, por lo que en el evento de requerir de los mismos, deberá solicitarse ante Corporinoquia la respectiva modificación del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico.
3. Corporinoquia podrá realizar visitas de control y seguimiento, cuando lo considere necesario para verificar las condiciones y el cumplimiento de las obligaciones impuestas en la licencia ambiental global otorgada, así como las modificaciones solicitadas, o como todas las obligaciones impuestas por Corporinoquia, El interesado asumirá los costos de desplazamiento y logística de los funcionarios de Corporinoquia y demás actividades relacionadas siempre y cuando sean requeridas.
4. Presentar Informe de cumplimiento Ambiental de forma semestral que contenga la evaluación del nivel de aplicación de las actividades del Plan de Manejo Ambiental, Plan de seguimiento y Monitoreo y el cumplimiento de las obligaciones impuestas por CORPORINOQUIA.
5. Cada cinco (5) años deberá presentar a CORPORINOQUIA, los ajustes al Plan de Manejo Ambiental, adicionalmente, un plano de actualización topográfica del área de influencia directa del proyecto, en la cual se determinen los cambios morfológicos de los depósitos aluviales sobre los cuales se realizaran las actividades de extracción de material de arrastre, los ajustes al método de explotación y vías utilizadas para el desarrollo del proyecto, toda esta información deberá ser presentada para su respectiva evaluación y aprobación por esta Corporación, antes de finalizar cada periodo quinquenal, como requisito necesario para poder

continuar con las labores de explotación, so pena de suspender de inmediato la licencia ambiental. De igual manera se deberá actualizar el PMA cuando las condiciones del proyecto sufran modificaciones considerables que no hayan sido tenidas en cuenta.

6. *Previo al inicio de cualquier actividad relacionada con el proyecto minero, la empresa Agregados del Oriente y la señora Jackeline Céspedes Rojas, deberá allegar a Corporinoquia el material soporte social como: Correspondencia, Actas de reunión (debe contener información técnica y alcances del proyecto, los impactos y las medidas de manejo propuestas, inquietudes, sugerencias y conclusiones), registro de asistencia y registro fotográfico, producto del proceso de socialización de los resultados del Estudio de Impacto Ambiental, realizado con los diferentes actores del proyecto (autoridades municipales y comunidad AID del proyecto).*
7. *Previo al inicio de cualquier actividad la empresa Agregados del Oriente y la señora Jackeline Céspedes Rojas, deberá convocar a la comunidad del área de influencia Directa del proyecto minero y realizar la socialización de las obligaciones estipuladas en el acto administrativo por medio del cual se otorga Licencia Ambiental, para el desarrollo de las actividades del proyecto. Para tal fin se deberá garantizar la participación de la comunidad, así mismo deberá allegar a Corporinoquia el material soporte producto de dicho proceso.*

MEDIDA DE COMPENSACIÓN

Como medida de compensación ambiental por los impactos generados que no puedan ser evitados, corregidos, mitigados o sustituidos durante la ejecución del proyecto, la sociedad ***AGREGADOS DEL ORIENTE SAS*** *y la señora* ***JACKELINE CESPEDES,*** *deberá concertar con CORPORINOQUIA, dentro de los veinte (20) días de notificado el acto administrativo que acoja el presente concepto técnico, la reforestación de seis (6) Hectáreas cada cinco (5) años durante la vigencia de la Licencia Ambiental, según los lineamientos técnicos establecidos en la Resolución No. 659 de 2000 y 200.15.04-0678 DE 2.004 o aquellas que las modifiquen o las sustituyan, a razón de la conversión equivalente realizada, conforme a lo establecido en la Resolución Nº 100.41.14.1428 de 29 de Septiembre de 2014. En su defecto la sociedad* ***AGREGADOS DEL ORIENTE SAS*** *y la señora* ***JACKELINE CESPEDES,*** *podrá presentar una propuesta para realizar una inversión por el monto equivalente a la compensación establecida de acuerdo a los costos de reforestación promedio establecidos por esta Corporación en la Resolución No. 500.41.15.0370 de 2015, en obras de protección, mitigación, prevención y/o actividades de manejo que contribuyan al mejoramiento de la calidad ambiental del área de influencia del proyecto*

CONSIDERACIONES JURIDICAS DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA –CORPORINOQUIA

De la licencia ambiental como requisito previo para un proyecto, obra o actividad:

Que el Decreto 1076 de 2015, definió el alcance y concepto de licencia ambiental en su artículo 2.2.2.3.1.3. para lo cual dispuso que: *"es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada. La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad.*

El uso aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, deberán ser claramente identificados en el respectivo estudio de impacto ambiental".

Exp. No. 500.29.16-065 GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500-41-17-0120 Fecha: 26 ENE 2017

Así mismo, la citada disposición estableció que la licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una licencia ambiental.

Para el caso sub-examine, es procedente transcribir apartes del pronunciamiento de la Corte Constitucional respecto de la Licencia Ambiental, contenido en Sentencia C-746 de 2012 con ponencia del Magistrado Luis Guillermo Guerrero Pérez en el que se determina:

"Con fundamento en la jurisprudencia constitucional, se concluye que la licencia ambiental: (i) es una autorización que otorga el Estado para la ejecución de obras o la realización de proyectos o actividades que puedan ocasionar un deterioro grave al ambiente o a los recursos naturales o introducir una alteración significativa al paisaje (Ley 99/93 art. 49); (ii) tiene como propósitos prevenir, mitigar, manejar, corregir y compensar los efectos ambientales que produzcan tales actividades; (iii) es de carácter obligatoria y previa, por lo que debe ser obtenida antes de la ejecución o realización de dichas obras, actividades o proyectos; (iv) opera como instrumento coordinador, planificador, preventivo, cautelar y de gestión, mediante el cual el Estado cumple diversos mandatos constitucionales, entre ellos proteger los recursos naturales y el medio ambiente, conservar áreas de especial importancia ecológica, prevenir y controlar el deterioro ambiental y realizar la función ecológica de la propiedad; (v) es el resultado de un proceso administrativo reglado y complejo que permite la participación ciudadana, la cual puede cualificarse con la aplicación del derecho a la consulta previa si en la zona de influencia de la obra, actividad o proyecto existen asentamientos indígenas o afrocolombianos; (vi) tiene simultáneamente un carácter técnico y otro participativo, en donde se evalúan varios aspectos relacionados con los estudios de impacto ambiental y, en ocasiones, con los diagnósticos ambientales de alternativas, en un escenario a su vez técnico científico y sensible a los intereses de las poblaciones afectadas (Ley 99/93 art 56 y ss); y, finalmente, (vii) se concreta en la expedición de un acto administrativo de carácter especial, el cual puede ser modificado unilateralmente por la administración e incluso revocado sin el consentimiento previo, expreso y escrito de su titular, cuando se advierta el incumplimiento de los términos que condicionan la autorización (Ley 99/93 art. 62). En estos casos funciona como garantía de intereses constitucionales protegidos por el principio de prevención y demás normas con carácter de orden público...".

... El carácter protector de la licencia ambiental se observa en la función que cumple como herramienta de gestión y de control de los recursos naturales. Por definición la licencia puede ser objeto de modificación, suspensión e incluso cancelación por parte de la autoridad ambiental competente, sin necesidad de contar con el requisito de la autorización previa, escrita y expresa del beneficiario, como se señaló en las consideraciones anteriores de esta providencia Esta faceta de la licencia como instrumento de gestión y control puede ser utilizada por la autoridad ambiental, cuando advierta que el proyecto, obra o actividad puede causar daños no previstos inicialmente en la licencia, pero que es obligatorio evitar debido al valor excepcional de dichas áreas y a su condición de especial importancia ecológica, o cuando el beneficiario de la licencia ha incumplido con las condiciones técnicas y jurídicas de la misma. "La licencia tiene múltiples propósitos relacionados con la prevención, el manejo y la planificación, y opera como un instrumento coordinador, previsor y cautelar, mediante el cual el Estado cumple —entre otros— con los mandatos constitucionales de protección de los recursos naturales y del ambiente, el deber de conservación de las áreas de especial importancia ecológica y la realización de la función ecológica de la propiedad (CP art. 8, 58 inc. 2°, 79 y 80). Por demás, es el resultado de un proceso administrativo reglado y complejo que tiene simultáneamente un carácter técnico y otro participativo. "Para la Corte es claro que la licencia ambiental es entendida en clave constitucional como una herramienta para el cumplimiento de los mandatos constitucionales relacionados con la protección de los recursos y riquezas naturales, en concordancia con el

Exp. No. 500.29.16-065 GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500.41.17.0120 Fecha: 26 ENE 2017

principio de prevención. Por esta razón, la licencia se encuentra vinculada a las condiciones que en ella se expresen, y a que en todo caso no se causen daños inadmisibles..."

"La licencia es protectora porque es de su esencia la posibilidad de someter la autorización del proyecto a la condición de que el beneficiario de la misma observe una sede de parámetros técnicos y jurídicos de estricto cumplimiento; requisitos a los que deberá someterse durante la construcción, ejecución y terminación del proyecto, so pena de suspensión o cancelación de la autorización.

De acuerdo con la jurisprudencia antes citada, la obtención previa de la autorización para la ejecución de proyectos, obras o actividades susceptibles de causar graves impactos al medio ambiente, le permite al Estado definir las condiciones bajo las cuales se desarrollará el proyecto, las medidas de prevención, mitigación, compensación, corrección y restauración de los impactos potenciales que con su desarrollo se configuren, permitiendo la participación de las personas en los procesos de licenciamiento, protegiendo de esta manera el derecho a la participación ciudadana, el ambiente sano, y efectivizando el mandato constitucional de proteger los recursos y riquezas naturales de la nación.

El proceso de licenciamiento se encuentra expresamente fundamentado en la normatividad ambiental, y su exigencia no obedece al arbitrio de la autoridad ambiental competente, sino a la gestión que la autoridad correspondiente debe cumplir en virtud de la facultad de la que se halla revestida por ministerio de la ley.

Por su parte el Articulo 2.2.2.3.1.5 del Decreto 1076 de 2015, "Por *medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"*, establece respecto de la Licencia Ambiental:

"ARTÍCULO 2.2.22.1.5. La licencia ambiental frente a otras licencias. La obtención de la licencia ambiental, es condición previa para el ejercicio de los derechos que surjan de los permisos, autorizaciones, concesiones, contratos y licencias expidan otras autoridades diferentes a las ambientales.
"(...)

El Decreto en cita estableció en su Artículo 2.2.2.3.2.3. Que las Corporaciones Autónomas Regionales, son competentes para otorgar o negar la licencia ambiental en el sector de Minería, entre otras actividades:

1. En el sector minero

La explotación minera de:

a) Carbón: Cuando la explotación proyectada sea menor a ochocientas mil (800.000) toneladas/año;

b) Materiales de construcción y arcillas o minerales industriales no metálicos: Cuando la producción proyectada de mineral sea menor a seiscientas mil (600.000) toneladas/año para arcillas o menor a doscientos cincuenta mil (250.000) metros cúbicos/año para otros materiales de construcción o para minerales industriales no metálicos;

c) Minerales metálicos, piedras preciosas y semipreciosas: Cuando la remoción total de material útil y estéril proyectada sea menor a dos millones (2.000.000) de toneladas/ año; *(Negrillas y Subrayas fuera de texto)*

d) Otros minerales y materiales: Cuando la explotación de mineral proyectada sea menor a un millón (1.000.000) toneladas/año.

Exp. No. 500.29.16-065

GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500.41.17-0120 Fecha: 26 ENE 2017

El Artículo 2.2.2.3.3.1 prevé que los estudios ambientales son el diagnóstico ambiental de alternativas y el estudio de impacto ambiental, que deberán ser presentados ante la autoridad ambiental competente., dichos estudio son objeto de emisión de conceptos técnicos, por parte de las autoridades ambientales competentes.

El Artículo 2.2.2.3.6.2. *Señala lo relacionado con los requisitos de la solicitud de licencia ambiental.* En los casos en los que no se requiera pronunciamiento sobre la exigibilidad del diagnóstico ambiental de alternativas (DAA) o una vez surtido dicho procedimiento, el interesado en obtener licencia ambiental deberá radicar ante la autoridad ambiental competente, el estudio de impacto ambiental de que trata el artículo 21 del presente decreto.

Procedimiento

A través del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, se reglamentó el Titulo VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales con el objetivo de fortalecer el proceso de licenciamiento ambiental, la gestión de las autoridades ambientales y promover la responsabilidad ambiental en aras de la protección del medio ambiente.

El trámite administrativo que nos ocupa, debe desarrollarse y aplicársele el procedimiento contemplado en la norma vigente para la fecha de inicio de dicha actuación administrativa, es decir, el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, por lo tanto el proceso de evaluación respectivo se ha adelantado y se continuará de conformidad con el procedimiento señalado en el Artículo 2.2.2.3.6.3 Ibídem.

Tal y como se citó precedentemente, el Artículo 2.2.2.3.1.3 del Decreto 1076 de 2015 establece el concepto y alcance de la licencia ambiental en los siguientes términos:

"La licencia ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente, o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiado de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada. La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad. El uso aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, deberán ser claramente identificados en el respectivo estudio de impacto ambiental.

La licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una licencia ambiental."

De la Evaluación del Impacto Ambiental.

El principio de evaluación previa del impacto ambiental, también conocido como principio de Prevención, está consagrado en el artículo 17 de la Declaración de Río de Janeiro de 1992, en los siguientes términos:

"Deberá emprenderse una evaluación del impacto ambiental, en calidad de instrumento nacional, respecto de cualquier actividad propuesta que probablemente haya de producir un impacto negativo considerable en el medio ambiente y que esté sujeta a la decisión de una autoridad nacional competente".

Exp. No. 500.29.16-065 GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500.41.17-0120 Fecha: 26 ENE 2017

Que siguiendo la Declaración de Río de Janeiro, el artículo primero de la Ley 99 de 1993, dentro de los Principios Generales Ambientales, menciona los siguientes:

*"**Artículo V.-** Principios Generales Ambientales. La política ambiental colombiana seguirá los siguientes principios generales:*

(...) 11. Los estudios de impacto ambiental serán el instrumento básico para la toma de decisiones respecto a la construcción de obras y actividades que afecten significativamente el medio ambiente natural o artificial. (...)".

El artículo 57 de la Ley 99 de 1993, modificado por el Artículo 178, de la Ley 1753 de 2015, *"Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 "Todos por un nuevo país"*, definió el Estudio de Impacto Ambiental:

***Del Estudio de Impacto Ambiental.** Se entiende por Estudio de Impacto Ambiental el conjunto de la información que deberá presentar ante la autoridad ambiental competente el interesado en el otorgamiento de una Licencia Ambiental. El Estudio de Impacto Ambiental contendrá información sobre la localización del proyecto, los elementos abióticos, bióticos, y socioeconómicos del medio que puedan sufrir deterioro por la respectiva obra o actividad, para cuya ejecución se pide la licencia, y la evaluación de los impactos que puedan producirse. Además, incluirá el diseño de los planes de prevención, mitigación, corrección y compensación de impactos, así como el plan de manejo ambiental de la obra o actividad..."*

El Artículo 2.2.2.3.5.1 del Decreto 1076 de 2015, en relación con el Estudio de Impacto Ambiental, determinó lo siguiente:

*"**Artículo 2.2.2.3.5.1 Del Estudio de Impacto Ambiental — EIA**: El Estudio de Impacto Ambiental es el instrumento básico para la toma de decisiones sobre los proyectos, obras o actividades que requieren licencia ambiental y se exigirá en todos los casos en que de acuerdo con la ley y el presente reglamento se requiera...".*

De esta forma, el estudio de impacto ambiental y la posterior evaluación que del mismo realiza la Autoridad, se constituye en un instrumento esencial para la determinación de las medidas necesarias para el manejo adecuado del impacto real del proyecto sobre el ambiente. Es precisamente con base en los resultados de la evaluación del impacto ambiental, que la Autoridad determina y especifica las medidas que deberá adoptar el solicitante de la Licencia para contrarrestar o resarcir la alteración real que se producirá sobre el ambiente, la salud y el bienestar humano como consecuencia del desarrollo de un proyecto determinado.

De todo lo anterior se concluye que la evaluación de impacto ambiental, se constituye en una herramienta básica para la determinación de las medidas necesarias y efectivas que se adopten para prevenir, mitigar, corregir y compensar las alteraciones al ambiente, el paisaje y a la comunidad, como resultado de la ejecución de un determinado proyecto obra o actividad.

En virtud del Principio de Prevención, las decisiones que se tomen por parte de la autoridad ambiental, deben estar fundamentadas en un riesgo conocido, el cual debe ser identificado y valorado mediante los respectivos estudios ambientales.

Además tener en cuenta el principio de "Diligencia Debida", que constituye la obligación para el interesado de ejecutar todas las medidas necesarias para ante todo precaver las afectaciones ambientales generadas por un determinado proyecto obra o actividad, y en caso de generarse estas, mitigarlas, corregirlas y compensarlas, de acuerdo con lo establecido en la respectiva Licencia o autorización ambiental.

Exp. No. 500.29.16-065 *GRUPO EVALUACION*

Resolución No. 500.41-17-0120 *Fecha:* 26 ENE 2017

Por lo anterior, esta Autoridad, como competente para negar u otorgar la Licencia Ambiental para el proyecto denominado "EXPLOTACIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE DEL ÁREA DE CONFLUENCIA DE LOS RÍOS NEGRO Y CÁQUEZA; TITULO MINERO No IGJ-08051X", en jurisdicción del municipio de Cáqueza, en el departamento de Cundinamarca, ha llevado a cabo la revisión y calificación de la evaluación de impacto ambiental realizada por la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S, identificada con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C y particularmente de las medidas de manejo ambiental propuestas, para verificar si el proyecto efectivamente cumple con los propósitos de protección ambiental y los requerimientos establecidos por la legislación ambiental vigente, en especial los relacionados con la adecuación del Estudio de Impacto Ambiental a los términos de referencia, suficiencia y calidad de la información usada, lineamientos de participación ciudadana, relevancia del análisis ambiental y pertinencia y calidad del manejo de los impactos ambientales, aspectos exigidos por el artículo 2.2.2.3.5.1 transcrito anteriormente.

De esta manera, y en observancia del principio de Evaluación del Impacto Ambiental, esta Autoridad impondrá las medidas necesarias, bajo criterios de proporcionalidad y razonabilidad, para prevenir, mitigar, corregir o en dado caso compensar el impacto ambiental producido con motivo de la ejecución del proyecto denominado "EXPLOTACIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE DEL ÁREA DE CONFLUENCIA DE LOS RÍOS NEGRO Y CÁQUEZA; TITULO MINERO No IGJ-08051X", en jurisdicción del municipio de Cáqueza, en el departamento de Cundinamarca Estas medidas, deberán atender al real impacto sobre cada uno de los medios (biótico, físico y socioeconómico), cumpliendo así con finalidades distintas y específicas según sea el medio afectado, pero ante todo garantizando el adecuado manejo y control ambiental de los impactos y efectos ambientales asociados al proyecto.

Del principio de Desarrollo Sostenible

El principio de Desarrollo Sostenible, acogido por la Declaración de Río de Janeiro de 1992, implica el sometimiento de la actividad económica a las limitaciones y condicionamientos que las autoridades ambientales y la normatividad en esta materia imponen a su ejercicio, de tal manera que el derecho a la libertad económica sea compatible con el derecho a un ambiente sano. La política ambiental adoptada por el Estado Colombiano está sustentada en el principio del Desarrollo Sostenible, el cual implica la obligación de las autoridades públicas de establecer un equilibrio entre la actividad económica y la protección del ambiente y los recursos naturales, a fin de garantizar el desarrollo social y la conservación de los sistemas naturales.

De igual forma, Corte Constitucional en la sentencia T-251/93, expresa lo siguiente:

"El crecimiento económico, fruto de la dinámica de la libertad económica, puede tener un alto costo ecológico y proyectarse en una desenfrenada e irreversible destrucción del medio ambiente, con las secuelas negativas que ello puede aparejar para la vida social. La tensión desarrollo económico -conservación y preservación del medio ambiente, que en otro sentido corresponde a la tensión bienestar económico – calidad de vida, ha sido decidida por el Constituyente en una síntesis equilibradora que subyace a la idea de desarrollo económico sostenible consagrada de diversas maneras en el texto constitucional".

En el mismo sentido, la Corte Constitucional, en la sentencia C-431/00, manifestó lo siguiente:

Exp. No. 500.29.16-065 GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500.41.17-0120 Fecha 26 ENE 2017

"Cabe destacar que los derechos y las obligaciones ecológicas definidas por la Constitución Política giran, en gran medida, en torno al concepto de desarrollo sostenible, el cual, en palabras de esta Corporación, pretende "superar una perspectiva puramente conservacionista en la protección del medio ambiente, al intentar armonizar el derecho al desarrollo -indispensable para la satisfacción de las necesidades humanas- con las restricciones derivadas de la protección al medio ambiente." Así, es evidente que el desarrollo social y la protección del medio ambiente imponen un tratamiento unívoco e indisoluble que progresivamente permita mejorar las condiciones de vida de las personas y el bienestar social, pero sin afectar ni disminuir irracionalmente la diversidad biológica de los ecosistemas pues éstos, además de servir de base a la actividad productiva, contribuyen en forma decidida a la conservación de la especie humana."

En consecuencia es obligación de esta Autoridad, dentro del proceso de evaluación y seguimiento ambiental de los proyectos, obras y actividades de su competencia y bajo las facultades otorgadas por la Constitución y la legislación ambiental vigente, exigir la implementación de las medidas de manejo y control ambiental que sean necesarias para precaver y mitigar los impactos y efectos ambientales que puedan ser generados por los proyectos autorizados, en el entendido de que el desarrollo económico y social es necesario y deseable dentro del territorio nacional, pero siempre enmarcado dentro de los límites de una gestión ambiental responsable, sujeta al control social y a las normas establecidas para el efecto.

Con base en la información allegada por la sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificado con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C, en el Estudio de Impacto Ambiental – EIA, esta Autoridad analizó la viabilidad ambiental de las actividades del proyecto denominado "EXPLOTACIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE DEL ÁREA DE CONFLUENCIA DE LOS RÍOS NEGRO Y CÁQUEZA; TITULO MINERO No IGJ-08051X", en jurisdicción del municipio de Cáqueza, en el departamento de Cundinamarca ". No obstante en el presente acto administrativo se indicará qué información deberá ser complementada, actualizada, detallada e incluida dentro del Plan de Manejo Ambiental Específico e Informes de Cumplimiento Ambiental".

Mediante el presente acto administrativo esta Autoridad procederá a acoger el concepto técnico No 500.10.1.16-2175 del 16 de diciembre de 2016 de viabilidad ambiental, en el cual se concluyó que la información presentada por la sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificado con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C, para la solicitud de licencia ambiental, es suficiente y en consecuencia se considera viable su otorgamiento de conformidad con las condiciones que se establecerán en la parte resolutiva de la presente Resolución.

Que mediante resolución No. 400.41.17-0017 de 05 de enero de 2017, la Directora General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia CORPORINOQUIA, encargó de las funciones de la Dirección General a la Doctora MAUREN CARLINA NAVARRO SANCHEZ, actual Subdirectora Administrativa y Financiera código 40, grado 16, por los días del 10 a 30 de enero de 2017.

En mérito de lo expuesto, la Directora General (E) de CORPORINOQUIA,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar a la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificada con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS,

Exp. No. 500.29.16-065

GRUPO EVALUACION
26 ENE 2017

Resolución No. 500-41-17-0120 Fecha:

identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C., licencia ambiental para el proyecto denominado "EXPLOTACIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE DEL ÁREA DE CONFLUENCIA DE LOS RÍOS NEGRO Y CÁQUEZA; TITULO MINERO No IGJ-08051X", en jurisdicción del municipio de Cáqueza, en el departamento de Cundinamarca"", en un volumen máximo a explotar de 150.000 m³/año, en las coordenadas geográficas origen Bogotá, que se indican a continuación:

	COORDENADAS ORIGEN BOGOTA		COORDENADAS GEOGRAFICAS	
PUNTO	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
PA	976.981,4	1.018.833,9	4°23'16.87"N	73°54'28.17"O
1	978.765,1	1.018.000,0	4°24'14.94"N	73°54'55,208"O
2	979.000,0	1.018.395,0	4°24'22,59"N	73°54'42,39"O
3	979.000,0	1.019.548,2	4°24'22.58"N	73°54'04.99"O
4	977.370,6	1.019.228,6	4°23'29.54"N	73°54'15.37"O
5	977.370,6	1.018.559,2	4°23'29.54"N	73°54'28.17"O

ARTÍCULO SEGUNDO: Establecer el plan de manejo ambiental presentado por la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificada con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C., como herramienta de planificación, dirección de actividades y obras encaminadas a la conservación y protección del medio ambiente, dando estricto cumplimiento a las medidas ambientales propuestas a través de las Fichas de Manejo Ambiental, en aras de reducir, minimizar, mitigar y/o compensar los impactos que se puedan derivar de sus actividades, al igual que propender por el uso y aprovechamiento eficiente de los recursos naturales requeridos durante la fase Pre operativa, operativa y desmantelamiento (Post-Operativa), para el proyecto denominado "EXPLOTACIÓN, ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE INTERNO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN TIPO ARRASTRE DEL ÁREA DE CONFLUENCIA DE LOS RÍOS NEGRO Y CÁQUEZA; TITULO MINERO No IGJ-08051X", en jurisdicción del municipio de Cáqueza, en el departamento de Cundinamarca Que a continuación se relaciona:

CLASIFICACIÓN	PROGRAMA	FICHA	CONTENIDO
MEDIO ABIOTICO	Progrmas de manejo de recurso Suelo (PMFS)	PMFS-1	Extracción de material aluvial
		PMRS-2	Mantenimiento vías de acceso.
	Programa de manejo del recurso hídrico y control de erosión (PMFH)	PMAH-1	Manejo de la corriente hidrica
		PMRH-2	Manejo de residuos líquidos domésticos e industriales
	Programa de manejo de recurso Aire (PMFA)	PMFA-1	Manejo y control de gases y particulas y ruido.
	Programa de manejo de residuos sólidos (MFS)	PMFP-1	Manejo de residuos solidos
	Manejo de combustibles (MFC)	MFC	Manejo de combustibles
MEDIO BIOTICO	Programa de manejo de flora y fauna (PMFA)	PMFA-1	Manejo de fauna
	Programa de manejo paisajistico (PMFP)	PMFP-1	Manejo paisajístico
MEDIO SOCIO-ECONOMICO	Programa de información y participación comunitaria (PIPC)	PIPC-1	Información y comunicación

	Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto (PEC)	PEC-1	Educación Ambiental
		PEC-2	Salud ocupacional y seguridad industrial, señalización
	Programa de contratación de mano de obra local (PCMO)	PCMO-1	Generación de empleo
		PMCO-2	Estructura de servicios

ARTICULO TERCERO: La presente licencia ambiental, se otorga por el término establecido en el registro minero, es decir hasta el 02 de febrero del año 2045.

ARTÍCULO CUARTO: Indicar a la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificada con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C., que el establecimiento del Estudio de Impacto Ambiental, queda sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. Complementar y presentar las siguientes fichas de acuerdo a los lineamientos del Plan de Manejo, numeral 8, establecidos en el documento denominado Estudio de Impacto Ambiental para la Explotación de Materiales de Construcción, establecidos en la página del ANLA (Agencia Nacional de Licencias Ambientales), referentes a

   Medio Abiótico:
   - Control de erosión y pérdida de capa orgánica en zonas de socavación lateral
   - Medidas para la protección del suelo en zonas de socavación lateral
   - Definir sitios para disposición de suelo y/o lodos producto de la actividad minera.

   Medio biótico:
   - Programa de compensación.

   Medio Socio-económico:
   - Programa de información y participación comunitaria.
   - Programa de educación y capacitación al personal vinculado al proyecto.
   - Programa de apoyo a la capacidad de gestión institucional.
   - Programa de capacitación, educación y concientización a la comunidad aledaña al proyecto.
   - Programa de contratación de mano de obra local.
   - Programa de compensación social: En caso de afectación a los componentes social, económico y cultural (infraestructura o actividades individuales o colectivas), la compensación debe orientarse a la reposición, garantizando iguales o mejores condiciones de vida de los pobladores asentados en el área de influencia directa.
   - Programa de arqueología preventiva.

2. Complementar y presentar el Plan de Manejo Ambiental de acuerdo a fichas unificadas en las cuales se debe precisar como mínimo: objetivos, metas, etapa, impactos a controlar, tipo de medida, acciones a desarrollar, cuantificación de la medida, lugar de aplicación, población beneficiada, mecanismos y estrategias participativas, personal requerido, indicadores de seguimiento (calificables y cuantificables) y monitoreo, responsable de la ejecución, cronograma y presupuesto, tanto para fichas presentadas en el documento como para las solicitadas anteriormente en cada componente (Abiótico, Biótico y Social).

3. Complementar y presentar el Plan de Seguimiento y Monitoreo de acuerdo a los lineamientos del numeral 9, establecido en el documento denominado Estudio De

Impacto Ambiental Para La Explotación De Materiales De Construcción, establecidos en la página del ANLA (Agencia Nacional de Licencias Ambientales), referentes a

Medio Abiótico:

- Emisiones atmosféricas, calidad de aire, vibraciones y ruido
- Suelo (procesos erosivos y producción de sedimentos)
- Sistemas de manejo, tratamiento y disposición de residuos sólidos.
- Restitución morfológica de las áreas de explotación.

Medio biótico:

- Programas de revegetalización y/o reforestación.
- Programas de compensación.

Medio Socio- Económico:

- Manejo de los impactos sociales del proyecto.
- Efectividad de los programas del plan de gestión social.
- Conflictos sociales generados durante las diferentes etapas del proyecto.
- Atención de inquietudes, solicitudes o reclamos de las comunidades.
- Participación e información oportuna de las comunidades.
- Seguimiento y monitoreo a la población que se pueda ver afectada por el proyecto.

4. Previo Inicio de las actividades de desarrollo del proyecto minero deberá allegarse la información anteriormente mencionada.

ARTÍCULO QUINTO: Indicar a la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificada con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C., que la explotación de material se autoriza bajo las siguientes condiciones:

1. Método de explotación: El método de explotación a utilizar será por sistema de explotación continuo, el cual se desarrollará bajo las siguientes condiciones:

a) La explotación en forma continua se desarrollará a lo largo de los playones siguiendo la morfología, con un ancho promedio de 8 metros y una profundidad de 1.8 metros, conservando una franja de un metro contra la lámina de agua de las fuentes hídricas para controlar la turbidez brindando las condiciones para sedimentar los sólidos en suspensión que se producen por las actividades extractivas en forma mecánica. Una vez terminada la primera faja se continúa con la segunda y así sucesivamente. El sentido de explotación es desde aguas abajo hacia aguas arriba para tener un control del caudal y favorecer la recarga de los materiales de arrastre.

b) Se deberá guardar una distancia mínima de veinte (20) mts, en los depósitos que se encuentren cerca a los taludes (orillas fijas) de los ríos Negro y Cáqueza, con el fin de proteger las orillas de los fenómenos erosivos que se puedan presentar.

ARTÍCULO SEXTO: Indicar a la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificada con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C., que debe dar cumplimiento a las siguientes obligaciones y/o prohibiciones:

1. Mantener el amojonamiento y/o señalización de los vértices del polígono licenciado con el fin de establecer con exactitud el área licenciada ambientalmente, la cual corresponde a la establecida en el Contrato de mediana minería No. IGJ-08051X.

Sede Principal Yopal: Cra 23 No 18 - 31. Tel: (8) 635 85 88 Telefax (8) 632 26 23
Subdirección Andina: Cra 25 No 15 - 69. Tel: (7) 885 20 26 Telefax (7) 8853939
Subdirección La Primavera: Cll 4 No 9 - 72. Cel: 3132838233-3105816858
Unidad Ambiental Cáqueza: Cll 5A No 1- 73. (1) 848 0929
e-mail: direccion@corporinoquia.gov.co / controlinterno@corporinoquia.gov.co
www.corporinoquia.gov.co

2. Únicamente se autoriza la intervención y por ende el aprovechamiento de material de arrastre de los ríos Cáqueza y Negro en los playones 1, 2, 3, 4, 5 ,6, 10, 11, 12, 13, con perjuicio de los cambios morfodinámicos de la fuente hídrica.

3. Mantener una franja de protección de 30m., a la Vía Villavicencio- Bogotá y se excluye del desarrollo de la actividad minera los depósitos 7, 8, 9, con el fin de proteger la integridad de la misma, y dar protección a las áreas de fragilidad ambiental existentes en la zona enmarcada por las siguientes coordenadas:

	COORDENADAS ORIGEN BOGOTA		COORDENADAS GEOGRAFICAS	
PUNTO	NORTE	ESTE	LATITUD	LONGITUD
1	979.000,00	1.018.395,00	4°24'22.59"N	73°54'42.39"O
2	978.765,10	1.018.000,00	4°24'14.94"N	73°54'55,20"O
3	977.995,14	1.018.308,76	4°23'49,88"N	73°54'45,19"O
4	977.995,14	1.018.576,81	4°23'49,87"N	73°54'36,50"O
5	978.174,11	1.018.651,31	4°23'55,70"N	73°54'34,08"O
6	979.000,00	1.018.651,31	4°24'22.59"N	73°54'34.08"O

4. Disponer los sobretamaños presentes en el área de explotación de material de arrastre sobre las márgenes de los ríos Negro y Cáqueza, como medida de mitigación de los efectos erosivos del flujo del agua.

5. Se prohíbe la extracción de material de arrastre en el lecho de la corriente de agua de los ríos Negro y Cáqueza, para evitar la intervención directa del cauce y alteración de las condiciones fisicoquímicas de la fuente por el alto aporte de sedimentos.

6. Durante las labores de explotación de material, no se podrá eliminar la sinuosidad de las playas que modelan la divagación del flujo en el cauce principal del rio Negro; únicamente se podrá disminuir el tamaño de dichas playas. La explotación deberá garantizar que no se va a alterar la forma y características del lecho de la fuente hídrica.

7. Únicamente se permite la explotación de material de construcción de los depósitos aluviales recientes, es decir, los dejados por el cauce activo de los ríos Negro y Cáqueza.

8. La explotación de los materiales pétreos deberá realizarse según lo especificado en el Plan de Manejo Ambiental y el diseño de explotación aprobado por CORPORINOQUIA a fin de garantizar que no se va a alterar la dinámica natural de los ríos Negro y Cáqueza.

9. Disponer El material considerado como sobre tamaño a manera de jarillón hacia la base de los taludes ribereños en los frentes de explotación, especialmente donde presentan procesos de socavación o erosión.

10. Adecuar pasos en la zona de taludes dentro del área de Licenciada, en los frentes de explotación, de tal forma que se permita el acceso de la comunidad o de animales que hacen uso del agua de los ríos Negro y Cáqueza.

Exp. No. 500.29.16-065 GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500 · 41 - 17 - 0120 Fecha: 26 ENE 2017

11. Realizar un estudio batimétrico cada dos años, con secciones transversales del lecho de los Ríos Negro y Cáqueza cada 200 m., dentro del polígono establecido por el contrato de mediana minería No. IGJ-08051X, en cumplimiento del diseño de explotación propuesto, información a partir de la cual se deben establecer medidas técnicas de carácter ambiental frente a las actividades que involucra el proyecto, las cuales deben ser presentadas mediante un documento con su respectivo análisis y soportes de la información para la viabilidad Ambiental por parte de CORPORINOQUIA.

12. Instalar y mantener señales sobre la vía Bogotá - Villavicencio antes y después de la entrada al área del proyecto, que indiquen la entrada y salida de volquetas a distancias desde 200 m con separaciones cada 50 m., en ambos sentidos, por ser un área de alto riesgo de accidente, actividades que deben ser concertadas con el operador de la vía en mención.

13. Las áreas destinadas para maniobrar combustibles, grasas o aceites deberán estar impermeabilizadas, contar con pendiente y un muro perimetral con capacidad mayor en un 20% del volumen total contenido.

14. Restringir las operaciones de explotación de materiales de arrastre de los ríos Negro y Cáqueza en horas nocturnas, únicamente se permite su realización en el horario comprendido entre las 6:00 a.m. y las 6:00 p.m.

15. Para el tránsito de la maquinaria entre playones, se deberán adecuar con sobre tamaños pasos provisionales a los playones, garantizando el flujo del agua por estos, con el fin de que los vehículos tengan el mínimo contacto con la lámina de agua, y será estos pasos los únicos autorizados para la movilización entre playones dentro de la operación de extracción.

16. No se autoriza acopios temporales en playones, ni en las márgenes de los ríos, solo se realizará el cargue directo a los vehículos.

17. En caso de requerir la salida hacia la vía Villavicencio – Bogotá, previa salida de las áreas de explotación se deberá carpa las volquetas con el fin de mitigar la emisión de materiales particulado.

18. Contar con un kit ambiental para atender posibles contingencias, tales como derrame de combustibles o sustancia contamínate.

19. Ningún vehículo ni maquinaria puede ser tanqueado dentro del área de concesión

ARTÍCULO SEPTIMO: Indicar a la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificada con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C., que además de lo descrito anteriormente deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones, prohibiciones y demás condiciones técnicas y ambientales.

Obligaciones:

1. Cualquier cambio o modificación en las condiciones técnicas y operativas del proyecto deberá ser previamente informado a CORPORINOQUIA para su respectivo análisis; de igual forma, empresa, será responsable por cualquier daño o deterioro causado al medio ambiente en el desarrollo del proyecto, para lo cual, deberá informar a CORPORINOQUIA, para así implementar las medidas correctivas.

Exp. No. 500.29.16-065 GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500.41-17-0120 Fecha: 26 ENE 2017

2. La presente licencia ambiental no incluye uso y/o aprovechamiento de recursos naturales diferentes al aquí autorizado, por lo que en el evento de requerir de los mismos, deberá solicitarse ante Corporinoquia la respectiva modificación del acto administrativo que acoja el presente concepto técnico.

3. Presentar Informe de cumplimiento Ambiental de forma semestral que contenga la evaluación del nivel de aplicación de las actividades del Plan de Manejo Ambiental, Plan de seguimiento y Monitoreo y el cumplimiento de las obligaciones impuestas por CORPORINOQUIA.

4. Cada cinco (5) años deberá presentar a CORPORINOQUIA, los ajustes al Plan de Manejo Ambiental, adicionalmente, un plano de actualización topográfica del área de influencia directa del proyecto, en la cual se determinen los cambios morfológicos de los depósitos aluviales sobre los cuales se realizaran las actividades de extracción de material de arrastre, los ajustes al método de explotación y vías utilizadas para el desarrollo del proyecto, toda esta información deberá ser presentada para su respectiva evaluación y aprobación por esta Corporación, antes de finalizar cada periodo quinquenal, como requisito necesario para poder continuar con las labores de explotación, so pena de suspender de inmediato la licencia ambiental. De igual manera se deberá actualizar el PMA cuando las condiciones del proyecto sufran modificaciones considerables que no hayan sido tenidas en cuenta.

5. Previo al inicio de cualquier actividad relacionada con el proyecto minero, la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE Y LA SEÑORA y la señora JACKELINE CÉSPEDES ROJAS, deberá allegar a Corporinoquia la documentación del soporte social como: Correspondencia, Actas de reunión (debe contener información técnica y alcances del proyecto, los impactos y las medidas de manejo propuestas, inquietudes, sugerencias y conclusiones), registro de asistencia y registro fotográfico, producto del proceso de socialización de los resultados del Estudio de Impacto Ambiental, realizado con los diferentes actores del proyecto (autoridades municipales y comunidad AID del proyecto).

6. Previo al inicio de cualquier actividad la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE y la señora JACKELINE CÉSPEDES ROJAS, deberán convocar a la comunidad del área de influencia directa del proyecto minero y realizar la socialización de las obligaciones estipuladas en el acto administrativo por medio del cual se otorga Licencia Ambiental, para el desarrollo de las actividades del proyecto. Para tal fin se deberá garantizar la participación de la comunidad, así mismo deberá allegar a Corporinoquia el material soporte producto de dicho proceso

ARTÍCULO OCTAVO: Como medida de compensación por los impactos ambientales que no pudieren ser corregidos, mitigados, compensados o sustituidos, la sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificada con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C, deberá reforestar una (06) hectáreas de árboles de especies nativas de la región, dentro de la cuenca de influencia del proyecto y su mantenimiento por un periodo de tres años. Para su ejecución se requiere que, se eleve la solicitud de concertación ante la Subdirección de Control y calidad Ambiental de Corporinoquia. Así mismo, se deberá informar a esta Autoridad Ambiental una vez se haya realizado su establecimiento, según lo establecido en la Resolución No. 100.41.14-1428 de 29 de septiembre de 2014.

Parágrafo 1: El establecimiento de los árboles, deberá realizarse dentro de los dos primeros años de vigencia del permiso ambiental en el periodo de lluvias, entre los meses de abril a agosto como plazo máximo y debe estar de acuerdo a las especificaciones técnicas de la

Exp. No. 500.29.16-065 GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500.41-17-0120 Fecha: 26 ENE 2017

Resolución No. 659 de 2000 y la Resolución No. 200.15.04-0678 del 14 de diciembre de 2004, expedida por CORPORINOQUIA.

Parágrafo 2: En su defecto la sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificada con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C,podrá concertar con Corporinoquia, el cumplimiento de la medida de compensación impuesta, mediante la inversión de recursos en la ejecución de proyectos que se enmarcan dentro del Plan de Acción vigente o proyectos de carácter priorizados y evaluados previamente por esta autoridad ambiental, y/o a las metas y actividades encaminados al cumplimiento o ejecución de los mismo, unos y otras acordes con el Plan de Gestión Ambiental Regional y la normatividad vigente que reglamenta la materia, de acuerdo a los costos de reforestacion promedio dispuestos por esta Corporacion en la Resolucion No. 500.41.15-0370 de 10 marzo de 2015.

ARTÍCULO NOVENO: indicar a la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificado con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C., que Cualquier cambio o modificación en el desarrollo de las actividades del proyecto deberá ser previamente informado a CORPORINOQUIA para su respectiva evaluación.

ARTÍCULO DÉCIMO: Indicar a la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificado con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C., que para iniciar el trámite administrativo de cualquier solicitud de modificación, prorroga, renovación o cesión, CORPORINQUIA verificará previamente el cumplimiento del 100 % de las obligaciones establecidas en el presente acto administrativo.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: Indicar a la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificado con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá, que serán responsables por cualquier daño o deterioro causado al medio ambiente en el desarrollo del proyecto, para lo cual deberá implementar las medidas correctivas e informar de inmediato a CORPORINOQUIA.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: El otorgamiento de la licencia ambiental, mediante este Acto Administrativo, no ampara ningún tipo de obra o actividad diferente a las descritas en la presente resolución; cualquier modificación de las condiciones de ejecución no contempladas, deberá informarse previamente a CORPORINOQUIA para su respectivo trámite legal.

ARTÍCULO DECIMO TERCERO: La presente Licencia Ambiental, no confiere al titular de la misma, derechos reales sobre el área a explotar, como tampoco permisos, autorizaciones o servidumbres que se requieran para el normal desarrollo de las actividades y obras autorizadas.

ARTÍCULO DECIMO CUARTO: La licencia Ambiental, podrá ser suspendida o revocada cuando la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificado con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá, en calidad de beneficiarios, hayan incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias, consagradas en la ley, el concepto técnico técnico No. 500.10.1.16-2175 del 16 de diciembre de 2016, o en el presente Acto Administrativo de otorgamiento.

ARTÍCULO DECIMO QUINTO: Indicar a la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificada con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS,

Exp. No. 500.29.16-065 *GRUPO EVALUACION*

Resolución No. **500-41-17-0120** *Fecha:* **26 ENE 2017**

identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá., en calidad de beneficiarios de la licencia ambiental que el incumplimiento a las obligaciones impuestas en esta resolución hará incurrir al infractor en las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009, previo agotamiento del proceso sancionatorio ambiental.

ARTÍCULO DECIMO SEXTO: Indicar a la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificada con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá, que CORPORINOQUIA, verificará con base en posteriores visitas de control y seguimiento el buen funcionamiento del proyecto y el estado de las estructuras y determinará la necesidad o no de llevar a cabo otras acciones complementarias para establecer el cumplimiento de las obligaciones impuestas en la presente Resolución, y en caso de incumplimiento podrá imponer medidas preventivas y sanciones establecidas en la Ley 1333 de 21 de julio de 2009.

Parágrafo: Por esta actividad, la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificada con Nit. 900.056.122-6, y la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá, deberán cancelar el valor de acuerdo a lo reglamentado en la Resolución No. 200.41.11-0172 del 2 de febrero de 2011, modificada por la Resolución No. 200.41.11-0689 del 6 de mayo de 2011, o aquella que la modifique, adicione o sustituya.

ARTÍCULO DECIMO SEPTIMO: Para todos los efectos legales, el concepto técnico No. técnico No. 500.10.1.16-2175 del 16 de diciembre de 2016, hace parte integral del presente acto administrativo y podrá ser consultado en el expediente No. 500.29.16-065.

Parágrafo: En caso de requerirse copia por parte del interesado, podrá acercarse a la oficina de la Secretaría General de Corporinoquia para su respetivo trámite.

ARTÍCULO DECIMO OCTAVO: Notificar personalmente o por aviso, cuando a ello hubiere lugar, el contenido del presente acto administrativo al representante legal,o su apoderado debidamente constituido y/o la persona legalmente autorizada para tal efecto por la Sociedad AGREGADOS DEL ORIENTE S.A.S., identificada con Nit. 900.056.122-6 en la siguiente dirección Avenida 15 No 125-17 o oficina 404 en la Ciudad de Bogotá D.C., en los términos de los Artículos, 67 y 69, del Código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo.

Parágrafo: CORPORINOQUIA podrá notificar al interesado por medio electrónico de conformidad con lo previsto en el Artículo 56 de la Ley 1437, siempre y cuando este lo manifieste por escrito suministrando la dirección de correo electrónico donde desea recibir dicha notificación, la cual quedará surtida a partir de la fecha y hora en que el interesado acceda al acto administrativo, fecha y hora que deberá certificar esta Autoridad Ambiental.

ARTÍCULO DECIMO NOVENO: Notificar personalmente o por aviso, cuando a ello hubiere lugar, el contenido del presente acto administrativo a la señora JACKELINE CESPEDES ROJAS, Identificada con cedula de ciudadanía No. 52.206.494 de Bogotá D.C, o su apoderado debidamente constituido y/o la persona legalmente autorizada para tal efecto en la siguiente dirección Avenida 15 No 124-17 oficina 404 en la Ciudad de Bogotá D.C, en los términos de los Artículos, 67 y 69, del Código de procedimiento administrativo y de lo contencioso administrativo.

Parágrafo: CORPORINOQUIA podrá notificar al interesado por medio electrónico de conformidad con lo previsto en el Artículo 56 de la Ley 1437, siempre y cuando este lo manifieste por escrito suministrando la dirección de correo electrónico donde desea recibir dicha notificación, la cual quedará surtida a partir de la fecha y hora en que el interesado acceda al acto administrativo, fecha y hora que deberá certificar esta Autoridad Ambiental.

Exp. No. 500.29.16-065 GRUPO EVALUACION

Resolución No. 500-41-17-0120 Fecha: 26 ENE 2017

ARTÍCULO VIGESIMO: Una vez notificada la presente decisión procédase por intermedio de la Secretaria General de la Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia, CORPORINOQUIA a publicarla en la página web de esta Autoridad Ambiental www.corporinoquia.gov.co, surtido este trámite deberá allegar al expediente copia de la publicación que evidencie su cumplimiento. De conformidad a lo establecido en el Artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO VIGESIMO PRIMERO: Contra la presente Resolución sólo procede el recurso de reposición, el cual podrá interponerse por escrito ante la Directora General de CORPORINOQUIA dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación personal, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, con el lleno de los requisitos establecidos en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Parágrafo: De conformidad con el numeral 5 del artículo primero de la Ley 1437 de 2011, el recurso se podrá remitir al correo electrónico atencionusuarios@corporinoquia.gov.co.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

MAUREN CARLINA NAVARRO SANCHEZ
Directora General (E)

***Vo.Bo.:Carlos Alberto Sandoval Jeronimo** /Subdirector de Control y Calidad Ambiental*
***Revisión Jurídica:** Guinara Parra /Líder Jurídica Grupo Evaluación*
***Proyectó:** Viviana Torres Montoya /Profesional Apoyo Grupo Evaluación*

Corporinoquia
¡Para Salvar Un Vidal

NOTIFICACION PERSONAL

RESOLUCION 500 41 17-0120 FECHA 26/01/2017
NOTIFICADO Edgar Gonzalez Vargas
C.C. 19.057.934 DE Bogota
FIRMA
NOTIFICADOR
C.C. 1118549028 DE YOPAL
LUGAR Y FECHA YOPAL 26-01-2017

ANEXO 09 MANTENIMIENTO USP

BIOGAVI
BAÑOS PORTÁTILES

ALQUILER Y VENTA DE BAÑOS MÓVILES Y LIMPIEZA DE POZOS SÉPTICOS.
Calle 22 No. 111 - 20 / Bogotá, Colombia.
316 471 4526 - 315 611 5648 - 310 591 8063
Email: Gerencia@biogavi.com
Admon@biogavi.com / Bogotá, Colombia.

CONTROL DE ASEO
Nº 939

FECHA		
D	M	A
05		24

NO. MANTE.	DESCRIPCIÓN	HORA
1	aseo baño	
2	rollo de papel	

NOMBRE DEL OPERARIO

NOMBRE DE QUIEN RECIBE

BIOGAVI
BAÑOS PORTÁTILES

ALQUILER Y VENTA DE BAÑOS MÓVILES Y LIMPIEZA DE POZOS SÉPTICOS.
Calle 22 No. 111 - 20 / Bogotá, Colombia.
316 471 4526 - 315 611 5648 - 310 591 8063
Email: Gerencia@biogavi.com
Admon@biogavi.com / Bogotá, Colombia.

CONTROL DE ASEO
Nº 881

FECHA		
D	M	A
29	11	24

NO. MANTE.	DESCRIPCIÓN	HORA
	consorcio PC	
1	aseo baño	
2	rollo de papel	

NOMBRE DEL OPERARIO

NOMBRE DE QUIEN RECIBE

BIOGAVI
BAÑOS PORTÁTILES

ALQUILER Y VENTA DE BAÑOS MÓVILES Y LIMPIEZA DE POZOS SÉPTICOS.
Calle 22 No. 111 - 20 / Bogotá, Colombia.
316 471 4526 - 315 611 5648 - 310 591 8063
Email: Gerencia@biogavi.com
Admon@biogavi.com / Bogotá, Colombia.

CONTROL DE ASEO
Nº 860

FECHA		
D	M	A
22	11	24

NO. MANTE.	DESCRIPCIÓN	HORA
	consorcio PC	
1	aseo baño	
2	rollo de papel	

NOMBRE DEL OPERARIO

NOMBRE DE QUIEN RECIBE

ANEXO 10 INSPECCION DE EQUIPOS

CONSORCIO PC	INSPECCIÓN PREOPERACIONAL PARA TROMPOS O MEZCLADORES	

OBRA: Medicina legal.

CAPACIDAD TAMBOR: 1 to 2. 18 al 24 Nov / 2024.

MAQUINA:	**MARCA:**
REFERENCIA: 02.	**MODELO:**
NOMBRE PROPIETARIO: Consorcio PC.	**NOMBRE OPERARIO:** Alberson. Sanchez.

ITEM	LUNES			MARTES			MIERCOLES			JUEVES			VIERNES			SABADO			DOMINGO		
	SI	NO	N/A	SI	NO	N/A	SI	NO	N/A	SI	NO	N/A	SI	NO	N/A	SI	NO	N/A	SI	NO	N/A
El tambor se encuentra en óptimas condiciones							/									/					
Las guardas de protección poleas estan asequradas							/									/					
Las poleas estan en perfecto estado para su funcionamiento							/									/					
Las correas estan en buen estado							/									/					
Las ruedas se encuentran en buen estado							/									/					
El tambor posee capacidad de giro o rotacion de 360º							/									/					
La estructura o latas se encuentran sujetas firmemente entre si y a la base del chasis							/									/					
Tiene buen funcionamiento o estado el motor							/									/					
El estado de los piñones es el apropiado para su funcionamiento							/									/					
El estado del volante permite su facil operación							/									/					
Cuenta con un sistema de interrupción del ruido eléctrico								/										/			
Las uniones eléctricas se encuentran en buen estado								/										/			
Cuenta con clavija de conexión eléctrica								/										/			
Cuenta con polo a tierra								/										/			
Herramientas básicas de la maquina							/									/					
El sitio de trabajo se encuentra despejado facilitando la manipulación del equipo.							/									/					
El sistema de suministro de agua presenta escapes o fugas							/									/					
FIRMA DEL OPERARIO							X									X					
FIRMA ALEATORIA INSPECTOR DE SEGURIDAD																					

*** LA INSPECCION DEBERÁ SER REALIZADA EL PRIMER LUNES O DÍA HÁBIL DE CADA SEMANA**

OBSERVACIONES / PLAN DE ACCIÓN:

ELABORÓ (OPERADOR)	REVISÓ (RESPONSABLE SST)
NOMBRE:	**NOMBRE:**
FIRMA	**FIRMA:**

SEQ - F 0

CONSORCIO PC	INSPECCION DE TALADRO	SG-SST-FR-044 Version 1 Fecha: 12-11-2023

Lugar de trabajo: SOACHA MT	Fecha de inicio: 18	fecha de terminación: 22/10/23
Serial:	Referencia:	Marca:

INSPECCION DE EQUIPO	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO	
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
CONEXIÓN ELECTRICA							/		/		/			
ESTADO DEL DISCO DE INSERTACION							/		/		/			
ESTADO DEL MANGO							/		/		/			
INTERRUPTOR DE ENCENDIDO							/		/		/			
ESATADO DE LA GUARDA							/		/		/			
LIMPIEZA							/		/		/			
INPECCIÓN DE EPP (ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL)	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**
CASCO							/		/		/			
GAFAS							/		/		/			
PROTECCIÓN INSERCION							/		/		/			
PROTECCIÓN AUDITIVA							/		/		/			
GUANTES							/		/		/			

ITEM	NOMBRE DEL TRABAJADOR	CEDULA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
1	[illegible]	[illegible]	firma	firma	[illegible]	X firma	X firma	X firma	firma
2	[illegible]	[illegible]	firma	firma	[illegible]	X [illegible]	X [illegible]	X [illegible]	firma
3			firma	firma	firma	firma	firma	firma	firma
4			firma	firma	firma	firma	firma	firma	firma
5			firma	firma	firma	firma	firma	firma	firma
6			firma	firma	firma	firma	firma	firma	firma

OBSERVACIONES:

NOMBRE RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD	CEDULA	FIRMA
[illegible]	72 276071	
NOMBRE DE QUIEN INSPECCIONA	**CEDULA**	**FIRMA**
[illegible]	72 276071	

CONSORCIO PC	INSPECCION DE PULIDORA	SG-SST-FR-042 Version 1 Fecha: 12-11-2023

Lugar de trabajo: SOTALO ML	Fecha de inicio: 19 ENE	fecha de terminación: 24 ENE
Serial:	Referencia:	Marca:

INSPECCION DE EQUIPO	LUNES		MARTES		MIERCOLES		JUEVES		VIERNES		SABADO		DOMINGO	
	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
CONEXIÓN ELECTRICA					/		/		/		/			
ESTADO DEL DISCO DE INSERTACION					/		/		/		/			
ESTADO DEL MANGO					/		/		/		/			
INTERRUPTOR DE ENCENDIDO					/		/		/		/			
ESATADO DE LA GUARDA					/		/		/		/			
LIMPIEZA					/		/		/		/			
INPECCIÓN DE EPP (ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL)	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**	**B**	**M**
CASCO					/		/		/		/			
GAFAS					/		/		/		/			
PROTECCIÓN AUDITIVA					/		/		/		/			
GUANTES					/		/		/		/			

ITEM	NOMBRE DEL TRABAJADOR	CEDULA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
1	José Cabrera V	77276071	firma	firma	X	X	X	X	firma
2	ARNOLDO DE WAR	1118820077	firma	firma	X	X	X	X	firma
3			firma	firma	firma	firma	firma	firma	firma
4			firma	firma	firma	firma	firma	firma	firma
5			firma	firma	firma	firma	firma	firma	firma
6			firma	firma	firma	firma	firma	firma	firma

OBSERVACIONES:

NOMBRE RESPONSABLE DE LA ACTIVIDAD	CEDULA		FIRMA
José Cabrera V	77276071		
NOMBRE DE QUIEN INSPECCIONA	**CEDULA**		**FIRMA**
José Cabrera V	77276071		

ANEXO 11 DOCUMENTACION DE LOS VEHICULOS

Libertad y Orden

REPÚBLICA DE COLOMBIA

MINISTERIO DE TRANSPORTE

LICENCIA DE TRÁNSITO No. 10031157036

PLACA
RZN238

MARCA
NISSAN

LÍNEA
D22/NP300

MODELO
2010

CILINDRADA CC
2.400

COLOR
BLANCO

SERVICIO
PARTICULAR

CLASE DE VEHÍCULO
CAMIONETA

TIPO CARROCERÍA
ESTACAS

COMBUSTIBLE
GASOLINA

CAPACIDAD Kg/PSJ
1000 - 2

NÚMERO DE MOTOR
KA24449494A

REG
N

VIN
******

NÚMERO DE SERIE
******

REG
N

NÚMERO DE CHASIS
3N6DD25T9ZK868859

REG
N

PROPIETARIO: APELLIDO(S) Y NOMBRE(S)
PETRA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES

IDENTIFICACIÓN
NIT 901621980

RESTRICCIÓN MOVILIDAD

BLINDAJE
******

POTENCIA HP
0

DECLARACIÓN DE IMPORTACIÓN
882009000093295

VE
I

FECHA IMPORT.
05/12/2009

PUERTAS
2

LIMITACIÓN A LA PROPIEDAD

******

FECHA MATRÍCULA
22/01/2010

FECHA EXP. LIC. TTO.
20/02/2024

FECHA VENCIMIENTO
******

ORGANISMO DE TRÁNSITO

SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD DE BOGOTA



Ser 10/23

LT03007213276

PLACA DEL VEHÍCULO:	RZN238		
NRO. DE LICENCIA DE TRÁNSITO:	10031157036	ESTADO DEL VEHÍCULO:	ACTIVO
TIPO DE SERVICIO:	Particular	CLASE DE VEHÍCULO:	CAMIONETA

Información general del vehículo

MARCA:	NISSAN	LÍNEA:	D22/NP300
MODELO:	2010	COLOR:	BLANCO
NÚMERO DE SERIE:		NÚMERO DE MOTOR:	KA24449494A
NÚMERO DE CHASIS:	3N6DD25T9ZK868859	NÚMERO DE VIN:	
CILINDRAJE:	2400	TIPO DE CARROCERÍA:	ESTACAS
TIPO COMBUSTIBLE:	GASOLINA	FECHA DE MATRICULA INICIAL(DD/MM/AAAA):	22/01/2010
AUTORIDAD DE TRÁNSITO:	SECRETARIA DISTRITAL DE MOVILIDAD DE BOGOTA	GRAVÁMENES A LA PROPIEDAD:	NO
CLÁSICO O ANTIGUO:	NO	REPOTENCIADO:	NO
REGRABACIÓN MOTOR (SI/NO):	NO	NRO. REGRABACIÓN MOTOR	
REGRABACIÓN CHASIS (SI/NO):	NO	NRO. REGRABACIÓN CHASIS	
REGRABACIÓN SERIE (SI/NO):	NO	NRO. REGRABACIÓN SERIE	
REGRABACIÓN VIN (SI/NO):	NO	NRO. REGRABACIÓN VIN	
VEHÍCULO ENSEÑANZA (SI/NO):	NO	PUERTAS:	2

Para conocer el historial de propietarios
Consulte el **Histórico Vehicular** Aquí

Certificado de revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes (RTM)

Tipo Revisión	Fecha Expedición	Fecha Vigencia	CDA expide RTM	Vigente	Nro. certificado	Información consistente	Acciones
REVISION TECNICO-MECANICO	25/10/2024	25/10/2025	CDA PUENTE ARANDA 12-44	SI	176785429	SI	
REVISION TECNICO-MECANICO	26/10/2023	26/10/2024	C.D.A AUTOCHECK CALLE 170	NO	169248941	SI	
REVISION TECNICO-MECANICO	01/07/2021	01/07/2022	C.D.A AUTOCHECK CALLE 170	NO	153529285	SI	
REVISION TECNICO-MECANICO	01/07/2020	01/07/2021	CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR TECNOTEST S.A.S.	NO	147353130	SI	
REVISION TECNICO-MECANICO	19/02/2019	19/02/2020	DIAGNOSTIYA LIMITADA	NO	140256129	SI	

Certificado de revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes (RTM)

Tipo Revisión	Fecha Expedición	Fecha Vigencia	CDA expide RTM	Vigente	Nro. certificado	Información consistente	Acciones
REVISION TECNICO-MECANICO	25/10/2024	25/10/2025	CDA PUENTE ARANDA 12-44	SI	176785429	SI	
REVISION TECNICO-MECANICO	26/10/2023	26/10/2024	C.D.A AUTOCHECK CALLE 170	NO	169248941	SI	
REVISION TECNICO-MECANICO	01/07/2021	01/07/2022	C.D.A AUTOCHECK CALLE 170	NO	153529285	SI	
REVISION TECNICO-MECANICO	01/07/2020	01/07/2021	CENTRO DE DIAGNOSTICO AUTOMOTOR TECNOTEST S.A.S.	NO	147353130	SI	
REVISION TECNICO-MECANICO	19/02/2019	19/02/2020	DIAGNOSTIYA LIMITADA	NO	140256129	SI	

Certificados de revisión técnico Ambiental o de Enseñanza

Poliza SOAT

Número de poliza	Fecha expedición	Fecha inicio de vigencia	Fecha fin de vigencia	Codigo tarifa	Entidad expide SOAT	Estado
330809371094600	17/10/2024	18/10/2024	17/10/2025	222	LA PREVISORA S.A.COMPAÑIA DE SEGUROS	VIGENTE
142854069263 16	17/10/2023	18/10/2023	17/10/2024	222	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	NO VIGENTE
81152180	02/06/2021	03/06/2021	02/06/2022	222	COMPAÑIA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.	NO VIGENTE
14111200008440	26/05/2020	27/05/2020	26/05/2021	222	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	NO VIGENTE
14111200003620	30/01/2019	31/01/2019	30/01/2020	221	SEGUROS DEL ESTADO S.A.	NO VIGENTE

ANEXO 12 EXAMEN OCUPACIONA INTERVENTORIA

MEDILABORAL

Certificado Médico

Informe seguridad y salud en el trabajo



EMPRESA

EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA SAS

ACTIVIDAD ECONOMICA: ACTIVIDADES DE INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA

NO. CERTIFICADO	1.712.053				
CIUDAD	BOGOTÁ - MEDICINA LABORAL S.A.S				
FECHA	22/11/2024	**TIPO DE EXAMEN**	PRE-INGRESO		
NO. DOCUMENTO	CC. 79.506.624	**EDAD**	55	**GENERO**	M
NOMBRES Y APELLIDOS:	ORJUELA QUINTERO JUAN ANTONIO				
TIPO DE CARGO	OPERATIVO	**CARGO U OFICIO**	INSPECTOR DE INTERVENTORIA		

EXÁMENES REALIZADOS

ENFASIS OSTEOMUSCULAR - EXAMEN MEDICO DE INGRESO

CONCEPTO DE APTITUD	OTROS CONCEPTOS
Apto con restricciones para el cargo **Vigencia de las restricciones:** 2 Meses	NA

RESTRICCIONES

CONTROL POR OFTALMOLÓGIA PRIORITARIO. SE SUGIERE EVITAR ACTIVIDADES DE ALTURAS.

RECOMENDACIONES PARA LA EMPRESA

PAUSAS ACTIVAS DE ACUERDO A PROTOCOLO ESTABLECIDO POR LA EMPRESA - HACER USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL DE ACUERDO A EXPOSICION DE RIESGO

RECOMENDACIONES PARA EL TRABAJADOR

MANTENER ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y BALANCEADA - VALORACIÓN POR OFTALMOLOGÍA

Consentimiento informado del aspirante o trabajador

Yo ORJUELA QUINTERO JUAN ANTONIO identificado con CC No. 79.506.624. Autorizo al profesional abajo mencionado, a que se me realice de manera voluntaria el exámen médico ocupacional y/o exámenes complementarios y dejo constancia de que tuve la oportunidad de manifestar mi consentimiento para la realización de exámen médico ocupacional y/o exámenes complementarios necesarios y referenciados en este documento. Comprendo el propósito, los beneficios, la interpretación, limitaciones y riesgos del exámen médico ocupacional y/o exámenes complementarios, a partir de la información recibida por el profesional abajo mencionado. Certifico que la información que he suministrado es verdadera, completa y acepto el manejo de confidencialidad que Medicina Laboral S.A.S. dé a la misma, autorizo que la información recopilada en las bases de datos puede ser utilizada para la implementación de los Sistemas de Vigilancia Epidemiologica de las empresas y la realización de estudios de investigación con fines científicos. (Ley 1581 de 2012). Suministre la información necesaria a las personas o entidades contempladas en la legislación para el desarrollo del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST).

Profesional

Carmen E. Gómez P.
Médica Ocupacional
R.M. 2041 de 1997
Res. S.O. 12773/2024

DRA. CARMEN ELENA GOMEZ R.M. 2041 LIC 12773 24-01-2024

Aspirante o trabajador

CC. 79.506.624

Jesucristo Rey y Señor

COMPAÑIA RSO SA

Nit: 804.005.571-3

Carrera 33 No. 52 - 83 Bucaramanga - Santander

Tel: 6852587 - Cel: 318 826 9874 - Página web: www.rso-sa.com



CONCEPTO MÉDICO OCUPACIONAL

N° 66,850

FECHA Y CIUDAD DE REALIZACIÓN DEL EXÁMEN				TIPO DE EXÁMEN MÉDICO OCUPACIONAL
04 DÍA	**12** MES	**2023** AÑO	**BUCARAMANGA (SANTANDER, COLOMBIA)** Ciudad	**INGRESO**

DATOS DE LA EMPRESA DONDE LABORA, LABORARÁ O LABORO EL TRABAJADOR O ASPIRANTE

EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERIA	**EQUILATERO ARQUITECTURA E INGENIERÍA SAS**
Nombre de la empresa	**Empresa en misión**

DATOS DEL TRABAJADOR / ASPIRANTE (Tipo de Documento de Identificación CC. Cedula de Ciudadanía, CE. Cedula de Extranjería, TI. Tarjeta de Identidad, PA. Pasaporte)

CACERES QUINTERO RUBY STEFANY	Genero	Edad	Documento de Identificación	
	FEMENINO	28 AÑOS	CC	1095940261
Apellidos y Nombres			Tipo	Número

Cargo **PROFESIONAL HSEQ**

CONCEPTO DE APTITUD OCUPACIONAL

SIN DEFECTO FÍSICO NI ENFERMEDAD QUE INTERFIERE CON SU CAPACIDAD LABORAL PARA LA LABOR ASIGNADA, APTA PARA TRABAJO EN ALTURAS.

Observaciones: *NO APLICA*

ENFASIS OSTEOMUSCULAR	**SI**

Principales Factores de Riesgo

Biomecánicos: Esfuerzo, Movimiento Repetitivo, Postura (prologada Mantenida, Forzada, Anti gravitacionales)

Condiciones De Seguridad: Locativo, Públicos

Físico: Iluminación, Ruido

Psicosocial: Características Del Grupo Social Del Trabajo, Condiciones De La Tarea, Interfase Persona Tarea, Jornada De Trabajo

Trabajo en alturas: Caídas, golpes, fracturas.

RESTRICCIONES LABORALES	TIPO	RECOMENDACIONES
SIN RESTRICCIONES LABORALES	NO APLICA	NO APLICA

El concepto de aptitud se definió a partir de los siguientes exámenes practicados:

EXAMEN FÍSICO OCUPACIONAL CON CERTIFICACION EN ALTURAS - - - - - - - - - - - - - - - -	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -

RECOMENDACIONES MÉDICAS	RECOMENDACIONES OCUPACIONALES	HÁBITOS Y ESTILO DE VIDA SALUDABLES
USAR CORRECCIÓN VISUAL	USO DE EPP	HÁBITOS SALUDABLES
EXAMEN VISUAL DE CONTROL EN UN AÑO	SVE VISUAL	CONTROL DE PESO
	PÁUSAS ACTIVAS E HIGIENE POSTURAL	DIETA BALANCEADA
	SVE OSTEOMUSCULAR	

OTRAS OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES

HGIENE POSTURAL PAUSAS ACTIVAS USAR ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL Y BIOSEGURDAD PARA EL TRABAJO EN ALTURAS

CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL ASPIRANTE O TRABAJADOR: Autorizo al (a la) doctor(a) abajo mencionado(a), a realizar en mi el examen médico y/o paraclínico(s) ocupacional(es), registrado(s) en este documento. El (la) doctor(a) abajo mencionado(a) me ha explicado la naturaleza y propósito del examen médico y/o paraclínico(s) ocupacional(es). He comprendido y he tenido la oportunidad de analizar el propósito, los beneficios, la interpretación, las limitaciones y riesgos del examen médico y/o paraclínico(s) ocupacional(es), a partir de la asesoría brindada antes de la respectiva toma de las pruebas. Entiendo que la realización de esta(s) prueba(s) es voluntaria y que tuve la oportunidad de retirar mi consentimiento en cualquier momento antes de que se realizara el (los) examen(es). Fui informado de las medidas que tomará la Compañía RSO SA., para proteger la confidencialidad de mis resultados. Tengo derecho a solicitar y/o recibir copia de la valoración médica ocupacional. Las respuestas dadas por mí en este(os) examen(es) están completas y son verídicas. Autorizo a la Compañía RSO SA. para que suministre a las personas o entidades contempladas en la legislación vigente, la información registrada en este documento, para el buen cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y para las situaciones contempladas en la misma legislación. Finalmente manifiesto que he leído y comprendido perfectamente lo anterior y que todos los espacios en blanco han sido completados antes de mi firma y que me encuentro en capacidad de expresar mi consentimiento.

Médico

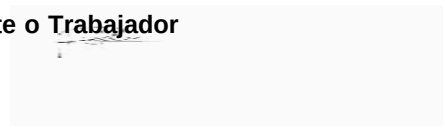


Firma:

Nombre: JULIO RAFAEL BUSTOS SUÁREZ

R. M.: 1790 **L.S.O.:** 05114-13

Aspirante o Trabajador



Firma:

Nombre: CACERES QUINTERO RUBY STEFANY

CC: 1095940261



Autorizo a COMPAÑÍA RSO SA. Para que recolecte, almacene, usen y administren mis datos personales, los cuales les han sido suministrados con la finalidad de ex ámenes médicos ocupacionales y pruebas complementarias, de conformidad con lo establecido en sus pol íticas de tratamiento de datos personales las cuales se encuentran disponibles para su consulta en www.rso-sa.com. ¨Políticas de Tratamiento de Datos Personales¨. Cumplimiento de la Ley Estatutaria 1581 de 2012 y su decreto reglamentario 1377 de 2013..

ANEXO 13 EXAMEN OCUPACIONA OBRA

CERTIFICADO EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL DE PRE INGRESO

SEDE: CENDIATRA PRINCIPAL

DIRECCIÓN: Av. Calle 19 # 3-50, Barichara Torre A piso 12, Centro

CIUDAD DE LA SEDE: BOGOTÁ

TELÉFONO: 6012826817 - 6012865382

EMAIL: citas.principal@cendiatra.com

FECHA EXAMEN: 2024-11-01

Nombres y apellidos: AMBERSON SANCHEZ PALMA
Fecha de nacimiento: 14/12/1980
Empresa: CONSORCIO PC
Empresa usuaria:
Cargo: OFICIAL DE OBRA

CC: 1077484377
Edad: 43 **Sexo:** MASCULINO
Fecha ingreso: 2024-11-01 / 03:20:07
Fecha salida: 2024-11-01 / 03:20:07



EXÁMENES REALIZADOS

- EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL DE PRE INGRESO

CONCEPTO DE APTITUD: APTO Y SIN RESTRICCIONES PARA EL CARGO

:

La presente certificación se expide en base a la historia clínica ocupacional del trabajador, la cual tiene carácter confidencial y su manejo está regulado por la Resolución 1995 de 1999, Resolución 2346 de 2007, Resolución 1918 de 2009. Acepto las anteriores valoraciones Médicas realizadas, hago constar que la información suministrada sobre mi condición de salud es verdadera, y me comprometo a cumplir las recomendaciones y las restricciones a que haya lugar. Cualquier omisión o falsedad será causa justa de finalización del contrato. Artículo 62 CST. La firma de este documento no significa aceptación de los conceptos médicos expresados y de su contenido. Sirve adicionalmente para constatar quien presento la valoración.



VALENTINA SALCEDO
RM: 1020770182
Firma y sello del médico



AMBERSON SANCHEZ PALMA
CC: 1077484377
Firma del paciente

Sedes Bogotá

Principal - Centro - Connecta 26 - Norte 106 - Norte 83 - Norte 86 - Occidente 1 - Occidente 2 - Sur 1 - Sur 2 - Zona Franca Fontibón

Sedes Nacionales

Barranquilla - Bello - Bucaramanga - Buenaventura - Cajicá - Cali Éxito San Fernando - Cali La Flora - Cali Versalles - Cartagena - Ibagué - Manizales - Medellín Aguacatala - Medellín Alpujarra - Medellín La América - Montería - Pereira - Santa Marta - Villavicencio

CERTIFICADO EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL DE PRE INGRESO

SEDE: CENDIATRA PRINCIPAL
DIRECCIÓN: Av. Calle 19 # 3-50, Barichara Torre A piso 12, Centro
CIUDAD DE LA SEDE: BOGOTÁ
TELÉFONO: 6012826817 - 6012865382
EMAIL: citas.principal@cendiatra.com
FECHA EXAMEN: 2024-11-01

Nombres y apellidos: ALVARO DE LUQUE PARRA
Fecha de nacimiento: 31/07/1988
Empresa: CONSORCIO PC
Empresa usuaria:
Cargo: OFICIAL DE OBRA

CC: 1118828077
Edad: 36 **Sexo:** MASCULINO
Fecha ingreso: 2024-11-01 / 03:12:21
Fecha salida: 2024-11-01 / 03:13:57



EXÁMENES REALIZADOS

- EXAMEN MEDICO OCUPACIONAL DE PRE INGRESO

CONCEPTO DE APTITUD: APTO Y SIN RESTRICCIONES PARA EL CARGO

:

La presente certificación se expide en base a la historia clínica ocupacional del trabajador, la cual tiene carácter confidencial y su manejo está regulado por la Resolución 1995 de 1999, Resolución 2346 de 2007, Resolución 1918 de 2009. Acepto las anteriores valoraciones Médicas realizadas, hago constar que la información suministrada sobre mi condición de salud es verdadera, y me comprometo a cumplir las recomendaciones y las restricciones a que haya lugar. Cualquier omisión o falsedad será causa justa de finalización del contrato. Artículo 62 CST. La firma de este documento no significa aceptación de los conceptos médicos expresados y de su contenido. Sirve adicionalmente para constatar quien presento la valoración.



SAMAIRA SOFIA HERNANDEZ NAVARRO
RM: 1043875694
Firma y sello del médico



ALVARO DE LUQUE PARRA
CC: 1118828077
Firma del paciente

MEDICINA OCUPACIONAL CIMA VERTICAL S.A.S
NIT 900.889.250-5
Profesionales de Salud Ocupacional
CRA 77 33 A 06 SUR. Barrio Kennedy Central.
3828143 - 3015473361

CONCEPTO MEDICO OCUPACIONAL

No. 9676

FECHA Y CIUDAD DE REALIZACIÓN DEL EXÁMEN				TIPO DE EXÁMEN MÉDICO
6 **DIA**	11 **MES**	2024 **AÑO**	**BOGOTÁ (BOGOTÁ,COLOMBIA)** CIUDAD	**EXAMEN MÉDICO OCUPACIONAL DE INGRESO CON ENFASIS EN ALTURAS**

DATOS DE LA EMPRESA DONDE LABORA, LABORARÁ O LABORO EL TRABAJADOR O ASPIRANTE

PETRA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	**901621980-6**
NOMBRE DE LA EMPRESA	NIT

DATOS DEL TRABAJADOR / ASPIRANTE (TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN CC. CEDULA DE CIUDADANÍA, CE. CEDULA DE EXTRANJERÍA, TI. TARJETA DE IDENTIDAD, PT. PASAPORTE)

LUIS MIGUEL WILCHES SANCHEZ	GENERO	EDAD	DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN	
	MASCULINO	**25 AÑOS**	**C.C**	**1136889853**
APELLIDOS Y NOMBRES			TIPO	NÚMERO

CARGO

OFICIAL

CONCEPTO:

APTO SIN RESTRICCIONES MÉDICAS PARA TRABAJAR EN ALTURAS

OBSERVACIONES:

NINGUNA

RESTRICCIONES LABORALES	**TIPO**	**RECOMENDACIONES**
SIN RESTRICCIONES LABORALES	NO APLICA	NO APLICA

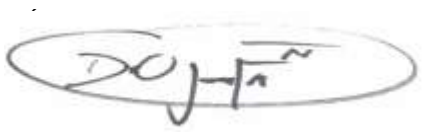
EL CONCEPTO DE APTITUD SE DEFINIÓ A PARTIR DE LOS SIGUIENTES EXÁMENES PRACTICADOS

- OSTEOMUSCULAR (FUERZA MUSCULAR, REFLEJOS OSTEOTENDINOSOS)
- VISIOMETRIA
- PERFIL LIPÍDICO
- AUDIOMETRIA
- GLICEMIA

RECOMENDACIONES Y OBSERVACIONES

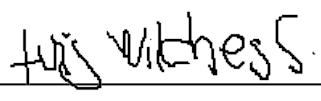
1. CAPACITACIÓN EN EJECUCIÓN SEGURA DE SUS TAREAS.
2. HÁBITOS DE ESTILO DE VIDA SALUDABLES.
3. AUTOCUIDADO.
4. HIGIENE POSTURAL (ERGONOMIA).
5. PAUSAS ACTIVAS.
6. CAPACITACIÓN EN TRABAJO SEGURO EN ALTURAS.
7. CUIDADO, HIGIENE, PROTECCIÓN AMBIENTAL Y RESPIRATORIA, LAVADO DE MANOS FRECUENTE, DISTANCIAMIENTO SOCIAL, ASI COMO PARA LAS ENFERMEDADES ENDÉMICAS DE LA ZONA DONDE LABORE

Consentimiento informado del Aspirante o Trabajador: autorizo al doctor abajo mencionado a realizar mi examen médico registrado en este documento. El doctor abajo mencionado me ha explicado la naturaleza y propósito del examen. He comprendido y he tenido la oportunidad de analizar el propósito, los beneficios, la interpretación, las limitaciones, y riesgos del examen médico a partir de la asesoría indada. Entiendo que la realización de este examen es voluntaria y que tuve la oportunidad de retirar mi consentimiento en cualquier momento. Fui informado de las medidas para proteger la confidencialidad de mis resultados. Las respuestas dadas por mí en este examen son completas y verídicas. Autorizo al doctor(a) para que suministre a las personas o entidades contempladas en la legislación vigente, la información registrada en este documento, para el buen cumplimiento del sistema de seguridad y salud en el trabajo y para las situaciones contempladas en la misma legislación, igualmente para que remitan la Historia Clínica a la EPS a la cual me encuentro actualmente afiliado.Finalmente, manifiesto que he leído y comprendido perfectamente lo anterior y que todos los espacios en blanco han sido completados antes de mi firma y que me encuentro en capacidad de expresar mi consentimiento



PROFESIONAL: OSCAR JAVIER RUIZ NEGRETTE

ASPIRANTE O TRABAJADOR
FIRMA



REGISTRO 1798-1990 2552 SST.

LUIS MIGUEL WILCHES SANCHEZ

CC 1136889853

ANEXO 14 CARTA JURAMENTADA EMO

PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002
PERSONAS JURÍDICAS

Yo MARLLY LORENA MORALES SANCHEZ identificado con cedula de ciudadanía No 1.136.884.052 en mi condición de Representante Legal de PETRA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS identificada con NIT 901.621.980-6 bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (*artículo65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983),* pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir dela fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. De igual manera certifico al personal de obra que cumple con todas las actitudes que arrojó el examen médico ocupacional de ingreso

NOMBRE Y APELLIDO	IDENTIFICACIÒN	RESTRINCIÒN	FECHA
DANIEL RUIZ VALBUENA	79.796.893	Apto y sin restricciones para el cargo	06/11/2023
JOSE LUIS HERNANDEZ	13.271.447	Apto y sin restricciones para el cargo	06/11/2024
JOSE ESMERAL VARGAS	72.276.971	Apto y sin restricciones para el cargo	06/11/2024

En constancia, se firma en Bogotá D.C, a los seis (6) días del mes de noviembre de 2024.

MARLLY LORENA MORALES SANCHEZ
Representante Legal
PETRA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S

PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES

ARTÍCULO 50 LEY 789 DE 2002
PERSONAS JURÍDICAS

Yo MARLLY LORENA MORALES SANCHEZ identificado con cedula de ciudadanía No 1.136.884.052 en mi condición de Representante Legal de PETRA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS identificada con NIT 901.621.980-6 bajo la gravedad de juramento, certifico el pago de los aportes de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción (*artículo65 Ley 1819 de 2016 y artículo 3 Decreto 1047 de 1983),* pagados por la compañía durante los últimos seis (6) meses contados a partir dela fecha de cierre del presente procedimiento de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002. De igual manera certifico al personal de obra que cumple con todas las actitudes que arrojó el examen médico ocupacional de ingreso

NOMBRE Y APELLIDO	IDENTIFICACIÒN	RESTRINCIÒN	FECHA
MARIO GUTIERREZ	11.429.848	Apto y sin restricciones para el cargo	12/11/2023
MILTON CAMARGO	9.320.168	Apto y sin restricciones para el cargo	12/11/2024

En constancia, se firma en Bogotá D.C, a lo quince (15) días del mes de noviembre de 2024.

MARLLY LORENA MORALES SANCHEZ
Representante Legal
PETRA INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S

ANEXO 15 ASISTENCIA A LAS CAPACITACIONES

PETRA CONSORCIO PC	REGISTRO DE ASISTENCIA	Código	SST FT 27
		Versión	1
		Fecha	Octubre 2023

DATOS DE LA ACTIVIDAD

DIRIGIDO A: Trabajadores, Administrativos y Operativos.

Fecha: 23/11/24. **Hora:**

TIPO DE ACTIVIDAD

Inducción		Reinduccion		Capacitación	X	Charla	X
Otra		Cual?					

Tema

- USO DE EPP.
- TRABAJO EN EQUIPO.
- MANEJO ADECUADO DE SUSTANCIA QUIMICA

DIRIGIDO POR

NOMBRE:	CARGO:	FIRMA:
José Espinoza.	RESIDENTE	

ASISTENTES

ITEM	NOMBRE Y APELLIDO	CÉDULA	CARGO	FIRMA
1	Alvaro Delgado	1119828097	Oficial	
2	Miguel Urbina	1136884853	Oficial	
3	A. SANCHEZ P	1077484377	II	
4	Milton Camargo	5320168	Maestro	
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				

ANEXO 16 ENTREGA EPP

CONSORCIO PC	SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO FORMATO ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN	Código: SST-FT-58 Versión: 1 Fecha: 01-11-2023

ENTREGA INDIVIDUAL DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)

DATOS DEL TRABAJADOR A QUIEN SE LE ENTREGA EL ELEMENTO

Fecha: 16/11/24.	Centro de Trabajo:
Nombre: Milton Cumbaya.	N° Cédula 5320168
Cargo: Maestro	

ITEM	ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN EPP	CANTIDAD	TALLA	ESTADO
1.	Overol Camisa M/L	1	30	Nuevo
2.	Botas de Material	1	44	Nuevo
3.	Casco	1	—	Nuevo
4.	Gafas de Glaza	1	—	Nuevo
5.	Guantes Nitrilo	1	—	Nuevo
6.	Arnes Gatas	1	—	Nuevo
7.	Part. Antivapor	1	—	Nuevo
8.	Respirador	1	—	Nuevo

DATOS DEL RESPONSABLE DE LA ENTREGA

Nombre: Jose Eduardo	N° Cédula: 72 [illegible]
Cargo: SST.	Firma:

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de protección personal recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de **SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando los equipos y elementos de protección personal **(EPP)** estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador, definidos en la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Decreto 1072 de 2015, Resolución 2400 de 1979. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismos, el **incumplimiento conlleva a faltas disciplinarias**. El presente compromiso quedará archivado en la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de la Empresa **CONSORCIO PC** como sistema de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos como colaborador.

FIRMA RECIBE EPP, (Acepto el compromiso)

C.C 9326168

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
PETRA CONSTRUIR CONSORCIO PC	FORMATO ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN	Código: SST-FT-58 Versión: 1 Fecha: 01-11-2023

ENTREGA INDIVIDUAL DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)

DATOS DEL TRABAJADOR A QUIEN SE LE ENTREGA EL ELEMENTO

Fecha: x 6/11/24	**Centro de Trabajo:**
Nombre: x Alvaro de Lugo	**N° Cédula** x 1118828077
Cargo: x Oficial	

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN

ÍTEM	EPP	CANTIDAD	TALLA	ESTADO
1.	pantalon y camiseta	1	38	NUEVO.
2.	Casco	1	— o —	NUEVO
3.	monogafas	1	— o —	NUEVO.
4.	past. Auditivo	1	— o —	NUEVO.
5.	past. Respiratoria	1	— o —	NUEVO
6.	botas cuero	1	— o —	NUEVO.
7.	guantes de nitrilo	1	— o —	NUEVO.
8.				

DATOS DEL RESPONSABLE DE LA ENTREGA

Nombre: Yoli Gomez	**N° Cédula:** 77 [illegible]
Cargo: RES. SST.	**Firma:**

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de protección personal recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de **SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando los equipos y elementos de protección personal **(EPP)** estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador, definidos en la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Decreto 1072 de 2015, Resolución 2400 de 1979. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismos, **el incumplimiento conlleva a faltas disciplinarias**. El presente compromiso quedará archivado en la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de la Empresa **CONSORCIO PC** como sistema de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos como colaborador.

FIRMA RECIBE EPP, (Acepto el compromiso)

x Alvaro de Lugo

C.C x 1118828077

PETRA CONSORCIO PC	**SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**	**Código:** SST-FT-58
	FORMATO ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN	**Versión:** 1
		Fecha: 01-11-2023

ENTREGA INDIVIDUAL DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)

DATOS DEL TRABAJADOR A QUIEN SE LE ENTREGA EL ELEMENTO

Fecha: 06-11-24	**Centro de Trabajo:**
Nombre AMBERSON SANCHEZ	**N° Cédula** 1077484377
Cargo: OFICIAL	

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN

ÍTEM	EPP	CANTIDAD	TALLA	ESTADO
1.	Camisa poplin	1	40	Nuevo
2.	CASCO	1	—	Nuevo
3.	BOTAS DE MATERIAL	1	39	Nuevo
4.	prot. AUDITIVO	1	—	Nuevo
5.	prot. RESPIRATORIA	1	—	Nuevo
6.	Overol CATAS	1	—	Nuevo
7.	BARBUQUEJO	1	—	Nuevo
8.				

DATOS DEL RESPONSABLE DE LA ENTREGA

Nombre: José Eduardo V.	**N° Cédula:** 72 [illegible]711
Cargo: Del SST.	**Firma:**

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de protección personal recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de **SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando los equipos y elementos de protección personal **(EPP)** estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador, definidos en la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Decreto 1072 de 2015, Resolución 2400 de 1979. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismos, **el incumplimiento conlleva a faltas disciplinarias**. El presente compromiso quedará archivado en la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de la Empresa **CONSORCIO PC** como sistema de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos como colaborador.

FIRMA RECIBE EPP. (Acepto el compromiso)

C.C 1077484377

SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
PETRA CONSORCIO PC	FORMATO ENTREGA DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN	**Código:** SST-FT-58 **Versión:** 1 **Fecha:** 01-11-2023

ENTREGA INDIVIDUAL DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL (EPP)

DATOS DEL TRABAJADOR A QUIEN SE LE ENTREGA EL ELEMENTO

Fecha: x 12/11/2024	**Centro de Trabajo:**
Nombre: x Luis Miguel Wilches	**Nº Cédula** x 1136889853
Cargo: x Oficial	

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL Y DOTACIÓN

ITEM	EPP	CANTIDAD	TALLA	ESTADO
1.	pantalon y camisa	1	40.	NUEVO.
2.	Gafas De Proteccion	1	30	NUEVO.
3.	prot. AUDITIVO	1	—o—	NUEVO.
4.	prot. Resp. Respiratoria	1	—o—	NUEVO
5.	Casco	1	—o—	NUEVO
6.	Barbuquejo.	1	—o—	NUEVO
7.	guantes De Proteccion	1	—o—	NUEVO
8.				

DATOS DEL RESPONSABLE DE LA ENTREGA

Nombre: José Ismael V.	**Nº Cédula:** 7727607
Cargo: RES. SST.	**Firma:**

COMPROMISO

Me comprometo a utilizar adecuadamente durante la jornada laboral los elementos de protección personal recibidos y mantenerlos en buen estado, dando cumplimiento a las normas de **SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO** que contribuyen a mi bienestar físico, psicológico y social. Declaro que he recibido información sobre el uso adecuado de los mismos.

Usando los equipos y elementos de protección personal **(EPP)** estoy cumpliendo con mis deberes como trabajador, definidos en la siguiente normatividad: CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO; Art. 56 y Art. 58 numeral 7; LEY 9 DE 1979; Art. 88; DECRETO 1295 DE 1994: Art. 22. Decreto 1072 de 2015, Resolución 2400 de 1979. Soy responsable del uso y cuidado de los EPP mismos, **el incumplimiento conlleva a faltas disciplinarias**. El presente compromiso quedará archivado en la documentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo de la Empresa **CONSORCIO PC** como sistema de verificación y seguimiento del cumplimiento de mis deberes y derechos como colaborador.

FIRMA RECIBE EPP, (Acepto el compromiso)

C.C 1136889853

ANEXO 17 VACUNA COVID INTERVENTORIA

Biológico	Dosis	Fecha	Fabricante	Lote	IPS vacunadora	Nombre vacunador
COVID-19	1	04 JUL 2021	sinovac	20210506 75	Cuidarte	
	2	7-agosto				

REPÚBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACIÓN PERSONAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA

FIRMA

Certificado Digital de Vacunación Colombia

contra SARS-CoV-2 (Covid-19)

COVID-19 VACCINATION CERTIFICATE - COLOMBIA

Nombres y apellidos / Full name

RUBY STEFANY CACERES QUINTERO

Tipo de identificación / ID Type

CC

Número de identificación / ID Number

1095940261

Fecha nacimiento / Date of birth

04/05/1995

País nacimiento / Country of birth

CO-COLOMBIA

Número de contacto (celular) / Phone number

Correo electrónico / e-mail

Datos de vacunación / Vaccination detail

Dosis / Dose number

Primera	Segunda	-

Lote / Vaccine Batch

055D21A	939911	-

Vacuna / Vaccine

MODERNA SWITZERLAND GMBH	MODERNA SWITZERLAND GMBH	-

Centro vacunador / Administering Center

BUCARAMANGA UAP BUCARAMANGA SANITAS	FLORIDABLANCA FUNDACION OFTALMOLOGICA DE SANTANDER	-

Fecha de aplicación / Date of Vaccination

10/08/2021	27/10/2021	-

País de vacunación / Country of Vaccination

CO-Colombia	CO-Colombia	-

Sello digital / Digital Stamp

En cola / In queue	En cola / In queue	-

Fecha de emisión del documento / Document issued

03/10/2022	03/10/2022	-

Línea de ayuda / Help line : 192 - soportemivacuna@minsalud.gov.co

El Ministerio de Salud y Protección Social certifica que los datos aquí dispuestos fueron extraídos del Sistema de Información PAIWEB del Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI.

Este Certificado Digital de Vacunación acredita que la persona identificada ha recibido las dosis de la vacuna contra el SARS-CoV-2 (Covid-19) aquí descritas.

Para validar la autenticidad de este documento, por favor escanee el código QR que debe abrir la página

Ver certificado en MiVacuna

The Ministry of Health and Social Protection certifies that the information in this document was extracted from PAIWEB, according to the Wide Program of Inmunization - PAI (by its acronym in spanish: Programa Ampliado de Inmunización)

This Digital Certificate of Vaccination certifies that the holder of this document has received the doses of the SARS-CoV-2 (Covid-19) vaccine as it is described here.

To validate the authenticity of this document, please scan the QR code that should open the page

View certificate in MiVacuna

Certificado Digital de Vacunación Colombia

contra SARS-CoV-2 (Covid-19)

COVID-19 VACCINATION CERTIFICATE - COLOMBIA

Nombres y apellidos / Full name

EDWARD RICARDO VERA REDONDO

Tipo de identificación / ID Type

CC

Número de identificación / ID Number

1098697864

Fecha nacimiento / Date of birth

26/12/1990

País nacimiento / Country of birth

CO-COLOMBIA

Número de contacto (celular) / Phone number

Correo electrónico / e-mail

Datos de vacunación / Vaccination detail

Dosis / Dose number

Única	-	-

Lote / Vaccine Batch

204F21A	-	-

Vacuna / Vaccine

JANSSEN PHARMACEUTICA	-	-

Centro vacunador / Administering Center

ALIANZA DIAGNOSTICA UAB GIRON CASCO ANTIGUO	-	-

Fecha de aplicación / Date of Vaccination

25/10/2021	-	-

País de vacunación / Country of Vaccination

CO-Colombia	-	-

Sello digital / Digital Stamp

B43FNV6PMUOT3RGVRRGLP3OCU5AGD5272N5BQ7XYLQWIWIERA3HQ	-	-

Fecha de emisión del documento / Document issued

10/01/2022	-	-

Línea de ayuda / Help line : 192 - soportemivacuna@minsalud.gov.co

El Ministerio de Salud y Protección Social certifica que los datos aquí dispuestos fueron extraídos del Sistema de Información PAIWEB del Programa Ampliado de Inmunizaciones - PAI.

Este Certificado Digital de Vacunación acredita que la persona identificada ha recibido las dosis de la vacuna contra el SARS-CoV-2 (Covid-19) aquí descritas.

Para validar la autenticidad de este documento, por favor escanee el código QR que debe abrir la página

Ver certificado en MiVacuna

The Ministry of Health and Social Protection certifies that the information in this document was extracted from PAIWEB, according to the Wide Program of Inmunization - PAI (by its acronym in spanish: Programa Ampliado de Inmunización)

This Digital Certificate of Vaccination certifies that the holder of this document has received the doses of the SARS-CoV-2 (Covid-19) vaccine as it is described here.

To validate the authenticity of this document, please scan the QR code that should open the page

View certificate in MiVacuna

La salud es de todos	Minsalud

MiVacuna
Covid-19

Certificado de vacunación

Juan Antonio Ordula Quintero

o
ad: C.C. X T.I. Pasaporte PEP otro cuál:

No. 79506624 tel 3137946621

Día 22 Mes 12 Año 1968

Biológico	Dosis	Fecha	Fabricante	Lote	IPS vacunadora	Nombre vacunador	Cédula del vacunador
COVID-19	1	19 sept 21	Pfizer	FG35 26	EQUILIBRIUM	Yessica Ballesteros P. C.C. 1.033.747.738 Aux. Enfermería	
	2	4/nov/21	Pfizer.	FJ1426	EQUILIBRIUM	Laura Sierra Aux. Enfermería CC: 1057605838	

ANEXO 18 VACUNA COVID CONTRATISTA

MiVacuna
Covid-19

www.misalud.gov.co

	La salud es de todos	Misalud

MiVacuna
Covid-19

Certificado de vacunación

Nombres: AMBERSON SANCHEZ P

Apellidos: C.C X T.I Pasaporte PEP Otro cuál:

Documento de identidad: No. 1077484377

Fecha de nacimiento: Dia 14 Mes 12 Año 1980

Biológico	Dosis	Fecha	Fabricante	Lote	IPS vacunadora	Nombre vacunador	Cédula del vacunador
COVID-19	1	08/10/21	230049			YORLEICY	35823430
	2						

MiVacuna
Covid-19

www.minsalud.gov.co

Minsalud MiVacuna

Certificado de vacunación

Nombres: Alvaro

Apellidos: De Leon Parra

Documento de identidad: C.C. X T.I. Pasaporte PEP otro cual

No. 1118548077

Fecha de nacimiento: Día 31 Mes 07 Año 1988

Biológico	Dosis	Fecha	Fabricante	Lote	IPS vacunadora	Nombre vacunador	Cédula del vacunador
COVID-19	1	14 AGO 21	AstraZeneca	NJ0186			
	2	04/NOV					

La salud es de todos | Minsalud

MiVacuna

Certificado de vacunación

Nombres: Mario Alberto

Apellidos: Gutierrez Morales

Documento de identidad: C.C. X T.I. Pasaporte PEP otro cual

No. 11.429.848

Fecha de nacimiento: Día 11 Mes 04 Año 1961

Biológico	Dosis	Fecha	Fabricante	Lote	IPS vacunadora	Nombre vacunador	Cédula del vacunador
COVID-19	1ª	07 MAY 2021	Sinovac	20210405 12-04-24	compensar	[illegible]	[illegible]
	2ª	17 JUN 2021	Sinovac	20210407 27-04-24	compensar	[illegible]	[illegible]
		10/02 2022	Janssen PF	20P274A 8023	compensar	Estefany	lozano