


Tabla de contenido

1. ANEXO 1 Carta de presentación	2
2. Cámara de comercio Mayo -2022	4
3. PODER	12
4. CC REP LEGAL EDUARDO	14
5. PARAFISCALES	15
6. RUT MAYO 2022	38
7. ANTECEDENTES	43
8. FORMATO UNICO DE HOJA DE VIDA FUNCIÓN PUBLICA	49
9. RUP	50
10. Póliza	111
11. Certificado de inscripción IBAL	114
12. Certificación de cumplimiento al SG- SST	115
13. Certificación juramentada de inhabilidades	125
14. Propuesta Metodológica	126
15. PROPUESTA ECONOMICA	230
16. ANEXO 5 Experiencia 3	231

	TERMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 35 de 45

**ANEXO 1
CARTA DE PRESENTACIÓN**

Fecha: 13/05/2022

Señores

IBAL S.A. E.S.P. E.S.P. OFICIAL S.A E.S.P. Oficial
ENTIDAD CONTRATANTE

REF.: INVITACIÓN N° 113 DE 2022 “SEGUIMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE VERTIMIENTOS DE ARD EN LAS CUENCAS URBANAS DE LOS RÍOS CHIPALO, COMBEIMA, ALVARADO Y OPIA, LA CARACTERIZACIÓN FÍSICO QUÍMICA DE ARD DE ENTRADA Y SALIDA DE LAS PTARD EL TEJAR, AMÉRICAS Y COMFENALCO, DE VERTIMIENTOS PUNTUALES Y DE AGUAS SUPERFICIALES”.

Respetados señores:


Yo, EDUARDO GRANADA GUTIERREZ obrando en nombre propio y/o en representación de ANASCOL SAS presento propuesta respecto de la Invitación de la Referencia, de acuerdo con el contenido de los términos de referencia, cuyas especificaciones declaro conocer y aceptar.

Manifiesto bajo la gravedad del juramento que se entiende prestado con la firma de este documento, que no me encuentro incurso en ninguna de las incompatibilidades, inhabilidades o prohibiciones de que tratan las leyes colombianas, al igual que no estoy reportado en el boletín de responsables fiscales, no soy deudor moroso de ninguna entidad del Estado y he cumplido con el pago de aportes al sistema de seguridad social del personal vinculado a la empresa que represento. Igualmente, que toda la información aportada es real.

El suscrito se compromete, si resultare favorecido con la adjudicación de este contrato, a cumplir con todos y cada uno de los requisitos indicados en los términos de referencia y los que se describan en la minuta del contrato.

El suscrito declara:

1. Que ninguna otra persona o entidad distinta tienen interés en esta Invitación, ni en el contrato que como consecuencia de ella llegare a celebrarse y que por consiguiente solo compromete al firmante.
2. Que conoce los términos de referencia y especificaciones técnicas suministradas por el IBAL S.A. E.S.P OFICIAL, relacionados con ésta invitación y que acepta todos los requisitos en ellos establecidos.
3. Que en caso de que me sea adjudicada la presente invitación, me comprometo a comenzar los trabajos una vez firmada el acta de iniciación.
4. Que se incluyen los siguientes anexos: (RELACIONARLOS)

	TERMINOS DE REFERENCIA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	CÓDIGO: GJ-R-044
		FECHA VIGENCIA: 2020-08-26
		VERSIÓN: 01
		Página 35 de 45

RESUMEN DE LA PROPUESTA:

Nombre o Razón Social del Proponente:	ANASCOL SAS
Cédula de ciudadanía o NIT: Representante Legal:	900488065-8 Eduardo Granada Gutierrez
Profesión:	Administrador de Empresas
Tarjeta Profesional:	N/A
País de Origen del Proponente:	Colombia
Número de Folios:	293

VALIDEZ DE LA PROPUESTA:

Para todos los efectos, se entenderá que es por una vigencia igual a la de la garantía de seriedad de la propuesta en los casos en que se requiera.

GARANTÍA DE SERIEDAD:	3340025-3
COMPAÑÍA DE SEGUROS:	SURAMERICANA
VALOR ASEGURADO:	11.355.179
VIGENCIA:	Desde (17 DE MAYO DEL 2022) Hasta (30 DE AGOSTO DEL 2022)
PLAZO TOTAL PARA EJECUTAR EL CONTRATO:	5 meses a partir de la suscripción del acta de inicio.

VALOR DE LA PROPUESTA: \$86.618.595

Me permito informar que las comunicaciones relativas a esta Invitación Publica las recibiré en la siguiente.

Dirección:	Carrera 72 A no. 51 - 64 Normandía
Ciudad:	Bogotá D.C.
Teléfono(s):	4104698
Fax:	8007297
Teléfono móvil:	3108658286
Correo electrónico:	comercial5@anascol.com , comercial2@anascol.com

Atentamente,



**Primer Suplente del Representante Legal
Eduardo Granada Gutierrez
C.C. 79485237**

CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2022/05/06

HORA: 09:13:48

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: tWyHamkGi5

OPERACION: AA22790252

PAGINA: 1

ESTE CERTIFICADO FUÉ GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON TOTAL VALIDEZ JURÍDICA, SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY 527 DE 1999

ESTE CERTIFICADO FUE GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON UN CÓDIGO DE VERIFICACIÓN QUE LE PERMITE SER VALIDADO ILIMITADAMENTE DURANTE 60 DÍAS, INGRESANDO A WWW.CCB.ORG.CO

Recuerde que este certificado lo puede adquirir desde su casa u oficina de forma fácil, rápida y segura en www.ccb.org.co

Para su seguridad debe verificar la validez y autenticidad de este certificado sin costo alguno de forma fácil, rápida y segura en www.ccb.org.co/certificadoselectronicos

QUE, LOS DATOS DEL EMPRESARIO Y/O EL ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO HAN SIDO PUESTOS A DISPOSICIÓN DE LA POLICÍA NACIONAL A TRAVÉS DE LA CONSULTA A LA BASE DE DATOS DEL RUES

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.

LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL

CERTIFICA:

NOMBRE : ANASCOL SAS

N.I.T. : 900.488.065-8 Administración : DIRECCION SECCIONAL DE IMPUESTOS DE BOGOTA, REGIMEN COMUN

DOMICILIO : BOGOTÁ D.C.

CERTIFICA:

MATRICULA NO: 02168123 DEL 4 DE ENERO DE 2012

CERTIFICA:

RENOVACION DE LA MATRICULA :23 DE MARZO DE 2022

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2022/05/06

HORA: 09:13:48

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: tWyHamkGi5

OPERACION: AA22790252

PAGINA: 2

ESTE CERTIFICADO FUÉ GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON TOTAL VALIDEZ JURÍDICA, SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY 527 DE 1999

ULTIMO AÑO RENOVADO : 2022

ACTIVO TOTAL : 5,541,178,661

CERTIFICA:

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : CR 72 A NO 51 - 64

MUNICIPIO : BOGOTÁ D.C.

EMAIL DE NOTIFICACION JUDICIAL : comercial@anascol.com

DIRECCION COMERCIAL : CR 72 A NO 51 - 64

MUNICIPIO : BOGOTÁ D.C.

EMAIL COMERCIAL : comercial@anascol.com

CERTIFICA:

Constitución: Que por Documento Privado de Asamblea de Accionistas del 4 de enero de 2012, inscrita el 4 de enero de 2012 bajo el número 01596707 del libro IX, se constituyó la sociedad comercial denominada ANASCOL SAS.

CERTIFICA:

Reformas:

Documento	No.	Fecha	Origen	Fecha	No.Insc.
3	2014/04/03	Asamblea de Accionist	2014/04/08	01825124	
7	2017/10/16	Asamblea de Accionist	2017/10/26	02271050	
8	2018/01/02	Asamblea de Accionist	2018/03/21	02313695	

CERTIFICA:

Vigencia: Que la sociedad no se halla disuelta, y su duración es indefinida.

CERTIFICA:

Objeto Social: La sociedad tendrá como objeto principal ensayos y análisis técnicos, como monitoreo y análisis de agua potable; residual, aire ruido, y residuos y todos los análisis afines a la actividad comercial. Actividades de arquitectura, diseño, interventoría y ejecución de obras civiles, mecánicas; eléctricas y arquitectónicas, remodelación; conservación y mantenimiento de obras

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2022/05/06

HORA: 09:13:48

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: tWyHamkGi5

OPERACION: AA22790252

PAGINA: 3

ESTE CERTIFICADO FUÉ GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON TOTAL VALIDEZ JURÍDICA, SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY 527 DE 1999

civiles, estructuras de concreto convencionales, estructuras metálicas y de madera, POT, licencias de construcción de desarrollo urbanístico, estudios y consultaría de impacto ambiental, consultoría, auditoria y asesorías en el área de salud ocupacional, ingeniera ambiental y sanitaria y todas las actividades que te sean afines, auditorías ambientales, planes de gestión integral de residuos, evaluación de impacto ambiental, estudio de impacto ambiental, ingeniería de tratamiento de aguas residuales, presentación de servicios variasen calidad de asesorías técnicas y económicas que involucren la industria en asesoría y consultoría de la ingeniería forestal y ambiental. Producción y comercialización de productos forestales y ambientales, protección al medio ambiente, diseño de acueducto y alcantarillado, gerencia de proyectos de acueductos alcantarillado, y saneamientos, construcción, instalación y prueba sistemática de bombeo. Construcción de obras hidráulicas como presas, diques, y muelles, regulación y control de ríos, sistemas de irrigación y drenajes, dragados y canales, protección y control de erosiones, recuperación ecológica y morfologiot, empradización, revegetación, rellenos, sanitarios, pozos sépticos, manejo y control ambiental, explotación de recursos naturales. Captación depuración y distribución de agua, como conducción y distribución de agua para uso doméstico, comercial e industrial; fabricación instalación y mantenimiento de plantas de tratamiento de aguas residuales y potables, pozos de agua subterráneas, tanques de almacenamiento estaciones de bombeo. Eliminación de desperdicios y aguas residuales, saneamiento, y todas las operaciones relacionadas con la recolección, transporte, almacenamiento y disposición final de desperdicios, basuras, aceite usado, lodos contaminados y otros residuos peligrosos hospitalarios y productos afines. Así mismo, podrá realizar cualquier otra actividad económica, lícita tanto en Colombia como en el extranjero. La

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2022/05/06

HORA: 09:13:48

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: tWyHamkGi5

OPERACION: AA22790252

PAGINA: 4

ESTE CERTIFICADO FUÉ GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON TOTAL VALIDEZ JURÍDICA, SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY 527 DE 1999

sociedad, podrá llevar a cabo, en general, todas las operaciones, de cualquier naturaleza que ellas fueren, relacionadas con el objeto mencionado, así como cualesquiera actividades similares, conexas o complementarias o que permitan facilitar o desarrollar el comercio o la industria de la sociedad.

CERTIFICA:

ACTIVIDAD PRINCIPAL:

7120 (ENSAYOS Y ANÁLISIS TÉCNICOS)

ACTIVIDAD SECUNDARIA:

7490 (OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS N.C.P.)

OTRAS ACTIVIDADES:

3600 (CAPTACIÓN, TRATAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA)

3700 (EVACUACIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES)

CERTIFICA:

Capital:

** Capital Autorizado **

Valor : \$280,000,000.00

No. de acciones : 1,000.00

Valor nominal : \$280,000.00

** Capital Suscrito **

Valor : \$280,000,000.00

No. de acciones : 1,000.00

Valor nominal : \$280,000.00

** Capital Pagado **

Valor : \$280,000,000.00

No. de acciones : 1,000.00

Valor nominal : \$280,000.00

CERTIFICA:

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2022/05/06

HORA: 09:13:48

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: tWyHamkGi5

OPERACION: AA22790252

PAGINA: 5

ESTE CERTIFICADO FUÉ GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON TOTAL VALIDEZ JURÍDICA, SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY 527 DE 1999

Representación Legal: La representación legal de la sociedad por acciones simplificada estará a cargo de un representante legal principal y 3 suplentes, designados para un término indefinido por la asamblea general de accionistas.

CERTIFICA:

** Nombramientos **

Que por Acta no. 11 de Asamblea de Accionistas del 1 de octubre de 2019, inscrita el 21 de octubre de 2019 bajo el número 02517043 del libro IX, fue (ron) nombrado (s):

Nombre	Identificación
REPRESENTANTE LEGAL	
Granada Linares Juan Sebastian	C.C. 000001019129151
PRIMER SUPLENTE DEL REPRESENTANTE LEGAL	
Granada Gutierrez Eduardo	C.C. 000000079485237
SEGUNDO SUPLENTE DEL REPRESENTANTE LEGAL	
Robles Garcia Claudia Patricia	C.C. 000000052022662

Que por Acta no. 07 de Asamblea de Accionistas del 16 de octubre de 2017, inscrita el 7 de noviembre de 2017 bajo el número 02274000 del libro IX, fue (ron) nombrado (s):

Nombre	Identificación
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE	
Hernandez Serrano Ligia Stella	C.C. 000000052363676

CERTIFICA:

Facultades del Representante Legal: La sociedad será gerenciada, administrada y representada legalmente ante terceros por el representante legal, quien no tendrá restricciones de contratación por razón de la naturaleza y por la cuantía de los actos que celebre. Por lo tanto, se entenderá que el representante legal podrá celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y el funcionamiento

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2022/05/06

HORA: 09:13:48

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: tWyHamkGi5

OPERACION: AA22790252

PAGINA: 6

ESTE CERTIFICADO FUÉ GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON TOTAL VALIDEZ JURÍDICA, SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY 527 DE 1999

de la sociedad. El representante legal se entenderá investido de los más amplios poderes para actuar en todas las circunstancias en nombre de la sociedad, con excepción de aquellas facultades que, de acuerdo con los estatutos, se hubieren reservado los accionistas. En las relaciones frente a terceros, la sociedad quedará obligada por los actos y contratos celebrados por el representante legal. Le está prohibido al representante legal y a los demás administradores de la sociedad, por sí o por interpuesta persona, obtener bajo cualquier forma o modalidad jurídica préstamos por parte de la sociedad u obtener de parte de la sociedad aval, fianza o cualquier otro tipo de garantía de sus obligaciones personales.

CERTIFICA:

** Revisor Fiscal **

Que por Acta no. 8 de Asamblea de Accionistas del 2 de enero de 2018, inscrita el 21 de marzo de 2018 bajo el número 02313694 del libro IX, fue (ron) nombrado (s):

Nombre	Identificación
REVISOR FISCAL	
Salazar Duque Jose Ancizar	C.C. 000000010240015

CERTIFICA:

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y de la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro aquí certificados quedan en firme diez (10) días hábiles después de la fecha de la correspondiente anotación, siempre que no sean objeto de recurso. Los sábados no son tenidos en cuenta como días hábiles para la Cámara de Comercio de Bogotá.

* * * EL PRESENTE CERTIFICADO NO CONSTITUYE PERMISO DE * * *
* * * FUNCIONAMIENTO EN NINGUN CASO * * *

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2022/05/06

HORA: 09:13:48

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: tWyHamkGi5

OPERACION: AA22790252

PAGINA: 7

ESTE CERTIFICADO FUÉ GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON TOTAL VALIDEZ JURÍDICA, SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY 527 DE 1999

INFORMACION COMPLEMENTARIA

LOS SIGUIENTES DATOS SOBRE RIT Y PLANEACION DISTRITAL SON INFORMATIVOS CONTRIBUYENTE INSCRITO EN EL REGISTRO RIT DE LA DIRECCION DISTRITAL DE IMPUESTOS, FECHA DE INSCRIPCION : 17 DE ABRIL DE 2017

FECHA DE ENVIO DE INFORMACION A PLANEACION DISTRITAL : 12 DE ABRIL DE 2022

SEÑOR EMPRESARIO, SI SU EMPRESA TIENE ACTIVOS INFERIORES A 30.000 SMLMV Y UNA PLANTA DE PERSONAL DE MENOS DE 200 TRABAJADORES, USTED TIENE DERECHO A RECIBIR UN DESCUENTO EN EL PAGO DE LOS PARAFISCALES DE 75% EN EL PRIMER AÑO DE CONSTITUCION DE SU EMPRESA, DE 50% EN EL SEGUNDO AÑO Y DE 25% EN EL TERCER AÑO. LEY 590 DE 2000 Y DECRETO 525 DE 2009.

RECUERDE INGRESAR A www.supersociedades.gov.co PARA VERIFICAR SI SU EMPRESA ESTA OBLIGADA A REMITIR ESTADOS FINANCIEROS. EVITE SANCIONES.

TAMAÑO EMPRESA

DE CONFORMIDAD CON LO PREVISTO EN EL ARTÍCULO 2.2.1.13.2.1 DEL DECRETO 1074 DE 2015 Y LA RESOLUCIÓN 2225 DE 2019 DEL DANE EL TAMAÑO DE LA EMPRESA ES Mediana

LO ANTERIOR DE ACUERDO A LA INFORMACIÓN REPORTADA POR EL MATRICULADO O INSCRITO EN EL FORMULARIO RUES:

INGRESOS POR ACTIVIDAD ORDINARIA \$5,425,514,429

ACTIVIDAD ECONÓMICA POR LA QUE PERCIBIÓ MAYORES INGRESOS EN EL PERÍODO

*** CONTINUA ***

CERTIFICADO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

FECHA: 2022/05/06

HORA: 09:13:48

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN: tWyHamkGi5

OPERACION: AA22790252

PAGINA: 8

ESTE CERTIFICADO FUÉ GENERADO ELECTRÓNICAMENTE Y CUENTA CON TOTAL VALIDEZ JURÍDICA, SEGÚN LO DISPUESTO EN LA LEY 527 DE 1999

- CIIU : 7120

** ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DE LA SOCIEDAD HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION. **

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO,
VALOR : \$ 0

Para verificar que el contenido de este certificado corresponda con la información que reposa en los registros públicos de la Cámara de Comercio de Bogotá, el código de verificación puede ser validado por su destinatario solo una vez, ingresando a www.ccb.org.co

Este certificado fue generado electrónicamente con firma digital y cuenta con plena validez jurídica conforme a la Ley 527 de 1999.

Firma mecánica de conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la autorización impartida por la Superintendencia de Industria y Comercio, mediante el oficio del 18 de noviembre de 1996.

Bogotá D.C; viernes 13 de Mayo de 2022

Señores
IBAL S.A. E.S.P. E.S.P. OFICIAL S.A E.S.P.
Ibagué


Referencia: Modalidad invitación pública simplificada por cuantía mayor o igual a 200 y menor o igual a 1000, INVITACIÓN: No. 113 DE 2022- "SEGUIMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE VERTIMIENTOS DE ARD EN LAS CUENCAS URBANAS DE LOS RÍOS CHIPALO, COMBEIMA, ALVARADO Y OPIA, LA CARACTERIZACIÓN FIFICO QUIMICA DE ARD DE ENTRADA Y SALIDA DE LAS PTARD EL TEJAR, AMÉRICAS Y COMFENALCO, DE VERTIMIENTOS PUNTUALES Y AGUAS SUPERFICIALES".

Yo Juan Sebastián Granada identificado con cédula No.1.019.129.151 de Bogotá, en mi calidad de Representante Legal de la empresa ANASCOL S.A.S. con Nit. 900488065-8 otorgo poder amplio y suficiente al Primer Suplente del Representante Legal el señor Eduardo Granada Gutiérrez identificado con cédula No. 79.485.237 de Bogotá, potestad para presentar, firme, tome decisiones y cumpla con todas las funciones que este cargo amerite en caso que seamos adjudicatarios como empresa prestadora del servicio del proceso mencionado en la referencia.

Otorgante:


JUAN SEBASTIÁN GRANADA
Representante Legal

Acepto:


EDUARDO GRANADA
Primer Suplente del
Representante Legal

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 1.019.129.15

GRANADA LINARES

APELLIDOS

JUAN SEBASTIAN

NOMBRES

Juan Sebastian Granada
FIRMA



FECHA DE NACIMIENTO 30-MAR-1997
BOGOTA D.C.
(CUNDINAMARCA)

LUGAR DE NACIMIENTO
1.75 A+ M
ESTATURA G.S. RH SEXO

07-ABR-2015 BOGOTA D.C.


FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION *Carlos Ariel Sanchez Torres*
REGISTRADOR NACIONAL
CARLOS ARIEL SANCHEZ TORRES



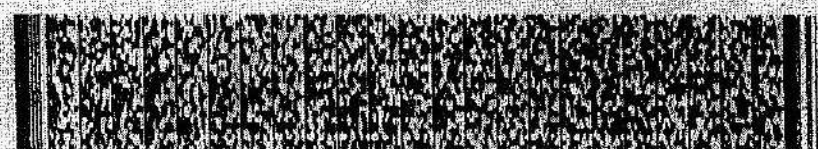
INDICE DERECHO



P-1500150-00704640-M-1019129151-20150508 0044124207A 1 44061754

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
 CEDULA DE CIUDADANIA
79485237
 NUMERO
GRANADA GUTIERREZ
 APELLIDOS
EDUARDO
 NOMBRES

 FIRMA

 MINISTERIO DE INTERIOR
 COLOMBIA


 INDICE DE DERECHO
 FECHA DE NACIMIENTO **07-SEP-1969**
BOGOTA D.C.
 (CUNDINAMARCA)
 LUGAR DE NACIMIENTO
1.77 **A+** **M**
 ESTATURA G.S. (H) SEXO
08-SEP-1987 BOGOTA D.C.
 FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

 REGISTRADOR NACIONAL
 IVAN DUQUE ESCOBAR

 A-1500112-420630011-M-0079485237-20020112 043480201B 01 111298055

PARAFISCALES

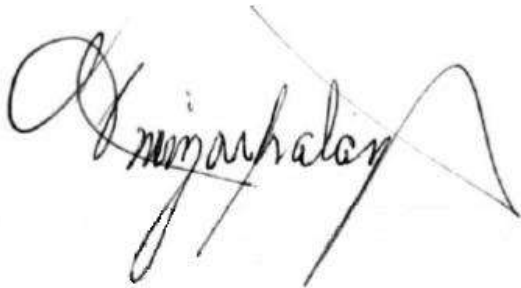
Señores

IBAL S.A. E.S.P. E.S.P. OFICIAL S.A E.S.P. Oficial
ENTIDAD CONTRATANTE

Referencia: Invitación 113-2022 cuyo objeto es “SEGUIMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE VERTIMIENTOS DE ARD EN LAS CUENCAS URBANAS DE LOS RÍOS CHIPALO, COMBEIMA, ALVARADO Y OPIA, LA CARACTERIZACIÓN FÍSICO QUÍMICA DE ARD DE ENTRADA Y SALIDA DE LAS PTARD EL TEJAR, AMÉRICAS Y COMFENALCO, DE VERTIMIENTOS PUNTUALES Y AGUAS SUPERFICIALES”

Yo, Jose Ancizar Salazar Duque identificado con cc 1024 0015 de Aranzazu , y con Tarjeta Profesional No 7802-T de la Junta Central de Contadores de Colombia, en mi condición de Revisor Fiscal de Anascol SAS identificada con Nit 900488065-8 luego de examinar de acuerdo con las normas de auditoria generalmente aceptadas en Colombia, los estados financieros de la compañía, certifico el pago de los siguientes aportes, correspondientes a los sistemas de salud, pensiones, riesgos profesionales, cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) (cuando hay lugar a ellos), durante los últimos seis (6) meses anteriores a la fecha de presentación de mi propuesta para el presente proceso de selección. Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en las disposiciones legales vigentes sobre la materia.

Firma y nombre



JOSE ANCIZAR SALAZAR DUQUE
Revisor fiscal

REPUBLICA DE COLOMBIA
IDENTIFICACION PERSONAL
CEDULA DE CIUDADANIA

NÚMERO 10240015

SALAZAR DUQUE
APELLIDO

JOSE ANCIzar
NOMBRE



REGISTRADOR NACIONAL
DE COLOMBIA



ÍNDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 27-JUL-1953

ARANZAZU
(CALDAS)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.70
ESTATURA

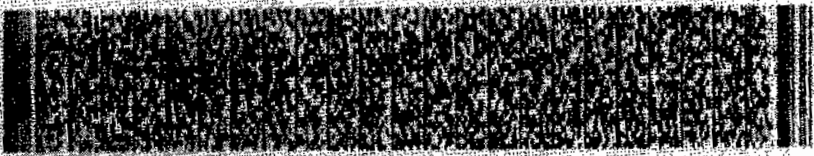
O+
G.B. RH

M
SEXO

01-FEB-1977 MANIZALES

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

REGISTRADOR NACIONAL
IVAN DUQUE ESCOBAR



A-1500100-42079353-M-0010240015-20001207 0759500321G 02 589786352

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional

**JUNTA CENTRAL DE CONTADORES
TARJETA PROFESIONAL
DE CONTADOR PUBLICO**



7802-T

**JOSE ANCIZAR
SALAZAR DUQUE**

C.C. 18.248.015

RESOLUCION INSCRIPCION 1348-T FECHA 2-XI-82

UNIVERSIDAD FUNJENA

Eresid...

00015133

FIRMA DEL TITULAR

Esta tarjeta es el único documento que lo acredita como
CONTADOR PUBLICO de acuerdo con lo establecido en
la ley 43 de 1990.

Agradecemos a quien encuentre esta tarjeta devolverla
al Ministerio de Educación Nacional - Junta Central de
Contadores.

UNIDAD
ADMINISTRATIVA
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL
DE CONTADORES**



Certificado No:

62E49240FE3E7754

**LA REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
JUNTA CENTRAL DE CONTADORES**

**CERTIFICA A:
QUIEN INTERESE**

Que el contador público **JOSE ANCIZAR SALAZAR DUQUE** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 10240015 de MANIZALES (CALDAS) Y Tarjeta Profesional No 7802-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde los últimos 5 años.

NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS *****

Dado en BOGOTA a los 10 días del mes de Marzo de 2022 con vigencia de (3) Meses, contados a partir de la fecha de su expedición.

DIRECTOR GENERAL

ESTE CERTIFICADO DIGITAL TIENE PLENA VALIDEZ DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 2 DE LA LEY 527 DE 1999, DECRETO UNICO REGLAMENTARIO 1074 DE 2015 Y ARTICULO 6 PARAGRAFO 3 DE LA LEY 962 DEL 2005

Para confirmar los datos y veracidad de este certificado, lo puede consultar en la página web www.jcc.gov.co digitando el número del certificado

**EL SUSCRITO REVISOR FISCAL
DE LA EMPRESA
ANASCOL SAS**

Certifica que durante los últimos 6 (seis) meses calendario legalmente exigibles, la empresa ha realizado el pago de los aportes al sistema de seguridad social, parafiscales y cumplimiento de las obligaciones laborales exigidos por la ley, encontrándose a paz y salvo por los conceptos anteriores.

Se expide en Bogotá a los trece (13) días del mes de mayo de dos mil veintidós (2022).

Atentamente,



JOSE ANCIZAR SALAZAR DUQUE
Revisor fiscal

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Dirección	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900488065	8	ANASCOL SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	BOGOTA	cra 72 a n 51 64	BOGOTA-BOGOTA D.E.	6150978	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave	Tipo	Fecha		Pago			
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2021-10	2021-11	1205463336	9427039555	E	2021/11/17	2021/11/16	BANCO CAJA SOCIAL	0	\$19,307,200

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES																						
EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte	
Sucursal: BOGOTA (55 Afiliados)					\$68,227,825	\$11,018,900			\$70,953,403	\$3,072,600			\$68,227,825	\$2,731,800			\$70,953,403	\$2,483,900		\$0	\$0	
Centro de Trabajo: ADMINISTRATIVA (11 Afiliados)					\$20,644,150	\$3,403,500			\$20,644,150	\$826,400			\$20,644,150	\$826,400			\$20,644,150	\$494,600		\$0	\$0	
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (11 Afiliados)					\$20,644,150	\$3,403,500			\$20,644,150	\$826,400			\$20,644,150	\$826,400			\$20,644,150	\$494,600		\$0	\$0	
1	CC	1118847532	BEGAMBRE ANY	231001	30	\$984,286	\$157,500	EPS005	30	\$984,286	\$39,400	CCF24	30	\$984,286	\$39,400	14-11	30	\$984,286	\$24,000	30	\$0	\$0
2	CC	20645877	DIAZ IRMA	25-14	30	\$1,387,857	\$222,100	EPS005	30	\$1,387,857	\$55,600	CCF24	30	\$1,387,857	\$55,600	14-11	30	\$1,387,857	\$33,900	30	\$0	\$0
3	CC	51618059	GARCIA LUCIA	25-14	30	\$1,072,857	\$171,700	EPS037	30	\$1,072,857	\$43,000	CCF24	30	\$1,072,857	\$43,000	14-11	30	\$1,072,857	\$26,200	30	\$0	\$0
4	CC	79654331	GRANADA ALEJANDRO	25-14	30	\$2,000,000	\$320,000	EPS005	30	\$2,000,000	\$80,000	CCF24	30	\$2,000,000	\$80,000	14-11	30	\$2,000,000	\$48,800	30	\$0	\$0
5	CC	79485237	GRANADA EDUARDO	25-14	30	\$5,000,000	\$850,000	EPS008	30	\$5,000,000	\$200,000	CCF24	30	\$5,000,000	\$200,000	14-11	30	\$5,000,000	\$121,800	30	\$0	\$0
6	CC	1019129151	GRANADA JUAN	25-14	30	\$1,400,714	\$224,200	EPS008	30	\$1,400,714	\$56,100	CCF24	30	\$1,400,714	\$56,100	14-11	30	\$1,400,714	\$34,200	30	\$0	\$0
7	CC	52363676	HERNANDEZ LIGIA	25-14	30	\$908,526	\$145,400	EPS008	30	\$908,526	\$36,400	CCF24	30	\$908,526	\$36,400	14-11	30	\$908,526	\$22,200	30	\$0	\$0
8	CC	38867921	LOPEZ LILIANA	25-14	30	\$1,072,857	\$171,700	EPS010	30	\$1,072,857	\$43,000	CCF24	30	\$1,072,857	\$43,000	14-11	30	\$1,072,857	\$26,200	30	\$0	\$0
9	CC	1033694720	PALACIOS RAFAEL	230201	30	\$908,526	\$145,400	EPS037	30	\$908,526	\$36,400	CCF24	30	\$908,526	\$36,400	14-11	30	\$908,526	\$22,200	30	\$0	\$0
10	CC	52022662	ROBLES CLAUDIA	25-14	30	\$5,000,000	\$850,000	EPS008	30	\$5,000,000	\$200,000	CCF24	30	\$5,000,000	\$200,000	14-11	30	\$5,000,000	\$121,800	30	\$0	\$0
11	CC	1108931106	YEPES IRMA	230301	18	\$545,116	\$87,300	EPS002	18	\$545,116	\$21,900	CCF24	18	\$545,116	\$21,900	14-11	18	\$545,116	\$13,300	18	\$0	\$0
12	CC	1108931106	YEPES IRMA	230301	12	\$363,411	\$58,200	EPS002	12	\$363,411	\$14,600	CCF24	12	\$363,411	\$14,600	14-11	12	\$363,411	\$0	12	\$0	\$0
Centro de Trabajo: LABORATORIO (29 Afiliados)					\$30,659,432	\$4,906,900			\$33,385,010	\$1,568,600			\$30,659,432	\$1,227,800			\$33,385,010	\$810,700		\$0	\$0	
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (29 Afiliados)					\$30,659,432	\$4,906,900			\$33,385,010	\$1,568,600			\$30,659,432	\$1,227,800			\$33,385,010	\$810,700		\$0	\$0	
13	CC	1026250159	APARCICIO YULY	25-14	30	\$1,142,857	\$182,900	EPS008	30	\$1,142,857	\$45,800	CCF24	30	\$1,142,857	\$45,800	14-11	30	\$1,142,857	\$27,900	30	\$0	\$0
14	CC	1030593001	BEDOYA DAYANA	230201	30	\$1,200,000	\$192,000	EPS017	30	\$1,200,000	\$48,000	CCF24	30	\$1,200,000	\$48,000	14-11	30	\$1,200,000	\$29,300	30	\$0	\$0
15	CC	1013647050	BEDOYA TATIANA	230301	30	\$1,214,286	\$194,300	EPS008	30	\$1,214,286	\$48,600	CCF24	30	\$1,214,286	\$48,600	14-11	30	\$1,214,286	\$29,600	30	\$0	\$0
16	CC	80870886	CABEZAS NICOLAS	230301	30	\$1,260,000	\$201,600	EPS005	30	\$1,260,000	\$50,400	CCF24	30	\$1,260,000	\$50,400	14-11	30	\$1,260,000	\$30,700	30	\$0	\$0
17	CC	1013639294	CASTAÑO MARIA	230301	30	\$1,260,000	\$201,600	EPS005	30	\$1,260,000	\$50,400	CCF24	30	\$1,260,000	\$50,400	14-11	30	\$1,260,000	\$30,700	30	\$0	\$0
18	CC	1088332219	DUQUE JUAN	230301	30	\$1,535,714	\$245,800	EPS037	30	\$1,535,714	\$61,500	CCF24	30	\$1,535,714	\$61,500	14-11	30	\$1,535,714	\$37,500	30	\$0	\$0
19	CC	1043014047	FERRER KAROLAING	230301	30	\$1,035,714	\$165,800	EPS037	30	\$1,035,714	\$41,500	CCF24	30	\$1,035,714	\$41,500	14-11	30	\$1,035,714	\$25,300	30	\$0	\$0
20	CC	1022400312	GAITAN MONICA	230301	30	\$1,247,857	\$199,700	EPS002	30	\$1,247,857	\$50,000	CCF24	30	\$1,247,857	\$50,000	14-11	30	\$1,247,857	\$30,400	30	\$0	\$0
21	CC	1007538344	GOMEZ ANYI	230301	30	\$984,286	\$157,500	EPS008	30	\$984,286	\$39,400	CCF24	30	\$984,286	\$39,400	14-11	30	\$984,286	\$24,000	30	\$0	\$0
22	CC	1098753614	GUARIN PAULA	230301	30	\$1,035,714	\$165,800	EPS010	30	\$1,035,714	\$41,500	CCF24	30	\$1,035,714	\$41,500	14-11	30	\$1,035,714	\$25,300	30	\$0	\$0
23	CC	1014238120	GUTIERREZ YURANI	230201	30	\$1,247,857	\$199,700	EPS008	30	\$1,247,857	\$50,000	CCF24	30	\$1,247,857	\$50,000	14-11	30	\$1,247,857	\$30,400	30	\$0	\$0
24	CC	1069873709	HERNANDEZ CRISTIAN	230201	30	\$1,035,714	\$165,800	EPS022	30	\$1,035,714	\$41,500	CCF24	30	\$1,035,714	\$41,500	14-11	30	\$1,035,714	\$25,300	30	\$0	\$0
25	CC	1144144579	JARAMILLO LINA	230301	22	\$759,524	\$121,600	EPS005	22	\$759,524	\$30,400	CCF24	22	\$759,524	\$30,400	14-11	22	\$759,524	\$18,600	22	\$0	\$0
26	TI	1000339224	JIMENEZ DAVID		0	\$0	\$0	EPSC34	30	\$908,526	\$113,600		0	\$0	\$0	14-11	30	\$908,526	\$22,200	0	\$0	\$0
27	CC	1110568615	LEGRO DUVAN		0	\$0	\$0	EPS010	30	\$908,526	\$113,600		0	\$0	\$0	14-11	30	\$908,526	\$22,200	0	\$0	\$0
28	CC	1024583608	LINARES LAURA	230201	30	\$908,526	\$145,400	EPS008	30	\$908,526	\$36,400	CCF24	30	\$908,526	\$36,400	14-11	30	\$908,526	\$22,200	30	\$0	\$0
29	CC	1102805979	LOPEZ DIEGO	230201	30	\$2,142,857	\$342,900	EPS037	30	\$2,142,857	\$85,800	CCF24	30	\$2,142,857	\$85,800	14-11	30	\$2,142,857	\$52,200	30	\$0	\$0
30	CC	1026295836	MEDINA JHENNIFER	230201	30	\$1,000,000	\$160,000	EPS008	30	\$1,000,000	\$40,000	CCF24	30	\$1,000,000	\$40,000	14-11	30	\$1,000,000	\$24,400	30	\$0	\$0
31	CC	1000219317	MEDINA KAROL	230301	30	\$908,526	\$145,400	EPS017	30	\$908,526	\$36,400	CCF24	30	\$908,526	\$36,400	14-11	30	\$908,526	\$22,200	30	\$0	\$0
32	CC	1001287508	MOGOLLON ANDRES		0	\$0	\$0	EPS017	30	\$908,526	\$113,600		0	\$0	\$0	14-11	30	\$908,526	\$22,200	0	\$0	\$0
33	CC	1012436618	MORALES ERIKA	230301	30	\$984,286	\$157,500	EPS017	30	\$984,286	\$39,400	CCF24	30	\$984,286	\$39,400	14-11	30	\$984,286	\$24,000	30	\$0	\$0
34	CC	1007706315	OSPINA LUIS	230301	26	\$1,081,477	\$173,100	EPS010	26	\$1,081,477	\$43,300	CCF24	26	\$1,081,477	\$43,300	14-11	26	\$1,081,477	\$26,400	26	\$0	\$0
35	CC	1007706315	OSPINA LUIS	230301	4	\$166,381	\$26,700	EPS010	4	\$166,381	\$6,700	CCF24	4	\$166,381	\$6,700	14-11	4	\$166,381	\$0	4	\$0	\$0

EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
36	CC 1098729184	PARADA MAYRA	230301	30	\$1,035,714	\$165,800	EPS041	30	\$1,035,714	\$41,500	CCF24	30	\$1,035,714	\$41,500	14-11	30	\$1,035,714	\$25,300	30	\$0	\$0
37	CC 1077432443	PRADO KAREN	230301	30	\$1,535,714	\$245,800	EPS037	30	\$1,535,714	\$61,500	CCF24	30	\$1,535,714	\$61,500	14-11	30	\$1,535,714	\$37,500	30	\$0	\$0
38	CC 1098771841	ROJAS DAYANNA	230301	30	\$1,035,714	\$165,800	EPS002	30	\$1,035,714	\$41,500	CCF24	30	\$1,035,714	\$41,500	14-11	30	\$1,035,714	\$25,300	30	\$0	\$0
39	CC 1052403578	SUAREZ ESTEFANIA	230301	30	\$1,247,857	\$199,700	EPS005	30	\$1,247,857	\$50,000	CCF24	30	\$1,247,857	\$50,000	14-11	30	\$1,247,857	\$30,400	30	\$0	\$0
40	CC 1022389358	TORRES LUISA	230301	30	\$1,331,429	\$213,100	EPS010	30	\$1,331,429	\$53,300	CCF24	30	\$1,331,429	\$53,300	14-11	30	\$1,331,429	\$32,500	30	\$0	\$0
41	CC 1052088135	TORRES SERGIO	230301	30	\$1,035,714	\$165,800	EPS008	30	\$1,035,714	\$41,500	CCF24	30	\$1,035,714	\$41,500	14-11	30	\$1,035,714	\$25,300	30	\$0	\$0
42	CC 1022403151	VARGAS MARIA	230301	30	\$1,285,714	\$205,800	EPS005	30	\$1,285,714	\$51,500	CCF24	30	\$1,285,714	\$51,500	14-11	30	\$1,285,714	\$31,400	30	\$0	\$0
Centro de Trabajo: MUESTREO (15 Afiliados)					\$16,924,243	\$2,708,500			\$16,924,243	\$677,600			\$16,924,243	\$677,600			\$16,924,243	\$1,178,600		\$0	\$0
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (15 Afiliados)					\$16,924,243	\$2,708,500			\$16,924,243	\$677,600			\$16,924,243	\$677,600			\$16,924,243	\$1,178,600		\$0	\$0
43	CC 1013663102	ARDILA DAVID	25-14	30	\$1,200,000	\$192,000	EPS008	30	\$1,200,000	\$48,000	CCF24	30	\$1,200,000	\$48,000	14-11	30	\$1,200,000	\$83,600	30	\$0	\$0
44	CC 1018500214	ARENAS ANGIE	230301	30	\$1,097,146	\$175,600	EPS002	30	\$1,097,146	\$43,900	CCF24	30	\$1,097,146	\$43,900	14-11	30	\$1,097,146	\$76,400	30	\$0	\$0
45	CC 1019028781	BELTRAN ANDRES	230201	30	\$1,357,143	\$217,200	EPS008	30	\$1,357,143	\$54,300	CCF24	30	\$1,357,143	\$54,300	14-11	30	\$1,357,143	\$94,500	30	\$0	\$0
46	CC 1003230602	CHACON ISRAEL	230301	30	\$908,526	\$145,400	EPS002	30	\$908,526	\$36,400	CCF24	30	\$908,526	\$36,400	14-11	30	\$908,526	\$63,300	30	\$0	\$0
47	CC 1065615988	CHACON JOSE	230301	30	\$1,582,857	\$253,300	EPS005	30	\$1,582,857	\$63,400	CCF24	30	\$1,582,857	\$63,400	14-11	30	\$1,582,857	\$110,200	30	\$0	\$0
48	CC 1030681341	CHAVES PAOLO	230201	30	\$1,000,000	\$160,000	EPS002	30	\$1,000,000	\$40,000	CCF24	30	\$1,000,000	\$40,000	14-11	30	\$1,000,000	\$69,600	30	\$0	\$0
49	CC 1032459063	DUSSAN NESTOR	230301	30	\$928,571	\$148,600	EPS005	30	\$928,571	\$37,200	CCF24	30	\$928,571	\$37,200	14-11	30	\$928,571	\$64,700	30	\$0	\$0
50	CC 1012449481	GAITAN CRISTIAN	230301	30	\$928,571	\$148,600	EPS008	30	\$928,571	\$37,200	CCF24	30	\$928,571	\$37,200	14-11	30	\$928,571	\$64,700	30	\$0	\$0
51	CC 1075232670	LOPEZ LEIDY	230201	30	\$928,571	\$148,600	EPS005	30	\$928,571	\$37,200	CCF24	30	\$928,571	\$37,200	14-11	30	\$928,571	\$64,700	30	\$0	\$0
52	CC 1049638586	MEDINA ANGIE	25-14	30	\$1,247,857	\$199,700	EPS005	30	\$1,247,857	\$50,000	CCF24	30	\$1,247,857	\$50,000	14-11	30	\$1,247,857	\$86,900	30	\$0	\$0
53	CC 1094886076	OCAMPO OSCAR	230301	30	\$1,257,143	\$201,200	EPS005	30	\$1,257,143	\$50,300	CCF24	30	\$1,257,143	\$50,300	14-11	30	\$1,257,143	\$87,500	30	\$0	\$0
54	CC 77097570	ORTEGA LUIS	230301	30	\$1,186,429	\$189,900	EPS002	30	\$1,186,429	\$47,500	CCF24	30	\$1,186,429	\$47,500	14-11	30	\$1,186,429	\$82,600	30	\$0	\$0
55	CC 1020749018	QUINTERO JUAN	230301	30	\$1,186,429	\$189,900	EPS008	30	\$1,186,429	\$47,500	CCF24	30	\$1,186,429	\$47,500	14-11	30	\$1,186,429	\$82,600	30	\$0	\$0
56	CC 80738587	ROMERO JIMMY	230201	30	\$1,186,429	\$189,900	EPS005	30	\$1,186,429	\$47,500	CCF24	30	\$1,186,429	\$47,500	14-11	30	\$1,186,429	\$82,600	30	\$0	\$0
57	CC 1065606023	RUIZ CESAR	230301	30	\$928,571	\$148,600	EPS017	30	\$928,571	\$37,200	CCF24	30	\$928,571	\$37,200	14-11	30	\$928,571	\$64,700	30	\$0	\$0
Total	Afiliados(55)				\$68,227,825	\$11,018,900			\$70,953,403	\$3,072,600			\$68,227,825	\$2,731,800			\$70,953,403	\$2,483,900		\$0	\$0

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900488065	8	ANASCOL SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	BOGOTA	cra 72 a n 51 64	BOGOTA-BOGOTA D.E.	6150978	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2021-10	2021-11	1205463336	9427039555	E	2021/11/17	2021/11/16	BANCO CAJA SOCIAL	0	\$19,307,200

RESUMEN DE PAGO									
RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR	
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				52	\$11,018,900	\$0	\$0	\$11,018,900	
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	\$157,500	\$0	\$0	\$157,500	
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	11	\$3,529,700	\$0	\$0	\$3,529,700	
PORVENIR	230301	800,224,808	8	29	\$5,264,800	\$0	\$0	\$5,264,800	
PROTECCION	230201	800,229,739	0	11	\$2,066,900	\$0	\$0	\$2,066,900	
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				55	\$2,483,900	\$0	\$0	\$2,483,900	
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	55	\$2,483,900	\$0	\$0	\$2,483,900	
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				52	\$2,731,800	\$0	\$0	\$2,731,800	
COMPENSAR	CCF24	860,066,942	7	52	\$2,731,800	\$0	\$0	\$2,731,800	
EPS (ADMINISTRADORAS: 9)				55	\$3,072,600	\$0	\$0	\$3,072,600	
CAPITAL SALUD	EPSC34	900,298,372	9	1	\$113,600	\$0	\$0	\$113,600	
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	15	\$981,200	\$0	\$0	\$981,200	
CONVIDA	EPSC22	899,999,107	9	1	\$41,500	\$0	\$0	\$41,500	
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	5	\$301,400	\$0	\$0	\$301,400	
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	5	\$274,600	\$0	\$0	\$274,600	
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	6	\$329,700	\$0	\$0	\$329,700	
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	\$41,500	\$0	\$0	\$41,500	
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	7	\$295,800	\$0	\$0	\$295,800	
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	14	\$693,300	\$0	\$0	\$693,300	
TOTAL				55	\$19,307,200	\$0	\$0	\$19,307,200	

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900488065	8	ANASCOL SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	BOGOTA	cra 72 a n 51 64	BOGOTA-BOGOTA D.E.	6150978	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave	Tipo	Fecha		Pago			
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2021-11	2021-12	1246234294	9428384747	E	2021/12/16	2021/12/15	BANCO CAJA SOCIAL	0	\$19,173,700

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES																						
EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte	
Sucursal: BOGOTA (58 Afiliados)					\$67,885,531	\$10,964,100			\$70,035,710	\$2,987,100			\$67,599,876	\$2,706,700			\$70,035,710	\$2,515,800		\$0	\$0	
Centro de Trabajo: ADMINISTRATIVA (11 Afiliados)					\$20,638,673	\$3,402,600			\$20,638,673	\$826,100			\$20,608,388	\$824,800			\$20,638,673	\$502,600		\$0	\$0	
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (11 Afiliados)					\$20,638,673	\$3,402,600			\$20,638,673	\$826,100			\$20,608,388	\$824,800			\$20,638,673	\$502,600		\$0	\$0	
1	CC	1118847532	BEGAMBRE ANY	231001	30	\$984,286	\$157,500	EPS005	30	\$984,286	\$39,400	CCF24	30	\$984,286	\$39,400	14-11	30	\$984,286	\$24,000	30	\$0	\$0
2	CC	20645877	DIAZ IRMA	25-14	30	\$1,387,857	\$222,100	EPS005	30	\$1,387,857	\$55,600	CCF24	30	\$1,387,857	\$55,600	14-11	30	\$1,387,857	\$33,900	30	\$0	\$0
3	CC	51618059	GARCIA LUCIA	25-14	1	\$30,285	\$4,900	EPS037	1	\$30,285	\$1,300	CCF24	0	\$0	\$0	14-11	1	\$30,285	\$0	0	\$0	\$0
4	CC	51618059	GARCIA LUCIA	25-14	29	\$1,037,096	\$166,000	EPS037	29	\$1,037,096	\$41,500	CCF24	29	\$1,037,096	\$41,500	14-11	29	\$1,037,096	\$25,300	29	\$0	\$0
5	CC	79654331	GRANADA ALEJANDRO	25-14	30	\$2,000,000	\$320,000	EPS005	30	\$2,000,000	\$80,000	CCF24	30	\$2,000,000	\$80,000	14-11	30	\$2,000,000	\$48,800	30	\$0	\$0
6	CC	79485237	GRANADA EDUARDO	25-14	30	\$5,000,000	\$850,000	EPS008	30	\$5,000,000	\$200,000	CCF24	30	\$5,000,000	\$200,000	14-11	30	\$5,000,000	\$121,800	30	\$0	\$0
7	CC	1019129151	GRANADA JUAN	25-14	30	\$1,400,714	\$224,200	EPS008	30	\$1,400,714	\$56,100	CCF24	30	\$1,400,714	\$56,100	14-11	30	\$1,400,714	\$34,200	30	\$0	\$0
8	CC	52363676	HERNANDEZ LIGIA	25-14	30	\$908,526	\$145,400	EPS008	30	\$908,526	\$36,400	CCF24	30	\$908,526	\$36,400	14-11	30	\$908,526	\$22,200	30	\$0	\$0
9	CC	38867921	LOPEZ LILIANA	25-14	30	\$1,072,857	\$171,700	EPS010	30	\$1,072,857	\$43,000	CCF24	30	\$1,072,857	\$43,000	14-11	30	\$1,072,857	\$26,200	30	\$0	\$0
10	CC	1033694720	PALACIOS RAFAEL	230201	30	\$908,526	\$145,400	EPS037	30	\$908,526	\$36,400	CCF24	30	\$908,526	\$36,400	14-11	30	\$908,526	\$22,200	30	\$0	\$0
11	CC	52022662	ROBLES CLAUDIA	25-14	30	\$5,000,000	\$850,000	EPS008	30	\$5,000,000	\$200,000	CCF24	30	\$5,000,000	\$200,000	14-11	30	\$5,000,000	\$121,800	30	\$0	\$0
12	CC	1108931106	YEPES IRMA	230301	30	\$908,526	\$145,400	EPS002	30	\$908,526	\$36,400	CCF24	30	\$908,526	\$36,400	14-11	30	\$908,526	\$22,200	30	\$0	\$0
Centro de Trabajo: LABORATORIO (31 Afiliados)					\$29,394,044	\$4,704,400			\$31,544,223	\$1,446,200			\$29,138,674	\$1,167,100			\$31,544,223	\$769,900		\$0	\$0	
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (31 Afiliados)					\$29,394,044	\$4,704,400			\$31,544,223	\$1,446,200			\$29,138,674	\$1,167,100			\$31,544,223	\$769,900		\$0	\$0	
13	CC	1026250159	APARCIO YULY	25-14	30	\$1,142,857	\$182,900	EPS008	30	\$1,142,857	\$45,800	CCF24	30	\$1,142,857	\$45,800	14-11	30	\$1,142,857	\$27,900	30	\$0	\$0
14	CC	1030593001	BEDOYA DAYANA	230201	30	\$1,200,000	\$192,000	EPS017	30	\$1,200,000	\$48,000	CCF24	30	\$1,200,000	\$48,000	14-11	30	\$1,200,000	\$29,300	30	\$0	\$0
15	CC	1013647050	BEDOYA TATIANA	230301	30	\$1,214,286	\$194,300	EPS008	30	\$1,214,286	\$48,600	CCF24	30	\$1,214,286	\$48,600	14-11	30	\$1,214,286	\$29,600	30	\$0	\$0
16	CC	80870886	CABEZAS NICOLAS	230301	30	\$1,260,000	\$201,600	EPS005	30	\$1,260,000	\$50,400	CCF24	30	\$1,260,000	\$50,400	14-11	30	\$1,260,000	\$30,700	30	\$0	\$0
17	CC	1013639294	CASTAÑO MARIA	230301	30	\$1,260,000	\$201,600	EPS005	30	\$1,260,000	\$50,400	CCF24	30	\$1,260,000	\$50,400	14-11	30	\$1,260,000	\$30,700	30	\$0	\$0
18	CC	1088332219	DUQUE JUAN	230301	30	\$1,535,714	\$245,800	EPS037	30	\$1,535,714	\$61,500	CCF24	30	\$1,535,714	\$61,500	14-11	30	\$1,535,714	\$37,500	30	\$0	\$0
19	CC	1043014047	FERRER KAROLAING	230301	30	\$1,035,714	\$165,800	EPS037	30	\$1,035,714	\$41,500	CCF24	30	\$1,035,714	\$41,500	14-11	30	\$1,035,714	\$25,300	30	\$0	\$0
20	CC	1022400312	GAITAN MONICA	230301	30	\$1,247,857	\$199,700	EPS002	30	\$1,247,857	\$50,000	CCF24	30	\$1,247,857	\$50,000	14-11	30	\$1,247,857	\$30,400	30	\$0	\$0
21	CC	1030544022	GALLEGO MAIRA	230301	9	\$295,286	\$47,300	EPS017	9	\$295,286	\$11,900	CCF24	9	\$295,286	\$11,900	14-11	9	\$295,286	\$7,200	9	\$0	\$0
22	CC	1007538344	LOPEZ ANYI	230301	30	\$984,286	\$157,500	EPS008	30	\$984,286	\$39,400	CCF24	30	\$984,286	\$39,400	14-11	30	\$984,286	\$24,000	30	\$0	\$0
23	CC	1098753614	GUARIN PAULA	230301	30	\$1,035,714	\$165,800	EPS010	30	\$1,035,714	\$41,500	CCF24	30	\$1,035,714	\$41,500	14-11	30	\$1,035,714	\$25,300	30	\$0	\$0
24	CC	1014238120	GUTIERREZ YURANI	230201	30	\$1,247,857	\$199,700	EPS008	30	\$1,247,857	\$50,000	CCF24	30	\$1,247,857	\$50,000	14-11	30	\$1,247,857	\$30,400	30	\$0	\$0
25	CC	1069873709	HERNANDEZ CRISTIAN	230201	30	\$1,035,714	\$165,800	EPSC22	30	\$1,035,714	\$41,500	CCF24	30	\$1,035,714	\$41,500	14-11	30	\$1,035,714	\$25,300	30	\$0	\$0
26	TI	1000339224	JIMENEZ DAVID		0	\$0	\$0	EPSC34	30	\$908,526	\$113,600		0	\$0	\$0	14-11	30	\$908,526	\$22,200	0	\$0	\$0
27	CC	1110568615	LEGRO DUVAN		0	\$0	\$0	EPS010	30	\$908,526	\$113,600		0	\$0	\$0	14-11	30	\$908,526	\$22,200	0	\$0	\$0
28	CC	1024583608	LINARES LAURA	230201	30	\$908,526	\$145,400	EPS008	30	\$908,526	\$36,400	CCF24	30	\$908,526	\$36,400	14-11	30	\$908,526	\$22,200	30	\$0	\$0
29	CC	1102805979	LOPEZ DIEGO	230201	30	\$2,142,857	\$342,900	EPS037	30	\$2,142,857	\$85,800	CCF24	30	\$2,142,857	\$85,800	14-11	30	\$2,142,857	\$52,200	30	\$0	\$0
30	CC	1026295836	MEDINA JHENNIFER	230201	30	\$1,000,000	\$160,000	EPS008	30	\$1,000,000	\$40,000	CCF24	30	\$1,000,000	\$40,000	14-11	30	\$1,000,000	\$24,400	30	\$0	\$0
31	CC	1000219317	MEDINA KAROL	230301	30	\$908,526	\$145,400	EPS017	30	\$908,526	\$36,400	CCF24	30	\$908,526	\$36,400	14-11	30	\$908,526	\$22,200	30	\$0	\$0
32	CC	1001287508	MOGOLLON ANDRES		0	\$0	\$0	EPS017	11	\$333,127	\$41,700		0	\$0	\$0	14-11	11	\$333,127	\$8,200	0	\$0	\$0
33	CC	1012436618	MORALES ERIKA	230301	30	\$984,286	\$157,500	EPS017	30	\$984,286	\$39,400	CCF24	30	\$984,286	\$39,400	14-11	30	\$984,286	\$24,000	30	\$0	\$0
34	CC	1098729184	PARADA MAYRA	230301	30	\$1,035,714	\$165,800	EPS041	30	\$1,035,714	\$41,500	CCF24	30	\$1,035,714	\$41,500	14-11	30	\$1,035,714	\$25,300	30	\$0	\$0
35	CC	1077432443	PRADO KAREN	230301	30	\$1,535,714	\$245,800	EPS037	30	\$1,535,714	\$61,500	CCF24	30	\$1,535,714	\$61,500	14-11	30	\$1,535,714	\$37,500	30	\$0	\$0

EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
36	CC 1014276389	QUIROGA ANGIE	230301	8	\$242,274	\$38,800	EPS008	8	\$242,274	\$9,700	CCF24	8	\$242,274	\$9,700	14-11	8	\$242,274	\$6,000	8	\$0	\$0
37	CC 1098771841	ROJAS DAYANNA	230301	30	\$1,035,714	\$165,800	EPS002	30	\$1,035,714	\$41,500	CCF24	30	\$1,035,714	\$41,500	14-11	30	\$1,035,714	\$25,300	30	\$0	\$0
38	CC 1073690090	RUBIANO GINETHE	25-14	14	\$483,334	\$77,400	EPS017	14	\$483,334	\$19,400	CCF24	14	\$483,334	\$19,400	14-11	14	\$483,334	\$11,800	14	\$0	\$0
39	CC 52987132	SALGADO AMANDA	230301	29	\$878,242	\$140,600	EPS008	29	\$878,242	\$35,200	CCF24	29	\$622,872	\$25,000	14-11	29	\$878,242	\$21,400	29	\$0	\$0
40	CC 1052403578	SUAREZ ESTEFANIA	230301	30	\$1,247,857	\$199,700	EPS005	30	\$1,247,857	\$50,000	CCF24	30	\$1,247,857	\$50,000	14-11	30	\$1,247,857	\$30,400	30	\$0	\$0
41	CC 1022389358	TORRES LUISA	230301	30	\$1,331,429	\$213,100	EPS010	30	\$1,331,429	\$53,300	CCF24	30	\$1,331,429	\$53,300	14-11	30	\$1,331,429	\$32,500	30	\$0	\$0
42	CC 1052088135	TORRES SERGIO	230301	30	\$1,035,714	\$165,800	EPS008	30	\$1,035,714	\$41,500	CCF24	30	\$1,035,714	\$41,500	14-11	30	\$1,035,714	\$25,300	30	\$0	\$0
43	CC 1022403151	VARGAS MARIA	230301	3	\$128,572	\$20,600	EPS005	3	\$128,572	\$5,200	CCF24	3	\$128,572	\$5,200	14-11	3	\$128,572	\$3,200	3	\$0	\$0
Centro de Trabajo: MUESTREO (16 Afiliados)					\$17,852,814	\$2,857,100			\$17,852,814	\$714,800			\$17,852,814	\$714,800			\$17,852,814	\$1,243,300		\$0	\$0
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (16 Afiliados)					\$17,852,814	\$2,857,100			\$17,852,814	\$714,800			\$17,852,814	\$714,800			\$17,852,814	\$1,243,300		\$0	\$0
44	CC 79954313	ALBARRACIN URIEL	230301	30	\$928,571	\$148,600	EPSC25	30	\$928,571	\$37,200	CCF24	30	\$928,571	\$37,200	14-11	30	\$928,571	\$64,700	30	\$0	\$0
45	CC 1013663102	ARDILA DAVID	25-14	30	\$1,200,000	\$192,000	EPS008	30	\$1,200,000	\$48,000	CCF24	30	\$1,200,000	\$48,000	14-11	30	\$1,200,000	\$83,600	30	\$0	\$0
46	CC 1018500214	ARENAS ANGIE	230301	30	\$1,097,146	\$175,600	EPS002	30	\$1,097,146	\$43,900	CCF24	30	\$1,097,146	\$43,900	14-11	30	\$1,097,146	\$76,400	30	\$0	\$0
47	CC 1019028781	BELTRAN ANDRES	230201	30	\$1,357,143	\$217,200	EPS008	30	\$1,357,143	\$54,300	CCF24	30	\$1,357,143	\$54,300	14-11	30	\$1,357,143	\$94,500	30	\$0	\$0
48	CC 1003230602	CHACON ISRAEL	230301	30	\$908,526	\$145,400	EPS002	30	\$908,526	\$36,400	CCF24	30	\$908,526	\$36,400	14-11	30	\$908,526	\$63,300	30	\$0	\$0
49	CC 1065615988	CHACON JOSE	230301	30	\$1,582,857	\$253,300	EPS005	30	\$1,582,857	\$63,400	CCF24	30	\$1,582,857	\$63,400	14-11	30	\$1,582,857	\$110,200	30	\$0	\$0
50	CC 1030681341	CHAVES PAOLO	230201	30	\$1,000,000	\$160,000	EPS002	30	\$1,000,000	\$40,000	CCF24	30	\$1,000,000	\$40,000	14-11	30	\$1,000,000	\$69,600	30	\$0	\$0
51	CC 1032459063	DUSSAN NESTOR	230301	30	\$928,571	\$148,600	EPS005	30	\$928,571	\$37,200	CCF24	30	\$928,571	\$37,200	14-11	30	\$928,571	\$64,700	30	\$0	\$0
52	CC 1012449481	GAITAN CRISTIAN	230301	30	\$928,571	\$148,600	EPS008	30	\$928,571	\$37,200	CCF24	30	\$928,571	\$37,200	14-11	30	\$928,571	\$64,700	30	\$0	\$0
53	CC 1075232670	LOPEZ LEIDY	230201	30	\$928,571	\$148,600	EPS005	30	\$928,571	\$37,200	CCF24	30	\$928,571	\$37,200	14-11	30	\$928,571	\$64,700	30	\$0	\$0
54	CC 1049638586	MEDINA ANGIE	25-14	30	\$1,247,857	\$199,700	EPS005	30	\$1,247,857	\$50,000	CCF24	30	\$1,247,857	\$50,000	14-11	30	\$1,247,857	\$86,900	30	\$0	\$0
55	CC 1094886076	OCAMPO OSCAR	230301	30	\$1,257,143	\$201,200	EPS005	30	\$1,257,143	\$50,300	CCF24	30	\$1,257,143	\$50,300	14-11	30	\$1,257,143	\$87,500	30	\$0	\$0
56	CC 77097570	ORTEGA LUIS	230301	30	\$1,186,429	\$189,900	EPS002	30	\$1,186,429	\$47,500	CCF24	30	\$1,186,429	\$47,500	14-11	30	\$1,186,429	\$82,600	30	\$0	\$0
57	CC 1020749018	QUINTERO JUAN	230301	30	\$1,186,429	\$189,900	EPS008	30	\$1,186,429	\$47,500	CCF24	30	\$1,186,429	\$47,500	14-11	30	\$1,186,429	\$82,600	30	\$0	\$0
58	CC 80738587	ROMERO JIMMY	230201	30	\$1,186,429	\$189,900	EPS005	30	\$1,186,429	\$47,500	CCF24	30	\$1,186,429	\$47,500	14-11	30	\$1,186,429	\$82,600	30	\$0	\$0
59	CC 1065606023	RUIZ CESAR	230301	30	\$928,571	\$148,600	EPS017	30	\$928,571	\$37,200	CCF24	30	\$928,571	\$37,200	14-11	30	\$928,571	\$64,700	30	\$0	\$0
Total	Afiliados (58)				\$67,885,531	\$10,964,100			\$70,035,710	\$2,987,100			\$67,599,876	\$2,706,700			\$70,035,710	\$2,515,800		\$0	\$0

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900488065	8	ANASCOL SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	BOGOTA	cra 72 a n 51 64	BOGOTA-BOGOTA D.E.	6150978	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2021-11	2021-12	1246234294	9428384747	E	2021/12/16	2021/12/15	BANCO CAJA SOCIAL	0	\$19,173,700

RESUMEN DE PAGO									
RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR	
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				55	\$10,964,100	\$0	\$0	\$10,964,100	
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	\$157,500	\$0	\$0	\$157,500	
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	12	\$3,606,300	\$0	\$0	\$3,606,300	
PORVENIR	230301	800,224,808	8	31	\$5,133,400	\$0	\$0	\$5,133,400	
PROTECCION	230201	800,229,739	0	11	\$2,066,900	\$0	\$0	\$2,066,900	
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				58	\$2,515,800	\$0	\$0	\$2,515,800	
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	58	\$2,515,800	\$0	\$0	\$2,515,800	
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				55	\$2,706,700	\$0	\$0	\$2,706,700	
COMPENSAR	CCF24	860,066,942	7	55	\$2,706,700	\$0	\$0	\$2,706,700	
EPS (ADMINISTRADORAS: 10)				58	\$2,987,100	\$0	\$0	\$2,987,100	
CAPITAL SALUD	EPSC34	900,298,372	9	1	\$113,600	\$0	\$0	\$113,600	
CAPRESOCA	EPSC25	891,856,000	7	1	\$37,200	\$0	\$0	\$37,200	
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	17	\$1,026,100	\$0	\$0	\$1,026,100	
CONVIDA	EPSC22	899,999,107	9	1	\$41,500	\$0	\$0	\$41,500	
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	4	\$251,400	\$0	\$0	\$251,400	
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	7	\$234,000	\$0	\$0	\$234,000	
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	6	\$329,500	\$0	\$0	\$329,500	
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	\$41,500	\$0	\$0	\$41,500	
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	7	\$295,700	\$0	\$0	\$295,700	
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	13	\$616,600	\$0	\$0	\$616,600	
TOTAL				58	\$19,173,700	\$0	\$0	\$19,173,700	

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900488065	8	ANASCOL SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	BOGOTA	cra 72 a n 51 64	BOGOTA-BOGOTA D.E.	6150978	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave	Tipo	Fecha		Pago			
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2021-12	2022-01	1288005012	9429641695	E	2022/01/18	2022/01/17	BANCO DAVIVIENDA	0	\$18,966,400

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES																						
EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte	
Sucursal: BOGOTA (56 Afiliados)					\$67,322,807	\$10,874,200			\$69,139,859	\$2,922,900			\$67,058,631	\$2,685,100			\$69,139,859	\$2,484,200		\$0	\$0	
Centro de Trabajo: ADMINISTRATIVA (11 Afiliados)					\$20,644,149	\$3,403,400			\$20,644,149	\$826,300			\$20,644,149	\$826,300			\$20,644,149	\$503,500		\$0	\$0	
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (11 Afiliados)					\$20,644,149	\$3,403,400			\$20,644,149	\$826,300			\$20,644,149	\$826,300			\$20,644,149	\$503,500		\$0	\$0	
1	CC	1118847532	BEGAMBRE ANY	231001	30	\$984,286	\$157,500	EPS005	30	\$984,286	\$39,400	CCF24	30	\$984,286	\$39,400	14-11	30	\$984,286	\$24,000	30	\$0	\$0
2	CC	20645877	DIAZ IRMA	25-14	30	\$1,387,857	\$222,100	EPS005	30	\$1,387,857	\$55,600	CCF24	30	\$1,387,857	\$55,600	14-11	30	\$1,387,857	\$33,900	30	\$0	\$0
3	CC	51618059	GARCIA LUCIA	25-14	30	\$1,072,857	\$171,700	EPS037	30	\$1,072,857	\$43,000	CCF24	30	\$1,072,857	\$43,000	14-11	30	\$1,072,857	\$26,200	30	\$0	\$0
4	CC	79654331	GRANADA ALEJANDRO	25-14	30	\$2,000,000	\$320,000	EPS005	30	\$2,000,000	\$80,000	CCF24	30	\$2,000,000	\$80,000	14-11	30	\$2,000,000	\$48,800	30	\$0	\$0
5	CC	79485237	GRANADA EDUARDO	25-14	30	\$5,000,000	\$850,000	EPS008	30	\$5,000,000	\$200,000	CCF24	30	\$5,000,000	\$200,000	14-11	30	\$5,000,000	\$121,800	30	\$0	\$0
6	CC	1019129151	GRANADA JUAN	25-14	30	\$1,400,714	\$224,200	EPS008	30	\$1,400,714	\$56,100	CCF24	30	\$1,400,714	\$56,100	14-11	30	\$1,400,714	\$34,200	30	\$0	\$0
7	CC	52363676	HERNANDEZ LIGIA	25-14	30	\$908,526	\$145,400	EPS008	30	\$908,526	\$36,400	CCF24	30	\$908,526	\$36,400	14-11	30	\$908,526	\$22,200	30	\$0	\$0
8	CC	38867921	LOPEZ LILIANA	25-14	30	\$1,072,857	\$171,700	EPS010	30	\$1,072,857	\$43,000	CCF24	30	\$1,072,857	\$43,000	14-11	30	\$1,072,857	\$26,200	30	\$0	\$0
9	CC	1033694720	PALACIOS RAFAEL	230201	30	\$908,526	\$145,400	EPS037	30	\$908,526	\$36,400	CCF24	30	\$908,526	\$36,400	14-11	30	\$908,526	\$22,200	30	\$0	\$0
10	CC	52022662	ROBLES CLAUDIA	25-14	30	\$5,000,000	\$850,000	EPS008	30	\$5,000,000	\$200,000	CCF24	30	\$5,000,000	\$200,000	14-11	30	\$5,000,000	\$121,800	30	\$0	\$0
11	CC	1108931106	YEPES IRMA	230301	30	\$908,526	\$145,400	EPS002	30	\$908,526	\$36,400	CCF24	30	\$908,526	\$36,400	14-11	30	\$908,526	\$22,200	30	\$0	\$0
Centro de Trabajo: LABORATORIO (29 Afiliados)					\$28,825,841	\$4,613,300			\$30,642,893	\$1,381,600			\$28,561,665	\$1,143,800			\$30,642,893	\$747,900		\$0	\$0	
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (29 Afiliados)					\$28,825,841	\$4,613,300			\$30,642,893	\$1,381,600			\$28,561,665	\$1,143,800			\$30,642,893	\$747,900		\$0	\$0	
12	CC	1026250159	APARICIO YULY	25-14	22	\$838,096	\$134,100	EPS008	22	\$838,096	\$33,600	CCF24	22	\$838,096	\$33,600	14-11	22	\$838,096	\$20,500	22	\$0	\$0
13	CC	1030593001	BEDOYA DAYANA	230201	30	\$1,200,000	\$192,000	EPS017	30	\$1,200,000	\$48,000	CCF24	30	\$1,200,000	\$48,000	14-11	30	\$1,200,000	\$29,300	30	\$0	\$0
14	CC	1013647050	BEDOYA TATIANA	230301	30	\$1,214,286	\$194,300	EPS008	30	\$1,214,286	\$48,600	CCF24	30	\$1,214,286	\$48,600	14-11	30	\$1,214,286	\$29,600	30	\$0	\$0
15	CC	80870886	CABEZAS NICOLAS	230301	30	\$1,260,000	\$201,600	EPS005	30	\$1,260,000	\$50,400	CCF24	30	\$1,260,000	\$50,400	14-11	30	\$1,260,000	\$30,700	30	\$0	\$0
16	CC	1013639294	CASTAÑO MARIA	230301	30	\$1,260,000	\$201,600	EPS005	30	\$1,260,000	\$50,400	CCF24	30	\$1,260,000	\$50,400	14-11	30	\$1,260,000	\$30,700	30	\$0	\$0
17	CC	1088332219	DUQUE JUAN	230301	30	\$1,535,714	\$245,800	EPS037	30	\$1,535,714	\$61,500	CCF24	30	\$1,535,714	\$61,500	14-11	30	\$1,535,714	\$37,500	30	\$0	\$0
18	CC	1043014047	FERRER KAROLAING	230301	30	\$1,035,714	\$165,800	EPS037	30	\$1,035,714	\$41,500	CCF24	30	\$1,035,714	\$41,500	14-11	30	\$1,035,714	\$25,300	30	\$0	\$0
19	CC	1022400312	GAITAN MONICA	230301	30	\$1,247,857	\$199,700	EPS002	30	\$1,247,857	\$50,000	CCF24	30	\$1,247,857	\$50,000	14-11	30	\$1,247,857	\$30,400	30	\$0	\$0
20	CC	1030544022	GALLEGO MAIRA	230301	30	\$984,286	\$157,500	EPS005	30	\$984,286	\$39,400	CCF24	30	\$984,286	\$39,400	14-11	30	\$984,286	\$24,000	30	\$0	\$0
21	CC	1007538344	GOMEZ ANYI	230301	30	\$984,286	\$157,500	EPS008	30	\$984,286	\$39,400	CCF24	30	\$984,286	\$39,400	14-11	30	\$984,286	\$24,000	30	\$0	\$0
22	CC	1098753614	GUARIN PAULA	230301	30	\$1,035,714	\$165,800	EPS010	30	\$1,035,714	\$41,500	CCF24	30	\$1,035,714	\$41,500	14-11	30	\$1,035,714	\$25,300	30	\$0	\$0
23	CC	1014238120	GUTIERREZ YURANI	230201	30	\$1,247,857	\$199,700	EPS008	30	\$1,247,857	\$50,000	CCF24	30	\$1,247,857	\$50,000	14-11	30	\$1,247,857	\$30,400	30	\$0	\$0
24	CC	1069873709	HERNANDEZ CRISTIAN	230201	30	\$1,035,714	\$165,800	EPS22	30	\$1,035,714	\$41,500	CCF24	30	\$1,035,714	\$41,500	14-11	30	\$1,035,714	\$25,300	30	\$0	\$0
25	TI	1000339224	JIMENEZ DAVID		0	\$0	\$0	EPS34	30	\$908,526	\$113,600		0	\$0	\$0	14-11	30	\$908,526	\$22,200	0	\$0	\$0
26	CC	1110568615	LEGRO DUVAN		0	\$0	\$0	EPS010	30	\$908,526	\$113,600		0	\$0	\$0	14-11	30	\$908,526	\$22,200	0	\$0	\$0
27	CC	1024583608	LINARES LAURA	230201	16	\$484,548	\$77,600	EPS008	16	\$484,548	\$19,400	CCF24	16	\$484,548	\$19,400	14-11	16	\$484,548	\$11,900	16	\$0	\$0
28	CC	1102805979	LOPEZ DIEGO	230201	30	\$2,142,857	\$342,900	EPS037	30	\$2,142,857	\$85,800	CCF24	30	\$2,142,857	\$85,800	14-11	30	\$2,142,857	\$52,200	30	\$0	\$0
29	CC	1026295836	MEDINA JHENNIFER	230201	30	\$1,000,000	\$160,000	EPS008	30	\$1,000,000	\$40,000	CCF24	30	\$1,000,000	\$40,000	14-11	30	\$1,000,000	\$24,400	30	\$0	\$0
30	CC	1000219317	MEDINA KAROL	230301	30	\$908,526	\$145,400	EPS017	30	\$908,526	\$36,400	CCF24	30	\$908,526	\$36,400	14-11	30	\$908,526	\$22,200	30	\$0	\$0
31	CC	1012436618	MORALES ERIKA	230301	30	\$984,286	\$157,500	EPS017	30	\$984,286	\$39,400	CCF24	30	\$984,286	\$39,400	14-11	30	\$984,286	\$24,000	30	\$0	\$0
32	CC	1098729184	PARADA MAYRA	230301	20	\$690,476	\$110,500	EPS041	20	\$690,476	\$27,700	CCF24	20	\$690,476	\$27,700	14-11	20	\$690,476	\$16,900	20	\$0	\$0
33	CC	1077432443	PRADO KAREN	230301	16	\$819,048	\$131,100	EPS037	16	\$819,048	\$32,800	CCF24	16	\$819,048	\$32,800	14-11	16	\$819,048	\$20,000	16	\$0	\$0
34	CC	1014276389	QUIROGA ANGIE	230301	30	\$908,526	\$145,400	EPS008	30	\$908,526	\$36,400	CCF24	30	\$908,526	\$36,400	14-11	30	\$908,526	\$22,200	30	\$0	\$0
35	CC	1098771841	ROJAS DAYANNA	230301	30	\$1,035,714	\$165,800	EPS002	30	\$1,035,714	\$41,500	CCF24	30	\$1,035,714	\$41,500	14-11	30	\$1,035,714	\$25,300	30	\$0	\$0

EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
36	CC 1073690090	RUBIANO GINETHE	25-14	30	\$1,035,714	\$165,800	EPS017	30	\$1,035,714	\$41,500	CCF24	30	\$1,035,714	\$41,500	14-11	30	\$1,035,714	\$25,300	30	\$0	\$0
37	CC 52987132	SALGADO AMANDA	230301	30	\$908,526	\$145,400	EPS008	30	\$908,526	\$36,400	CCF24	30	\$644,350	\$25,800	14-11	30	\$908,526	\$22,200	30	\$0	\$0
38	CC 1052403578	SUAREZ ESTEFANIA	230301	30	\$1,247,857	\$199,700	EPS005	30	\$1,247,857	\$50,000	CCF24	30	\$1,247,857	\$50,000	14-11	30	\$1,247,857	\$30,400	30	\$0	\$0
39	CC 1022389358	TORRES LUISA	230301	30	\$1,331,429	\$213,100	EPS010	30	\$1,331,429	\$53,300	CCF24	30	\$1,331,429	\$53,300	14-11	30	\$1,331,429	\$32,500	30	\$0	\$0
40	CC 1052088135	TORRES SERGIO	230301	13	\$448,810	\$71,900	EPS008	13	\$448,810	\$18,000	CCF24	13	\$448,810	\$18,000	14-11	13	\$448,810	\$11,000	13	\$0	\$0
Centro de Trabajo: MUESTREO (16 Afiliados)					\$17,852,817	\$2,857,500			\$17,852,817	\$715,000			\$17,852,817	\$715,000			\$17,852,817	\$1,232,800		\$0	\$0
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (16 Afiliados)					\$17,852,817	\$2,857,500			\$17,852,817	\$715,000			\$17,852,817	\$715,000			\$17,852,817	\$1,232,800		\$0	\$0
41	CC 79954313	ALBARRACIN URIEL	230301	30	\$928,571	\$148,600	EPSC25	30	\$928,571	\$37,200	CCF24	30	\$928,571	\$37,200	14-11	30	\$928,571	\$64,700	30	\$0	\$0
42	CC 1013663102	ARDILA DAVID	25-14	30	\$1,200,000	\$192,000	EPS008	30	\$1,200,000	\$48,000	CCF24	30	\$1,200,000	\$48,000	14-11	30	\$1,200,000	\$83,600	30	\$0	\$0
43	CC 1018500214	ARENAS ANGIE	230301	30	\$1,097,146	\$175,600	EPS002	30	\$1,097,146	\$43,900	CCF24	30	\$1,097,146	\$43,900	14-11	30	\$1,097,146	\$76,400	30	\$0	\$0
44	CC 1019028781	BELTRAN ANDRES	230201	30	\$1,357,143	\$217,200	EPS008	30	\$1,357,143	\$54,300	CCF24	30	\$1,357,143	\$54,300	14-11	30	\$1,357,143	\$94,500	30	\$0	\$0
45	CC 1003230602	CHACON ISRAEL	230301	30	\$908,526	\$145,400	EPS002	30	\$908,526	\$36,400	CCF24	30	\$908,526	\$36,400	14-11	30	\$908,526	\$63,300	30	\$0	\$0
46	CC 1065615988	CHACON JOSE	230301	30	\$1,582,857	\$253,300	EPS005	30	\$1,582,857	\$63,400	CCF24	30	\$1,582,857	\$63,400	14-11	30	\$1,582,857	\$110,200	30	\$0	\$0
47	CC 1030681341	CHAVES PAOLO	230201	30	\$1,000,000	\$160,000	EPS002	30	\$1,000,000	\$40,000	CCF24	30	\$1,000,000	\$40,000	14-11	30	\$1,000,000	\$69,600	30	\$0	\$0
48	CC 1032459063	DUSSAN NESTOR	230301	30	\$928,571	\$148,600	EPS005	30	\$928,571	\$37,200	CCF24	30	\$928,571	\$37,200	14-11	30	\$928,571	\$64,700	30	\$0	\$0
49	CC 1012449481	GAITAN CRISTIAN	230301	29	\$897,619	\$143,700	EPS008	29	\$897,619	\$36,000	CCF24	29	\$897,619	\$36,000	14-11	29	\$897,619	\$62,500	29	\$0	\$0
50	CC 1012449481	GAITAN CRISTIAN	230301	1	\$30,952	\$5,000	EPS008	1	\$30,952	\$1,300	CCF24	1	\$30,952	\$1,300	14-11	1	\$30,952	\$0	1	\$0	\$0
51	CC 1075232670	LOPEZ LEIDY	230201	30	\$928,571	\$148,600	EPS005	30	\$928,571	\$37,200	CCF24	30	\$928,571	\$37,200	14-11	30	\$928,571	\$64,700	30	\$0	\$0
52	CC 1049638586	MEDINA ANGIE	25-14	30	\$1,247,857	\$199,700	EPS005	30	\$1,247,857	\$50,000	CCF24	30	\$1,247,857	\$50,000	14-11	30	\$1,247,857	\$86,900	30	\$0	\$0
53	CC 1094886076	OCAMPO OSCAR	230301	29	\$1,215,239	\$194,500	EPS005	29	\$1,215,239	\$48,700	CCF24	29	\$1,215,239	\$48,700	14-11	29	\$1,215,239	\$84,600	29	\$0	\$0
54	CC 1094886076	OCAMPO OSCAR	230301	1	\$41,905	\$6,800	EPS005	1	\$41,905	\$1,700	CCF24	1	\$41,905	\$1,700	14-11	1	\$41,905	\$0	1	\$0	\$0
55	CC 77097570	ORTEGA LUIS	230301	29	\$1,146,882	\$183,600	EPS002	29	\$1,146,882	\$45,900	CCF24	29	\$1,146,882	\$45,900	14-11	29	\$1,146,882	\$79,900	29	\$0	\$0
56	CC 77097570	ORTEGA LUIS	230301	1	\$39,548	\$6,400	EPS002	1	\$39,548	\$1,600	CCF24	1	\$39,548	\$1,600	14-11	1	\$39,548	\$0	1	\$0	\$0
57	CC 1020749018	QUINTERO JUAN	230301	29	\$1,146,882	\$183,600	EPS008	29	\$1,146,882	\$45,900	CCF24	29	\$1,146,882	\$45,900	14-11	29	\$1,146,882	\$79,900	29	\$0	\$0
58	CC 1020749018	QUINTERO JUAN	230301	1	\$39,548	\$6,400	EPS008	1	\$39,548	\$1,600	CCF24	1	\$39,548	\$1,600	14-11	1	\$39,548	\$0	1	\$0	\$0
59	CC 80738587	ROMERO JIMMY	230201	30	\$1,186,429	\$189,900	EPS005	30	\$1,186,429	\$47,500	CCF24	30	\$1,186,429	\$47,500	14-11	30	\$1,186,429	\$82,600	30	\$0	\$0
60	CC 1065606023	RUIZ CESAR	230301	30	\$928,571	\$148,600	EPS017	30	\$928,571	\$37,200	CCF24	30	\$928,571	\$37,200	14-11	30	\$928,571	\$64,700	30	\$0	\$0
Total	Afiliados (56)				\$67,322,807	\$10,874,200			\$69,139,859	\$2,922,900			\$67,058,631	\$2,685,100			\$69,139,859	\$2,484,200		\$0	\$0

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900488065	8	ANASCOL SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	BOGOTA	cra 72 a n 51 64	BOGOTA-BOGOTA D.E.	6150978	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2021-12	2022-01	1288005012	9429641695	E	2022/01/18	2022/01/17	BANCO DAVIVIENDA	0	\$18,966,400

RESUMEN DE PAGO									
RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR	
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				54	\$10,874,200	\$0	\$0	\$10,874,200	
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	\$157,500	\$0	\$0	\$157,500	
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	12	\$3,646,700	\$0	\$0	\$3,646,700	
PORVENIR	230301	800,224,808	8	30	\$5,070,900	\$0	\$0	\$5,070,900	
PROTECCION	230201	800,229,739	0	11	\$1,999,100	\$0	\$0	\$1,999,100	
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				56	\$2,484,200	\$0	\$0	\$2,484,200	
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	56	\$2,484,200	\$0	\$0	\$2,484,200	
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				54	\$2,685,100	\$0	\$0	\$2,685,100	
COMPENSAR	CCF24	860,066,942	7	54	\$2,685,100	\$0	\$0	\$2,685,100	
EPS (ADMINISTRADORAS: 10)				56	\$2,922,900	\$0	\$0	\$2,922,900	
CAPITAL SALUD	EPSC34	900,298,372	9	1	\$113,600	\$0	\$0	\$113,600	
CAPRESOCA	EPSC25	891,856,000	7	1	\$37,200	\$0	\$0	\$37,200	
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	17	\$1,001,400	\$0	\$0	\$1,001,400	
CONVIDA	EPSC22	899,999,107	9	1	\$41,500	\$0	\$0	\$41,500	
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	4	\$251,400	\$0	\$0	\$251,400	
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	5	\$202,500	\$0	\$0	\$202,500	
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	6	\$301,000	\$0	\$0	\$301,000	
NUEVA EPS MOVILIDAD	EPS041	900,156,264	2	1	\$27,700	\$0	\$0	\$27,700	
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	7	\$295,700	\$0	\$0	\$295,700	
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	13	\$650,900	\$0	\$0	\$650,900	
TOTAL				56	\$18,966,400	\$0	\$0	\$18,966,400	

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900488065	8	ANASCOL SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	BOGOTA	cra 72 a n 51 64	BOGOTA-BOGOTA D.E.	6150978	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave	Tipo	Fecha		Pago			
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-01	2022-02	1327073099	9430928194	E	2022/02/15	2022/02/15	BANCO CAJA SOCIAL	0	\$20,098,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES																						
EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte	
Sucursal: BOGOTA (53 Afiliados)					\$72,953,817	\$11,774,300			\$74,187,151	\$3,073,800			\$72,899,151	\$2,917,500			\$74,187,151	\$2,332,500		\$0	\$0	
Centro de Trabajo: ADMINISTRATIVA (11 Afiliados)					\$22,201,859	\$3,652,500			\$22,201,859	\$888,200			\$22,192,431	\$887,900			\$22,201,859	\$506,500		\$0	\$0	
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (11 Afiliados)					\$22,201,859	\$3,652,500			\$22,201,859	\$888,200			\$22,192,431	\$887,900			\$22,201,859	\$506,500		\$0	\$0	
1	CC	1118847532	BEGAMBRE ANY	231001	12	\$417,429	\$66,800	EPS005	12	\$417,429	\$16,700	CCF24	12	\$417,429	\$16,700	14-11	12	\$417,429	\$10,200	12	\$0	\$0
2	CC	1118847532	BEGAMBRE ANY	231001	18	\$600,000	\$96,000	EPS005	18	\$600,000	\$24,000	CCF24	18	\$590,572	\$23,700	14-11	18	\$600,000	\$0	18	\$0	\$0
3	CC	20645877	DIAZ IRMA	25-14	12	\$577,429	\$92,400	EPS005	12	\$577,429	\$23,100	CCF24	12	\$577,429	\$23,100	14-11	12	\$577,429	\$14,100	12	\$0	\$0
4	CC	20645877	DIAZ IRMA	25-14	18	\$832,715	\$133,300	EPS005	18	\$832,715	\$33,400	CCF24	18	\$832,715	\$33,400	14-11	18	\$832,715	\$0	18	\$0	\$0
5	CC	51618059	GARCIA LUCIA	25-14	30	\$1,137,143	\$182,000	EPS037	30	\$1,137,143	\$45,500	CCF24	30	\$1,137,143	\$45,500	14-11	30	\$1,137,143	\$27,800	30	\$0	\$0
6	CC	79654331	GRANADA ALEJANDRO	25-14	30	\$2,000,000	\$320,000	EPS005	30	\$2,000,000	\$80,000	CCF24	30	\$2,000,000	\$80,000	14-11	30	\$2,000,000	\$48,800	30	\$0	\$0
7	CC	79485237	GRANADA EDUARDO	25-14	30	\$5,000,000	\$850,000	EPS008	30	\$5,000,000	\$200,000	CCF24	30	\$5,000,000	\$200,000	14-11	30	\$5,000,000	\$121,800	30	\$0	\$0
8	CC	1019129151	GRANADA JUAN	25-14	30	\$1,500,000	\$240,000	EPS008	30	\$1,500,000	\$60,000	CCF24	30	\$1,500,000	\$60,000	14-11	30	\$1,500,000	\$36,600	30	\$0	\$0
9	CC	52363676	HERNANDEZ LIGIA	25-14	30	\$2,000,000	\$320,000	EPS008	30	\$2,000,000	\$80,000	CCF24	30	\$2,000,000	\$80,000	14-11	30	\$2,000,000	\$48,800	30	\$0	\$0
10	CC	38867921	LOPEZ LILIANA	25-14	30	\$1,137,143	\$182,000	EPS010	30	\$1,137,143	\$45,500	CCF24	30	\$1,137,143	\$45,500	14-11	30	\$1,137,143	\$27,800	30	\$0	\$0
11	CC	1033694720	PALACIOS RAFAEL	230201	30	\$1,000,000	\$160,000	EPS037	30	\$1,000,000	\$40,000	CCF24	30	\$1,000,000	\$40,000	14-11	30	\$1,000,000	\$24,400	30	\$0	\$0
12	CC	52022662	ROBLES CLAUDIA	25-14	30	\$5,000,000	\$850,000	EPS008	30	\$5,000,000	\$200,000	CCF24	30	\$5,000,000	\$200,000	14-11	30	\$5,000,000	\$121,800	30	\$0	\$0
13	CC	1108931106	YEPES IRMA	230301	30	\$1,000,000	\$160,000	EPS002	30	\$1,000,000	\$40,000	CCF24	30	\$1,000,000	\$40,000	14-11	30	\$1,000,000	\$24,400	30	\$0	\$0
Centro de Trabajo: LABORATORIO (28 Afiliados)					\$33,250,213	\$5,321,000			\$34,483,547	\$1,485,000			\$33,250,213	\$1,330,800			\$34,483,547	\$826,300		\$0	\$0	
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (28 Afiliados)					\$33,250,213	\$5,321,000			\$34,483,547	\$1,485,000			\$33,250,213	\$1,330,800			\$34,483,547	\$826,300		\$0	\$0	
14	CC	1013663102	ARDILA DAVID	25-14	30	\$1,200,000	\$192,000	EPS008	30	\$1,200,000	\$48,000	CCF24	30	\$1,200,000	\$48,000	14-11	30	\$1,200,000	\$29,300	30	\$0	\$0
15	CC	1013647050	BEDOYA TATIANA	230301	30	\$1,214,286	\$194,300	EPS008	30	\$1,214,286	\$48,600	CCF24	30	\$1,214,286	\$48,600	14-11	30	\$1,214,286	\$29,600	30	\$0	\$0
16	CC	80870886	CABEZAS NICOLAS	230301	30	\$1,700,000	\$272,000	EPS005	30	\$1,700,000	\$68,000	CCF24	30	\$1,700,000	\$68,000	14-11	30	\$1,700,000	\$41,500	30	\$0	\$0
17	CC	1090414447	CACERES SINDY	230201	20	\$857,143	\$137,200	EPS008	20	\$857,143	\$34,300	CCF24	20	\$857,143	\$34,300	14-11	20	\$857,143	\$20,900	20	\$0	\$0
18	CC	1013639294	CASTAÑO MARIA	230301	30	\$1,500,000	\$240,000	EPS005	30	\$1,500,000	\$60,000	CCF24	30	\$1,500,000	\$60,000	14-11	30	\$1,500,000	\$36,600	30	\$0	\$0
19	CC	1140860799	DIAZ KELLY	230301	7	\$256,167	\$41,000	EPS037	7	\$256,167	\$10,300	CCF24	7	\$256,167	\$10,300	14-11	7	\$256,167	\$6,300	7	\$0	\$0
20	CC	1088332219	DUQUE JUAN	230301	30	\$1,597,143	\$255,600	EPS037	30	\$1,597,143	\$63,900	CCF24	30	\$1,597,143	\$63,900	14-11	30	\$1,597,143	\$39,000	30	\$0	\$0
21	CC	1043014047	FERRER KAROLAING	230301	30	\$1,285,714	\$205,800	EPS037	30	\$1,285,714	\$51,500	CCF24	30	\$1,285,714	\$51,500	14-11	30	\$1,285,714	\$31,400	30	\$0	\$0
22	CC	1022400312	GAITAN MONICA	230301	30	\$1,500,000	\$240,000	EPS002	30	\$1,500,000	\$60,000	CCF24	30	\$1,500,000	\$60,000	14-11	30	\$1,500,000	\$36,600	30	\$0	\$0
23	CC	1030544022	GALLEGO MAIRA	230301	30	\$1,000,000	\$160,000	EPS005	30	\$1,000,000	\$40,000	CCF24	30	\$1,000,000	\$40,000	14-11	30	\$1,000,000	\$24,400	30	\$0	\$0
24	CC	1090503633	GARCIA MARIA	230301	27	\$1,157,143	\$185,200	EPS037	27	\$1,157,143	\$46,300	CCF24	27	\$1,157,143	\$46,300	14-11	27	\$1,157,143	\$28,200	27	\$0	\$0
25	CC	1098753614	GUARIN PAULA	230301	30	\$1,285,714	\$205,800	EPS010	30	\$1,285,714	\$51,500	CCF24	30	\$1,285,714	\$51,500	14-11	30	\$1,285,714	\$31,400	30	\$0	\$0
26	CC	1014238120	GUTIERREZ YURANI	230201	30	\$1,700,000	\$272,000	EPS008	30	\$1,700,000	\$68,000	CCF24	30	\$1,700,000	\$68,000	14-11	30	\$1,700,000	\$41,500	30	\$0	\$0
27	CC	1069873709	HERNANDEZ CRISTIAN	230201	30	\$1,214,285	\$194,300	EPSC22	30	\$1,214,285	\$48,600	CCF24	30	\$1,214,285	\$48,600	14-11	30	\$1,214,285	\$29,600	30	\$0	\$0
28	TI	1000339224	JIMENEZ DAVID		0	\$0	\$0	EPSC34	30	\$1,000,000	\$125,000		0	\$0	\$0	14-11	30	\$1,000,000	\$24,400	0	\$0	\$0
29	CC	1110568615	LEGRO DUVAN		0	\$0	\$0	EPS010	7	\$233,334	\$29,200		0	\$0	\$0	14-11	7	\$233,334	\$5,700	0	\$0	\$0
30	CC	1102805979	LOPEZ DIEGO	230201	30	\$2,500,000	\$400,000	EPS037	30	\$2,500,000	\$100,000	CCF24	30	\$2,500,000	\$100,000	14-11	30	\$2,500,000	\$60,900	30	\$0	\$0
31	CC	1030608266	MARTIN JASON	230301	20	\$761,905	\$122,000	EPS017	20	\$761,905	\$30,500	CCF24	20	\$761,905	\$30,500	14-11	20	\$761,905	\$18,600	20	\$0	\$0
32	CC	1026295836	MEDINA JHENNIFER	230201	30	\$1,150,000	\$184,000	EPS008	30	\$1,150,000	\$46,000	CCF24	30	\$1,150,000	\$46,000	14-11	30	\$1,150,000	\$28,100	30	\$0	\$0
33	CC	1000219317	MEDINA KAROL	230301	30	\$1,100,000	\$176,000	EPS017	30	\$1,100,000	\$44,000	CCF24	30	\$1,100,000	\$44,000	14-11	30	\$1,100,000	\$26,800	30	\$0	\$0
34	CC	1012436618	MORALES ERIKA	230301	30	\$1,072,857	\$171,700	EPS017	30	\$1,072,857	\$43,000	CCF24	30	\$1,072,857	\$43,000	14-11	30	\$1,072,857	\$26,200	30	\$0	\$0
35	CC	1014276389	QUIROGA ANGIE	230301	30	\$1,208,474	\$193,400	EPS008	30	\$1,208,474	\$48,400	CCF24	30	\$1,208,474	\$48,400	14-11	30	\$1,208,474	\$29,500	30	\$0	\$0

EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
36	CC 1098771841	ROJAS DAYANNA	230301	30	\$1,285,714	\$205,800	EPS002	30	\$1,285,714	\$51,500	CCF24	30	\$1,285,714	\$51,500	14-11	30	\$1,285,714	\$31,400	30	\$0	\$0
37	CC 1073690090	RUBIANO GINETHE	25-14	30	\$1,097,857	\$175,700	EPS017	30	\$1,097,857	\$44,000	CCF24	30	\$1,097,857	\$44,000	14-11	30	\$1,097,857	\$26,800	30	\$0	\$0
38	CC 1067945401	SAEZ SAMUEL	230201	28	\$1,024,667	\$164,000	EPS008	28	\$1,024,667	\$41,000	CCF24	28	\$1,024,667	\$41,000	14-11	28	\$1,024,667	\$25,000	28	\$0	\$0
39	CC 52987132	SALGADO AMANDA	230301	30	\$1,571,429	\$251,500	EPS008	30	\$1,571,429	\$62,900	CCF24	30	\$1,571,429	\$62,900	14-11	30	\$1,571,429	\$38,300	30	\$0	\$0
40	CC 1052403578	SUAREZ ESTEFANIA	230301	30	\$1,500,000	\$240,000	EPS005	30	\$1,500,000	\$60,000	CCF24	30	\$1,500,000	\$60,000	14-11	30	\$1,500,000	\$36,600	30	\$0	\$0
41	CC 1022389358	TORRES LUISA	230301	16	\$888,381	\$142,200	EPS010	16	\$888,381	\$35,600	CCF24	16	\$888,381	\$35,600	14-11	16	\$888,381	\$21,700	16	\$0	\$0
42	CC 1022389358	TORRES LUISA	230301	14	\$621,334	\$99,500	EPS010	14	\$621,334	\$24,900	CCF24	14	\$621,334	\$24,900	14-11	14	\$621,334	\$0	14	\$0	\$0
Centro de Trabajo: MUESTREO (14 Afiliados)					\$17,501,745	\$2,800,800			\$17,501,745	\$700,600			\$17,456,507	\$698,800			\$17,501,745	\$999,700		\$0	\$0
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (14 Afiliados)					\$17,501,745	\$2,800,800			\$17,501,745	\$700,600			\$17,456,507	\$698,800			\$17,501,745	\$999,700		\$0	\$0
43	CC 79954313	ALBARRACIN URIEL	230301	30	\$1,000,000	\$160,000	EPSC25	30	\$1,000,000	\$40,000	CCF24	30	\$1,000,000	\$40,000	14-11	30	\$1,000,000	\$69,600	30	\$0	\$0
44	CC 1018500214	ARENAS ANGIE	230301	30	\$1,097,146	\$175,600	EPS002	30	\$1,097,146	\$43,900	CCF24	30	\$1,097,146	\$43,900	14-11	30	\$1,097,146	\$76,400	30	\$0	\$0
45	CC 1019028781	BELTRAN ANDRES	230201	30	\$1,700,000	\$272,000	EPS008	30	\$1,700,000	\$68,000	CCF24	30	\$1,700,000	\$68,000	14-11	30	\$1,700,000	\$118,400	30	\$0	\$0
46	CC 1065615988	CHACON JOSE	230301	30	\$1,700,000	\$272,000	EPS005	30	\$1,700,000	\$68,000	CCF24	30	\$1,700,000	\$68,000	14-11	30	\$1,700,000	\$118,400	30	\$0	\$0
47	CC 1030681341	CHAVES PAOLO	230201	30	\$1,100,000	\$176,000	EPS002	30	\$1,100,000	\$44,000	CCF24	30	\$1,100,000	\$44,000	14-11	30	\$1,100,000	\$76,600	30	\$0	\$0
48	CC 1032459063	DUSSAN NESTOR	230301	30	\$1,000,000	\$160,000	EPS005	30	\$1,000,000	\$40,000	CCF24	30	\$1,000,000	\$40,000	14-11	30	\$1,000,000	\$69,600	30	\$0	\$0
49	CC 1012449481	GAITAN CRISTIAN	230301	19	\$633,334	\$101,400	EPS008	19	\$633,334	\$25,400	CCF24	19	\$588,096	\$23,600	14-11	19	\$633,334	\$0	19	\$0	\$0
50	CC 1012449481	GAITAN CRISTIAN	230301	11	\$419,048	\$67,100	EPS008	11	\$419,048	\$16,800	CCF24	11	\$419,048	\$16,800	14-11	11	\$419,048	\$29,200	11	\$0	\$0
51	CC 1075232670	LOPEZ LEIDY	230201	30	\$1,115,000	\$178,400	EPS005	30	\$1,115,000	\$44,600	CCF24	30	\$1,115,000	\$44,600	14-11	30	\$1,115,000	\$77,700	30	\$0	\$0
52	CC 1049638586	MEDINA ANGIE	25-14	30	\$1,500,000	\$240,000	EPS005	30	\$1,500,000	\$60,000	CCF24	30	\$1,500,000	\$60,000	14-11	30	\$1,500,000	\$104,400	30	\$0	\$0
53	CC 1094886076	OCAMPO OSCAR	230301	11	\$488,715	\$78,200	EPS005	11	\$488,715	\$19,600	CCF24	11	\$488,715	\$19,600	14-11	11	\$488,715	\$34,100	11	\$0	\$0
54	CC 1094886076	OCAMPO OSCAR	230301	19	\$796,191	\$127,400	EPS005	19	\$796,191	\$31,900	CCF24	19	\$796,191	\$31,900	14-11	19	\$796,191	\$0	19	\$0	\$0
55	CC 77097570	ORTEGA LUIS	230301	30	\$1,281,429	\$205,100	EPS002	30	\$1,281,429	\$51,300	CCF24	30	\$1,281,429	\$51,300	14-11	30	\$1,281,429	\$0	30	\$0	\$0
56	CC 1020749018	QUINTERO JUAN	230301	11	\$435,024	\$69,700	EPS008	11	\$435,024	\$17,500	CCF24	11	\$435,024	\$17,500	14-11	11	\$435,024	\$0	11	\$0	\$0
57	CC 1020749018	QUINTERO JUAN	230301	19	\$811,572	\$129,900	EPS008	19	\$811,572	\$32,500	CCF24	19	\$811,572	\$32,500	14-11	19	\$811,572	\$56,500	19	\$0	\$0
58	CC 80738587	ROMERO JIMMY	230201	30	\$1,281,429	\$205,100	EPS005	30	\$1,281,429	\$51,300	CCF24	30	\$1,281,429	\$51,300	14-11	30	\$1,281,429	\$89,200	30	\$0	\$0
59	CC 1065606023	RUIZ CESAR	230301	30	\$1,142,857	\$182,900	EPS017	30	\$1,142,857	\$45,800	CCF24	30	\$1,142,857	\$45,800	14-11	30	\$1,142,857	\$79,600	30	\$0	\$0
Total	Afiliados(53)				\$72,953,817	\$11,774,300			\$74,187,151	\$3,073,800			\$72,899,151	\$2,917,500			\$74,187,151	\$2,332,500		\$0	\$0

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900488065	8	ANASCOL SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	BOGOTA	cra 72 a n 51 64	BOGOTA-BOGOTA D.E.	6150978	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-01	2022-02	1327073099	9430928194	E	2022/02/15	2022/02/15	BANCO CAJA SOCIAL	0	\$20,098,100

RESUMEN DE PAGO									
RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR	
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				51	\$11,774,300	\$0	\$0	\$11,774,300	
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	\$162,800	\$0	\$0	\$162,800	
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	11	\$3,777,400	\$0	\$0	\$3,777,400	
PORVENIR	230301	800,224,808	8	28	\$5,491,100	\$0	\$0	\$5,491,100	
PROTECCION	230201	800,229,739	0	11	\$2,343,000	\$0	\$0	\$2,343,000	
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				53	\$2,332,500	\$0	\$0	\$2,332,500	
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	53	\$2,332,500	\$0	\$0	\$2,332,500	
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				51	\$2,917,500	\$0	\$0	\$2,917,500	
COMPENSAR	CCF24	860,066,942	7	51	\$2,917,500	\$0	\$0	\$2,917,500	
EPS (ADMINISTRADORAS: 9)				53	\$3,073,800	\$0	\$0	\$3,073,800	
CAPITAL SALUD	EPSC34	900,298,372	9	1	\$125,000	\$0	\$0	\$125,000	
CAPRESOCA	EPSC25	891,856,000	7	1	\$40,000	\$0	\$0	\$40,000	
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	15	\$1,097,400	\$0	\$0	\$1,097,400	
CONVIDA	EPSC22	899,999,107	9	1	\$48,600	\$0	\$0	\$48,600	
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	4	\$186,700	\$0	\$0	\$186,700	
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	5	\$207,300	\$0	\$0	\$207,300	
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	7	\$357,500	\$0	\$0	\$357,500	
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	6	\$290,700	\$0	\$0	\$290,700	
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	13	\$720,600	\$0	\$0	\$720,600	
TOTAL				53	\$20,098,100	\$0	\$0	\$20,098,100	

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900488065	8	ANASCOL SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	BOGOTA	cra 72 a n 51 64	BOGOTA-BOGOTA D.E.	6150978	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION								
Periodo		Clave	Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Valor
2022-02	2022-03	1367823741	9432286146	E	2022/03/15	2022/03/14	BANCO CAJA SOCIAL	\$20,057,000

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES																						
EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte	
Sucursal: BOGOTA (54 Afiliados)					\$71,796,121	\$11,589,000			\$73,596,121	\$3,098,600			\$71,796,121	\$2,873,600			\$73,596,121	\$2,495,800		\$0	\$0	
Centro de Trabajo: ADMINISTRATIVA (11 Afiliados)					\$22,261,428	\$3,662,000			\$22,261,428	\$890,600			\$22,261,428	\$890,600			\$22,261,428	\$542,900		\$0	\$0	
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (11 Afiliados)					\$22,261,428	\$3,662,000			\$22,261,428	\$890,600			\$22,261,428	\$890,600			\$22,261,428	\$542,900		\$0	\$0	
1	CC	1118847532	BEGAMBRE ANY	231001	30	\$1,043,571	\$167,000	EPS005	30	\$1,043,571	\$41,800	CCF24	30	\$1,043,571	\$41,800	14-11	30	\$1,043,571	\$25,500	30	\$0	\$0
2	CC	20645877	DIAZ IRMA	25-14	30	\$1,443,571	\$231,000	EPS005	30	\$1,443,571	\$57,800	CCF24	30	\$1,443,571	\$57,800	14-11	30	\$1,443,571	\$35,200	30	\$0	\$0
3	CC	51618059	GARCIA LUCIA	25-14	30	\$1,137,143	\$182,000	EPS037	30	\$1,137,143	\$45,500	CCF24	30	\$1,137,143	\$45,500	14-11	30	\$1,137,143	\$27,800	30	\$0	\$0
4	CC	79654331	GRANADA ALEJANDRO	25-14	30	\$2,000,000	\$320,000	EPS005	30	\$2,000,000	\$80,000	CCF24	30	\$2,000,000	\$80,000	14-11	30	\$2,000,000	\$48,800	30	\$0	\$0
5	CC	79485237	GRANADA EDUARDO	25-14	30	\$5,000,000	\$850,000	EPS008	30	\$5,000,000	\$200,000	CCF24	30	\$5,000,000	\$200,000	14-11	30	\$5,000,000	\$121,800	30	\$0	\$0
6	CC	1019129151	GRANADA JUAN	25-14	30	\$1,500,000	\$240,000	EPS008	30	\$1,500,000	\$60,000	CCF24	30	\$1,500,000	\$60,000	14-11	30	\$1,500,000	\$36,600	30	\$0	\$0
7	CC	52363676	HERNANDEZ LIGIA	25-14	30	\$2,000,000	\$320,000	EPS008	30	\$2,000,000	\$80,000	CCF24	30	\$2,000,000	\$80,000	14-11	30	\$2,000,000	\$48,800	30	\$0	\$0
8	CC	38867921	LOPEZ LILIANA	25-14	30	\$1,137,143	\$182,000	EPS010	30	\$1,137,143	\$45,500	CCF24	30	\$1,137,143	\$45,500	14-11	30	\$1,137,143	\$27,800	30	\$0	\$0
9	CC	1033694720	PALACIOS RAFAEL	230201	30	\$1,000,000	\$160,000	EPS037	30	\$1,000,000	\$40,000	CCF24	30	\$1,000,000	\$40,000	14-11	30	\$1,000,000	\$24,400	30	\$0	\$0
10	CC	52022662	ROBLES CLAUDIA	25-14	30	\$5,000,000	\$850,000	EPS008	30	\$5,000,000	\$200,000	CCF24	30	\$5,000,000	\$200,000	14-11	30	\$5,000,000	\$121,800	30	\$0	\$0
11	CC	1108931106	YEPES IRMA	230301	30	\$1,000,000	\$160,000	EPS002	30	\$1,000,000	\$40,000	CCF24	30	\$1,000,000	\$40,000	14-11	30	\$1,000,000	\$24,400	30	\$0	\$0
Centro de Trabajo: LABORATORIO (30 Afiliados)					\$33,879,905	\$5,421,800			\$35,679,905	\$1,581,300			\$33,879,905	\$1,356,300			\$35,679,905	\$870,900		\$0	\$0	
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (30 Afiliados)					\$33,879,905	\$5,421,800			\$35,679,905	\$1,581,300			\$33,879,905	\$1,356,300			\$35,679,905	\$870,900		\$0	\$0	
12	CC	1013663102	ARDILA DAVID	25-14	30	\$1,200,000	\$192,000	EPS008	30	\$1,200,000	\$48,000	CCF24	30	\$1,200,000	\$48,000	14-11	30	\$1,200,000	\$29,300	30	\$0	\$0
13	CC	1018500214	ARENAS ANGIE	230301	30	\$1,097,146	\$175,600	EPS002	30	\$1,097,146	\$43,900	CCF24	30	\$1,097,146	\$43,900	14-11	30	\$1,097,146	\$26,800	30	\$0	\$0
14	CC	1013647050	BEDOYA TATIANA	230301	5	\$202,381	\$32,400	EPS008	5	\$202,381	\$8,100	CCF24	5	\$202,381	\$8,100	14-11	5	\$202,381	\$5,000	5	\$0	\$0
15	CC	1070705581	BERMUDEZ HEYDY		0	\$0	\$0	EPS017	24	\$800,000	\$100,000		0	\$0	\$0	14-11	24	\$800,000	\$19,500	0	\$0	\$0
16	CC	80870886	CABEZAS NICOLAS	230301	30	\$1,700,000	\$272,000	EPS005	30	\$1,700,000	\$68,000	CCF24	30	\$1,700,000	\$68,000	14-11	30	\$1,700,000	\$41,500	30	\$0	\$0
17	CC	1090414447	CACERES SINDY	230201	7	\$300,000	\$48,000	EPS008	7	\$300,000	\$12,000	CCF24	7	\$300,000	\$12,000	14-11	7	\$300,000	\$7,400	7	\$0	\$0
18	CC	1013639294	CASTAÑO MARIA	230301	30	\$1,500,000	\$240,000	EPS005	30	\$1,500,000	\$60,000	CCF24	30	\$1,500,000	\$60,000	14-11	30	\$1,500,000	\$36,600	30	\$0	\$0
19	CC	1140860799	DIAZ KELLY	230301	30	\$1,097,857	\$175,700	EPS010	30	\$1,097,857	\$44,000	CCF24	30	\$1,097,857	\$44,000	14-11	30	\$1,097,857	\$26,800	30	\$0	\$0
20	CC	1088332219	DUQUE JUAN	230301	30	\$1,597,143	\$255,600	EPS037	30	\$1,597,143	\$63,900	CCF24	30	\$1,597,143	\$63,900	14-11	30	\$1,597,143	\$39,000	30	\$0	\$0
21	CC	1043014047	FERRER KAROLAING	230301	30	\$1,285,714	\$205,800	EPS037	30	\$1,285,714	\$51,500	CCF24	30	\$1,285,714	\$51,500	14-11	30	\$1,285,714	\$31,400	30	\$0	\$0
22	CC	1022400312	GAITAN MONICA	230301	30	\$1,500,000	\$240,000	EPS002	30	\$1,500,000	\$60,000	CCF24	30	\$1,500,000	\$60,000	14-11	30	\$1,500,000	\$36,600	30	\$0	\$0
23	CC	1030544022	GALLEGO MAIRA	230301	30	\$1,000,000	\$160,000	EPS005	30	\$1,000,000	\$40,000	CCF24	30	\$1,000,000	\$40,000	14-11	30	\$1,000,000	\$24,400	30	\$0	\$0
24	CC	1090503633	GARCIA MARIA	230301	30	\$1,285,714	\$205,800	EPS037	30	\$1,285,714	\$51,500	CCF24	30	\$1,285,714	\$51,500	14-11	30	\$1,285,714	\$31,400	30	\$0	\$0
25	CC	1098753614	GUARIN PAULA	230301	30	\$1,285,714	\$205,800	EPS010	30	\$1,285,714	\$51,500	CCF24	30	\$1,285,714	\$51,500	14-11	30	\$1,285,714	\$31,400	30	\$0	\$0
26	CC	1014238120	GUTIERREZ YURANI	230201	30	\$1,700,000	\$272,000	EPS008	30	\$1,700,000	\$68,000	CCF24	30	\$1,700,000	\$68,000	14-11	30	\$1,700,000	\$41,500	30	\$0	\$0
27	CC	1069873709	HERNANDEZ CRISTIAN	230201	30	\$1,214,285	\$194,300	EPSC22	30	\$1,214,285	\$48,600	CCF24	30	\$1,214,285	\$48,600	14-11	30	\$1,214,285	\$29,600	30	\$0	\$0
28	TI	1000339224	JIMENEZ DAVID		0	\$0	\$0	EPSC34	30	\$1,000,000	\$125,000		0	\$0	\$0	14-11	30	\$1,000,000	\$24,400	0	\$0	\$0
29	CC	1102805979	LOPEZ DIEGO	230201	30	\$2,500,000	\$400,000	EPS037	30	\$2,500,000	\$100,000	CCF24	30	\$2,500,000	\$100,000	14-11	30	\$2,500,000	\$60,900	30	\$0	\$0
30	CC	1030608266	MARTIN JASON	230301	30	\$1,142,857	\$182,900	EPS017	30	\$1,142,857	\$45,800	CCF24	30	\$1,142,857	\$45,800	14-11	30	\$1,142,857	\$27,900	30	\$0	\$0
31	CC	1026295836	MEDINA JHENNIFER	230201	21	\$805,000	\$128,800	EPS008	21	\$805,000	\$32,200	CCF24	21	\$805,000	\$32,200	14-11	21	\$805,000	\$19,700	21	\$0	\$0
32	CC	1000219317	MEDINA KAROL	230301	17	\$623,334	\$99,800	EPS017	17	\$623,334	\$25,000	CCF24	17	\$623,334	\$25,000	14-11	17	\$623,334	\$15,200	17	\$0	\$0
33	CC	1012436618	MORALES ERIKA	230301	30	\$1,072,857	\$171,700	EPS017	30	\$1,072,857	\$43,000	CCF24	30	\$1,072,857	\$43,000	14-11	30	\$1,072,857	\$26,200	30	\$0	\$0
34	CC	1014276389	QUIROGA ANGIE	230301	30	\$1,208,474	\$193,400	EPS008	30	\$1,208,474	\$48,400	CCF24	30	\$1,208,474	\$48,400	14-11	30	\$1,208,474	\$29,500	30	\$0	\$0
35	CC	102299675	RIVERA ANGIE	230301	30	\$1,285,714	\$205,800	EPS008	30	\$1,285,714	\$51,500	CCF24	30	\$1,285,714	\$51,500	14-11	30	\$1,285,714	\$31,400	30	\$0	\$0

EMPLEADO				PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte	
36	CC 1098771841	ROJAS DAYANNA	230301	8	\$342,858	\$54,900	EPS002	8	\$342,858	\$13,800	CCF24	8	\$342,858	\$13,800	14-11	8	\$342,858	\$8,400	8	\$0	\$0	
37	CC 1073690090	RUBIANO GINETHE	25-14	30	\$1,097,857	\$175,700	EPS017	30	\$1,097,857	\$44,000	CCF24	30	\$1,097,857	\$44,000	14-11	30	\$1,097,857	\$26,800	30	\$0	\$0	
38	CC 1067945401	SAEZ SAMUEL	230201	30	\$1,097,857	\$175,700	EPS008	30	\$1,097,857	\$44,000	CCF24	30	\$1,097,857	\$44,000	14-11	30	\$1,097,857	\$26,800	30	\$0	\$0	
39	CC 52987132	SALGADO AMANDA	230301	30	\$1,571,429	\$251,500	EPS008	30	\$1,571,429	\$62,900	CCF24	30	\$1,571,429	\$62,900	14-11	30	\$1,571,429	\$38,300	30	\$0	\$0	
40	CC 1052403578	SUAREZ ESTEFANIA	230301	30	\$1,500,000	\$240,000	EPS005	30	\$1,500,000	\$60,000	CCF24	30	\$1,500,000	\$60,000	14-11	30	\$1,500,000	\$36,600	30	\$0	\$0	
41	CC 1022389358	TORRES LUISA	230301	30	\$1,665,714	\$266,600	EPS010	30	\$1,665,714	\$66,700	CCF24	30	\$1,665,714	\$66,700	14-11	30	\$1,665,714	\$40,600	30	\$0	\$0	
Centro de Trabajo: MUESTREO (13 Afiliados)					\$15,654,788	\$2,505,200			\$15,654,788	\$626,700			\$15,654,788	\$626,700			\$15,654,788	\$1,082,000		\$0	\$0	
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (13 Afiliados)					\$15,654,788	\$2,505,200			\$15,654,788	\$626,700			\$15,654,788	\$626,700			\$15,654,788	\$1,082,000		\$0	\$0	
42	CC 79954313	ALBARRACIN URIEL	230301	17	\$566,667	\$90,700	EPSC25	17	\$566,667	\$22,700	CCF24	17	\$566,667	\$22,700	14-11	17	\$566,667	\$39,500	17	\$0	\$0	
43	CC 1019028781	BELTRAN ANDRES	230201	30	\$1,700,000	\$272,000	EPS008	30	\$1,700,000	\$68,000	CCF24	30	\$1,700,000	\$68,000	14-11	30	\$1,700,000	\$118,400	30	\$0	\$0	
44	CC 1065615988	CHACON JOSE	230301	30	\$1,700,000	\$272,000	EPS005	30	\$1,700,000	\$68,000	CCF24	30	\$1,700,000	\$68,000	14-11	30	\$1,700,000	\$118,400	30	\$0	\$0	
45	CC 1030681341	CHAVES PAOLO	230201	30	\$1,100,000	\$176,000	EPS002	30	\$1,100,000	\$44,000	CCF24	30	\$1,100,000	\$44,000	14-11	30	\$1,100,000	\$76,600	30	\$0	\$0	
46	CC 1032459063	DUSSAN NESTOR	230301	22	\$733,334	\$117,400	EPS005	22	\$733,334	\$29,400	CCF24	22	\$733,334	\$29,400	14-11	22	\$733,334	\$51,100	22	\$0	\$0	
47	CC 1012449481	GAITAN CRISTIAN	230301	30	\$1,142,857	\$182,900	EPS008	30	\$1,142,857	\$45,800	CCF24	30	\$1,142,857	\$45,800	14-11	30	\$1,142,857	\$79,600	30	\$0	\$0	
48	CC 1075232670	LOPEZ LEIDY	230201	30	\$1,115,000	\$178,400	EPS005	30	\$1,115,000	\$44,600	CCF24	30	\$1,115,000	\$44,600	14-11	30	\$1,115,000	\$77,700	30	\$0	\$0	
49	CC 1049638586	MEDINA ANGIE	25-14	30	\$1,500,000	\$240,000	EPS005	30	\$1,500,000	\$60,000	CCF24	30	\$1,500,000	\$60,000	14-11	30	\$1,500,000	\$104,400	30	\$0	\$0	
50	CC 1094886076	OCAMPO OSCAR	230301	30	\$1,332,857	\$213,300	EPS005	30	\$1,332,857	\$53,400	CCF24	30	\$1,332,857	\$53,400	14-11	30	\$1,332,857	\$92,800	30	\$0	\$0	
51	CC 77097570	ORTEGA LUIS	230301	22	\$939,715	\$150,400	EPS002	22	\$939,715	\$37,600	CCF24	22	\$939,715	\$37,600	14-11	22	\$939,715	\$65,500	22	\$0	\$0	
52	CC 77097570	ORTEGA LUIS	230301	3	\$118,643	\$19,000	EPS002	3	\$118,643	\$4,800	CCF24	3	\$118,643	\$4,800	14-11	3	\$118,643	\$0	3	\$0	\$0	
53	CC 1020749018	QUINTERO JUAN	230301	30	\$1,281,429	\$205,100	EPS008	30	\$1,281,429	\$51,300	CCF24	30	\$1,281,429	\$51,300	14-11	30	\$1,281,429	\$89,200	30	\$0	\$0	
54	CC 80738587	ROMERO JIMMY	230201	30	\$1,281,429	\$205,100	EPS005	30	\$1,281,429	\$51,300	CCF24	30	\$1,281,429	\$51,300	14-11	30	\$1,281,429	\$89,200	30	\$0	\$0	
55	CC 1065606023	RUIZ CESAR	230301	30	\$1,142,857	\$182,900	EPS017	30	\$1,142,857	\$45,800	CCF24	30	\$1,142,857	\$45,800	14-11	30	\$1,142,857	\$79,600	30	\$0	\$0	
Total	Afiliados (54)				\$71,796,121	\$11,589,000			\$73,596,121	\$3,098,600			\$71,796,121	\$2,873,600			\$73,596,121	\$2,495,800		\$0	\$0	

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900488065	8	ANASCOL SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	BOGOTA	cra 72 a n 51 64	BOGOTA-BOGOTA D.E.	6150978	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-02	2022-03	1367823741	9432286146	E	2022/03/15	2022/03/14	BANCO CAJA SOCIAL	0	\$20,057,000

RESUMEN DE PAGO									
RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR	
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				52	\$11,589,000	\$0	\$0	\$11,589,000	
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	1	\$167,000	\$0	\$0	\$167,000	
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	11	\$3,782,700	\$0	\$0	\$3,782,700	
PORVENIR	230301	800,224,808	8	29	\$5,429,000	\$0	\$0	\$5,429,000	
PROTECCION	230201	800,229,739	0	11	\$2,210,300	\$0	\$0	\$2,210,300	
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				54	\$2,495,800	\$0	\$0	\$2,495,800	
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	54	\$2,495,800	\$0	\$0	\$2,495,800	
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				52	\$2,873,600	\$0	\$0	\$2,873,600	
COMPENSAR	CCF24	860,066,942	7	52	\$2,873,600	\$0	\$0	\$2,873,600	
EPS (ADMINISTRADORAS: 9)				54	\$3,098,600	\$0	\$0	\$3,098,600	
CAPITAL SALUD	EPSC34	900,298,372	9	1	\$125,000	\$0	\$0	\$125,000	
CAPRESOCA	EPSC25	891,856,000	7	1	\$22,700	\$0	\$0	\$22,700	
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	16	\$1,080,200	\$0	\$0	\$1,080,200	
CONVIDA	EPSC22	899,999,107	9	1	\$48,600	\$0	\$0	\$48,600	
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	4	\$207,700	\$0	\$0	\$207,700	
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	6	\$303,600	\$0	\$0	\$303,600	
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	6	\$352,400	\$0	\$0	\$352,400	
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	6	\$244,100	\$0	\$0	\$244,100	
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	13	\$714,300	\$0	\$0	\$714,300	
TOTAL				54	\$20,057,000	\$0	\$0	\$20,057,000	

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Dirección	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900488065	8	ANASCOL SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	BOGOTA	cra 72 a n 51 64	BOGOTA-BOGOTA D.E.	6150978	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave	Tipo	Fecha		Pago			
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-03	2022-04	1417547781	9433630416	E	2022/04/19	2022/04/18	BANCO CAJA SOCIAL	0	\$19,917,100

LIQUIDACION DETALLADA DE APORTES																						
EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES			
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte	
Sucursal: BOGOTA (54 Afiliados)					\$71,603,241	\$11,558,300			\$73,336,575	\$3,082,700			\$71,603,241	\$2,866,000			\$73,336,575	\$2,410,100		\$0	\$0	
Centro de Trabajo: ADMINISTRATIVA (10 Afiliados)					\$20,077,857	\$3,312,600			\$20,077,857	\$803,200			\$20,077,857	\$803,200			\$20,077,857	\$489,600		\$0	\$0	
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (10 Afiliados)					\$20,077,857	\$3,312,600			\$20,077,857	\$803,200			\$20,077,857	\$803,200			\$20,077,857	\$489,600		\$0	\$0	
1	CC	52362434	CORTES LUZ	230201	9	\$360,000	\$57,600	EPS008	9	\$360,000	\$14,400	CCF24	9	\$360,000	\$14,400	14-11	9	\$360,000	\$8,800	9	\$0	\$0
2	CC	20645877	DIAZ IRMA	25-14	30	\$1,443,571	\$231,000	EPS005	30	\$1,443,571	\$57,800	CCF24	30	\$1,443,571	\$57,800	14-11	30	\$1,443,571	\$35,200	30	\$0	\$0
3	CC	51618059	GARCIA LUCIA	25-14	30	\$1,137,143	\$182,000	EPS037	30	\$1,137,143	\$45,500	CCF24	30	\$1,137,143	\$45,500	14-11	30	\$1,137,143	\$27,800	30	\$0	\$0
4	CC	79654331	GRANADA ALEJANDRO	25-14	30	\$2,000,000	\$320,000	EPS005	30	\$2,000,000	\$80,000	CCF24	30	\$2,000,000	\$80,000	14-11	30	\$2,000,000	\$48,800	30	\$0	\$0
5	CC	79485237	GRANADA EDUARDO	25-14	30	\$5,000,000	\$850,000	EPS008	30	\$5,000,000	\$200,000	CCF24	30	\$5,000,000	\$200,000	14-11	30	\$5,000,000	\$121,800	30	\$0	\$0
6	CC	52363676	HERNANDEZ LIGIA	25-14	30	\$2,000,000	\$320,000	EPS008	30	\$2,000,000	\$80,000	CCF24	30	\$2,000,000	\$80,000	14-11	30	\$2,000,000	\$48,800	30	\$0	\$0
7	CC	38867921	LOPEZ LILIANA	25-14	30	\$1,137,143	\$182,000	EPS010	30	\$1,137,143	\$45,500	CCF24	30	\$1,137,143	\$45,500	14-11	30	\$1,137,143	\$27,800	30	\$0	\$0
8	CC	1033694720	PALACIOS RAFAEL	230201	30	\$1,000,000	\$160,000	EPS037	30	\$1,000,000	\$40,000	CCF24	30	\$1,000,000	\$40,000	14-11	30	\$1,000,000	\$24,400	30	\$0	\$0
9	CC	52022662	ROBLES CLAUDIA	25-14	30	\$5,000,000	\$850,000	EPS008	30	\$5,000,000	\$200,000	CCF24	30	\$5,000,000	\$200,000	14-11	30	\$5,000,000	\$121,800	30	\$0	\$0
10	CC	1108931106	YEPES IRMA	230301	30	\$1,000,000	\$160,000	EPS002	30	\$1,000,000	\$40,000	CCF24	30	\$1,000,000	\$40,000	14-11	30	\$1,000,000	\$24,400	30	\$0	\$0
Centro de Trabajo: LABORATORIO (33 Afiliados)					\$37,805,215	\$6,050,100			\$39,538,549	\$1,730,300			\$37,805,215	\$1,513,600			\$39,538,549	\$965,000		\$0	\$0	
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (33 Afiliados)					\$37,805,215	\$6,050,100			\$39,538,549	\$1,730,300			\$37,805,215	\$1,513,600			\$39,538,549	\$965,000		\$0	\$0	
11	CC	1013663102	ARDILA DAVID	25-14	30	\$1,200,000	\$192,000	EPS008	30	\$1,200,000	\$48,000	CCF24	30	\$1,200,000	\$48,000	14-11	30	\$1,200,000	\$29,300	30	\$0	\$0
12	CC	1018500214	ARENAS ANGIE	230301	30	\$1,097,146	\$175,600	EPS002	30	\$1,097,146	\$43,900	CCF24	30	\$1,097,146	\$43,900	14-11	30	\$1,097,146	\$26,800	30	\$0	\$0
13	CC	1118847532	BEGAMBRE ANY	231001	30	\$1,043,571	\$167,000	EPS005	30	\$1,043,571	\$41,800	CCF24	30	\$1,043,571	\$41,800	14-11	30	\$1,043,571	\$25,500	30	\$0	\$0
14	CC	1070705581	BERMUDEZ HEYDY		0	\$0	\$0	EPS017	30	\$1,000,000	\$125,000		0	\$0	\$0	14-11	30	\$1,000,000	\$24,400	0	\$0	\$0
15	CC	80870886	CABEZAS NICOLAS	230301	30	\$1,700,000	\$272,000	EPS005	30	\$1,700,000	\$68,000	CCF24	30	\$1,700,000	\$68,000	14-11	30	\$1,700,000	\$41,500	30	\$0	\$0
16	CC	1013639294	CASTAÑO MARIA	230301	30	\$1,500,000	\$240,000	EPS005	30	\$1,500,000	\$60,000	CCF24	30	\$1,500,000	\$60,000	14-11	30	\$1,500,000	\$36,600	30	\$0	\$0
17	CC	1140860799	DIAZ KELLY	230301	30	\$1,097,857	\$175,700	EPS010	30	\$1,097,857	\$44,000	CCF24	30	\$1,097,857	\$44,000	14-11	30	\$1,097,857	\$26,800	30	\$0	\$0
18	CC	1088332219	DUQUE JUAN	230301	15	\$798,572	\$127,800	EPS037	15	\$798,572	\$32,000	CCF24	15	\$798,572	\$32,000	14-11	15	\$798,572	\$19,500	15	\$0	\$0
19	CC	1043014047	FERRER KAROLAING	230301	30	\$1,285,714	\$205,800	EPS037	30	\$1,285,714	\$51,500	CCF24	30	\$1,285,714	\$51,500	14-11	30	\$1,285,714	\$31,400	30	\$0	\$0
20	CC	1022400312	GAITAN MONICA	230301	30	\$1,500,000	\$240,000	EPS002	30	\$1,500,000	\$60,000	CCF24	30	\$1,500,000	\$60,000	14-11	30	\$1,500,000	\$36,600	30	\$0	\$0
21	CC	1030544022	GALLEGO MAIRA	230301	30	\$1,000,000	\$160,000	EPS005	30	\$1,000,000	\$40,000	CCF24	30	\$1,000,000	\$40,000	14-11	30	\$1,000,000	\$24,400	30	\$0	\$0
22	CC	1031160115	GAMBOA MARIA	25-14	30	\$1,285,714	\$205,800	EPS005	30	\$1,285,714	\$51,500	CCF24	30	\$1,285,714	\$51,500	14-11	30	\$1,285,714	\$31,400	30	\$0	\$0
23	CC	1023970295	GARCIA GERMAN	231001	9	\$313,072	\$50,100	EPS017	9	\$313,072	\$12,600	CCF24	9	\$313,072	\$12,600	14-11	9	\$313,072	\$7,700	9	\$0	\$0
24	CC	1090503633	GARCIA MARIA	230301	9	\$385,715	\$61,800	EPS037	9	\$385,715	\$15,500	CCF24	9	\$385,715	\$15,500	14-11	9	\$385,715	\$9,400	9	\$0	\$0
25	CC	1019129151	GRANADA JUAN	25-14	30	\$1,500,000	\$240,000	EPS008	30	\$1,500,000	\$60,000	CCF24	30	\$1,500,000	\$60,000	14-11	30	\$1,500,000	\$36,600	30	\$0	\$0
26	CC	1098753614	GUARIN PAULA	230301	30	\$1,285,714	\$205,800	EPS010	30	\$1,285,714	\$51,500	CCF24	30	\$1,285,714	\$51,500	14-11	30	\$1,285,714	\$31,400	30	\$0	\$0
27	CC	1014238120	GUTIERREZ YURANI	230201	30	\$1,700,000	\$272,000	EPS008	30	\$1,700,000	\$68,000	CCF24	30	\$1,700,000	\$68,000	14-11	30	\$1,700,000	\$41,500	30	\$0	\$0
28	CC	1069873709	HERNANDEZ CRISTIAN	230201	30	\$1,214,285	\$194,300	EPS005	30	\$1,214,285	\$48,600	CCF24	30	\$1,214,285	\$48,600	14-11	30	\$1,214,285	\$29,600	30	\$0	\$0
29	TI	1000339224	JIMENEZ DAVID		0	\$0	\$0	EPSC34	22	\$733,334	\$91,700		0	\$0	\$0	14-11	22	\$733,334	\$17,900	0	\$0	\$0
30	CC	11028005979	LOPEZ DIEGO	230201	30	\$2,500,000	\$400,000	EPS037	30	\$2,500,000	\$100,000	CCF24	30	\$2,500,000	\$100,000	14-11	30	\$2,500,000	\$60,900	30	\$0	\$0
31	CC	1030608266	MARTIN JASON	230301	30	\$1,142,857	\$182,900	EPS017	30	\$1,142,857	\$45,800	CCF24	30	\$1,142,857	\$45,800	14-11	30	\$1,142,857	\$27,900	30	\$0	\$0
32	CC	1044927298	MIRANDA ERICK	230301	9	\$385,715	\$61,800	EPS008	9	\$385,715	\$15,500	CCF24	9	\$385,715	\$15,500	14-11	9	\$385,715	\$9,400	9	\$0	\$0
33	CC	1012436618	MORALES ERIKA	230301	30	\$1,072,857	\$171,700	EPS017	30	\$1,072,857	\$43,000	CCF24	30	\$1,072,857	\$43,000	14-11	30	\$1,072,857	\$26,200	30	\$0	\$0
34	CC	1094280786	NUTA OMAR	230201	30	\$1,285,714	\$205,800	EPS037	30	\$1,285,714	\$51,500	CCF24	30	\$1,285,714	\$51,500	14-11	30	\$1,285,714	\$31,400	30	\$0	\$0
35	CC	1026599920	PATINO MARIA	230301	30	\$1,117,000	\$178,800	CCFC55	30	\$1,117,000	\$44,700	CCF24	30	\$1,117,000	\$44,700	14-11	30	\$1,117,000	\$27,300	30	\$0	\$0

EMPLEADO			PENSION				SALUD				CCF				RIESGOS				PARAFISCALES		
No.	Identificación	Nombres	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Codigo	Días	IBC	Aporte	Días	IBC	Aporte
36	CC 1014276389	QUIROGA ANGIE	230301	30	\$1,208,474	\$193,400	EPS008	30	\$1,208,474	\$48,400	CCF24	30	\$1,208,474	\$48,400	14-11	30	\$1,208,474	\$29,500	30	\$0	\$0
37	CC 102299675	RIVERA ANGIE	230301	30	\$1,285,714	\$205,800	EPS008	30	\$1,285,714	\$51,500	CCF24	30	\$1,285,714	\$51,500	14-11	30	\$1,285,714	\$31,400	30	\$0	\$0
38	CC 1030687515	RODRIGUEZ JUAN	230301	29	\$966,667	\$154,700	EPS008	29	\$966,667	\$38,700	CCF24	29	\$966,667	\$38,700	14-11	29	\$966,667	\$23,600	29	\$0	\$0
39	CC 1073690090	RUBIANO GINETHE	25-14	30	\$1,097,857	\$175,700	EPS017	30	\$1,097,857	\$44,000	CCF24	30	\$1,097,857	\$44,000	14-11	30	\$1,097,857	\$26,800	30	\$0	\$0
40	CC 1067945401	SAEZ SAMUEL	230201	30	\$1,097,857	\$175,700	EPS008	30	\$1,097,857	\$44,000	CCF24	30	\$1,097,857	\$44,000	14-11	30	\$1,097,857	\$26,800	30	\$0	\$0
41	CC 52987132	SALGADO AMANDA	230301	30	\$1,571,429	\$251,500	EPS008	30	\$1,571,429	\$62,900	CCF24	30	\$1,571,429	\$62,900	14-11	30	\$1,571,429	\$38,300	30	\$0	\$0
42	CC 1052403578	SUAREZ ESTEFANIA	230301	30	\$1,500,000	\$240,000	EPS005	30	\$1,500,000	\$60,000	CCF24	30	\$1,500,000	\$60,000	14-11	30	\$1,500,000	\$36,600	30	\$0	\$0
43	CC 1022389358	TORRES LUISA	230301	30	\$1,665,714	\$266,600	EPS010	30	\$1,665,714	\$66,700	CCF24	30	\$1,665,714	\$66,700	14-11	30	\$1,665,714	\$40,600	30	\$0	\$0
Centro de Trabajo: MUESTREO (11 Afiliados)					\$13,720,169	\$2,195,600			\$13,720,169	\$549,200			\$13,720,169	\$549,200			\$13,720,169	\$955,500		\$0	\$0
Ciudad: BOGOTA Depto: BOGOTA D.E. (11 Afiliados)					\$13,720,169	\$2,195,600			\$13,720,169	\$549,200			\$13,720,169	\$549,200			\$13,720,169	\$955,500		\$0	\$0
44	CC 1123513278	ALMEIDA LINA	231001	15	\$607,073	\$97,200	EPS017	15	\$607,073	\$24,300	CCF24	15	\$607,073	\$24,300	14-11	15	\$607,073	\$42,300	15	\$0	\$0
45	CC 1019028781	BELTRAN ANDRES	230201	30	\$1,700,000	\$272,000	EPS008	30	\$1,700,000	\$68,000	CCF24	30	\$1,700,000	\$68,000	14-11	30	\$1,700,000	\$118,400	30	\$0	\$0
46	CC 1065615988	CHACON JOSE	230301	30	\$1,700,000	\$272,000	EPS005	30	\$1,700,000	\$68,000	CCF24	30	\$1,700,000	\$68,000	14-11	30	\$1,700,000	\$118,400	30	\$0	\$0
47	CC 1030681341	CHAVES PAOLO	230201	25	\$916,667	\$146,700	EPS002	25	\$916,667	\$36,700	CCF24	25	\$916,667	\$36,700	14-11	25	\$916,667	\$63,900	25	\$0	\$0
48	CC 1012449481	GAITAN CRISTIAN	230301	30	\$1,142,857	\$182,900	EPS008	30	\$1,142,857	\$45,800	CCF24	30	\$1,142,857	\$45,800	14-11	30	\$1,142,857	\$79,600	30	\$0	\$0
49	CC 1075232670	LOPEZ LEIDY	230201	30	\$1,115,000	\$178,400	EPS005	30	\$1,115,000	\$44,600	CCF24	30	\$1,115,000	\$44,600	14-11	30	\$1,115,000	\$77,700	30	\$0	\$0
50	CC 1049638586	MEDINA ANGIE	25-14	30	\$1,500,000	\$240,000	EPS005	30	\$1,500,000	\$60,000	CCF24	30	\$1,500,000	\$60,000	14-11	30	\$1,500,000	\$104,400	30	\$0	\$0
51	CC 1094886076	OCAMPO OSCAR	230301	30	\$1,332,857	\$213,300	EPS005	30	\$1,332,857	\$53,400	CCF24	30	\$1,332,857	\$53,400	14-11	30	\$1,332,857	\$92,800	30	\$0	\$0
52	CC 1020749018	QUINTERO JUAN	230301	30	\$1,281,429	\$205,100	EPS008	30	\$1,281,429	\$51,300	CCF24	30	\$1,281,429	\$51,300	14-11	30	\$1,281,429	\$89,200	30	\$0	\$0
53	CC 80738587	ROMERO JIMMY	230201	30	\$1,281,429	\$205,100	EPS005	30	\$1,281,429	\$51,300	CCF24	30	\$1,281,429	\$51,300	14-11	30	\$1,281,429	\$89,200	30	\$0	\$0
54	CC 1065606023	RUIZ CESAR	230301	30	\$1,142,857	\$182,900	EPS017	30	\$1,142,857	\$45,800	CCF24	30	\$1,142,857	\$45,800	14-11	30	\$1,142,857	\$79,600	30	\$0	\$0
Total Afiliados(54)					\$71,603,241	\$11,558,300			\$73,336,575	\$3,082,700			\$71,603,241	\$2,866,000			\$73,336,575	\$2,410,100		\$0	\$0

DATOS GENERALES DEL APORTANTE								
Identificación	dv	Razon Social	Clase Aportante	Sucursal Principal	Direccion	Ciudad-Departamento	Teléfono	Exonerado SENA e ICBF
NIT 900488065	8	ANASCOL SAS	B - MENOS DE 200 COTIZANTES	BOGOTA	cra 72 a n 51 64	BOGOTA-BOGOTA D.E.	6150978	Si

DATOS GENERALES DE LA LIQUIDACION									
Periodo		Clave		Tipo	Fecha		Pago		
Pensión	Salud	Pago	Planilla	Planilla	Limite	Pago	Banco	Dias Mora	Valor
2022-03	2022-04	1417547781	9433630416	E	2022/04/19	2022/04/18	BANCO CAJA SOCIAL	0	\$19,917,100

RESUMEN DE PAGO									
RIESGO	CODIGO	NIT	DV	AFILIADOS	VALOR LIQUIDADO	INTERESES MORA	SALDOS E INCAPACIDADES	VALOR A PAGAR	
AFP (ADMINISTRADORAS: 4)				52	\$11,558,300	\$0	\$0	\$11,558,300	
COLFONDOS	231001	800,227,940	6	3	\$314,300	\$0	\$0	\$314,300	
COLPENSIONES	25-14	900,336,004	7	12	\$3,988,500	\$0	\$0	\$3,988,500	
PORVENIR	230301	800,224,808	8	26	\$4,987,900	\$0	\$0	\$4,987,900	
PROTECCION	230201	800,229,739	0	11	\$2,267,600	\$0	\$0	\$2,267,600	
ARL (ADMINISTRADORAS: 1)				54	\$2,410,100	\$0	\$0	\$2,410,100	
ARL SURA	14-11	890,903,790	5	54	\$2,410,100	\$0	\$0	\$2,410,100	
CCF (ADMINISTRADORAS: 1)				52	\$2,866,000	\$0	\$0	\$2,866,000	
COMPENSAR	CCF24	860,066,942	7	52	\$2,866,000	\$0	\$0	\$2,866,000	
EPS (ADMINISTRADORAS: 8)				54	\$3,082,700	\$0	\$0	\$3,082,700	
CAJACOPI ATLANTICO	CCFC55	890,102,044	1	1	\$44,700	\$0	\$0	\$44,700	
CAPITAL SALUD	EPSC34	900,298,372	9	1	\$91,700	\$0	\$0	\$91,700	
COMPENSAR	EPS008	860,066,942	7	16	\$1,096,500	\$0	\$0	\$1,096,500	
EPS SURA (ANTES SUSALUD)	EPS010	800,088,702	2	4	\$207,700	\$0	\$0	\$207,700	
FAMISANAR	EPS017	830,003,564	7	7	\$340,500	\$0	\$0	\$340,500	
NUEVA E.P.S.	EPS037	900,156,264	2	7	\$336,000	\$0	\$0	\$336,000	
SALUD TOTAL	EPS002	800,130,907	4	4	\$180,600	\$0	\$0	\$180,600	
SANITAS	EPS005	800,251,440	6	14	\$785,000	\$0	\$0	\$785,000	
TOTAL				54	\$19,917,100	\$0	\$0	\$19,917,100	

2. Concepto Actualización

4. Número de formulario

14727965548



(415)7707212489984(8020) 000001472796554 8

5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 6. DV 12. Dirección seccional 14. Buzón electrónico

IDENTIFICACIÓN

24. Tipo de contribuyente 25. Tipo de documento 26. Número de Identificación 27. Fecha expedición

Lugar de expedición 28. País 29. Departamento 30. Ciudad/Municipio

31. Primer apellido 32. Segundo apellido 33. Primer nombre 34. Otros nombres

35. Razón social

36. Nombre comercial 37. Sigla

UBICACIÓN

38. País 39. Departamento 40. Ciudad/Municipio 001

41. Dirección principal

42. Correo electrónico 43. Código postal 44. Teléfono 1 45. Teléfono 2

CLASIFICACIÓN

Actividad económica				Ocupación		52. Número establecimientos	
Actividad principal		Actividad secundaria		Otras actividades		51. Código	
46. Código	47. Fecha inicio actividad	48. Código	49. Fecha inicio actividad	50. Código	1	2	
7120	20120102	3600	20120104				

Responsabilidades, Calidades y Atributos

53. Código 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26

05- Impto. renta y compl. régimen ordinario 52- Facturador electrónico

07- Retención en la fuente a título de renta

09- Retención en la fuente en el impuesto

10- Obligado aduanero

14- Informante de exogena

42- Obligado a llevar contabilidad

48 - Impuesto sobre las ventas - IVA

Obligados aduaneros

54. Código 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

Exportadores

55. Forma 56. Tipo Servicio 1 2 3
57. Modo
58. CPC

IMPORTANTE: Sin perjuicio de las actualizaciones a que haya lugar, la inscripción en el Registro Único Tributario -RUT-, tendrá vigencia indefinida y en consecuencia no se exigirá su renovación

Para uso exclusivo de la DIAN

59. Anexos SI NO 60. No. de Folios: 61. Fecha

La información suministrada a través del formulario oficial de inscripción, actualización, suspensión y cancelación del Registro Único Tributario (RUT), deberá ser exacta y veraz; en caso de constatar inexactitud en alguno de los datos suministrados se adelantarán los procedimientos administrativos sancionatorios o de suspensión, según el caso.
Parágrafo del artículo 1.6.1.2.20 del Decreto 1625 de 2016
Firma del solicitante:

Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice.

Firma autorizada:

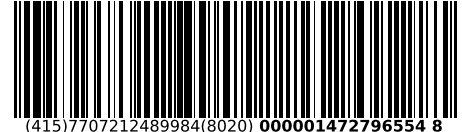
984. Nombre ROBLES GARCIA CLAUDIA PATRICIA

985. Cargo Representante legal Certificado

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

14727965548



(415)7707212489984(8020) 000001472796554 8

5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 9 0 0 4 8 8 0 6 5 | 6. DV 8 | 12. Dirección seccional Impuestos de Bogotá | 14. Buzón electrónico 3 2

Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza 63. Formas asociativas 64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados 65. Fondos 66. Cooperativas 67. Sociedades y organismos extranjeros 68. Sin personería jurídica 69. Otras organizaciones no clasificadas 70. Beneficio

Constitución, Registro y Última Reforma

Composición del Capital

Documento	1. Constitución	2. Reforma	Composición del Capital	
71. Clase	0 4		82. Nacional	1 0 0 %
72. Número			83. Nacional público	0 . 0 %
73. Fecha	2 0 1 2 0 1 0 4		84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
74. Número de notaría			85. Extranjero	0 %
75. Entidad de registro	0 3		86. Extranjero público	0 . 0 %
76. Fecha de registro	2 0 1 2 0 1 0 4		87. Extranjero privado	0 . 0 %
77. No. Matrícula mercantil	0 0 0 2 1 6 8 1 2 3			
78. Departamento	1 1			
79. Ciudad/Municipio	0 0 1			
Vigencia				
80. Desde	2 0 1 2 0 1 0 4			
81. Hasta	9 9 9 9 1 2 3 1			

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Estado y Beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	9 9	2 0 1 2 0 1 0 3		-
2	8 0	2 0 1 6 0 1 0 1		-
3				-
4				-
5				-

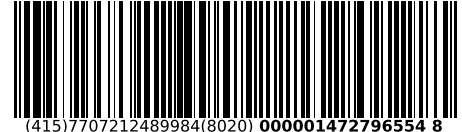
Vinculación económica

93. Vinculación económica <input type="text"/>	94. Nombre del grupo económico y/o empresarial	95. Número de Identificación Tributaria (NIT) de la Matriz o Controlante	96. DV.
97. Nombre o razón social de la matriz o controlante			
170. Número de identificación tributaria otorgado en el exterior	171. País	172. Número de identificación tributaria sociedad o natural del exterior con EP	
173. Nombre o razón social de la sociedad o natural del exterior con EP			

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

14727965548



(415)7707212489984(8020) 000001472796554 8

5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 9 0 0 4 8 8 0 6 5 | 6. DV 8 | 12. Dirección seccional Impuestos de Bogotá | 14. Buzón electrónico 3 2

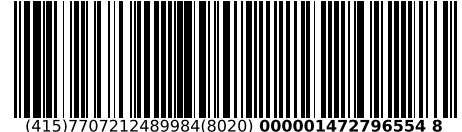
Representación

1	98. Representación REPRS LEGAL PRIN		1 8		99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 1 9 1 0 2 1	
	100. Tipo de documento Cédula de Ciudadaní 1 3		101. Número de identificación 1 0 1 9 1 2 9 1 5 1		102. DV 103. Número de tarjeta profesional	
	104. Primer apellido GRANADA		105. Segundo apellido LINARES		106. Primer nombre JUAN	
	107. Otros nombres SEBASTIAN		108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV 110. Razón social representante legal	
2	98. Representación REPRS LEGAL SUPL		1 9		99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 1 2 0 1 0 4	
	100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan 1 3		101. Número de identificación 7 9 4 8 5 2 3 7		102. DV 103. Número de tarjeta profesional	
	104. Primer apellido GRANADA		105. Segundo apellido GUTIERREZ		106. Primer nombre EDUARDO	
	107. Otros nombres		108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV 110. Razón social representante legal	
3	98. Representación REPRS LEGAL SUPL		1 9		99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 1 7 1 0 1 6	
	100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan 1 3		101. Número de identificación 5 2 3 6 3 6 7 6		102. DV 103. Número de tarjeta profesional	
	104. Primer apellido HERNANDEZ		105. Segundo apellido SERRANO		106. Primer nombre LIGIA	
	107. Otros nombres STELLA		108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV 110. Razón social representante legal	
4	98. Representación REPRS LEGAL SUPL		1 9		99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 1 7 1 0 2 6	
	100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan 1 3		101. Número de identificación 5 2 0 2 2 6 6 2		102. DV 103. Número de tarjeta profesional	
	104. Primer apellido ROBLES		105. Segundo apellido GARCIA		106. Primer nombre CLAUDIA	
	107. Otros nombres PATRICIA		108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV 110. Razón social representante legal	
5	98. Representación				99. Fecha inicio ejercicio representación	
	100. Tipo de documento		101. Número de identificación		102. DV 103. Número de tarjeta profesional	
	104. Primer apellido		105. Segundo apellido		106. Primer nombre 107. Otros nombres	
	108. Número de Identificación Tributaria (NIT)		109. DV 110. Razón social representante legal			

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

14727965548



(415)7707212489984(8020) 000001472796554 8

5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 9 0 0 4 8 8 0 6 5	6. DV 8	12. Dirección seccional Impuestos de Bogotá	14. Buzón electrónico 3 2
---	------------	--	------------------------------

Revisor Fiscal y Contador

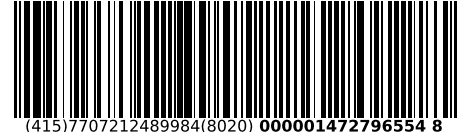
Revisor fiscal principal	124. Tipo de documento Cédula de Ciudadanía 1 3	125. Número de identificación 1 0 2 4 0 0 1 5	126. DV	127. Número de tarjeta profesional 7 8 0 2 T
	128. Primer apellido SALAZAR	129. Segundo apellido DUQUE	130. Primer nombre JOSE	131. Otros nombres ANCIZAR
	132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada	
	135. Fecha de nombramiento 2 0 1 8 0 1 0 2			
Revisor fiscal suplente	136. Tipo de documento	137. Número de identificación	138. DV	139. Número de tarjeta profesional
	140. Primer apellido	141. Segundo apellido	142. Primer nombre	143. Otros nombres
	144. Número de Identificación Tributaria (NIT)	145. DV	146. Sociedad o firma designada	
	147. Fecha de nombramiento			
Contador	148. Tipo de documento	149. Número de identificación	150. DV	151. Número de tarjeta profesional
	152. Primer apellido	153. Segundo apellido	154. Primer nombre	155. Otros nombres
	156. Número de Identificación Tributaria (NIT)	157. DV	158. Sociedad o firma designada	
	159. Fecha de nombramiento			

DOCUMENTO CERTIFICADO SIN COSTO

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

14727965548



(415)7707212489984(8020) 000001472796554 8

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

6. DV

12. Dirección seccional
Impuestos de Bogotá

3 2

14. Buzón electrónico

Estado y beneficio

Item	89. Estado actual	90. Fecha cambio de estado	91. Número de Identificación Tributaria (NIT)	92. DV
1	4 9	2 0 1 2 0 1 0 4		-
2				-
3				-
4				-
5				-
6				-
7				-
8				-
9				-
10				-
11				-
12				-
13				-
14				-
15				-
16				-
17				-
18				-
19				-
20				-
21				-
22				-



CERTIFICADO DE ANTECEDENTES
CERTIFICADO ORDINARIO
No. 196400081



WEB
14:46:57
Hoja 1 de 01

Bogotá DC, 13 de mayo del 2022

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) EDUARDO GRANADA GUTIERREZ identificado(a) con Cédula de ciudadanía número 79485237:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes deberá contener las anotaciones de providencias ejecutoriadas dentro de los cinco (5) años anteriores a su expedición y, en todo caso, aquellas que se refieren a sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes en dicho momento. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. (Artículo 174 Ley 734 de 2002).

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la ley o demás disposiciones vigentes.** Se integran al registro de antecedentes solamente los reportes que hagan las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información que presente el aspirante en la página web: <http://www.procuraduria.gov.co/portal/antecedentes.html>



MARIO ENRIQUE CASTRO GONZALEZ
Jefe División Centro de Atención al Público (CAP)

ATENCIÓN :

ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES
CERTIFICADO ORDINARIO
No. 196400403



WEB
14:49:37
Hoja 1 de 01

Bogotá DC, 13 de mayo del 2022

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) ANASCOL SAS identificado(a) con NIT número 9004880658:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes deberá contener las anotaciones de providencias ejecutoriadas dentro de los cinco (5) años anteriores a su expedición y, en todo caso, aquellas que se refieren a sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes en dicho momento. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. (Artículo 174 Ley 734 de 2002).

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la ley o demás disposiciones vigentes.** Se integran al registro de antecedentes solamente los reportes que hagan las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información que presente el aspirante en la página web: <http://www.procuraduria.gov.co/portal/antecedentes.html>

MARIO ENRIQUE CASTRO GONZALEZ
Jefe División Centro de Atención al Público (CAP)

ATENCIÓN :

ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL ,
INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

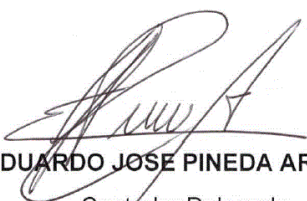
CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy viernes 13 de mayo de 2022, a las 15:55:48, el número de identificación, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	CC
No. Identificación	79485237
Código de Verificación	79485237220513155548

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.



EDUARDO JOSE PINEDA ARRIETA
Contralor Delegado

Digitó y Revisó: WEB



LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL ,
INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

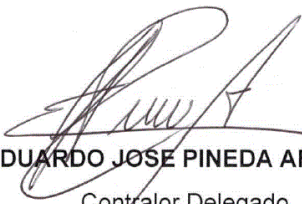
CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy viernes 13 de mayo de 2022, a las 15:57:28, el número de identificación de la Persona Jurídica, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	NIT
No. Identificación	9004880658
Código de Verificación	9004880658220513155728

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.



EDUARDO JOSE PINEDA ARRIETA
Contralor Delegado

Digitó y Revisó: WEB



Consulta en línea de Antecedentes Penales y Requerimientos Judiciales

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que siendo las 04:01:45 PM horas del 13/05/2022, el ciudadano identificado con:

Cédula de Ciudadanía N° **79485237**

Apellidos y Nombres: **GRANADA GUTIERREZ EDUARDO**

NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES

de conformidad con lo establecido en el artículo 248 de la Constitución Política de Colombia.

En cumplimiento de la Sentencia SU-458 del 21 de junio de 2012, proferida por la Honorable Corte Constitucional, la leyenda “NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES” aplica para todas aquellas personas que no registran antecedentes y para quienes la autoridad judicial competente haya decretado la extinción de la condena o la prescripción de la pena.

Esta consulta es válida siempre y cuando el número de identificación y nombres, correspondan con el documento de identidad registrado y solo aplica para el territorio colombiano de acuerdo a lo establecido en el ordenamiento constitucional.

Si tiene alguna duda con el resultado, consulte las [preguntas frecuentes](#) o acérquese a las [instalaciones de la Policía Nacional](#) más cercanas.

[Volver al Inicio](#)

Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC

 Consulta Ciudadano

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que a la fecha, 13/05/2022 05:00:11 p. m. el ciudadano con Cédula de Ciudadanía N°. **79485237** y Nombre: **EDUARDO GRANADA GUTIERREZ.**

NO TIENE MEDIDAS CORRECTIVAS PENDIENTES POR CUMPLIR.

De conformidad con la Ley 1801 de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana". Registro interno de validación No. **33140205** . La persona interesada podrá verificar la autenticidad del presente documento a través de la página web institucional digitando <https://www.policia.gov.co>, menú ciudadanos/ consulta medidas correctivas, con el documento de identidad y la fecha de expedición del mismo. Esta consulta es válida siempre y cuando el número de cédula corresponda con el documento de identidad suministrado.

 Nueva Busqueda

 Imprimir

I. IDENTIFICACIÓN

RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN Laboratorio de Análisis de aguas y suelos de Colombia	
SIGLA ANASCOL SAS	NIT No. 900.488.065-8
PARA ENTIDAD O SOCIEDAD PÚBLICA, DETERMINE ORDEN Y TIPO :	PARA ENTIDAD O SOCIEDAD PRIVADA, DETERMINE CLASE :
<p>ORDEN</p> <input type="checkbox"/> NAL <input type="checkbox"/> DPTL. <input type="checkbox"/> DIST. <input type="checkbox"/> MPL. <input type="checkbox"/> OTRO ¿CUÁL? _____	<p>TIPO (VER AL RESPALDO)</p> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
CLASE <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 6 (VER AL RESPALDO)	
DOMICILIO PARA CORRESPONDENCIA	PAÍS COLOMBIA
MUNICIPALIDAD BOGOTÁ	DEPARTAMENTO CUNDINAMARCA
DIRECCIÓN CARRERA 72A No. 51 - 64	
TELÉFONOS 4104698	FAX 6150978
	APARTADO AÉREO

II. SERVICIOS

RELACIONE LOS PRINCIPALES SERVICIOS QUE OFRECE SU ENTIDAD O SOCIEDAD

1 SEGUIMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE VERTIMIENTOS DE ARD EN LAS CUENCAS URBANAS DE LOS RÍOS CHIPALO, COMBEIMA, ALVARADO Y OPIA, LA CARACTERIZACIÓN FIFICO QUÍMICA DE ARD DE ENTRADA Y SALIDA DE LAS PTARD EL TEJAR, AMÉRICAS Y COMFENALCO, DE VERTIMIENTOS PUNTUALES Y AGUAS SUPERFICIALES

2

III. EXPERIENCIA Y

SITUACIÓN ACTUAL

RELACIONE LOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS QUE HA CELEBRADO, EMPEZANDO POR EL ACTUAL O ÚLTIMO :

ENTIDAD CONTRATANTE	PUB	PRIV	TELÉFONO	FECHA TERMINACIÓN	VALOR
ORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ - CORPOBOYACÁ	X		60 (8) 745-7186	25/02/2019	\$ 259.975.135
ORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL GUAVIO - CORPOGUAVIO	X		601 853 8500	06/05/2015	\$ 226.833.360
SENA	X		(601) 3430101	31/12/2020	\$362.795.141

IV. REPRESENTANTE

LEGAL O APODERADO

PRIMER APELLIDO GRANADA	SEGUNDO APELLIDO (O DE CASADA) GUTIERREZ	NOMBRES EDUARDO
DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN C.C. <input checked="" type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> PASAPORTE <input type="checkbox"/>	NÚMERO 79.485.237	ACTÚA EN CARÁCTER DE : Representante Legal <input checked="" type="checkbox"/> Apoderado <input type="checkbox"/>
		CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN \$

ACTUANDO EN CALIDAD DE REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO, MANIFIESTO BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO QUE : SI NO ME ENCUENTRO INCURSO DENTRO DE LAS CAUSALES DE INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD DEL ORDEN CONSTITUCIONAL O LEGAL PARA CELEBRAR UN CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS (ART. 1o. LEY 190 DE 1995).

OBSERVACIONES :

PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES, CERTIFICO QUE LOS DATOS POR MI ANOTADOS, EN EL PRESENTE FORMATO SON VERACES (ART. 5o. LEY 190 DE 1995).

FIRMA EDUARDO GRANADA	FECHA DE DILIGENCIAMIENTO 16/05/2022
-----------------------	--------------------------------------

CERTIFICO QUE LA INFORMACIÓN AQUÍ SUMINISTRADA HA SIDO CONSTATADA FRENTE A LOS DOCUMENTOS QUE LA ENTIDAD O SOCIEDAD HA PRESENTADO COMO SOPORTE (ART. 4o. LEY 190 DE 1995).

NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL RESPONSABLE: EDUARDO GRANADA GUTIERREZ, REPRESENTANTE LEGAL

CIUDAD Y FECHA: BOGOTÁ, D.C. 18/02/2020

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 1 DE 30

* * * * *

ESTE CERTIFICADO FUE GENERADO ELECTRONICAMENTE Y CUENTA CON UN CODIGO DE VERIFICACION QUE LE PERMITE SER VALIDADO SOLO UNA VEZ, INGRESANDO A WWW.CCB.ORG.CO

RECUERDE QUE ESTE CERTIFICADO LO PUEDE ADQUIRIR DESDE SU CASA U OFICINA DE FORMA FACIL, RAPIDA Y SEGURA EN WWW.CCB.ORG.CO

PARA SU SEGURIDAD DEBE VERIFICAR LA VALIDEZ Y AUTENTICIDAD DE ESTE CERTIFICADO SIN COSTO ALGUNO DE FORMA FÁCIL, RÁPIDA Y SEGURA EN WWW.CCB.ORG.CO/CERTIFICADOSELECTRONICOS/

CERTIFICADO DE INSCRIPCION Y CLASIFICACION REGISTRO UNICO DE PROPONENTES

CERTIFICA:

LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 6.1 DE LA LEY 1150 DE 2007, REGLAMENTADA POR DECRETO 1082 DE 2015, CON BASE EN LA INFORMACION SUMINISTRADA POR EL INSCRITO Y POR LAS ENTIDADES ESTATALES.

CERTIFICA:

IDENTIFICACION

QUE: ANASCOL SAS

NIT: 00000900488065-8

NUMERO DEL PROPONENTE EN LA CAMARA DE COMERCIO: 00053770

CERTIFICA:

INSCRIPCION Y RENOVACION

FECHA DE INSCRIPCION EN EL REGISTRO DE LOS PROPONENTES: 2016/04/25

FECHA DE ULTIMA RENOVACION EN EL REGISTRO DE LOS PROPONENTES: 2021/03/31

CERTIFICA:

CONSTITUCION Y REPRESENTACION LEGAL

PERSONAS JURIDICAS INSCRITAS EN EL REGISTRO MERCANTIL O EN EL REGISTRO DE ENTIDADES SIN ANIMO DE LUCRO.

INFORMACION CONSTITUCION.

CONSTITUCIÓN: QUE POR DOCUMENTO PRIVADO DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 4 DE ENERO DE 2012, INSCRITA EL 4 DE ENERO DE 2012 BAJO EL NÚMERO 01596707 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYÓ LA SOCIEDAD COMERCIAL DENOMINADA ANASCOL SAS.

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA, Y SU DURACIÓN ES INDEFINIDA.



REPRESENTACION LEGAL

REPRESENTACIÓN LEGAL: LA REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA ESTARÁ A CARGO DE UN REPRESENTANTE LEGAL PRINCIPAL Y 3 SUPLENTES, DESIGNADOS PARA UN TÉRMINO INDEFINIDO POR LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS.

** NOMBRAMIENTOS **

QUE POR ACTA NO. 11 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 1 DE OCTUBRE DE 2019, INSCRITA EL 21 DE OCTUBRE DE 2019 BAJO EL NÚMERO 02517043 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
REPRESENTANTE LEGAL	
GRANADA LINARES JUAN SEBASTIAN	C.C. 000001019129151
PRIMER SUPLENTE DEL REPRESENTANTE LEGAL	
GRANADA GUTIERREZ EDUARDO	C.C. 000000079485237
SEGUNDO SUPLENTE DEL REPRESENTANTE LEGAL	

ROBLES GARCIA CLAUDIA PATRICIA	C.C. 000000052022662
--------------------------------	----------------------

QUE POR ACTA NO. 07 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 16 DE OCTUBRE DE 2017, INSCRITA EL 7 DE NOVIEMBRE DE 2017 BAJO EL NÚMERO 02274000 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACIÓN
REPRESENTANTE LEGAL SUPLENTE	
HERNANDEZ SERRANO LIGIA STELLA	C.C. 000000052363676

FACULTADES:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: LA SOCIEDAD SERÁ GERENCIADA, ADMINISTRADA Y REPRESENTADA LEGALMENTE ANTE TERCEROS POR EL REPRESENTANTE LEGAL, QUIEN NO TENDRÁ RESTRICCIONES DE CONTRATACIÓN POR RAZÓN DE LA NATURALEZA Y POR LA CUANTÍA DE LOS ACTOS QUE CELEBRE. POR LO TANTO, SE ENTENDERÁ QUE EL REPRESENTANTE LEGAL PODRÁ CELEBRAR O EJECUTAR TODOS LOS ACTOS Y CONTRATOS COMPRENDIDOS EN EL OBJETO SOCIAL O QUE SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON LA EXISTENCIA Y EL FUNCIONAMIENTO DE LA SOCIEDAD. EL REPRESENTANTE LEGAL SE ENTENDERÁ INVESTIDO DE LOS MÁS AMPLIOS PODERES PARA ACTUAR EN TODAS LAS CIRCUNSTANCIAS EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD, CON EXCEPCIÓN DE AQUELLAS FACULTADES QUE, DE ACUERDO CON LOS ESTATUTOS, SE HUBIEREN RESERVADO LOS ACCIONISTAS. EN LAS RELACIONES FRENTE A TERCEROS, LA SOCIEDAD QUEDARÁ OBLIGADA POR LOS ACTOS Y CONTRATOS CELEBRADOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL. LE ESTÁ PROHIBIDO AL REPRESENTANTE LEGAL Y A LOS DEMÁS ADMINISTRADORES DE LA SOCIEDAD, POR SÍ O POR INTERPUESTA PERSONA, OBTENER BAJO CUALQUIER FORMA O MODALIDAD JURÍDICA PRÉSTAMOS POR PARTE DE LA SOCIEDAD U OBTENER DE PARTE DE LA SOCIEDAD AVAL, FIANZA O CUALQUIER OTRO TIPO DE GARANTÍA DE SUS OBLIGACIONES PERSONALES.

LA INFORMACION ANTERIOR HA SIDO TOMADA DIRECTAMENTE DEL REGISTRO MERCANTIL O DE ENTIDADES SIN ANIMO DE LUCRO

CERTIFICA:
DOMICILIO

DIRECCION DEL DOMICILIO PRINCIPAL
CR 72 A NO 51 - 64
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA
BARRIO: NORMANDIA
TELEFONO 1: 6150978
TELEFONO 2: 2638636



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 2 DE 30

* * * * *

CORREO ELECTRONICO: COMECIAL@ANASCOL.COM
A.A.: 0

DIRECCION PARA NOTIFICACION JUDICIAL
CR 72 A NO 51 - 64
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA
BARRIO: NORMANDIA
TELEFONO 1: 6150978
TELEFONO 2: 2638636
CORREO ELECTRONICO: COMERCIAL@ANASCOL.COM
A.A.: 0

LA INFORMACION ANTERIOR HA SIDO TOMADA DIRECTAMENTE DEL REGISTRO
MERCANTIL O DE ENTIDADES SIN ANIMO DE LUCRO
CERTIFICA:
CLASIFICACION POR TAMAÑO DE LA EMPRESA

QUE EL INSCRITO SE CLASIFICO COMO:

PEQUEÑA EMPRESA

CERTIFICA:
INFORMACION FINANCIERA

QUE EN RELACIÓN A SU INFORMACIÓN FINANCIERA EL PROPONENTE REPORTÓ:

FECHA DE CORTE DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA: 31/12/2020
ACTIVO CORRIENTE: \$2.372.547.822,00
ACTIVO TOTAL: \$4.063.260.537,00
PASIVO CORRIENTE: \$437.053.828,00
PASIVO TOTAL: \$1.145.023.080,00
PATRIMONIO: \$2.918.237.457,00
UTILIDAD/PERDIDA OPERACIONAL: \$810.675.129,00
GASTOS DE INTERESES: \$31.145.339,00

FECHA DE CORTE DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA: 31/12/2019
ACTIVO CORRIENTE: \$2.671.168.868,00
ACTIVO TOTAL: \$4.421.188.625,00
PASIVO CORRIENTE: \$489.652.819,00
PASIVO TOTAL: \$1.257.331.732,00
PATRIMONIO: \$3.163.856.893,00
UTILIDAD/PERDIDA OPERACIONAL: \$1.107.311.675,00
GASTOS DE INTERESES: \$76.976.113,00

FECHA DE CORTE DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA: 31/12/2018

ACTIVO CORRIENTE:	\$2.151.978.496,00
ACTIVO TOTAL:	\$3.899.192.889,00
PASIVO CORRIENTE:	\$415.646.928,00
PASIVO TOTAL:	\$1.135.006.950,00
PATRIMONIO:	\$2.764.185.939,00
UTILIDAD/PERDIDA OPERACIONAL:	\$1.314.482.481,00
GASTOS DE INTERESES:	\$140.034.545,00

ESTA INFORMACION FUE OBJETO DE VERIFICACIÓN DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ.

CERTIFICA:
CAPACIDAD FINANCIERA

QUE EN RELACIÓN A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD FINANCIERA EL PROPONENTE REPORTÓ CON CORTE A 31/12/2020:

INDICE DE LIQUIDEZ:	5,42
INDICE DE ENDEUDAMIENTO:	0,28
RAZON DE CORBERTURA DE INTERESES:	26,02

QUE EN RELACIÓN A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD FINANCIERA EL PROPONENTE REPORTÓ CON CORTE A 31/12/2019:

INDICE DE LIQUIDEZ:	5,45
INDICE DE ENDEUDAMIENTO:	0,28
RAZON DE CORBERTURA DE INTERESES:	14,38

QUE EN RELACIÓN A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD FINANCIERA EL PROPONENTE REPORTÓ CON CORTE A 31/12/2018:

INDICE DE LIQUIDEZ:	5,17
INDICE DE ENDEUDAMIENTO:	0,29
RAZON DE CORBERTURA DE INTERESES:	9,38

ESTA INFORMACIÓN FUE OBJETO DE VERIFICACIÓN DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ.

CERTIFICA:
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

QUE EN RELACIÓN A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL EL PROPONENTE REPORTÓ CON CORTE A 31/12/2020:

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO:	0,27
RENTABILIDAD DEL ACTIVO:	0,19

QUE EN RELACIÓN A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL EL PROPONENTE REPORTÓ CON CORTE A 31/12/2019:

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO:	0,34
RENTABILIDAD DEL ACTIVO:	0,25

QUE EN RELACIÓN A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL EL PROPONENTE REPORTÓ CON CORTE A 31/12/2018:



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 3 DE 30

* * * * *

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO: 0,47
RENTABILIDAD DEL ACTIVO: 0,33

ESTA INFORMACIÓN FUE OBJETO DE VERIFICACIÓN DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ.

CERTIFICA:
CLASIFICACION

QUE EN RELACION A LOS BIENES, OBRAS Y SERVICIOS QUE OFRECERA A LAS ENTIDADES ESTATALES, IDENTIFICADOS CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL (CLASE), EL PROPONENTE REPORTO:

Table with columns: SEGM, FAMI, CLAS, PROD, DESCRIPCION. Rows include categories like MAQUINARIA, EQUIPO Y SUMINISTROS DE LA INDUSTRIA FARMACÉUTICA, EQUIPO Y SUMINISTROS PARA LA MEZCLA, LA DIS, EQUIPO DE FÍSICA DE ELECTRONES Y DE ESTADO SÓLIDO PARA LABORATORIO, EQUIPO Y SUMINISTROS DE PURIFICACIÓN DE AGUA PARA LABORATORIO, EXPLOTACIONES PESQUERAS, VIGILANCIA PESQUERA, INDUSTRIA Y TECNOLOGÍA PESQUERA, RECURSOS PESQUEROS, PROTECCIÓN DEL TERRENO Y DEL SUELO, GESTIÓN DEL TERRENO Y DEL SUELO, GESTIÓN DE CULTIVOS, GESTIÓN DE CULTIVOS FORESTALES, FAUNA.

70 16 16 00 FLORA	
70 16 17 00 ECOSISTEMAS	
70 17 15 00 DESARROLLO	
70 17 16 00 VIGILANCIA	
71 12 22 00 SERVICIOS DE PELÍCULA OLEOSA	
71 12 25 00 SERVICIOS DE CONTROL DE GAS O AGUA	
71 16 16 00 OTROS SERVICIOS DE SOPORTE PARA CAMPOS PETR OLEROS	
72 10 15 00 SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN	
72 12 15 00 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE PLANTAS INDUST RIALES	
72 14 11 00 SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y REVESTIMIENTO Y PAVIMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA	
72 15 29 00 SERVICIOS DE MONTAJE DE ACERO ESTRUCTURAL	
77 10 15 00 EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	
77 10 16 00 PLANEACIÓN AMBIENTAL	
77 10 17 00 SERVICIOS DE ASESORÍA AMBIENTAL	
77 10 18 00 AUDITORÍA AMBIENTAL	
77 10 19 00 SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN DE CONTAMINACIÓN	
77 10 20 00 SERVICIOS DE REPORTE AMBIENTAL	
77 11 15 00 SERVICIOS DE SEGURIDAD AMBIENTAL	
77 11 16 00 REHABILITACIÓN AMBIENTAL	
77 12 15 00 CONTAMINACIÓN DEL AIRE	
77 12 16 00 CONTAMINACIÓN DEL SUELO	
77 12 17 00 CONTAMINACIÓN DEL AGUA	
77 13 15 00 CONTAMINACIÓN DE PETRÓLEO	
77 13 16 00 CONTAMINACIÓN AUDITIVA	
77 13 17 00 CONTAMINACIÓN DE SUSTANCIAS TÓXICAS	
80 10 15 00 SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE NEGOCIOS Y ADMI NISTRACIÓN CORPORATIVA	



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 4 DE 30

* * * * *

80 10 16 00 GERENCIA DE PROYECTOS
80 10 17 00 GERENCIA INDUSTRIAL
80 14 15 00 INVESTIGACIÓN DE MERCADOS
81 10 15 00 INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
81 10 18 00 INGENIERÍA QUÍMICA
81 10 25 00 SERVICIOS DE PERMISOS
81 10 26 00 SERVICIOS DE MUESTREO
81 13 15 00 METODOLOGÍA Y ANÁLISIS
81 15 15 00 METEOROLOGÍA
81 15 16 00 CARTOGRAFÍA
81 15 17 00 GEOLOGÍA
81 15 18 00 OCEANOGRAFÍA E HIDROLOGÍA
83 10 15 00 SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
83 12 15 00 BIBLIOTECAS
85 12 18 00 LABORATORIOS MÉDICOS
86 10 15 00 SERVICIOS DE ENTRENAMIENTO EN AGRICULTURA Y
SILVICULTURA Y OTROS RECURSOS NATURALES
86 10 16 00 SERVICIOS DE CAPACITACIÓN VOCACIONAL CIENTÍ
FICA
86 10 17 00 SERVICIOS DE CAPACITACIÓN VOCACIONAL NO - C
IENTÍFICA
86 14 15 00 SERVICIOS DE GUÍA EDUCATIVA

CERTIFICA:
EXPERIENCIA

QUE EN RELACION A LOS CONTRATOS EJECUTADOS EL PROPONENTE REPORTO:

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 1

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: ARMADA NACIONAL - DIABA-

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 352,02

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

=====	=====	=====
SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
=====	=====	=====
70 17 15 00	71 12 25 00	77 10 15 00
=====	=====	=====
77 10 17 00	77 10 19 00	77 10 20 00
=====	=====	=====
77 12 17 00	80 10 15 00	81 10 15 00
=====	=====	=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 2

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: ANTEK S.A.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 261,73

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

=====
SEGM FAMI CLAS PROD
=====
77 10 15 00
=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 3

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: QHSE ASESORIAS Y SERVICIOS AMBIENTALES

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 338,12

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

=====
SEGM FAMI CLAS PROD
=====
77 12 17 00
=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 4

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: P1 ENERGY DELTA CORP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 142,73

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 5 DE 30

* * * * *

SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
=====
| 77 | 12 | 17 | 00 |
=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 5

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: P1 ENERGY DELTA CORP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 425,68

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y

SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
=====
| 77 | 12 | 15 | 00 |
=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 6

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: INDUSTRIA MILITAR - INDUMIL -

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 102,31

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y

SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
=====
| 77 | 10 | 15 | 00 |
=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 7

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CONALVIAS CONSTRUCCIONES SAS

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 110,92

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y

SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD|

=====
| 77 | 10 | 15 | 00 |
=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 8
CONTRATO CELEBRADO POR:
PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS
NOMBRE DEL CONTRATANTE: UNION TEMPORAL II & B
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 135,22
CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

=====
| SEGM| FAMI| CLAS| PROD|
=====

77 12 15 00

=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 9
CONTRATO CELEBRADO POR:
PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS
NOMBRE DEL CONTRATANTE: ARMADA NACIONAL -DISAN -
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 41,99
CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

=====
| SEGM| FAMI| CLAS| PROD|
=====

77 10 15 00

=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 10
CONTRATO CELEBRADO POR:
PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS
NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL GUAVIO -
CORPOGUAVIO
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 350,36
CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

=====	=====	=====
SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
=====	=====	=====
70 17 15 00	71 12 25 00	77 10 15 00
=====	=====	=====
77 10 17 00	77 10 19 00	77 10 20 00
=====	=====	=====
77 12 17 00	80 10 15 00	81 10 15 00
=====	=====	=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 11
CONTRATO CELEBRADO POR:
PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS
NOMBRE DEL CONTRATANTE: FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA EJERCITO



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 6 DE 30

* * * * *

NACIONAL JEFATURA DE INGENIEROS
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 281,56
CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
=====
| 77 | 10 | 18 | 00 |
=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 12
CONTRATO CELEBRADO POR:
PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS
NOMBRE DEL CONTRATANTE: COMPENSAR
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 135,71
CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
=====
| 77 | 10 | 15 | 00 |
=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 13
CONTRATO CELEBRADO POR:
PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS
NOMBRE DEL CONTRATANTE: GRAN ESTACION CENTRO COMERCIAL PH
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 54,23
CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
=====
| 77 | 10 | 15 | 00 |
=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 14
CONTRATO CELEBRADO POR:
PROPONENTE
NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS
NOMBRE DEL CONTRATANTE: P1 ENERGY DELTA CORP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 401,52
CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y

SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

```

=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
=====
| 77 | 10 | 15 | 00 |
=====

```

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 15
CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: INDUMIL

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 84,27

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

```

=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
=====
| 77 | 10 | 15 | 00 | | 77 | 10 | 20 | 00 |
=====

```

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 16
CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: INDUANALISIS

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 150,40

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

```

=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
=====
| 77 | 10 | 17 | 00 | | 77 | 10 | 20 | 00 |
=====

```

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 17
CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: ANTEK S.A.S.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 417,11

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

```

=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
=====
| 77 | 10 | 17 | 00 | | 77 | 10 | 20 | 00 |
=====

```

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 18
CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: INALCON S.A.S.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 139,19

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 7 DE 30

* * * * *

SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
77	10	15	00	77	10	20	00	77	12	17	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 19

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: INALCON S.A.S.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 138,47

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
77	10	20	00	77	12	16	00	77	12	17	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 20

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: INGENIERIA DE PROYECTOS

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 117,18

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
77	10	15	00	77	10	20	00	77	12	15	00
77	12	16	00	77	13	16	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 21

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CENTRO SOCIAL DE AGENTES Y PATRULLEROS POLICIA NACIONAL

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 71,48

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y

SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
77	10	17	00	77	10	20	00	77	12	17	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 22

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPOGUAVIO

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 352,03

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	71	12	25	00	77	10	15	00
77	10	17	00	77	10	19	00	77	10	20	00
77	12	17	00	81	10	15	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 23

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: DIRECCION DE ABASTECIMIENTOS ARMADA NACIONAL

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 404,58

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	71	12	25	00	77	10	17	00
77	10	19	00	77	10	20	00	77	12	17	00
80	10	15	00	81	10	15	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 24

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MIROAL INGENIERIA SAS

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.136,36

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
72	12	15	00	72	14	11	00	83	10	15	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 8 DE 30

* * * * *

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 25

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: ESCUELA DE CADETES DE POLICIA NACIONAL FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 32,00

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	71	12	25	00	77	12	17	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 26

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: TRASMILENIO SA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 35,31

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
77	10	15	00	77	10	20	00	77	12	17	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 27

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 66,77

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	77	10	20	00	77	12	17	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 28

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CLUB MILITAR

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 135,86

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	71	12	22	00	71	12	25	00
77	10	15	00	77	10	17	00	77	10	19	00
77	10	20	00	77	12	17	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 29

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: ESCUELA DE CADETES JOSE MARIA CORDOBA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 12,63

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
77	10	15	00	77	10	20	00	77	12	17	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 30

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: INDUANALISIS SAS

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 104,70

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
77	10	17	00	77	10	20	00	77	12	17	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 31

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: POLICIA NACIONAL DIRECCION DE SANIDAD DE BOGOTA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 28,46

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 9 DE 30

* * * * *

77 10 15 00	77 10 20 00	77 12 17 00
-------------------	-------------------	-------------------

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 32
CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: ARMADA NACIONAL -DIRECCION DE ABASTECIMIENTOS

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 318,71

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
77 10 17 00	77 10 20 00	77 12 17 00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 33
CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EJERCITO NACIONAL -CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE CENAC DE INGENIEROS

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 291,77

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
70 17 15 00	71 12 25 00	77 10 15 00
77 10 17 00	77 10 19 00	77 10 20 00
77 12 17 00	80 10 15 00	81 10 15 00
81 13 15 00		

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 34
CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: FUERZA AEREA COLOMBIANA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 14,40

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
77	10	15	00	77	10	20	00	77	12	17	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 35
CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPOAMAZONIA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 92,29

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
77	10	17	00	77	10	20	00	77	12	17	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 36
CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: COMPENSAR

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 210,02

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
77	10	17	00	77	10	20	00	77	12	17	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 37
CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: UNION TEMPORAL IJP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 47,04

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
77	10	15	00	77	10	17	00	77	10	19	00
77	10	20	00	77	12	16	00	77	12	17	00
85	12	18	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 38
CONTRATO CELEBRADO POR:



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 10 DE 30

* * * * *

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS
NOMBRE DEL CONTRATANTE: DIRECCION DE INVESTIGACION CRIMINAL E INTERPOL
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 21,57
CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

Table with 3 columns: |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|, |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|, |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|. Rows contain values like 77, 10, 15, 00, 17, 00, 19, 00, 20, 00, 12, 17, 00, 85, 12, 18, 00.

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 39

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS
NOMBRE DEL CONTRATANTE: UNION TEMPORAL ISMOCOL JOSHI-PARKO UT-IJP
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 77,74
CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

Table with 3 columns: |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|, |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|, |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|. Rows contain values like 77, 10, 15, 00, 17, 00, 18, 00, 19, 00, 20, 00, 77, 12, 17, 00, 83, 10, 15, 00, 85, 12, 18, 00.

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 40

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EJERCITO NACIONAL ESCUELA MILITAR
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 11,60
CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

Table with 3 columns: |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|, |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|, |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|. Rows contain values like 71, 12, 25, 00, 77, 10, 15, 00, 77, 10, 17, 00.

| 77 | 10 | 19 | 00 | | 77 | 10 | 20 | 00 | | 77 | 12 | 17 | 00 |
===== |===== |=====
| 83 | 10 | 15 | 00 |
=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 41

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA AGUAS DE FACATATIVA, ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, ASEO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS E.A.F. S.A.S. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 15,83

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

===== |===== |=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
===== |===== |=====
| 77 | 10 | 15 | 00 | | 77 | 10 | 17 | 00 | | 77 | 10 | 19 | 00 |
===== |===== |=====
| 77 | 12 | 17 | 00 | | 85 | 12 | 18 | 00 |
===== |===== |=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 42

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIA EMSERCHIA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 231,15

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

===== |===== |=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
===== |===== |=====
| 77 | 10 | 15 | 00 | | 77 | 10 | 17 | 00 | | 77 | 10 | 18 | 00 |
===== |===== |=====
| 77 | 10 | 19 | 00 | | 77 | 10 | 20 | 00 | | 77 | 12 | 17 | 00 |
===== |===== |=====
| 80 | 10 | 16 | 00 | | 83 | 10 | 15 | 00 | | 85 | 12 | 18 | 00 |
===== |===== |=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 43

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: COMANDO ARMADA NACIONAL

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 269,27

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

===== |===== |=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
===== |===== |=====
| 77 | 10 | 15 | 00 | | 77 | 10 | 17 | 00 | | 77 | 10 | 18 | 00 |
===== |===== |=====
| 77 | 10 | 19 | 00 | | 77 | 10 | 20 | 00 | | 77 | 12 | 17 | 00 |
===== |===== |=====



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657 PÁGINA: 11 DE 30

* * * * *

| 80 | 10 | 16 | 00 | | 83 | 10 | 15 | 00 | | 85 | 12 | 18 | 00 |
=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 44

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA AGUAS DE FACATATIVA, ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, ASEO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS E.A.F. S.A.S. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 25,45

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

=====

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
71 12 25 00	77 10 15 00	77 10 17 00
77 10 19 00	77 10 20 00	77 12 17 00
83 10 15 00	85 12 18 00	

=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 45

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO ASEO DEL ESPINAL E S P

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 36,52

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

=====

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
71 12 25 00	77 10 15 00	77 10 17 00
77 10 19 00	77 10 20 00	77 12 17 00
83 10 15 00	85 12 18 00	

=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 46

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 9,67
CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
71	12	25	00	77	10	15	00	77	12	17	00
85	12	18	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 47
CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CENAC INGENIEROS

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 694,03

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	71	12	25	00	77	10	15	00
77	10	17	00	77	10	19	00	77	10	20	00
77	12	16	00	77	12	17	00	80	10	16	00
83	10	15	00	85	12	18	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 48
CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 57,84

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
71	12	25	00	77	10	15	00	77	10	17	00
77	10	20	00	77	12	17	00	83	10	15	00
85	12	18	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 49
CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: SUBRED INTEGRADA DE SERVICIOS DE SALUD SUR OCCIDENTE E.S.E.



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 12 DE 30

* * * * *

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 30,30
CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

Table with 3 columns: |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|, |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|, |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|. Rows contain classification codes like 77 10 15 00, 77 10 17 00, 77 10 19 00, 77 10 20 00, 77 12 17 00, 83 10 15 00.

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 50
CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CAJA DE COMPENSACION FAMILIAR COMPENSAR

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 34,57

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

Table with 3 columns: |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|, |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|, |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|. Rows contain classification codes like 70 10 15 00, 71 12 25 00, 77 10 15 00, 77 10 17 00, 77 10 19 00, 77 10 20 00, 77 12 17 00, 85 12 18 00.

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 51
CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CONSULTORIA COLOMBIANA S. A

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 386,36

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

Table with 3 columns: |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|, |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|, |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|. Rows contain classification codes like 70 17 15 00, 71 12 25 00, 77 10 15 00, 77 10 16 00, 77 10 17 00, 77 10 18 00, 77 10 19 00, 77 10 20 00, 77 12 15 00.


```

=====
| 77 | 12 | 16 | 00 | | 77 | 12 | 17 | 00 | | 77 | 13 | 16 | 00 |
=====
| 80 | 10 | 15 | 00 | | 80 | 10 | 16 | 00 | | 81 | 10 | 15 | 00 |
=====
| 85 | 12 | 18 | 00 |
=====

```

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 52
 CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CONSULTORIA COLOMBIANA S. A

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 80,82

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
 SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

```

=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
=====
| 71 | 12 | 25 | 00 | | 77 | 10 | 15 | 00 | | 77 | 10 | 17 | 00 |
=====
| 77 | 10 | 18 | 00 | | 77 | 10 | 19 | 00 | | 77 | 10 | 20 | 00 |
=====
| 77 | 12 | 15 | 00 | | 77 | 12 | 17 | 00 | | 77 | 13 | 16 | 00 |
=====
| 80 | 10 | 16 | 00 | | 85 | 12 | 18 | 00 |
=====

```

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 53
 CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CERVECERIA UNION S.A.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 106,20

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
 SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

```

=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
=====
| 71 | 12 | 25 | 00 | | 77 | 10 | 15 | 00 | | 77 | 10 | 19 | 00 |
=====
| 77 | 10 | 20 | 00 | | 77 | 12 | 17 | 00 | | 85 | 12 | 18 | 00 |
=====

```

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 54
 CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: BAVARIA S.A.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 50,55

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
 SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

```

=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
=====
| 71 | 12 | 25 | 00 | | 77 | 10 | 15 | 00 | | 77 | 10 | 17 | 00 |
=====

```



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 13 DE 30

* * * * *

77 10 19 00	77 10 20 00	77 12 16 00
77 12 17 00	83 10 15 00	85 12 18 00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 55

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CENAC INGENIEROS

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 417,69

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
70 17 15 00	71 12 25 00	77 10 15 00
77 10 17 00	77 10 19 00	77 10 20 00
77 12 17 00	80 10 15 00	81 10 15 00
81 13 15 00		

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 56

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: SERVICIO GEOLOGICO COLOMBIANO

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 142,71

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
71 12 25 00	77 10 15 00	77 10 17 00
77 10 19 00	77 10 20 00	77 12 15 00
77 12 17 00	77 13 16 00	80 10 15 00
81 10 15 00	81 13 15 00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 57

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE IBAGUE

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 115,45

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	71	12	25	00	77	10	17	00
77	10	19	00	77	10	20	00	77	12	17	00
81	10	15	00	81	13	15	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 58

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 10,15

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
71	12	25	00	77	10	15	00	77	10	19	00
77	10	20	00	77	12	17	00	81	10	15	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 59

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: FUERZA AEREA COLOMBIANA COMANDO FAC

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 9,40

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
71	12	25	00	77	10	15	00	77	10	19	00
77	10	20	00	77	12	17	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 60

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO ALCANTARILLADO ASEO DEL



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 14 DE 30

* * * * *

ESPINAL E S P

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 36,51

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	71	12	25	00	77	10	15	00
77	10	19	00	77	10	20	00	77	12	17	00
81	10	15	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 61

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: POLICIA NACIONAL ESCUELA SIMON BOLIVAR

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 19,86

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	71	12	25	00	77	10	15	00
77	10	19	00	77	10	20	00	77	12	17	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 62

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE SOPO

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 17,72

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	71	12	25	00	77	10	15	00
77	10	19	00	77	10	20	00	77	12	17	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 63

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: AXIOMA INGENIERIA S.A.S.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 429,07

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
72	10	15	00	83	10	15	00	72	12	15	00
80	10	16	00	72	15	29	00	81	10	15	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 64

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE TENA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 11,98

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	71	12	25	00	77	10	15	00
77	10	19	00	77	10	20	00	77	12	17	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 65

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE SIBATE

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 9,88

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	71	12	25	00	77	10	15	00
77	10	19	00	77	10	20	00	77	12	17	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 66

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 105,49

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 15 DE 30

* * * * *

SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	71	12	25	00	77	10	15	00
77	10	17	00	77	10	19	00	77	10	20	00
77	12	17	00	80	10	15	00	81	10	15	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 67

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE BOYACA CORPOBOYACA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 115,42

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	71	12	25	00	77	10	15	00
77	10	17	00	77	10	19	00	77	12	17	00
80	10	15	00	81	10	15	00	81	13	15	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 68

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE BOYACA CORPOBOYACA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 182,31

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	71	12	25	00	77	10	15	00
77	10	17	00	77	10	19	00	77	10	20	00

```

=====
| 77 | 12 | 17 | 00 | | 80 | 10 | 15 | 00 | | 81 | 10 | 15 | 00 |
=====
| 81 | 13 | 15 | 00 |
=====

```

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 69
 CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CONSORCIO VIAL ANDINO

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 231,40

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
 SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

```

=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
=====
| 70 | 17 | 15 | 00 | | 77 | 10 | 16 | 00 | | 77 | 10 | 19 | 00 |
=====
| 77 | 12 | 16 | 00 | | 80 | 10 | 15 | 00 | | 71 | 12 | 25 | 00 |
=====
| 77 | 10 | 17 | 00 | | 77 | 10 | 20 | 00 | | 77 | 12 | 17 | 00 |
=====
| 80 | 10 | 16 | 00 | | 77 | 10 | 15 | 00 | | 77 | 10 | 18 | 00 |
=====
| 77 | 12 | 15 | 00 | | 77 | 13 | 16 | 00 | | 81 | 10 | 15 | 00 |
=====
| 81 | 13 | 15 | 00 | | 81 | 10 | 18 | 00 | | 81 | 10 | 25 | 00 |
=====
| 41 | 10 | 15 | 00 | | 81 | 10 | 26 | 00 |
=====

```

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 70
 CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CONSORCIO VIAL ANDINO

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 787,32

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
 SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

```

=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
=====
| 70 | 17 | 15 | 00 | | 77 | 10 | 16 | 00 | | 77 | 10 | 19 | 00 |
=====
| 77 | 12 | 17 | 00 | | 81 | 10 | 15 | 00 | | 71 | 12 | 25 | 00 |
=====
| 77 | 10 | 17 | 00 | | 77 | 10 | 20 | 00 | | 80 | 10 | 15 | 00 |
=====
| 81 | 13 | 15 | 00 | | 77 | 10 | 15 | 00 | | 77 | 10 | 18 | 00 |
=====
| 77 | 12 | 16 | 00 | | 80 | 10 | 16 | 00 | | 81 | 10 | 25 | 00 |
=====
| 41 | 10 | 15 | 00 | | 81 | 10 | 26 | 00 | | 41 | 10 | 42 | 00 |
=====
| 81 | 10 | 18 | 00 |
=====

```



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 16 DE 30

* * * * *

=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 71

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: BASE NAVAL ARC BOGOTA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 261,43

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
72	10	15	00	72	12	15	00	83	12	15	00
80	10	16	00	72	15	29	00	81	10	15	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 72

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE BOYACA CORPOBOYACA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 313,93

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	77	10	16	00	77	10	19	00
81	10	15	00	41	10	15	00	71	12	25	00
77	10	17	00	77	10	20	00	81	13	15	00
81	10	18	00	77	10	15	00	77	10	18	00
77	12	17	00	81	10	25	00	81	10	26	00
41	10	42	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 73

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: UNIVERSIDAD DE MEDELLIN

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.177,24

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	16	00	77	10	17	00	77	13	17	00
23	15	18	00	77	10	19	00	80	10	16	00
77	10	16	00	77	12	17	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 74

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC INGENIEROS

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 324,10

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	15	15	00	77	10	17	00	77	12	16	00
81	10	26	00	70	17	15	00	77	10	19	00
77	12	17	00	77	10	16	00	77	10	20	00
80	10	16	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 75

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA AGUAS DE FACATATIVA, ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO, ASEO Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS E.A.F. S.A.S. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 73,14

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	71	12	25	00	77	10	15	00
77	10	16	00	77	10	17	00	77	10	19	00
77	10	20	00	77	12	17	00	81	10	15	00
81	13	15	00	81	10	25	00	41	10	15	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 17 DE 30

* * * * *

81 10 18 00	81 10 26 00	41 10 42 00
-------------------	-------------------	-------------------

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 76

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: POLICIA METROPOLITANA DE IBAGUE

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 23,07

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
70 17 15 00	71 12 25 00	77 10 15 00
77 10 16 00	77 10 17 00	77 10 19 00
77 10 20 00	77 12 16 00	81 10 15 00
81 13 15 00	81 10 25 00	41 10 15 00
81 10 18 00	81 10 26 00	41 10 42 00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 77

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: ESCUELA DE CADETES DE POLICIA GENERAL FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 25,11

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
70 17 15 00	71 12 25 00	77 10 15 00
77 10 16 00	77 10 17 00	77 10 19 00
77 10 20 00	77 12 17 00	80 10 15 00
81 13 15 00	81 10 25 00	41 10 15 00

```

=====
| 81 | 10 | 18 | 00 | | 81 | 10 | 26 | 00 | | 41 | 10 | 42 | 00 |
=====

```

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 78
 CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MEDICIONES AMBIENTALES MEDISAM LTDA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 25,08

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
 SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

```

=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
=====
| 70 | 17 | 16 | 00 | | 77 | 10 | 15 | 00 | | 77 | 10 | 17 | 00 |
=====
| 77 | 10 | 16 | 00 | | 77 | 10 | 20 | 00 | | 77 | 12 | 17 | 00 |
=====

```

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 79
 CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 76,42

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
 SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

```

=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
=====
| 70 | 13 | 15 | 00 | | 77 | 10 | 15 | 00 | | 77 | 12 | 17 | 00 |
=====
| 70 | 17 | 16 | 00 | | 77 | 10 | 16 | 00 | | 81 | 10 | 25 | 00 |
=====
| 77 | 10 | 20 | 00 | | 77 | 10 | 17 | 00 |
=====

```

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 80
 CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CONSORCIO VIAL ANDINO

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.051,68

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
 SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

```

=====
|SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD| |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|
=====
| 70 | 16 | 15 | 00 | | 70 | 16 | 16 | 00 | | 70 | 16 | 17 | 00 |
=====
| 70 | 17 | 15 | 00 | | 70 | 17 | 16 | 00 | | 77 | 10 | 15 | 00 |
=====
| 77 | 10 | 16 | 00 | | 77 | 10 | 17 | 00 | | 77 | 10 | 18 | 00 |
=====
| 77 | 10 | 19 | 00 | | 77 | 10 | 20 | 00 | | 77 | 12 | 15 | 00 |
=====

```



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 18 DE 30

* * * * *

77 12 17 00	77 13 17 00	80 10 16 00
81 10 15 00	81 10 25 00	81 10 26 00
81 13 15 00	83 10 15 00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 81

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CONSORCIO VIAL ANDINO

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 53,25

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
70 16 15 00	70 16 16 00	70 16 17 00
70 17 15 00	70 17 16 00	80 10 16 00
81 10 15 00	81 10 25 00	81 10 26 00
81 13 15 00	77 10 15 00	77 10 16 00
77 10 18 00	77 12 15 00	77 12 16 00
77 12 17 00	77 13 17 00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 82

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: SOLUCIONES AMBIENTALES SAFITCH SAS

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 294,20

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
70 17 16 00	77 13 16 00	77 13 15 00

77 12 17 00	81 10 25 00	77 10 15 00
=====	=====	=====
77 10 19 00	77 11 16 00	80 10 16 00
=====	=====	=====
81 10 26 00	77 10 17 00	77 10 20 00
=====	=====	=====
77 10 18 00	81 10 18 00	81 13 15 00
=====	=====	=====
77 11 15 00	77 12 16 00	
=====	=====	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 83

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: VEOLIA HOLDING COLOMBIA SA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.082,05

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
70 13 17 00	77 10 16 00	77 10 19 00
=====	=====	=====
77 11 16 00	77 12 17 00	70 17 16 00
=====	=====	=====
77 10 17 00	77 10 20 00	77 12 15 00
=====	=====	=====
77 13 16 00	77 10 15 00	77 10 18 00
=====	=====	=====
77 11 15 00	77 12 16 00	77 13 17 00
=====	=====	=====
80 10 15 00	81 10 25 00	81 15 15 00
=====	=====	=====
81 15 18 00	80 10 16 00	81 10 26 00
=====	=====	=====
81 15 16 00	86 10 16 00	81 10 18 00
=====	=====	=====
81 13 15 00	81 15 17 00	
=====	=====	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 84

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 413,29

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
70 17 16 00	77 10 17 00	77 10 20 00
=====	=====	=====
77 12 16 00	81 10 18 00	77 10 15 00
=====	=====	=====



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 19 DE 30

* * * * *

77 10 18 00	77 11 15 00	77 12 17 00
=====	=====	=====
81 10 25 00	70 10 16 00	77 10 19 00
=====	=====	=====
77 11 16 00	80 10 16 00	81 10 26 00
=====	=====	=====
81 13 15 00	81 15 16 00	
=====	=====	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 85

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: BALANCE AMBIENTAL BIOINGENIERIA S.A.S

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 67,70

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
=====	=====	=====
70 13 15 00	77 10 15 00	77 12 17 00
=====	=====	=====
70 17 16 00	77 10 16 00	81 10 25 00
=====	=====	=====
77 10 17 00	77 10 20 00	
=====	=====	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 86

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 104,33

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
=====	=====	=====
77 10 15 00	77 10 18 00	77 12 16 00
=====	=====	=====
77 13 17 00	81 10 25 00	77 10 16 00
=====	=====	=====
77 10 19 00	77 12 17 00	80 10 16 00
=====	=====	=====

81 10 26 00	77 10 17 00	77 10 20 00
=====	=====	=====
77 13 16 00	81 10 18 00	81 13 15 00
=====	=====	=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 87

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 93,98

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
70 16 17 00	77 10 16 00	77 10 19 00
81 10 26 00	81 13 15 00	70 17 15 00
77 10 17 00	77 11 16 00	81 10 25 00
77 10 15 00	77 10 18 00	77 13 17 00
81 10 18 00		

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 88

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: SANTIAGO DE CALI DISTRITO ESPECIAL, DEPORTIVO, CULTURAL, TURISTICO, EMPRESARIAL Y DE SERVICIOS

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 69,84

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
70 17 16 00	77 10 17 00	77 10 20 00
80 10 16 00	81 10 26 00	77 10 15 00
77 10 18 00	77 12 16 00	81 10 18 00
81 13 15 00	77 10 16 00	77 10 19 00
77 12 17 00	81 10 25 00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 89

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: ESCUELA DE CADETES DE POLICIA GENERAL FRANCISCO DE PAULA SANTANDER



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 20 DE 30

* * * * *

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 23,77
CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

Table with 3 columns: |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|, |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|, |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|. Rows contain classification codes like 70 16 17 00, 77 10 18 00, etc.

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 90
CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 83,92

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

Table with 3 columns: |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|, |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|, |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|. Rows contain classification codes like 70 17 15 00, 77 10 20 00, etc.

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 91
CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 199,45

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

Table with 3 columns: |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|, |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|, |SEGM|FAMI|CLAS|PROD|. Rows contain classification codes like 70 17 15 00, 77 10 20 00, etc.

77 10 15 00	77 10 18 00	77 11 15 00
77 12 17 00	81 10 25 00	77 10 16 00
77 10 19 00	77 11 16 00	80 10 16 00
81 10 26 00	77 10 17 00	77 10 20 00
77 12 16 00	81 10 18 00	81 13 15 00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 92

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: DAVITA S.A.S.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 35,75

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
77 10 15 00	77 10 18 00	77 12 17 00
81 10 25 00	77 10 16 00	77 10 19 00
80 10 16 00	81 10 26 00	77 10 17 00
77 10 20 00	81 10 18 00	81 13 15 00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 93

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: DIRECCION DE SANIDAD POLICIA NACIONAL

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 60,62

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
77 10 15 00	77 10 18 00	77 12 17 00
81 10 25 00	77 10 16 00	77 10 19 00
80 10 16 00	81 10 26 00	77 10 17 00
77 10 20 00	81 10 18 00	81 13 15 00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 94

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 21 DE 30

* * * * *

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CONSORCIO GREELEY AND HANSEN - INTEGRAL PTAR CANOAS

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 360,20

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	16	00	70	10	17	00	77	10	20	00
77	11	16	00	77	13	17	00	70	10	15	00
77	10	18	00	81	10	18	00	77	12	16	00
80	10	15	00	70	10	16	00	77	10	19	00
77	11	15	00	77	12	17	00	80	10	16	00
81	10	25	00	81	10	26	00	81	13	15	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 95

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: AGROSOLUCIONES AMBIENTALES SAS

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 527,32

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	13	15	00	70	17	16	00	77	10	17	00
77	12	17	00	81	10	18	00	70	16	17	00
77	10	15	00	77	10	19	00	77	11	16	00
81	10	26	00	70	17	15	00	77	10	16	00
77	10	20	00	80	10	16	00	81	13	15	00

ESTA INFORMACIÓN FUE OBJETO DE VERIFICACIÓN DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ.

*****LA ANTERIOR INFORMACION CERTIFICADA YA SE ENCUENTRA EN FIRME*****
CERTIFICA:

QUE EL DIA 25 DEL MES DE ABRIL DE 2016 EL PROPONENTE INSCRIBIO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00561212 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 25 DEL MES DE ABRIL DE 2016.

QUE EL DIA 03 DEL MES DE MAYO DE 2017 EL PROPONENTE RENOVO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00598045 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 03 DEL MES DE MAYO DE 2017.

QUE EL DIA 10 DEL MES DE ABRIL DE 2018 EL PROPONENTE RENOVO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00632677 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 10 DEL MES DE ABRIL DE 2018.

QUE EL DIA 28 DEL MES DE MARZO DE 2019 EL PROPONENTE RENOVO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00663684 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 28 DEL MES DE MARZO DE 2019.

QUE EL DIA 30 DEL MES DE OCTUBRE DE 2019 EL PROPONENTE ACTUALIZO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00692792 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 30 DEL MES DE OCTUBRE DE 2019.

QUE EL DIA 22 DEL MES DE JULIO DE 2020 EL PROPONENTE RENOVO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00718139 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 22 DEL MES DE JULIO DE 2020.

QUE EL DIA 01 DEL MES DE DICIEMBRE DE 2020 EL PROPONENTE ACTUALIZO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00730890 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 01 DEL MES DE DICIEMBRE DE 2020.

QUE EL DIA 31 DEL MES DE MARZO DE 2021 EL PROPONENTE RENOVO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00738150 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 31 DEL MES DE MARZO DE 2021.

QUE EL DIA 20 DEL MES DE MAYO DE 2021 EL PROPONENTE ACTUALIZO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00752742 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 22 DE 30

* * * * *

REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 20 DEL MES DE MAYO DE 2021.

LA INFORMACION RELACIONADA CON LA INSCRIPCION AQUI CERTIFICADA, QUEDO EN FIRME DIEZ (10) DIAS HABILES DESPUES DE LA FECHA DE PUBLICACION (ARTICULO 6.3 DE LA LEY 1150 DE 2007).

CERTIFICA:

REPORTE DE LA INFORMACIÓN POR PARTE DE LAS ENTIDADES DE CONTRATOS ADJUDICADOS, EN EJECUCION, EJECUTADOS MULTAS SANCIONES E INHABILIDADES EN FIRME.

QUE LA INFORMACION QUE HAN REPORTADO LAS ENTIDADES EN RELACION CON CONTRATOS ADJUDICADOS, EN EJECUCION Y EJECUTADOS ES LA SIGUIENTE:

CONTRATOS EN EJECUCION

ENTIDAD CONTRATANTE: DIRECCION DE INVESTIGACION CRIMINAL E INTERPOL
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.

NUMERO DEL CONTRATO: 03-7-10038-15

FECHA INICIO: 2015/06/03

VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 6.835.764,00

CLASIFICACION CONTRATO

70171600 VIGILANCIA

FECHA DE INSCRIPCION: 2015/07/16

NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00531853

ENTIDAD CONTRATANTE: ESCUELA MILITAR DE AVIACION MARCO FIDEL SUAREZ

MUNICIPIO: CALI (VALLE DEL CAUCA)

NUMERO DEL CONTRATO: 070-00-J-EMAVI-GRUCA-2017

FECHA INICIO: 2018/03/21

VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 29.305.226,00

CLASIFICACION CONTRATO

76101500 DESINFECCIÓN

FECHA DE INSCRIPCION: 2018/04/03

NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00627047

ENTIDAD CONTRATANTE: FAC COMANDO AEREO DE TRANSPORTE MILITAR

MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.

NUMERO DEL CONTRATO: 063-00-L-CATAM-GRUAL-2018

FECHA INICIO: 2018/07/09

VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 37.128.000,00

CLASIFICACION CONTRATO

77131600 CONTAMINACIÓN AUDITIVA

FECHA DE INSCRIPCION: 2018/07/13

NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00645887

ENTIDAD CONTRATANTE: INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES

MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.

NUMERO DEL CONTRATO: AO 45-SG-2018
FECHA INICIO: 2018/08/24
VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 14.036.909,00
CLASIFICACION CONTRATO
77101500 EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
FECHA DE INSCRIPCION: 2018/09/24
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00651259
ENTIDAD CONTRATANTE: U.A.E. DIRECCION DE IMPUESTOS Y ADUANAS
NACIONALES
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 00-137-2017
FECHA INICIO: 2017/10/20
VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 15.285.383,00
CLASIFICACION CONTRATO
77101500 EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
FECHA DE INSCRIPCION: 2017/11/30
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00618130
ENTIDAD CONTRATANTE: CORPORACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SUR
DE LA AMAZONIA - CORPOAMAZONIA
MUNICIPIO: MOCOA (PUTUMAYO)
NUMERO DEL CONTRATO: 0380 DE 2015
FECHA INICIO: 2015/06/17
VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 59.466.936,00
CLASIFICACION INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME (CIIU) DEL CONTRATO:
7120 ENSAYOS Y ANÁLISIS TÉCNICOS
FECHA DE INSCRIPCION: 2015/11/10
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00541205
ENTIDAD CONTRATANTE: DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 04-7-10023
FECHA INICIO: 2015/03/13
VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 2.378.000,00
CLASIFICACION CONTRATO
60104200 PRUEBAS DEL AGUA, CONSERVACIÓN Y ECOLOGÍA
FECHA DE INSCRIPCION: 2015/03/23
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00512101
ENTIDAD CONTRATANTE: DIRECCIÓN DE INTELIGENCIA POLICIAL
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 04-7-10023-2016
FECHA INICIO: 2016/04/15
VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 2.549.680,00
CLASIFICACION CONTRATO
60104200 PRUEBAS DEL AGUA, CONSERVACIÓN Y ECOLOGÍA
FECHA DE INSCRIPCION: 2016/05/13
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00565213
ENTIDAD CONTRATANTE: INSTITUTO NACIONAL DE VIGILANCIA DE MEDICAMENTOS
Y ALIMENTOS
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 335 DE 2018
FECHA INICIO: 2018/06/19
VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 4.382.413,00
CLASIFICACION CONTRATO
77101500 EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
FECHA DE INSCRIPCION: 2018/09/05
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00650074
ENTIDAD CONTRATANTE: DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 23 DE 30

* * * * *

MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 016-DISAN-ARC-2018
FECHA INICIO: 2018/03/08
VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 9.127.419,00
CLASIFICACION CONTRATO
77101800 AUDITORÍA AMBIENTAL
FECHA DE INSCRIPCION: 2018/10/25
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00653201
ENTIDAD CONTRATANTE: POLICIA NACIONAL DIRECCION DE BIENESTAR SOCIAL
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 08-7-16030-18
FECHA INICIO: 2018/06/01
VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 16.198.280,00
CLASIFICACION CONTRATO
77121700 CONTAMINACIÓN DEL AGUA
FECHA DE INSCRIPCION: 2018/08/09
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00647948
ENTIDAD CONTRATANTE: INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 16856
FECHA INICIO: 2015/08/18
VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 2.498.988,00
CLASIFICACION CONTRATO
77101900 SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN DE CONTAMINACIÓN
FECHA DE INSCRIPCION: 2015/09/14
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00536854
ENTIDAD CONTRATANTE: INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 20227 DE 2017
FECHA INICIO: 2017/12/13
VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 11.494.305,00
CLASIFICACION CONTRATO
76122300 SERVICIOS DE RECICLABLES
FECHA DE INSCRIPCION: 2017/12/20
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00619291
ENTIDAD CONTRATANTE: DIRECCION DE CARABINEROS Y SEGURIDAD RURAL
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 71-7-10049-15
FECHA INICIO: 2015/07/31
VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 9.344.000,00
CLASIFICACION CONTRATO
95121600 EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS DE TRANSPORTE
FECHA DE INSCRIPCION: 2015/09/07
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00536073
ENTIDAD CONTRATANTE: DIRECCION NACIONAL DE ESCUELAS

MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 80-7-10074-15
FECHA INICIO: 2015/08/10
VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 3.332.448,00
CLASIFICACION CONTRATO
77121700 CONTAMINACIÓN DEL AGUA
FECHA DE INSCRIPCION: 2015/09/30
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00538221
ENTIDAD CONTRATANTE: COMANDO AEREO DE COMBATE NO. 4
MUNICIPIO: MELGAR (TOLIMA)
NUMERO DEL CONTRATO: 097-00-G-CACOM-4-GRUAL-2019
FECHA INICIO: 2019/09/20
VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 69.500.046,00
CLASIFICACION CONTRATO
77101700 SERVICIOS DE ASESORÍA AMBIENTAL
FECHA DE INSCRIPCION: 2019/10/01
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00691070
ENTIDAD CONTRATANTE: INSTITUTO DISTRITAL PARA LA PROTECCION DE LA
NIÑEZ Y DE LA JUVENTUD
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 20191749
FECHA INICIO: 2019/10/28
VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 136.000.000,00
CLASIFICACION CONTRATO
70171600 VIGILANCIA
70171600 VIGILANCIA
41104200 EQUIPO Y SUMINISTROS DE PURIFICACIÓN DE AGUA PARA LABORATORIO
FECHA DE INSCRIPCION: 2019/12/16
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00697375
ENTIDAD CONTRATANTE: CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC
INGENIEROS
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 456 CENAC- INGENIEROS -2016
FECHA INICIO: 2016/06/28
VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 209.149.972,00
CLASIFICACION CONTRATO
77101500 EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
FECHA DE INSCRIPCION: 2016/08/19
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00573213
ENTIDAD CONTRATANTE: INSTITUTO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS
FORENSES
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 0148-SG-2020
FECHA INICIO: 2020/09/18
VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 91.584.000,00
CLASIFICACION CONTRATO
77121700 CONTAMINACIÓN DEL AGUA
77101500 EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
FECHA DE INSCRIPCION: 2020/10/13
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00728045
ENTIDAD CONTRATANTE: INSTITUTO DISTRITAL PARA LA PROTECCION DE LA
NIÑEZ Y DE LA JUVENTUD
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 20211416
FECHA INICIO: 2021/05/19
VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 152.159.300,00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 24 DE 30

* * * * *

CLASIFICACION CONTRATO

77121700 CONTAMINACIÓN DEL AGUA

77101500 EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

70171600 VIGILANCIA

FECHA DE INSCRIPCION: 2021/08/27

NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00759338

ENTIDAD CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA
CORPORINOQUIA

MUNICIPIO: YOPAL (CASANARE)

NUMERO DEL CONTRATO: 120121321454

FECHA INICIO: 2021/09/13

VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 80.000.000,00

CLASIFICACION CONTRATO

70171600 VIGILANCIA

77121700 CONTAMINACIÓN DEL AGUA

FECHA DE INSCRIPCION: 2021/10/13

NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00762025

ENTIDAD CONTRATANTE: FUERZA AEREA COLOMBIANA COMANDO FAC

MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.

NUMERO DEL CONTRATO: 123-00-B-COFAC-BACOF-2021

FECHA INICIO: 2021/11/24

VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 110.815.329,00

CLASIFICACION CONTRATO

70171600 VIGILANCIA

FECHA DE INSCRIPCION: 2021/12/03

NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00764864

CONTRATOS EJECUTADOS

ENTIDAD CONTRATANTE: DIRECCION DE INVESTIGACION CRIMINAL E INTERPOL

MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.

NUMERO DEL CONTRATO: 03-7-10012-16

FECHA INICIO: 2016/04/06

FECHA TERMINACION: 2016/11/30

VALOR INICIAL DEL CONTRATO EN PESOS: 14.874.598,00

VALOR FINAL DEL CONTRATO PAGADO (EN PESOS): -

CLASIFICACION CONTRATO

70171600 VIGILANCIA

FECHA DE INSCRIPCION: 2017/01/16

NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00583368

ENTIDAD CONTRATANTE: DIRECCION DE INVESTIGACION CRIMINAL E INTERPOL

MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.

NUMERO DEL CONTRATO: 03-7-10045-14

FECHA INICIO: 2014/05/26

FECHA TERMINACION: 2014/11/28

VALOR INICIAL DEL CONTRATO EN PESOS: 5.757.157,00

VALOR FINAL DEL CONTRATO PAGADO (EN PESOS): -
CLASIFICACION CONTRATO
70171600 VIGILANCIA
FECHA DE INSCRIPCION: 2014/06/07
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00486396
ENTIDAD CONTRATANTE: DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 017-DISAN-ARC-2017
FECHA INICIO: 2017/04/04
FECHA TERMINACION: 2017/06/09
VALOR INICIAL DEL CONTRATO EN PESOS: 7.490.217,00
VALOR FINAL DEL CONTRATO PAGADO (EN PESOS): 7.490.217,00
CLASIFICACION CONTRATO
77101800 AUDITORÍA AMBIENTAL
FECHA DE INSCRIPCION: 2018/01/31
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00621704
ENTIDAD CONTRATANTE: DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 044-DISAN-ARC-2016
FECHA INICIO: 2016/06/22
FECHA TERMINACION: 2016/10/31
VALOR INICIAL DEL CONTRATO EN PESOS: 6.670.000,00
VALOR FINAL DEL CONTRATO PAGADO (EN PESOS): 6.670.000,00
CLASIFICACION CONTRATO
77101800 AUDITORÍA AMBIENTAL
FECHA DE INSCRIPCION: 2017/05/31
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00604252
ENTIDAD CONTRATANTE: DIRECCIÓN DE SANIDAD NAVAL
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 053-DISAN-2013
FECHA INICIO: 2013/04/12
FECHA TERMINACION: 2013/12/31
VALOR INICIAL DEL CONTRATO EN PESOS: 24.754.400,00
VALOR FINAL DEL CONTRATO PAGADO (EN PESOS): 24.754.400,00
CLASIFICACION INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME (CIIU) DEL CONTRATO:
2011 FABRICACIÓN DE SUSTANCIAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS BÁSICOS
FECHA DE INSCRIPCION: 2014/05/29
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00485163
ENTIDAD CONTRATANTE: POLICIA NACIONAL DIRECCION DE BIENESTAR SOCIAL
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 08-7-160159-2014
FECHA INICIO: 2014/04/23
FECHA TERMINACION: 2014/12/10
VALOR INICIAL DEL CONTRATO EN PESOS: 39.511.456,00
VALOR FINAL DEL CONTRATO PAGADO (EN PESOS): -
CLASIFICACION CONTRATO
77121700 CONTAMINACIÓN DEL AGUA
FECHA DE INSCRIPCION: 2014/05/06
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00480737
ENTIDAD CONTRATANTE: CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE - CENAC
INGENIEROS
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 285 DE 2015
FECHA INICIO: 2015/05/18
FECHA TERMINACION: 2015/09/18
VALOR INICIAL DEL CONTRATO EN PESOS: 188.000.000,00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 25 DE 30

* * * * *

VALOR FINAL DEL CONTRATO PAGADO (EN PESOS): -
CLASIFICACION CONTRATO
30151800 MATERIALES PARA REVESTIMIENTO DE PAREDES Y EXTERIOR
FECHA DE INSCRIPCION: 2015/11/19
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00541952
ENTIDAD CONTRATANTE: INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: GGC-202-2017
FECHA INICIO: 2017/12/15
FECHA TERMINACION: 2018/02/27
VALOR INICIAL DEL CONTRATO EN PESOS: 95.994.861,00
VALOR FINAL DEL CONTRATO PAGADO (EN PESOS): -
CLASIFICACION CONTRATO
77101900 SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN DE CONTAMINACIÓN
FECHA DE INSCRIPCION: 2018/02/27
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00623595
ENTIDAD CONTRATANTE: FUERZA AEREA COLOMBIANA COMANDO FAC
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: 039-00-B-COFAC-GRUACO-2017
FECHA INICIO: 2017/09/06
FECHA TERMINACION: 2017/09/15
VALOR INICIAL DEL CONTRATO EN PESOS: 6.935.000,00
VALOR FINAL DEL CONTRATO PAGADO (EN PESOS): 6.935.000,00
CLASIFICACION CONTRATO
70171500 DESARROLLO
FECHA DE INSCRIPCION: 2017/09/12
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00612442
ENTIDAD CONTRATANTE: MUNICIPIO DE SIBATE
MUNICIPIO: SIBATÉ (CUNDINAMARCA)
NUMERO DEL CONTRATO: 198 SERVICIOS
FECHA INICIO: 2017/12/06
FECHA TERMINACION: 2017/12/29
VALOR INICIAL DEL CONTRATO EN PESOS: 7.290.416,00
VALOR FINAL DEL CONTRATO PAGADO (EN PESOS): -
CLASIFICACION INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME (CIIU) DEL CONTRATO:
7120 ENSAYOS Y ANÁLISIS TÉCNICOS
FECHA DE INSCRIPCION: 2018/01/24
NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00621251
ENTIDAD CONTRATANTE: INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.
NUMERO DEL CONTRATO: GGC-098-2019
FECHA INICIO: 2019/09/18
FECHA TERMINACION: 2019/12/15
VALOR INICIAL DEL CONTRATO EN PESOS: 77.828.529,00
VALOR FINAL DEL CONTRATO PAGADO (EN PESOS): -

CLASIFICACION CONTRATO

77101900 SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN DE CONTAMINACIÓN

FECHA DE INSCRIPCION: 2020/02/25

NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00701990

ENTIDAD CONTRATANTE: DIRECCION GENERAL DE SANIDAD MILITAR

MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.

NUMERO DEL CONTRATO: 59-DISAN-2015

FECHA INICIO: 2015/07/17

FECHA TERMINACION: 2015/11/30

VALOR INICIAL DEL CONTRATO EN PESOS: 13.667.120,00

VALOR FINAL DEL CONTRATO PAGADO (EN PESOS): 13.667.120,00

CLASIFICACION CONTRATO

41104200 EQUIPO Y SUMINISTROS DE PURIFICACIÓN DE AGUA PARA LABORATORIO

FECHA DE INSCRIPCION: 2019/08/15

NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00688010

ENTIDAD CONTRATANTE: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.

NUMERO DEL CONTRATO: CO1.PCCNTR.1797173

FECHA INICIO: 2020/10/02

FECHA TERMINACION: 2020/12/31

VALOR INICIAL DEL CONTRATO EN PESOS: 367.220.139,00

VALOR FINAL DEL CONTRATO PAGADO (EN PESOS): -

CLASIFICACION CONTRATO

77101500 EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

FECHA DE INSCRIPCION: 2021/05/27

NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00753444

ENTIDAD CONTRATANTE: INSTITUTO DISTRITAL PARA LA PROTECCION DE LA NIÑEZ Y DE LA JUVENTUD

MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.

NUMERO DEL CONTRATO: 20202373

FECHA INICIO: 2020/11/12

FECHA TERMINACION: 2021/02/28

VALOR INICIAL DEL CONTRATO EN PESOS: 89.293.100,00

VALOR FINAL DEL CONTRATO PAGADO (EN PESOS): -

CLASIFICACION CONTRATO

77121700 CONTAMINACIÓN DEL AGUA

77101500 EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

77101500 EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

FECHA DE INSCRIPCION: 2021/06/27

NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00755371

LA INFORMACIÓN REMITIDA POR LAS ENTIDADES ESTATALES EN VIRTUD DEL ARTÍCULO 2.2.1.1.1.5.7. DEL DECRETO 1082 DE 2015, NO SERÁ VERIFICADA POR LAS CÁMARAS DE COMERCIO POR LO TANTO LAS CONTROVERSIAS RESPECTO DE LA INFORMACIÓN REMITIDA POR LAS ENTIDADES ESTATALES, DEBERÁN SURTIRSE ANTE LA ENTIDAD ESTATAL CORRESPONDIENTE Y NO PODRÁN DEBATIRSE ANTE LAS CÁMARAS DE COMERCIO.

CERTIFICA:

LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA, CON FUNDAMENTO EN LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 6.1 DE LA LEY 1150 DE 2007, REGLAMENTADA POR DECRETO 1082 DE 2015, CON BASE EN LA INFORMACION SUMINISTRADA POR EL INSCRITO Y POR LAS ENTIDADES ESTATALES.

RENOVACION

CERTIFICA:

CLASIFICACION POR TAMAÑO DE LA EMPRESA



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 26 DE 30

* * * * *

QUE EL INSCRITO SE CLASIFICO COMO:

MEDIANA EMPRESA

CERTIFICA:
INFORMACION FINANCIERA

QUE EN RELACIÓN A SU INFORMACIÓN FINANCIERA EL PROPONENTE REPORTÓ:

FECHA DE CORTE DE LA INFORMACIÓN FINANCIERA:	31/12/2021
ACTIVO CORRIENTE:	\$3.791.940.241,00
ACTIVO TOTAL:	\$5.541.178.661,00
PASIVO CORRIENTE:	\$711.062.118,00
PASIVO TOTAL:	\$1.572.405.383,00
PATRIMONIO:	\$3.968.773.278,00
UTILIDAD/PERDIDA OPERACIONAL:	\$1.786.991.466,00
GASTOS DE INTERESES:	\$54.532.455,00

ESTA INFORMACION FUE OBJETO DE VERIFICACIÓN DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ.

CERTIFICA:
CAPACIDAD FINANCIERA

QUE EN RELACIÓN A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD FINANCIERA EL PROPONENTE REPORTÓ CON CORTE A 31/12/2021:

INDICE DE LIQUIDEZ:	5,33
INDICE DE ENDEUDAMIENTO:	0,28
RAZON DE COBERTURA DE INTERESES:	32,76

ESTA INFORMACIÓN FUE OBJETO DE VERIFICACIÓN DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ.

CERTIFICA:
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

QUE EN RELACIÓN A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL EL PROPONENTE REPORTÓ CON CORTE A 31/12/2021:

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO:	0,45
RENTABILIDAD DEL ACTIVO:	0,32

ESTA INFORMACIÓN FUE OBJETO DE VERIFICACIÓN DOCUMENTAL POR PARTE DE LA

CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ.

CERTIFICA:
CLASIFICACION

QUE EN RELACION A LOS BIENES, OBRAS Y SERVICIOS QUE OFRECERA A LAS ENTIDADES ESTATALES, IDENTIFICADOS CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL (CLASE), EL PROPONENTE REPORTO:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	DESCRIPCION
47	10	15	00	EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA
49	24	17	00	EQUIPO Y SUMINISTROS DE PISCINA Y SPA
60	10	42	00	PRUEBAS DEL AGUA, CONSERVACIÓN Y ECOLOGÍA
70	15	18	00	SERVICIOS DE CONSERVACIÓN FORESTAL
76	12	17	00	TRATAMIENTO DE DESECHOS LÍQUIDOS
80	11	16	00	SERVICIOS DE PERSONAL TEMPORAL

CERTIFICA:
EXPERIENCIA

QUE EN RELACION A LOS CONTRATOS EJECUTADOS EL PROPONENTE REPORTO:

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 96

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 203,46

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
60	10	42	00	70	13	15	00	70	13	17	00
70	17	15	00	70	17	16	00	71	12	25	00
76	12	17	00	77	10	15	00	77	10	16	00
77	10	17	00	77	10	19	00	77	10	20	00
77	11	15	00	77	11	16	00	77	12	17	00
80	10	16	00	80	11	16	00	81	10	25	00
81	10	26	00	81	13	15	00	81	15	18	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 27 DE 30

* * * * *

| 86 | 10 | 16 | 00 |
=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 97

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: UNIVERSIDAD DEL TOLIMA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 273,47

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
60	10	42	00	70	13	15	00	70	13	17	00
70	17	15	00	70	17	16	00	71	12	25	00
76	12	17	00	77	10	15	00	77	10	16	00
77	10	17	00	77	10	19	00	77	10	20	00
77	11	15	00	77	11	16	00	77	12	17	00
80	10	16	00	80	11	16	00	81	10	25	00
81	10	26	00	81	13	15	00	81	15	18	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 98

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: INSTITUTO DISTRITAL PARA LA PROTECCION DE LA NIÑEZ Y DE LA JUVENTUD

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 167,47

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
60	10	42	00	70	17	15	00	71	12	25	00
77	10	15	00	77	10	19	00	77	10	20	00

77 11 15 00	77 12 17 00	81 10 18 00
81 10 25 00	81 10 26 00	81 13 15 00
83 10 15 00	49 24 17 00	80 11 16 00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 99

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: INSTITUTO DISTRITAL PARA LA PROTECCION DE LA NIÑEZ Y DE LA JUVENTUD

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 137,21

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
60 10 42 00	70 17 15 00	71 12 25 00
77 10 15 00	77 10 19 00	77 10 20 00
77 11 15 00	77 12 17 00	81 10 18 00
81 10 25 00	81 10 26 00	81 13 15 00
83 10 15 00	49 24 17 00	80 11 16 00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 100

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CONSORCIO ERON

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 408,11

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
41 10 42 00	60 10 42 00	70 13 17 00
70 17 15 00	70 17 16 00	71 12 25 00
76 12 17 00	77 10 16 00	77 10 17 00
77 10 18 00	77 10 19 00	77 10 20 00
77 11 15 00	77 12 17 00	80 10 15 00
80 10 16 00	81 10 15 00	81 10 18 00
81 10 26 00	81 13 15 00	81 15 18 00
83 10 15 00	47 10 15 00	80 11 16 00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 28 DE 30

* * * * *

=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 101
 CONTRATO CELEBRADO POR:
 PROPONENTE
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: CONSORCIO ERON
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 294,20
 CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
 SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
41	10	42	00	60	10	42	00	70	13	15	00
70	13	17	00	70	17	15	00	70	17	16	00
71	12	25	00	76	12	17	00	77	10	16	00
77	10	17	00	77	10	18	00	77	10	19	00
77	10	20	00	77	11	15	00	77	12	17	00
80	10	15	00	80	10	16	00	81	10	15	00
81	10	18	00	81	10	26	00	81	13	15	00
81	15	18	00	83	10	15	00	47	10	15	00
80	11	16	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 102
 CONTRATO CELEBRADO POR:
 PROPONENTE
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: URBASER COLOMBIA S A E.S.P
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 398,95
 CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
 SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
60	10	42	00	70	13	15	00	70	13	17	00

70 17 15 00	70 17 16 00	76 12 17 00
=====	=====	=====
77 10 15 00	77 10 16 00	77 10 17 00
=====	=====	=====
77 10 18 00	77 10 19 00	77 10 20 00
=====	=====	=====
77 11 15 00	77 11 16 00	77 12 15 00
=====	=====	=====
77 12 16 00	77 12 17 00	77 13 16 00
=====	=====	=====
77 13 17 00	80 10 15 00	80 10 16 00
=====	=====	=====
80 11 16 00	81 10 18 00	81 10 25 00
=====	=====	=====
81 10 26 00	81 13 15 00	81 15 15 00
=====	=====	=====
81 15 16 00	81 15 17 00	81 15 18 00
=====	=====	=====
86 10 16 00		
=====		

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 103

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: VEOLIA HOLDING COLOMBIA SA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.619,62

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
=====	=====	=====
60 10 42 00	70 13 15 00	70 13 17 00
=====	=====	=====
70 16 15 00	70 16 16 00	70 17 15 00
=====	=====	=====
70 17 16 00	76 12 17 00	77 10 15 00
=====	=====	=====
77 10 16 00	77 10 17 00	77 10 18 00
=====	=====	=====
77 10 19 00	77 10 20 00	77 11 15 00
=====	=====	=====
77 11 16 00	77 12 15 00	77 12 16 00
=====	=====	=====
77 12 17 00	77 13 16 00	77 13 17 00
=====	=====	=====
80 10 15 00	80 10 16 00	81 10 18 00
=====	=====	=====
81 10 25 00	81 10 26 00	81 13 15 00
=====	=====	=====
81 15 15 00	81 15 16 00	81 15 17 00
=====	=====	=====
81 15 18 00	86 10 16 00	81 10 15 00
=====	=====	=====
80 11 16 00		
=====		



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 29 DE 30

* * * * *

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 104

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: BASE NAVAL ARC BOGOTA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 228,89

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
60	10	42	00	70	17	16	00	71	12	25	00
76	12	17	00	77	10	15	00	77	10	17	00
77	10	19	00	77	10	20	00	77	12	17	00
80	10	15	00	81	10	15	00	81	10	18	00
81	10	25	00	81	10	26	00	81	15	18	00
83	10	15	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 105

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CAJA COLOMBIANA DE SUBSIDIO FAMILIAR COLSUBSIDIO

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 569,59

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
60	10	42	00	70	13	17	00	70	17	15	00
70	17	16	00	71	12	25	00	76	12	17	00
77	10	15	00	77	10	16	00	77	10	17	00
77	10	18	00	77	10	19	00	77	10	20	00

77 11 15 00	77 11 16 00	77 12 17 00
80 10 15 00	80 10 16 00	81 10 25 00
81 10 26 00	81 13 15 00	81 15 16 00
81 15 18 00	86 10 16 00	80 11 16 00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 106

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA CENAC INGENIEROS

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 299,01

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
60 10 42 00	70 13 17 00	70 17 15 00
71 12 25 00	76 12 17 00	77 10 15 00
77 10 16 00	77 10 17 00	77 10 19 00
77 10 20 00	77 12 15 00	77 12 16 00
77 12 17 00	80 10 15 00	80 10 16 00
81 10 25 00	81 10 26 00	81 13 15 00
83 10 15 00		

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 107

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA CORPORINOQUIA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 88,05

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD	SEGM FAMI CLAS PROD
70 13 15 00	70 13 17 00	77 10 16 00
77 10 19 00	77 10 20 00	77 12 16 00
81 13 15 00	81 15 17 00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 108



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A228316576DB23

16 DE MAYO DE 2022 HORA 12:06:31

AA22831657

PÁGINA: 30 DE 30

* * * * *

CONTRATO CELEBRADO POR:
PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: DIRECCION DE SANIDAD POLICIA NACIONAL

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 48,97

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
80	11	16	00	49	24	17	00	60	10	42	00
70	17	15	00	71	12	25	00	77	10	15	00
77	10	19	00	77	10	20	00	77	11	15	00
77	12	17	00	81	10	18	00	81	10	25	00
81	10	26	00	81	13	15	00	83	10	15	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 109

CONTRATO CELEBRADO POR:
PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: ANASCOL SAS

NOMBRE DEL CONTRATANTE: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 861,51

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
60	10	42	00	70	15	15	00	70	15	18	00
70	16	15	00	70	16	16	00	70	17	15	00
70	17	16	00	71	12	25	00	77	10	16	00
77	10	19	00	77	10	20	00	77	11	15	00
77	12	17	00	81	10	26	00	81	13	15	00
83	10	15	00	81	15	18	00				

ESTA INFORMACIÓN FUE OBJETO DE VERIFICACIÓN DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ.

CERTIFICA:

*****ESTA INFORMACION SE ENCUENTRA EN PROCESO DE ADQUIRIR FIRMEZA*****

QUE EL DIA 02 DEL MES DE MAYO DE 2022 EL PROPONENTE RENOVO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00782808 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 02 DEL MES DE MAYO DE 2022.

LA INFORMACION RELACIONADA CON LA INSCRIPCION AQUI CERTIFICADA, QUEDA EN FIRME DIEZ (10) DIAS HABILES DESPUES DE LA FECHA DE PUBLICACION, SIEMPRE QUE NO SEA OBJETO DE RECURSO (ARTICULO 6.3 DE LA LEY 1150 DE 2007)

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA,
VALOR : \$ 55,000

PARA VERIFICAR QUE EL CONTENIDO DE ESTE CERTIFICADO CORRESPONDA CON LA INFORMACIÓN QUE REPOSA EN LOS REGISTROS PÚBLICOS DE LA CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ, EL CÓDIGO DE VERIFICACIÓN PUEDE SER VALIDADO POR SU DESTINATARIO SOLO UNA VEZ, INGRESANDO A WWW.CCB.ORG.CO

ESTE CERTIFICADO FUE GENERADO ELECTRÓNICAMENTE CON FIRMA DIGITAL Y CUENTA CON PLENA VALIDEZ JURÍDICA CONFORME A LA LEY 527 DE 1999.

FIRMA MECÁNICA DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACIÓN IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996.





Ciudad y Fecha de Expedición BOGOTA D.C., 16 DE MAYO DE 2022	Póliza 3340025-3	Documento 14164177
Intermediario PROGRAMADORA IDEAL DE SEGUROS	Código 1121	Oficina 2613
		Referencia de Pago 01214164177

TOMADOR

NIT 9004880658	Razón Social y/o Nombres y Apellidos ANASCOL S A S		
Dirección TV 49 # 94 A 45	Ciudad BOGOTA D.C.	Teléfono 6430708	

GARANTIZADO

NIT 9004880658	Nombres y Apellidos ANASCOL S A S
-------------------	--------------------------------------

BENEFICIARIO Y/O ASEGURADO

NIT 8000898096	Nombres y Apellidos IBAL S.A. E.S.P. EMPRESA IBAGUERÉNADE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO
-------------------	---

COBERTURAS DE LA PÓLIZA

COBERTURA	FECHA INICIAL	FECHA VENCIMIENTO	VALOR ASEGURADO	PRIMA
SERIEDAD DE LA OFERTA	17-MAY-2022	30-AGO-2022	11.355.179,00	84.033,60

VIGENCIA DEL SEGURO	VIGENCIA DEL MOVIMIENTO	VL.R. PRIMA SIN IVA	VL.R. IMPUESTOS (IVA)	TOTAL A PAGAR
Desde 17-MAY-2022	Hasta 30-AGO-2022	Días 105	Desde 17-MAY-2022	Hasta 30-AGO-2022
		\$84.034	\$15.966	\$100.000

VALOR A PAGAR EN LETRAS
CIEN MIL PESOS M/L

Documento de: POLIZA NUEVA	Valor Asegurado Movimiento \$11.355.179	Prima Anual \$17.033	Total Valor Asegurado \$11.355.179,00
-------------------------------	--	-------------------------	--

103 - NEGOCIOS MEDIANA Y PEQUEÑA EMP

RAMO 012	PRODUCTO NDX	OFICINA 2613	USUARIO 979637	OPERACIÓN 01	MONEDA PESO COLOMBIANO	COASEGURO DIRECTO	NÚMERO PÓLIZA LÍDER	DOCUMENTO COMPAÑÍA LÍDER
-------------	-----------------	-----------------	-------------------	-----------------	---------------------------	----------------------	---------------------	--------------------------

FIRMA AUTORIZADA

FIRMA TOMADOR

PARTICIPACIÓN DE INTERMEDIARIOS

CÓDIGO 1121	NOMBRE DEL PRODUCTOR PROGRAMADORA IDEAL DE SEGUROS	COMPAÑÍA SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A.	CATEGORÍA AGENCIAS	%PARTICIPACIÓN 100,00	PRIMA 84.034
----------------	---	---	-----------------------	--------------------------	-----------------

DESCRIPCIÓN	Fecha a partir de la cual se utiliza	Tipo y número de la entidad	Tipo de documento	Ramo al cual accede	Identificación Interna de la proforma
CÓDIGO CLAUSULADO	01/08/2016	13 - 18	P	5	F-01-12-083
CÓDIGO NOTA TÉCNICA	25/06/2017	13 - 18	NT-P	5	N-01-012-010

TEXTOS Y ACLARACIONES ANEXAS

GARANTIZAR LA SERIEDAD DE OFERTA DE LA INVITACIÓN 113 DE 2022 CUYO OBJETO ES: EL SEGUIMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE VERTIMIENTOS DE ARD EN LAS CUENÇAS URBANAS DE LOS RIOS CHIPALO, COMBEIMA, ALVARADO Y OPIA, LA CARACTERIZACIÓN FÍSICO QUÍMICA DE ARD DE ENTRADA Y SALIDA DE LAS PTARD EL TEJAR, AMÉRICAS Y COMFENALCO, DE VERTIMIENTOS PUNTUALES Y DE AGUAS SUPERFICIALES.

VIGILADO SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A

HACE CONSTAR

Que la garantía de Cumplimiento a favor de SERVICIOS PUBLICOS en la póliza 3340025-3 expedida por la Compañía cuyo Tomador y/o Afianzado es: **ANASCOL S A S** y Asegurado y/o Beneficiario es **IBAL S.A. E.S.P. EMPRESA IBAGUERENADE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO** y su documento 14164177 expedida el día 16 de Mayo de 2022 se encuentra debidamente cancelados sus valores, discriminados así:

Prima	\$	\$84,034
Impuestos	\$	\$15,966
Total	\$	\$100,000

Para constancia se firma en BOGOTA D.C. a los 16 días del mes de Mayo de 2022.



Firma Autorizada
SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A

SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A

HACE CONSTAR

Que la garantía de Cumplimiento a favor de SERVICIOS PUBLICOS en la póliza 3340025-3 expedida por la Compañía cuyo Tomador y/o Afianzado es: **ANASCOL S A S** y Asegurado y/o Beneficiario es: **IBAL S.A. E.S.P. EMPRESA IBAGUERENADE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO** y su documento 14164177 expedida el día 16 de Mayo de 2022 no expirará por falta de pago de la prima o de los certificados anexos que se expidan con fundamento en ella o por la revocación unilateral por parte del tomador o de la compañía

Para constancia se firma en BOGOTA D.C. a los 16 días del mes de Mayo de 2022.



Firma Autorizada
SEGUROS GENERALES SURAMERICANA S.A

IBAL S.A E.S.P - OFICIAL
SISTEMA INTEGRADO DE PROPONENTES IBAL - SIP

REGISTRO COMO PERSONA JURIDICA

Fecha Registro : 2016-11-26 - Hora Registro : 12:28:10

DATOS BÁSICOS

Tipo Id.	NIT	Nombre Completo	Teléfono
NIT	9004880658	ANASCOL SAS	4104698
Dpto	Mpio	Dirección de Notificación	Correo Electrónico
BOGOTÁ D.C.	BOGOTÁ D.C.	CARRERA 72A # 51-64 NORMANDIA	comercialanascol@gmail.com

DESCRIPCIÓN GENERAL ACTIVIDADES O SERVICIOS A OFERTAR

Detalle	Clasificación DIAN
	7120 - ENSAYOS Y ANÁLISIS TÉCNICOS.
	7490 - OTRAS ACTIVIDADES PROFESIONALES, CIENTÍFICAS Y TÉCNICAS N.G.P.
	-
	-

CARACTERIZACION Y ANALISIS DE AGUAS

Actividades RUPS CC
70171500 - Desarrollo
71122500 - Servicios de control de gas o agua
72121500 - Servicios de construcción de plantas industriales
72141100 - Servicios de pavimentación y superficies de edificios de infraestructura

CLASIFICACION IBAL

Obras	Consul. e Interventoria	Prov. Bienes y Servicios	Serv. Profesionales y de Apoyo
	SI		SI

Bogotá D.C; viernes 13 de Mayo de 2022

Señores

IBAL S.A. E.S.P. E.S.P. OFICIAL S.A E.S.P.

Ibagué

Referencia: Modalidad invitación pública simplificada por cuantía mayor o igual a 200 y menor o igual a 1000, INVITACIÓN: No. 113 DE 2022- “SEGUIMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE VERTIMIENTOS DE ARD EN LAS CUENCAS URBANAS DE LOS RÍOS CHIPALO, COMBEIMA, ALVARADO Y OPIA, LA CARACTERIZACIÓN FIFICO QUIMICA DE ARD DE ENTRADA Y SALIDA DE LAS PTARD EL TEJAR, AMÉRICAS Y COMFENALCO, DE VERTIMIENTOS PUNTUALES Y AGUAS SUPERFICIALES”.

Asunto: Certificación de cumplimiento al SG- SST

Yo, Eduardo Granada Gutierrez identificado como aparece al pie de mi firma, certifico que contamos con políticas de seguridad y salud en el trabajo, encaminadas a la prevención de accidentes de trabajo, enfermedades laborales, así como la preservación del medio ambiente, promoción y protección de la salud de todos los trabajadores ANASCOL S.A.S. y que prestarán los servicios IBAL S.A. E.S.P. OFICIAL, además de contar con programa de capacitación en seguridad y salud en el trabajo, procedimientos e instructivos de seguridad y salud en el trabajo.



EDUARDO GRANADA

Primer Suplente del Representante Legal

C.C. 79.485.237

Fecha de Generación del informe: 25 de enero de 2022

Empresa: ANASCOL SAS

Identificación de la empresa: 900488065

Sede: ANASCOL S.A.S

Municipio donde se prestó el servicio: BOGOTA (D.C.)

Fecha de prestación del servicio: 25/01/2022

Fecha de Elaboración: 25/01/2022

Estado del Informe: En curso

Asesorado por

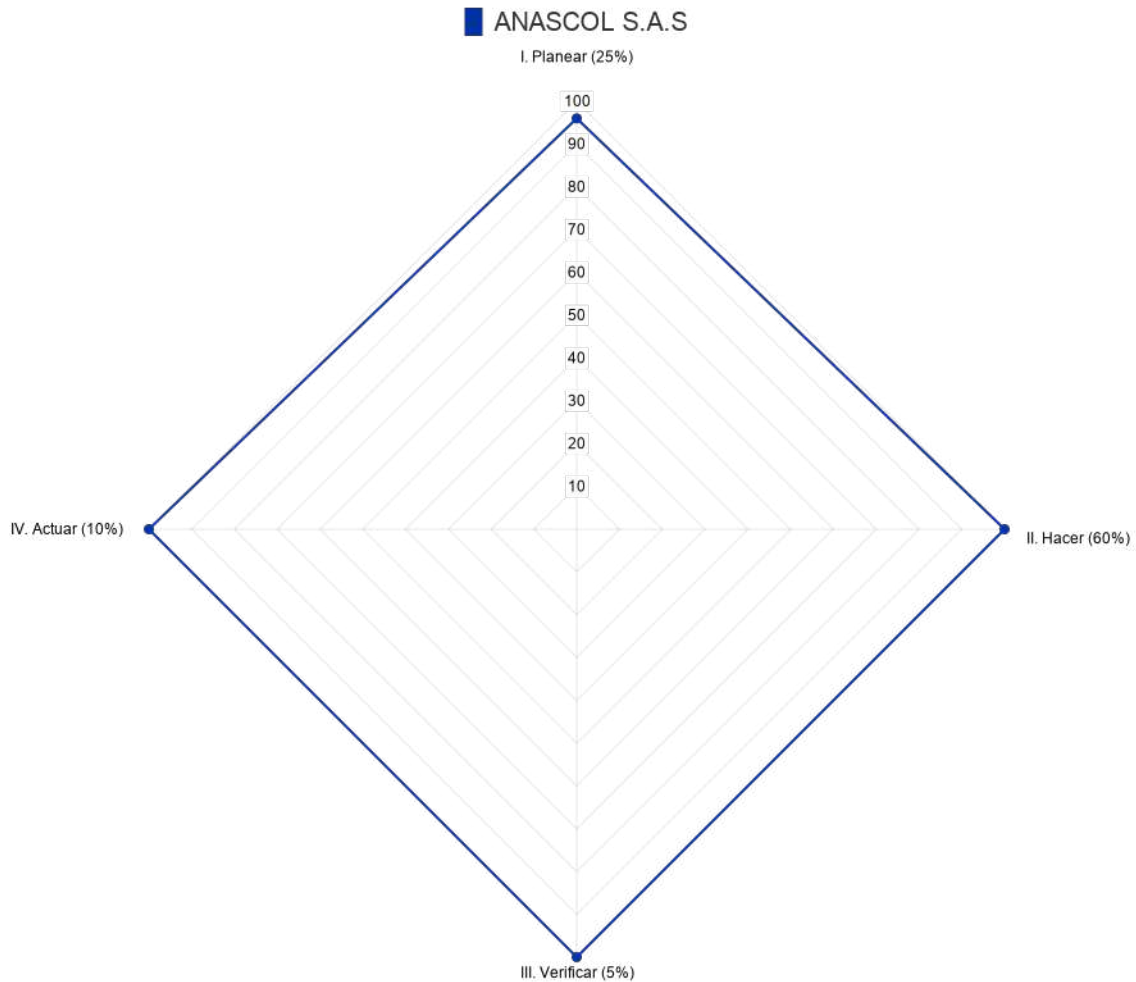
Tipo Identificación	Número Identificación	Nombre	Prestador
CEDULA	1030593001	DAYANA JOHAN BEDOYA MOSQUERA	

Introducción

La autoevaluación de los Estándares Mínimos es realizada por el empleador, según el artículo 28 de la Resolución 0312 de 2019, y los datos que ingresen obedecen única y exclusivamente a tu criterio como Compañía. ARL SURA no suministra o diligencia información, ni somos responsables por los resultados que de ella se generen. Una vez la completes, te entregaremos algunas recomendaciones para cumplir y/o mejorar el nivel evaluado.

ARL SURA informa que la empresa referenciada en el encabezado del presente documento, en cumplimiento de la normatividad vigente, actualmente se encuentra implementando el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y para ello, la empresa aplicó la herramienta diagnóstica de la Resolución 0312 de 2019, cuyo resultado está plasmado en este informe.

Resumen de Resultados



25/01/2022 ANASCOL S.A.S

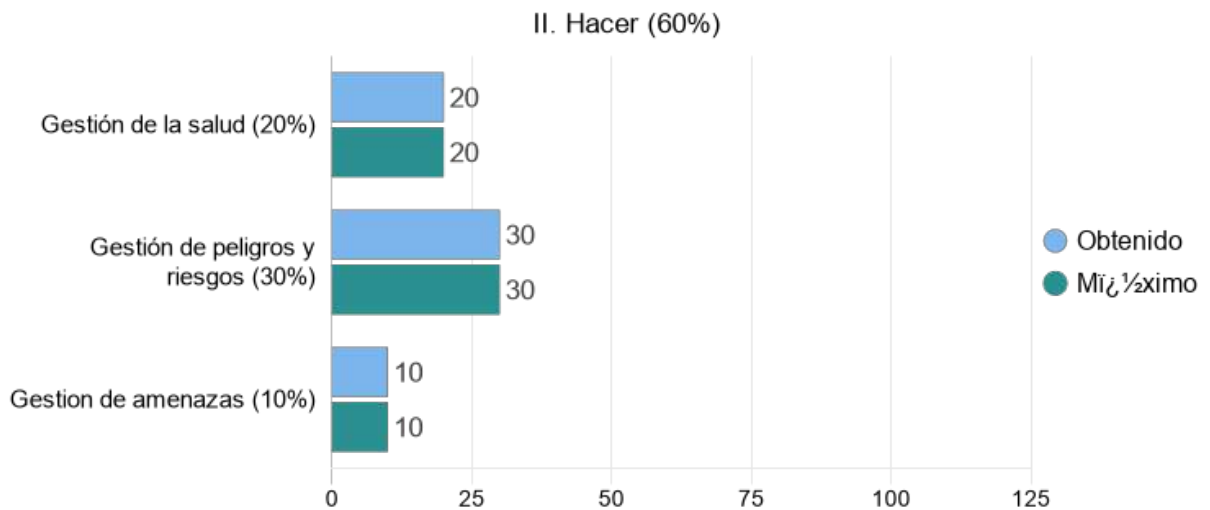
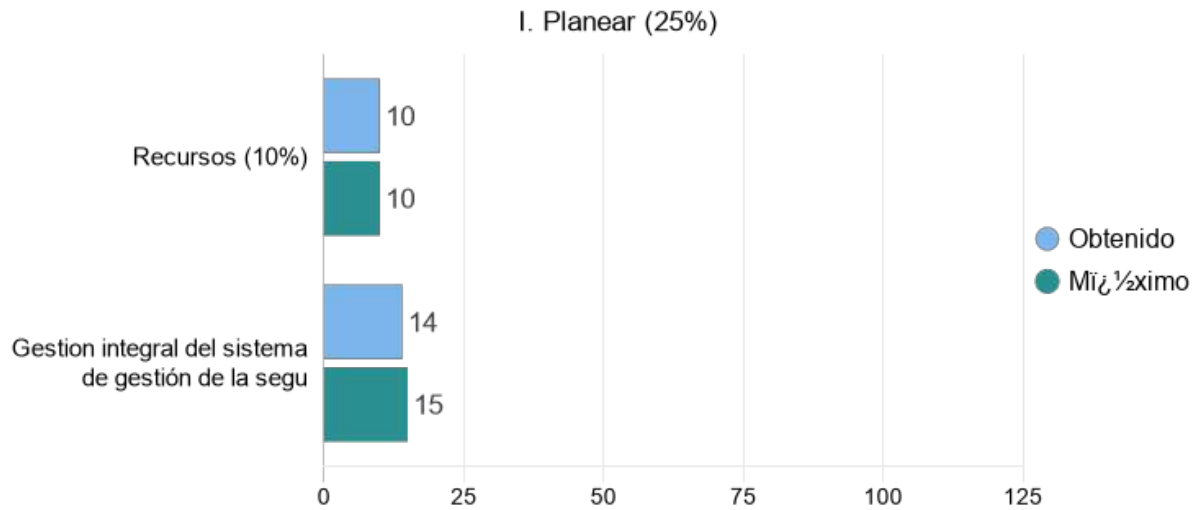
Item evaluado	% Calificación Real	Valor Ponderado (%)	% Implementación
I. Planear (25%)	96.0	25.0	24.0
II. Hacer (60%)	100.0	60.0	60.0
III. Verificar (5%)	100.0	5.0	5.0
IV. Actuar (10%)	100.0	10.0	10.0
% Total implementación			99.0

De acuerdo a su porcentaje de implementación del 99.0, su resultado es ACEPTABLE.

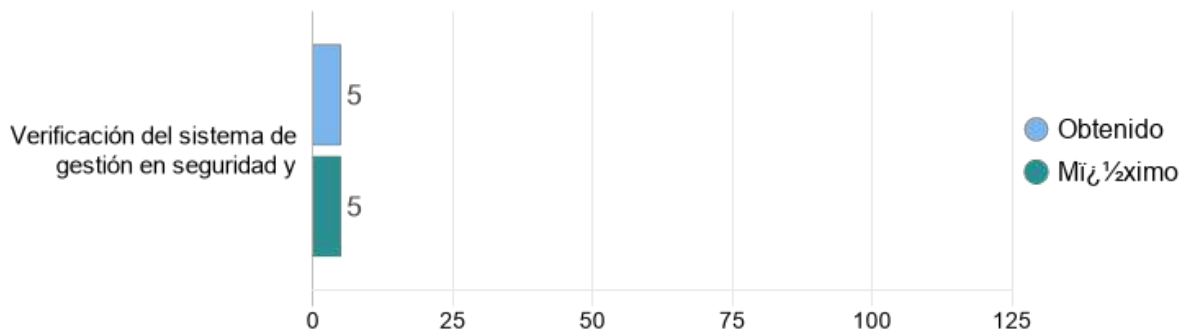
Detalle gráfico

A continuación podrá encontrar el detalle gráfico de cada uno de los aspectos evaluados y podrá comparar el resultado obtenido respecto al referente máximo a obtener

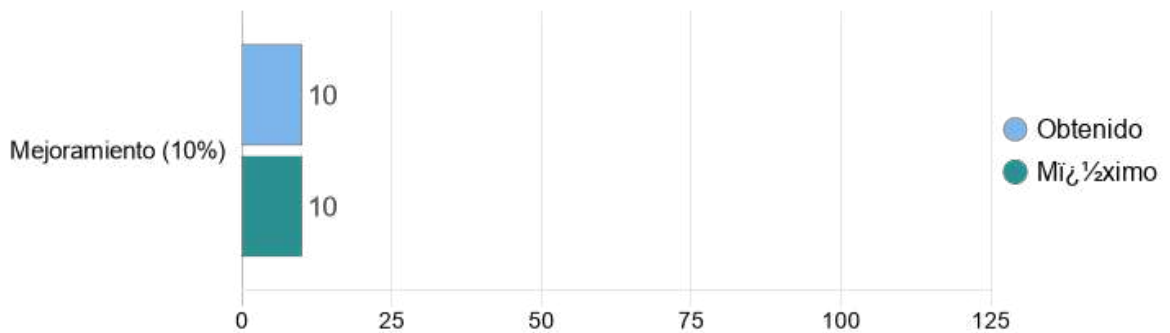
ANASCOL S.A.S



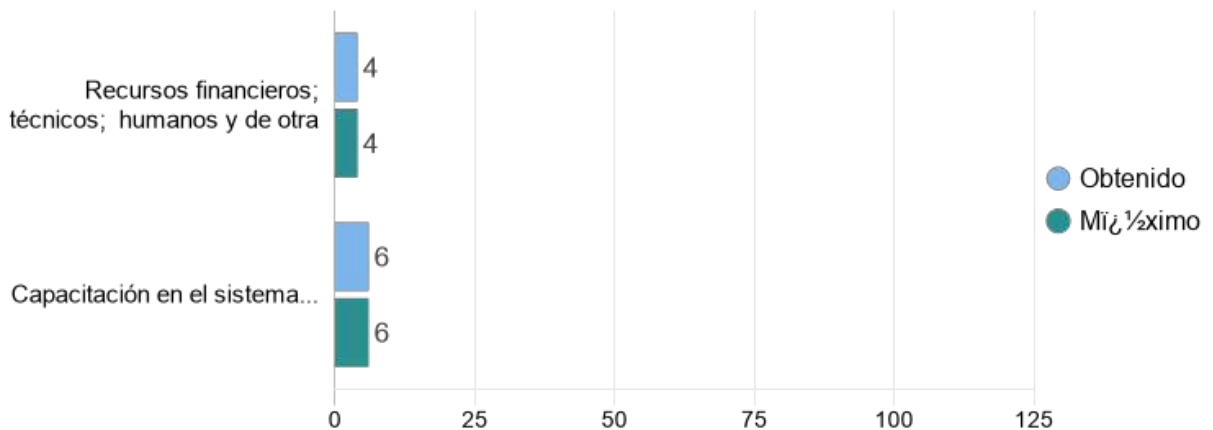
III. Verificar (5%)



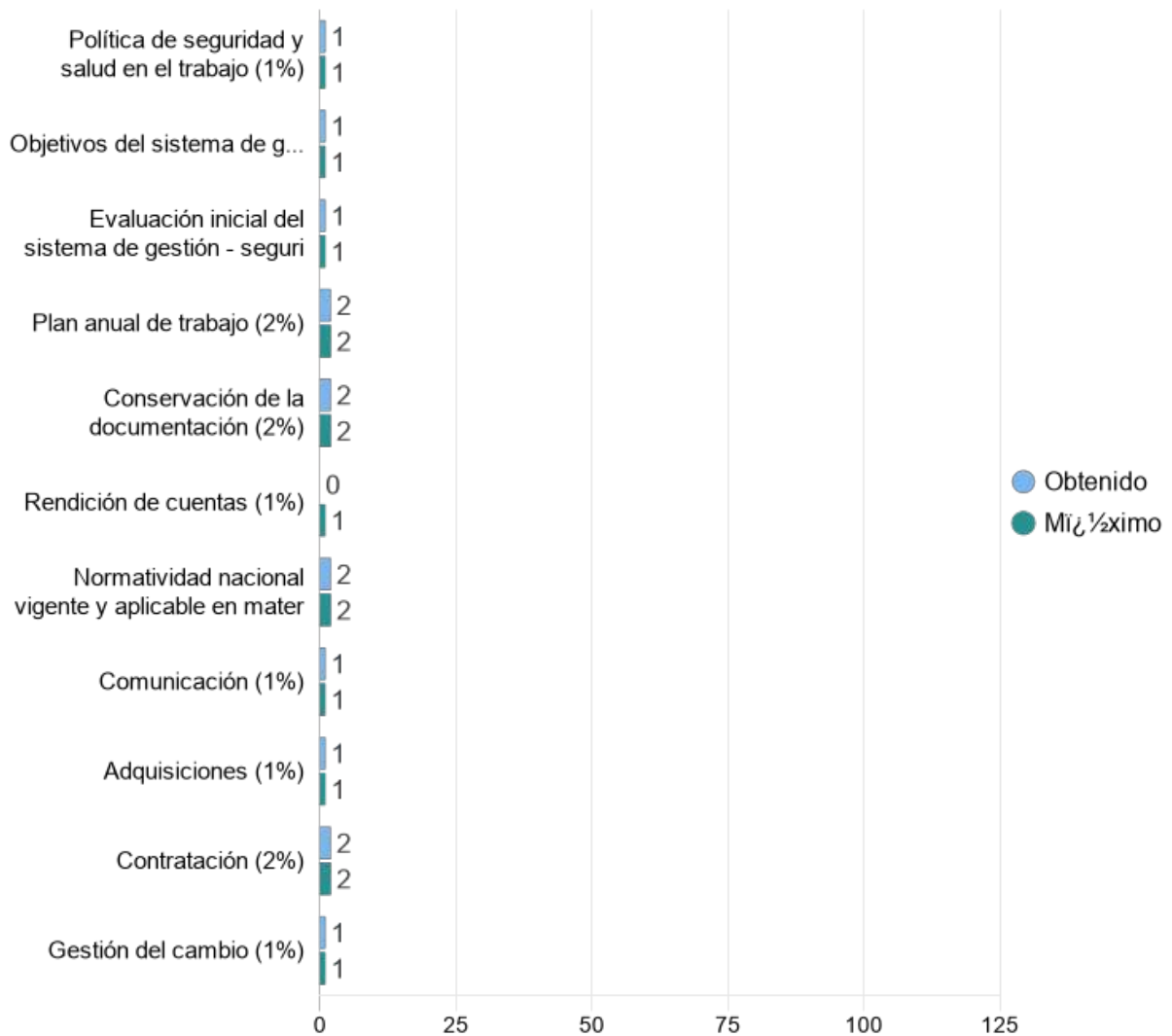
IV. Actuar (10%)



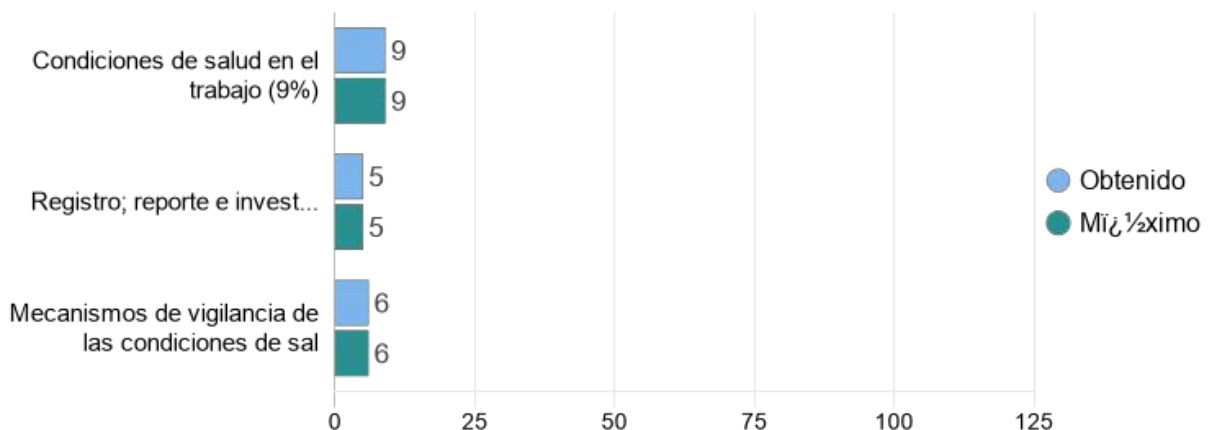
I. PLANEAR (25%) RECURSOS (10%)

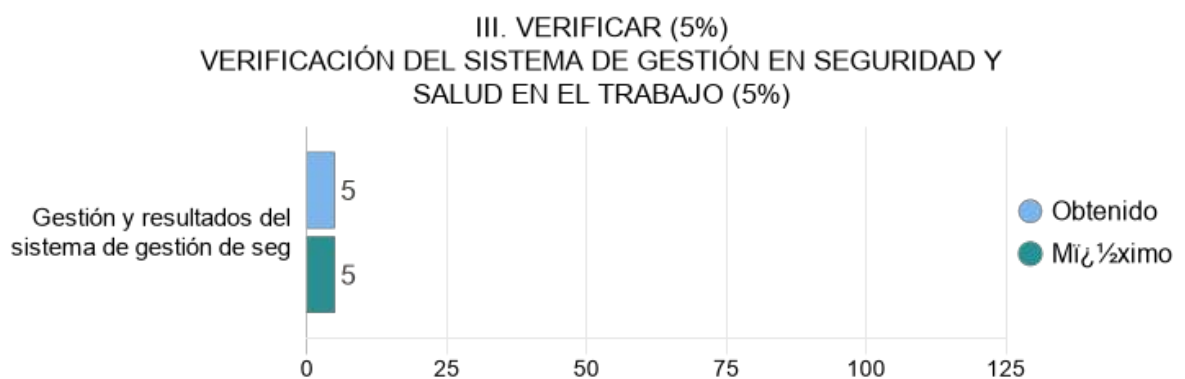
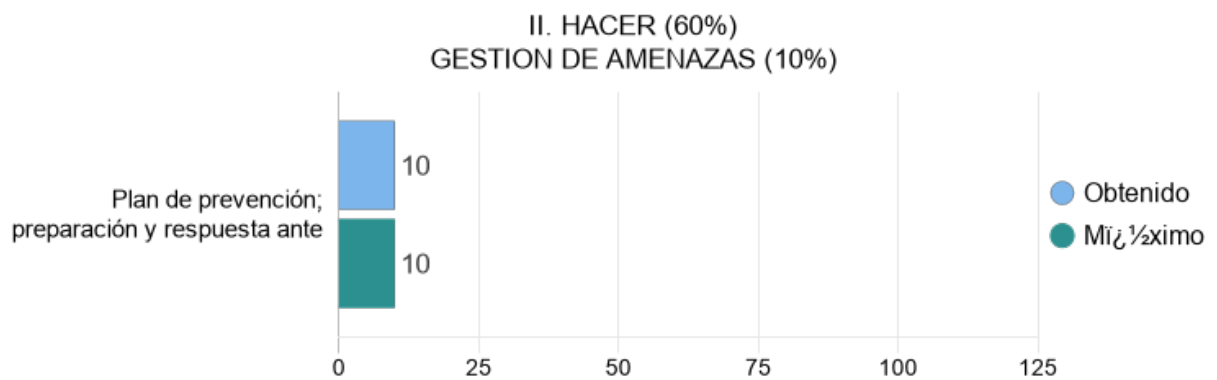
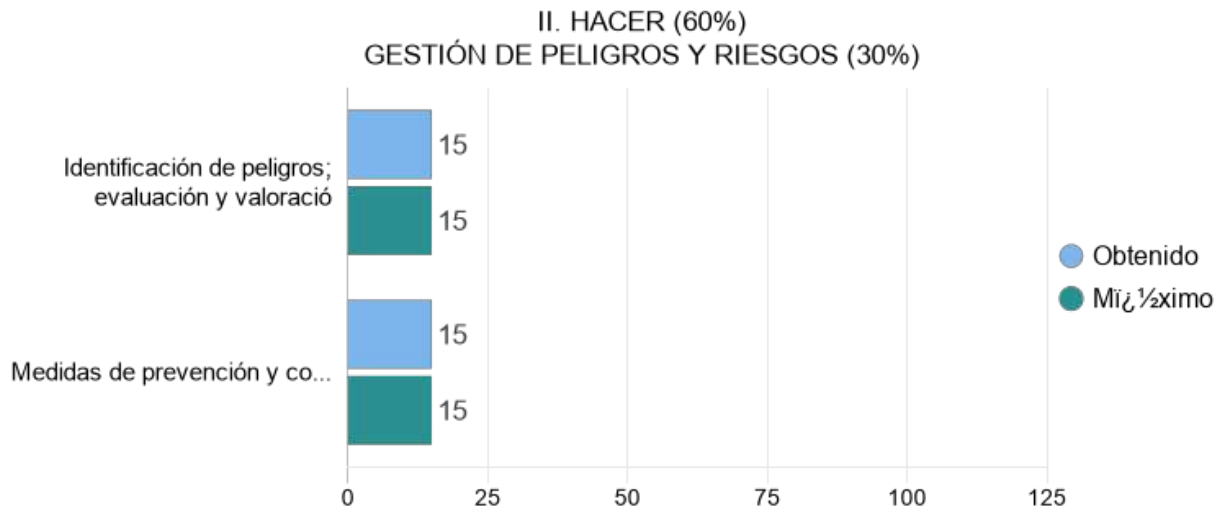


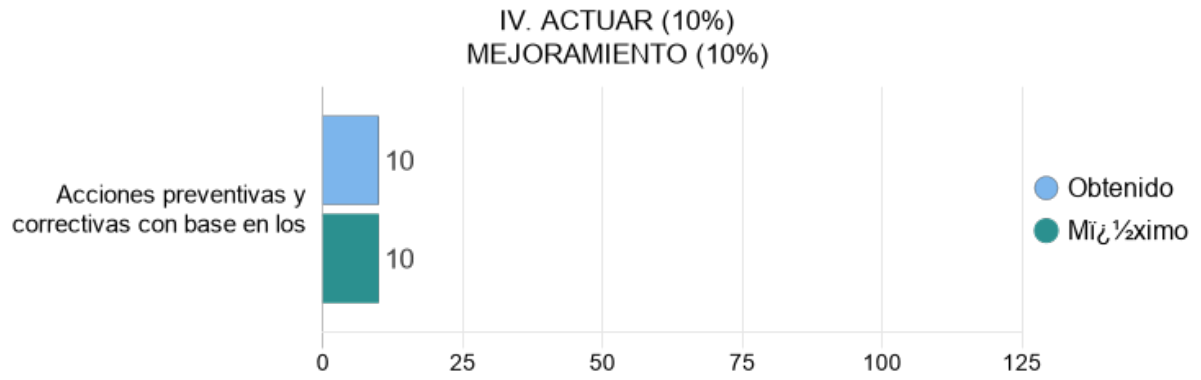
I. PLANEAR (25%)
 GESTIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD
 Y LA SALUD EN EL TRABAJO (15%)



II. HACER (60%)
 GESTIÓN DE LA SALUD (20%)







Fecha de Generación del informe: 25 de enero de 2022

Recomendaciones / Observaciones ANASCOL S.A.S

Sección	Pregunta	Respuesta	Recomendaciones	Prioridad	Observación
---------	----------	-----------	-----------------	-----------	-------------

Nota: En esta tabla aparecen las preguntas que tengan recomendaciones u observaciones

Tabla de referencia para valoración:

Planes de mejora conforme al resultado de la autoevaluación de los Estándares Mínimos. Los empleadores o contratantes con trabajadores dependientes, independientes, cooperados, en misión o contratistas y estudiantes deben realizar la autoevaluación de los Estándares Mínimos, el cual tendrá un resultado que obligan o no a realizar un plan de mejora, así:

CRITERIO	VALORACIÓN	ACCIÓN
Si el puntaje obtenido es menor al 60%	CRÍTICO	1. Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento de inmediato. 2. Enviar a la respectiva Administradora de Riesgos Laborales a la que se encuentre afiliada el empleador o contratante, un reporte de avances en el termino maximo de tres (3) meses despues de realizada la autoevaluacion de estandares Minimos. 3. Seguimiento anual y plan de visita a la empresa con valoracion critica, por parte del Ministerio del trabajo.
Si el puntaje obtenido está entre el 60 y 85%	MODERADAMENTE ACEPTABLE	1. Realizar y tener a disposición del Ministerio del Trabajo un Plan de Mejoramiento. 2. Enviar a la Administradora de Riesgos Laborales un reporte de avances en el termino maximo de seis (6) meses despues de realizada la autoevaluacion de Estandares Minimos. 3. Plan de visita por parte del Ministerio del trabajo.
Si el puntaje obtenido es mayor a 85%	ACEPTABLE	1. Mantener la calificación y evidencias a disposición del Ministerio del Trabajo, e incluir en el Plan de Anual de Trabajo las mejoras que se establezcan de acuerdo con la evaluacion.

Bogotá D.C; viernes 13 de Mayo de 2022

Señores
IBAL S.A. E.S.P. E.S.P. OFICIAL S.A E.S.P.
Ibagué


Referencia: Modalidad invitación pública simplificada por cuantía mayor o igual a 200 y menor o igual a 1000, INVITACIÓN: No. 113 DE 2022- "SEGUIMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE VERTIMIENTOS DE ARD EN LAS CUENCAS URBANAS DE LOS RÍOS CHIPALO, COMBEIMA, ALVARADO Y OPIA, LA CARACTERIZACIÓN FIFICO QUIMICA DE ARD DE ENTRADA Y SALIDA DE LAS PTARD EL TEJAR, AMÉRICAS Y COMFENALCO, DE VERTIMIENTOS PUNTUALES Y AGUAS SUPERFICIALES".

Asunto: Declaración juramentada

Yo, Eduardo Granada Gutierrez identificado como aparece al pie de mi firma, declaro bajo la gravedad de juramento, no encontrarme incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad contenidas en la Constitución Política de Colombia, en la Ley 80 de 1993 y demás normas legales, reglamentarias, estatutarias relacionadas con el tema, para suscribir el presente proceso. De igual forma, declaro bajo gravedad de juramento no encontrarme incurso dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas por la ley, que no tiene a la fecha de presentación de la oferta deudas con las entidades del municipio de Ibagué, con la Contaduría Pública.



EDUARDO GRANADA
Primer Suplente del Representante Legal
C.C. 79.485.237

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 1 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

1. OBJETIVO

ANASCOL S.A.S en cumplimiento con los requisitos técnicos establecidos por la norma NTC ISO/IEC 17025 documenta por medio del siguiente procedimiento técnico el proceso de muestreo realizado por el personal y los controles de calidad, seguridad, salud en el trabajo y ambiente que se deben tener en cuenta para las diferentes matrices.

2. APLICABILIDAD

Este procedimiento se establece para la toma de muestras efectuadas en ANASCOL S.A.S, de acuerdo con los lineamientos establecidos en los manuales de campo y laboratorio.

3. PRECAUCIONES

Para la toma de muestras se deben tomar todas las precauciones de seguridad necesarias reduciendo al máximo los posibles riesgos tales como caídas, torceduras, golpes y/o traumas que afecten la integridad física del personal.

4. EQUIPOS Y MATERIALES

TABLA 1. DE EQUIPOS CON MATRICES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE				
Sub-matriz	ITEM	EQUIPOS Y MATERIALES	SEGURIDAD	AMBIENTAL
Dispositivos eléctricos-electrónicos	1	Equipo portátil para mediciones de pH y temperatura	Verificar las condiciones y estado del equipo, realizar mantenimiento y limpieza adecuada al equipo, cuidar el equipo evitando pérdidas o robo durante el traslado al punto de monitoreo o durante este, revisar el estado y niveles de las baterías.	Disponer adecuadamente los residuos resultantes de cada material o herramienta.
	2	Equipo portátil conductividad eléctrica, ORP		
	3	Equipo portátil espectrofotométrico para medición de Cloro Total y Cloro Residual		
	4	Equipo portátil de oxígeno Disuelto		
	5	Cronómetro		
	6	Anemómetro		
	7	Calculadora científica		
	8	Cámara fotográfica.		
	9	Sistema de posicionamiento global GPS (si aplica).		
	10	Molinete o micromolinete (si aplica)		
	11	Bomba para filtrar		

ORIGINAL



Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 2 de 40
Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

TABLA 1. DE EQUIPOS CON MATRICES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE

Sub-matriz	ITEM	EQUIPOS Y MATERIALES	SEGURIDAD	AMBIENTAL
	12	Linterna - Baterías	Revisar el estado y niveles de carga de las baterías.	Disponer adecuadamente las baterías, se sugiere el uso de baterías recargables.
Materiales, utensilios, herramientas de muestreo	13	Recipientes plásticos y/o vidrio para la toma y contención de muestras.	Realizar un adecuado embalaje para evitar daños y reducir riesgos contra el bienestar e integridad del personal y de los bienes	Disponer adecuadamente los residuos resultantes de cada material o herramienta.
	14	Botella winkler (si aplica).		
	15	Kit de cloro		
	16	Cono imhoff (si aplica).		
	17	Probeta plástica o jarra graduada de 1000 o 500 ml.		
	18	Tubo o vara de plástico o vidrio para homogenizar o agitar.		
	19	Bolsa ziplock para medición de caudal (si aplica).		
	20	Nevera plástica con aislamiento adiabático o icopor.		
	21	Balde plástico aforado para medición de caudal y/o composición de muestras. – agitador.		
	22	Bailer		
	23	Draga		
	24	Pala – Palín – Pica – Barra		
	25	Bote - remos		
	26	Carpa		
	27	Decámetro o cinta métrica	---	
	28	Cuerda, sogá, manila, lazo o pita.	---	
	29	Bolsa plástica.	---	
	30	Cinta de embalar y de enmascarar (si aplica).	---	
	31	Cinta de seguridad		



Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 3 de 40
Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

TABLA 1. DE EQUIPOS CON MATRICES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE

Sub-matriz	ITEM	EQUIPOS Y MATERIALES	SEGURIDAD	AMBIENTAL
	32	Conos – estacas – varas de señalización	Al momento de realizar la delimitación del área dejar espacios de 1m a la redonda del lugar de trabajo, y retirar solo al momento de abandonar el área, y habiendo guardado todo, los objetos equipos y materiales deben estar dentro del encerramiento.	
	33	Planillero o Tabla gancho	---	
	34	Toalla de papel absorbente.	---	
	35	Lapicero y marcador permanente.	---	
	36	Encendedor o mechera	---	
	37	Machete	Mantener enfundado, solo de ser necesario desenfundar para corte de obstrutores u obstáculos que impidan el paso al punto de muestreo.	Minimizar o reducir el impacto generado sobre la zona al realizar los cortes o limpiezas del o hacia el sitio de muestreo.
Reactivos, soluciones, perseverantes	38	Agua destilada o en su defecto agua potable tratada.	Evitar la contaminación del agua con muestras o inadecuada manipulación.	Realizar ahorro y uso eficiente del agua.
	39	Hielo o refrigerantes para preservación.	Usar guantes para evitar quemaduras por temperaturas bajas	Realizar disposición adecuada de los refrigerantes que se encuentren en mal estado o deteriorados.
	40	Soluciones Buffer y patrón de calibración y/o verificación para pH y conductividad eléctrica.	Mantener en un recipiente hermético debidamente cerrado y rotulado, evitar	No realizar vertimientos a cuerpos de agua, al recurso suelo o en

ORIGINAL




Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 4 de 40
Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

TABLA 1. DE EQUIPOS CON MATRICES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE

Sub-matriz	ITEM	EQUIPOS Y MATERIALES	SEGURIDAD	AMBIENTAL
	41	Reactivos para fijar muestra de oxígeno disuelto (si aplica).	contacto con la piel usando guantes de nitrilo o látex, hacer el adecuado uso de los EPP's que apliquen, no exponer a temperaturas altas o extremas.	sistemas de alcantarillado, disponer en recipientes para desechos especiales, y disponer de forma adecuada los residuos sólidos, y guantes desechables.
	42	Reactivos kit de cloro		
	43	Reactivos para preservación de muestras.		
	44	Alcohol		
EPP's	45	Guantes, cofia, tapabocas.	A los elementos de protección personal se les debe realizar una inspección previa al muestreo, y verificar que se encuentre en óptimas condiciones para su uso, estos EPP's deben cumplir con la normatividad aplicable con respecto a la legislación colombiana.	Disponer adecuadamente los residuos resultantes. Y los guantes disponerlos como residuos peligrosos dependiendo el caso y fecha de vencimiento según aplique.
	46	Ropa de trabajo que brinde protección adecuada. (Pantalón, camisa manga larga, camiseta, bata u overol según aplique)		
	47	Botas de caucho o cuero de seguridad.		
	48	Gorra o casco según aplique.		
	49	Monogafas o gafas de seguridad y tapa-oidos según aplique.		
	50	Arnés, Línea de vida, Mosquetones, puntos de anclaje. (si aplica)		
Documentación	51	Manuales, procedimientos del área de muestreo, y documentación respectiva y competente.	---	Disponer como reciclaje o reutilizar en los casos que aplique,
	52	Formatos para registro de datos de campo revisados y aprobados.	---	
	53	Documentos de identificación personal: EPS, ARP, planilla de autoliquidación de aportes.	---	

ORIGINAL

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 5 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

5. ETAPA PREVIA Y POSTERIOR AL MUESTREO

5.1. Previo al muestreo a realizar por los funcionarios de ANASCOL S.A.S, el área comercial solicitara al cliente toda la información del muestreo, como: condiciones de seguridad, tipo de muestreo, materiales, herramientas o equipos adicionales; además del área de disposición de residuos para realizar una buena disposición in-situ de ser posible o aplicable y evitar el transporte de los mismos reduciendo de esa manera el riesgo de contaminación. De no recibir la información solicitada, se deberá programar y realizar una visita técnica para evaluar las características del lugar de monitoreo. A partir de la información recopilada el coordinador de muestreo procede a diligenciar el plan de monitoreo FT 0654.


Nota: El formato FT 0654 PLAN DE MONITOREO debe llevar un orden consecutivo de acuerdo a los trabajos de campo que se realicen durante el año. Ej. (001-2019; 002-2019). El coordinador de muestreo deberá asignar esta identificación de acuerdo a los muestreos aprobados y plasmados en el documento digital FT 688 PROGRAMACIÓN DE MONITOREOS.

5.2. Realizar el alistamiento de material de acuerdo con el formato FT 0653, correspondiente a lo programado en la orden de servicio interno y establecido en el plan de monitoreo; con la finalidad de llevar acabo la ejecución del trabajo de manera adecuada y a satisfacción del cliente. Es importante asegurar el óptimo estado de los recipientes, su completa limpieza, aptitud y volumen adecuado para los análisis para los cuales está diseñado el monitoreo; tenga en cuenta que los recipientes de vidrio se deben usar preferiblemente para la toma de muestras a las cuales se le van a determinar compuestos orgánicos; aquellas de color marrón o ámbar reducen las actividades fotosensibles en algunos componentes de la muestra. Los recipientes de plástico se recomiendan para la toma de muestras en las cuales se van a determinar sustancias inorgánicas cuyos analitos sean menores a los constituyentes del vidrio.

5.3. Garantizar que los reactivos químicos que se requieran para el desarrollo de la actividad de campo, como es el caso del kit de oxígeno, kit de cloro y preservantes; cuenten con el adecuado rotulo y embalaje; así mismo, se debe asegurar que se encuentren con fecha de vencimiento vigente y sus respectivas fichas de seguridad. En sustancias como el almidón, utilizado en el kit de oxígeno, se recomienda realizar pruebas para garantizar que el mismo sea apropiado para el análisis; en estas se debe identificar que el indicador de la coloración esperada previo a la salida de campo.

5.4. Control de calidad muestreo

El control de calidad es un elemento esencial en todo programa de garantía de calidad en el campo. Además de los procedimientos estándar, el control de calidad requiere de la presentación de blancos y muestras duplicadas para constatar la pureza de los preservantes químicos; para detectar la contaminación en recipientes para muestras, papeles filtrantes, equipo de filtración y cualquier otro equipo empleado en la recolección o manipulación de muestras; y para detectar cualquier otro error

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 6 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica


sistemático o casual desde el momento en que se toma la muestra hasta el momento del análisis. También hay que recolectar réplicas de muestras para comprobar la reproducibilidad del muestreo. La oportunidad y la frecuencia de blancos y de réplicas de muestras se establecen en el diseño del proyecto.

Semanalmente se contará con un control de calidad, compuesto de blancos, estándares y/o un duplicado de alguna de las variables a analizar, esto con el fin de asegurar el control de calidad del muestreo. A dicho control se le realiza el mismo tratamiento de la muestra recolectada, se codificará con el mismo número de la muestra que ingresa y se le entrega a la persona encargada de calidad para su seguimiento.

- ✓ El blanco de campo se debe preparar al concluir cada jornada de muestreo, llenando los recipientes para muestra con agua destilada ultra pura, agregándoles el conservador de la misma forma que a las muestras de agua, cerrando los recipientes herméticamente y transportándolos luego al laboratorio de igual forma que las muestras de agua.
- ✓ Las réplicas de muestras se obtienen dividiendo una muestra en dos o más submuestras colectadas en condiciones lo más similares posibles. Esto se debe realizar periódicamente a fin de obtener la magnitud de los errores provocados por contaminación, errores casuales y sistemáticos y cualquier otra variación que se haya producido desde el momento en que se toman las muestras hasta que llegan al laboratorio.
- ✓ El estándar o patrón se utiliza para detectar cualquier error sistemático o sesgo en la metodología analítica, lo que es muy importante para la interpretación de los datos (PNUMA, 1994).
- ✓ Los Blancos de Filtros: Si las muestras de agua son "filtradas en el campo" para determinar el componente disuelto de ciertos elementos de la calidad del agua, los filtros a utilizar en campo deben lavarse previamente en el laboratorio con una solución que pueda eliminar cualquier contaminante que pudiera afectar la precisión de la medición de la variable de interés. Inmediatamente después del lavado, los filtros deben ubicarse en cajas Petri de plástico para su transporte a campo. Los equipos de filtración, tales como los embudos, deben lavarse previamente en el laboratorio utilizando el mismo procedimiento y luego transportarse en bolsas de polietileno selladas. Se debe preparar diariamente un "blanco de filtros" pasando una muestra de agua destilada ultra pura a través de uno de los filtros previamente lavados en el equipo de filtración y conservarlo igual que las muestras de agua para su posterior envío al laboratorio para analizar la(s) variable(s) de interés.
- ✓ Por otro parte, se debe recolectar por triplicado muestras para los análisis de Aceites y Grasas, Sulfuros y Cromatografía, por cada lote de 20 muestras, con el fin de cumplir con los controles de calidad de laboratorio de acuerdo a lo requerido el standard methods for the examination of water and wastewater 23rd.

En cuanto a las variables in situ se debe cumplir con el ítem de control y aseguramiento de calidad citado en cada uno de los procedimientos de campo (MT 0025 Determinación y validación de sólidos sedimentables, MT 0027 Determinación de pH, MT 0159 Determinación de Oxígeno Disuelto, MT 0208 Determinación y validación de conductividad y Sólidos Disueltos); dando cumplimiento con lo requerido el standard methods for the examination of water and wastewater 23rd edition y en la NTC 17025.


ORIGINAL

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 7 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

NOTA: El coordinador de campo al revisar los formatos de campo, registra los valores de los patrones de control en el formato FT 0607 Réplicas de parámetros in situ; como insumo de verificación de las cartas control de cada equipo.

- 5.5. Realizar la inspección y/o entrega de vehículo diligenciando el formato **FA 0456**, cuando se haga uso del vehículo de la empresa o se subcontrate el servicio.
- 5.6. Diligenciar el ATS antes de salir, identificando riesgos, peligros, condiciones inseguras, impactos, aspectos y riesgos al ambiente, y medidas de control.
- 5.7. Previo al transporte se debe realizar el adecuado embalaje de reactivos, neveras, materiales, equipos dentro de la camioneta, así como el uso de elementos de protección personal, (cinturón o cinturones de seguridad) para evitar riesgos y/o daños a los bienes y funcionarios de ANASCOL S.A.S.
- 5.8. Llegar al sitio de muestreo y ubicar el punto de toma de la muestra. Realizar el reconocimiento general del área para completar el ATS y verificar con el cliente aspectos del plan de emergencias del lugar de monitoreo, como por ejemplo que hacer en caso de una emergencia, ubicación del punto de encuentro, elementos de emergencias, persona(s) de contacto y números de emergencia.
- 5.9. Realizar la demarcación del área de trabajo con delimitadores y cinta de advertencia y/o señalización. Al momento de realizar la delimitación del área dejar espacios dentro de lo posible de 1,0 metro a la redonda del lugar de trabajo, asegurando que los materiales, equipos y herramientas permanezcan dentro del encerramiento o de la zona delimitada con la cinta de advertencia y/o señalización. Al finalizar el muestreo se debe, recoger y guardar todos los implementos de trabajo, limpiar la zona garantizando las mismas condiciones de aseo que al momento de iniciar la actividad y finalmente retirar los elementos delimitadores, al momento de abandonar el área.
- 5.10. Realizar la verificación de la calibración del equipo multiparámetro con los buffers de pH o patrón de conductividad previo al inicio de la actividad; así mismo verificar con el buffer y patrón de segunda fuente que corresponda y registrar los valores obtenidos en el formato **FT 0652** HOJA DE CAMPO - AGUA, en la parte posterior ítem control de calidad y en el formato FT 0607 REPLICAS Y CARTAS CONTROL DE PARAMETROS IN SITU del equipo de monitoreo.
- 5.11. Diligenciar los formatos de campo y/o acta(s) de reunión con las observaciones pertinentes durante la ejecución del muestreo. Solicitar al cliente o la persona encargada del establecimiento la firma de los formatos para garantizar la fidelidad de la información, conformidad y aval por parte del cliente del trabajo realizado.
- 5.12. Diligenciar el formato de cadena de Custodia **FT 0334** con la información puntual del muestreo (Información de la muestra, tipo de envase o material, N° de recipientes, volumen, parámetros, preservante, temperatura en campo, embalaje y transporte de la muestra, además de la información general de muestreo y firma del encargado de la toma de muestra, cómo se especifica en cada ítem del formato.

ORIGINAL

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 8 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

5.13. Al realizar la purga de recipientes, este contenido puede ser vertido al mismo cuerpo de agua; en el caso de los cuerpos de agua loticos se deberá realizar este vertido aguas abajo del punto de muestreo, y en todos los casos se debe prever que el vertido no influya o modifique las condiciones o características del punto de muestreo, la purga debe realizarse de 2 a 3 veces.

5.14. Al momento de realizar la toma y/o Recolección de la muestra, se deberá tener en cuenta las determinaciones establecidas en el **DT 0091 REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS**, también se deberá, utilizar todos los elementos de protección personal que apliquen, teniendo en cuenta la **TABLA DE EQUIPOS CON MATRICES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE**.

5.15. **PRESERVACIÓN, TRANSPORTE Y ENVÍO DE MUESTRAS AL LABORATORIO:** La preservación y embalaje de las muestras colectadas deberá realizarse de tal manera que impida su ruptura, derrame, alteración o deterioro durante el transporte. Refrigerar las muestras en una nevera, almacenar en un intervalo de $>2^{\circ}\text{C}$ y $\leq 6^{\circ}\text{C}$ de temperatura (por encima del punto de congelación)¹; protegerla de la exposición directa a luz solar, asegurando las condiciones de embalaje, y seguridad hasta su ingreso en recepción de muestras en las instalaciones de ANASCOL S.A.S. este paso deberá estar basado en las determinaciones establecidas en el **DT 0091 REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS**.

NOTA: El envío o entrega de muestras al laboratorio estará a cargo del personal de muestreo y/o el cliente, quien será responsable de su integridad.

6. TOMA DE MUESTRAS DE AGUA RESIDUAL

6.1. Revisar las matrices de ambiente y de seguridad indicado en la **TABLA DE EQUIPOS CON MATRICES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE** citada en el capítulo 4.


6.2. Este procedimiento se deberá realizar evitando el contacto del agua de muestra con la piel u ojos, utilizando guantes y los elementos de protección personal que sean necesarios.

6.3. Diligenciar los formatos de campo teniendo en cuenta los datos obtenidos in situ y la información asociada al desarrollo de la actividad; así como también los datos del equipo multiparámetro a utilizar con los valores de verificación de la calibración.

6.4. Definir el método a emplear para la recolección de las muestras y cálculo de caudal, según las condiciones y especificaciones del punto registradas en el formato plan de monitoreo FT 0654.

6.5. Realizar la toma de la muestra. A continuación, se debe homogenizar (con agitador de plástico vidrio o PVC) la muestra contenida en el recipiente o balde. Posteriormente, se procede a realizar la medición de los parámetros in situ establecidos en la orden de servicio y plan de monitoreo

¹ Método 1060C, Toma y Preservación de Muestras. Tabla 1060: I, Standard methods for the Examination of Water and Wastewater. American Public Health Association American Water Works Association, Water Pollution control Federation, 23ed. Washington, 2017.

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 9 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

cumpliendo con las determinaciones e instructivos establecidos en ANASCOL S.A.S., registrar los datos en el formato hoja de campo – agua FT 0652. Si al momento de recolectar la muestra se produce mucha espuma, se debe dejar reposar de 1 a 2 minutos, esto con el fin de facilitar la manipulación al momento de envasarla en sus frascos respectivos. Es importante tener en cuenta que la muestra debe ser lo más representativa posible en el momento de la recolección.

Nota 1: En los casos donde las condiciones del punto de monitoreo permitan un aforo volumétrico; se procede inicialmente con la ayuda de un recipiente aforado a la medición de este y posteriormente se recolecta el volumen de muestra necesaria para las mediciones in situ, purga de recipientes y almacenamiento.

Nota 2: En caso de no poder recolectar la muestra con el balde; esta se tomará por medio de otro elemento como, por ejemplo: probeta, bolsa, bolsa Ziploc, etc. Si las condiciones físicas del punto de muestreo lo permiten. A continuación, se realizará la medición de los parámetros in situ; en caso que el caudal sea muy bajo hacer referencia en el plan de monitoreo y hoja de campo. Cuando en el sitio de monitoreo no se presenta caudal, como en el caso de vertimientos apozados (acumulación de agua sin movimiento apreciable), agitar la muestra con una varilla, recolectar el volumen necesario y realizar las mediciones de los parámetros in situ.


6.6. En el caso en que el vertimiento no se realice de manera continua sino de manera intermitente, ò que el tratamiento del agua residual sea realizado por lotes; el muestreo pasará de muestreo compuesto a muestreo simple o se reprogramará si las condiciones se regulan siempre y cuando el cliente lo solicite. En el monitoreo simple se debe realizar (1) una medición y adicional a esto un duplicado de las variables in situ con el fin de dar cumplimiento con lo requerido en la norma 17025 y el standard methods for the examination of water and wastewater 23rd edition.

Nota: Las muestras tomadas en el monitoreo simple deben preservarse inmediatamente según el documento DT 0091 REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS.

6.7. La composición de la muestra se realiza en campo, realizando los cálculos pertinentes para determinar el volumen de cada alícuota, con ayuda de calculadora o formato digital o magnético “Blancos de muestreo” dependiendo del método, numero de alícuotas y numero de mediciones, usando las fórmulas consignadas en el presente documento.

6.8. La ausencia de flujo del vertimiento durante alguna de las tomas se debe registrar en el formato hoja de campo – agua FT 0666, marcando una raya o línea en el espacio correspondiente, anotar en observaciones y en el plan de monitoreo la causa de la ausencia del flujo.

Nota 1: En los casos que no se pueda realizar aforo de caudal por condiciones del punto o empozamiento y se cuente con aprobación del cliente; se debe realizar la composición uno a uno /1-1 de la muestra para análisis, consignando la observación en los formatos de campo FT 0666 y plan de monitoreo FT 0654 y/o acta de reunión DCA-FA 0075. (Es decir, se utiliza el mismo volumen de muestra en cada alícuota, asegurando el volumen necesario para análisis; ejemplo. Si durante un monitoreo 8 Hrs con frecuencia de recolección cada hora se requiriera una muestra necesaria para análisis de 900ml; se debe obtener un total de 9 muestras durante el monitoreo (100 ml por

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 10 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica


cada alícuota), la cual se homogeniza al finalizar la actividad y se almacena en los recipientes de transporte).

Nota 2: Para monitoreo compuesto donde el tiempo y frecuencia para toma de muestras en composición es corto (ejemplo monitoreo compuestos 2 horas y 4 horas), se recomienda llevar recipientes para alícuotas de volumen mayor a 2000ml o de 3000ml, con el objeto de asegurar el volumen a componer por cálculo de caudales. En casos donde el volumen para análisis no se pueda obtener, se debe verificar el volumen mínimo solicitado en el documento DT 0091, en el cual esta consignada la información requerida por cada análisis; asegurando los volúmenes de composición y parámetros a realizar.

Nota 3: En caso de no evidenciarse un vertimiento continuo y al finalizar el monitoreo compuesto no sea posible recolectar el volumen de muestra mínima para los análisis. Se debe informar al cliente y al área comercial de la novedad para reprogramar la actividad de campo. Posteriormente se registra la observación en los formatos de campo FT 0652 y plan de monitoreo FT 0654 y/o acta de reunión DCA-FA 0075.

- 6.9. Rotular los envases colectores con información básica: fecha, tipo de agua, punto de muestreo, tipo de análisis y preservación correspondiente, tomando como referencia los REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS DT 0091.
- 6.10. Importante escribir las observaciones pertinentes durante la ejecución del muestreo; procedencia, características del agua, condiciones del sitio. Si es posible hacer una descripción del proceso(s) generador(es) del vertimiento en la hoja de campo FT 0652.
- 6.11. Al finalizar el muestreo se debe completar valores, datos, anexos a que haya lugar en los formatos hoja de campo FT 0652 y aforo volumétrico – velocidad área – vertederos FT 0666 y demás documentos del monitoreo, para la solicitud posterior de la firma del cliente o la persona a cargo del establecimiento.
- 6.12. Para la toma de muestra de variables puntuales como Aceites y Grasas e Hidrocarburos, establecidas en el DT 0091. Se deberá recolectar la muestra directamente en el recipiente, teniendo en cuenta el momento en el que se aprecie mayor flujo de caudal, (generalmente esto ocurre al medio día, o a la hora en que se registra el mayor movimiento en las actividades del establecimiento) estas muestras deben ser preservadas en campo, según los lineamientos del DT 0091 REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS.
- 6.13. Todos los recipientes utilizados en campo deben purgarse previamente de 2 a 3 veces con la muestra a analizar, exceptuando los recipientes estériles o los recipientes para muestras de Aceites y Grasas e Hidrocarburos y las variables de cromatografía contenidos en los recipientes de vidrio boca ancha y ámbar respectivamente.
- 6.14. Almacenar y transportar las muestras al laboratorio debidamente rotuladas, preservadas, refrigeradas según el documento DT 0091 REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS, garantizando las condiciones establecidas en el manual técnico MT0033 Flujo Interno de muestras Cap. 4 Verificación y/o Rechazo.

ORIGINAL

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 11 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

6.15. METODOS DE AFORO PARA AGUAS RESIDUALES

Ubicado el sitio toma de muestra, realizar una inspección visual para determinar el método de aforo que se ajuste a las condiciones físicas y estructurales por las cuales ocurre el vertimiento. Entre los métodos se encuentran:

6.15.1. Método volumétrico mediante balde o caneca.

Cuando el vertimiento presenta una caída de agua en la cual se pueda colocar un recipiente que reciba todo el flujo de la descarga. Se requiere de un cronometro que se activa simultáneamente a la toma de la descarga en un recipiente aforado. Se mide el tiempo transcurrido desde el inicio hasta el final de la toma de muestra. Siendo caudal Q (L/S) igual a un volumen de muestra (L) entre un tiempo determinado (S). Se calcula como: $Q = V/t$.

Este proceso se repite las veces que sean necesarias para obtener una muestra compuesta en un periodo de tiempo establecido. Al final del monitoreo se deberá homogenizar las alícuotas de cada muestra para la composición de la muestra final.

Método Volumétrico: Se procede a purgar el recipiente colector de muestra de 2 a 3 veces con el agua del punto a muestrear y analizar; se ubica el recipiente o balde de volumen adecuado de manera que se reciba todo el flujo, evitando perdidas del vertimiento, para lo cual se puede fijar una de las dos variables como dependientes ya sea volumen o tiempo, o no se fija ninguna variable y se realiza la anotación de ambas "Tiempo y Volumen" en ambos casos, se toma un volumen de muestra activando simultáneamente el cronometro desde el inicio hasta el final de la toma del caudal, y se registran datos de volumen, tiempo y el cálculo de caudal en el formato FT 0666.

El cálculo del caudal se puede realizar por medio de la hoja magnética, desde un dispositivo electrónico, o se podrá realizar por calculadora para lo cual se admitirá por 15ml de diferencia por cifras significativas y aproximaciones.

Fórmulas que se utilizan para determinar caudales y alícuotas

El caudal se calcula mediante la fórmula:

$$Q = \frac{V}{t}$$

Donde:

Q = Caudal en litros por segundo

V = Volumen en litros

t = Tiempo en Segundos, s.

Las alícuotas se calculan de la siguiente fórmula:

$$Vi = \frac{V}{\sum_i^n Qi} \times Qi$$

Donde:


Vi = Volumen de cada alícuota o porción de muestra (mL)

Qi = Caudal instantáneo de cada muestra (L/s)

V = Volumen total a componer (mL)

$\sum_i^n Qi$ = Sumatoria de caudales (L/s)

ORIGINAL

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 12 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

6.15.2. Método del vertedero.

Este método consiste en una obstrucción hecha en un canal para que el líquido circundante retroceda un poco atrás de ella y fluya sobre o a través de ella. Se utiliza en plantas de tratamiento, grandes industrias, distritos de riego, etc. El uso de este método obedece a las características del vertimiento y a la infraestructura en el terreno.

En un vertedero el flujo del vertimiento se encauza sobre un canal abierto en el cual se determina la cabeza o carga (H) de la corriente sobre el vertedero, cuyo valor determina el caudal del canal. Existen limitaciones, la más relevante es lograr coincidir un vertedero de geometría conocida y graduado con el ancho del canal. En las siguientes figuras se citan los vertederos encontrados frecuentemente en campo.

Figura 1. Vertedero tipo rectangular con contracción.

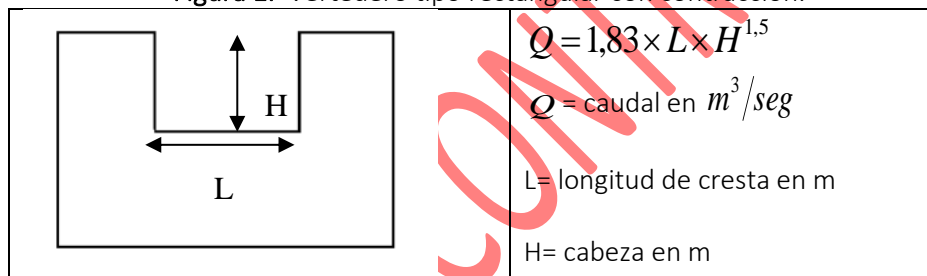


Figura 2. Vertedero tipo rectangular sin contracción.

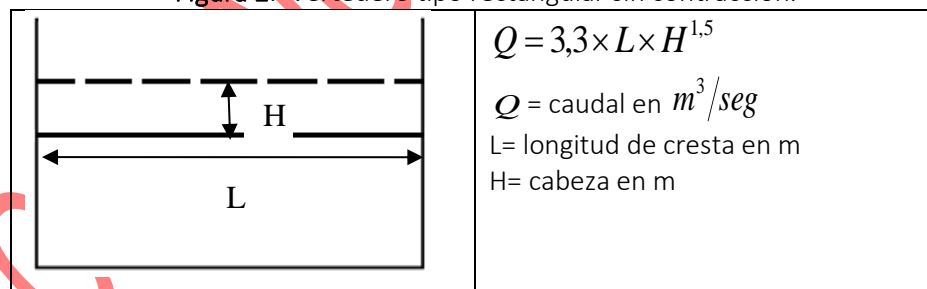



Figura 3. Vertedero triangular.¹

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 13 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

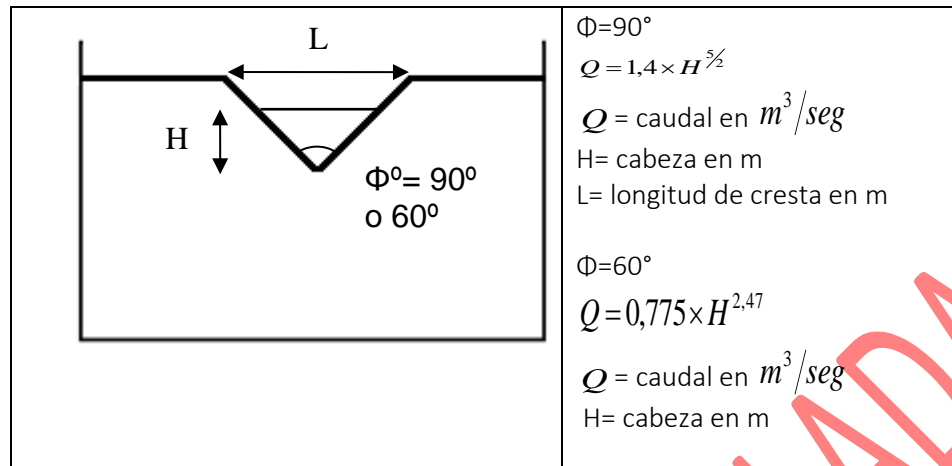
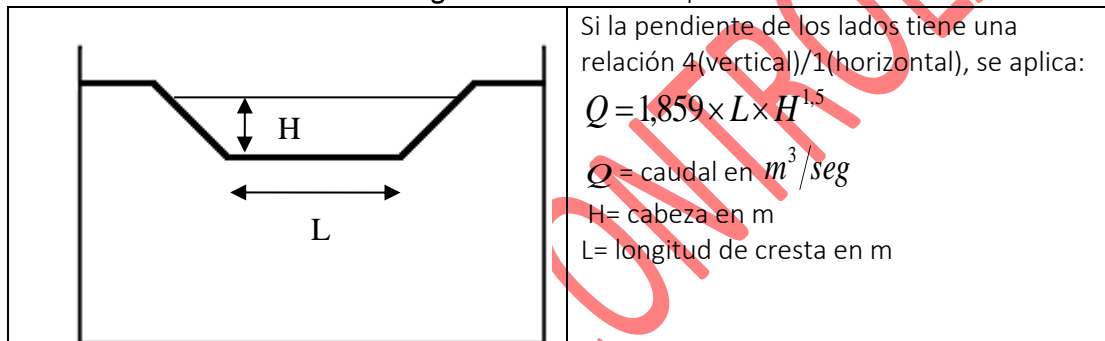


Figura 4. Vertedero trapezoidal.




FUENTE DE IMÁGENES Y FORMULAS: GUÍA PARA EL MONITOREO DE VERTIMIENTOS, AGUAS SUPERFICIALES Y SUBTERRANEAS, IDEAM 2004 CAPITULO 4

6.15.3. Aforador de Caudal Parshall

El aforador está constituido por una sección de convergencia con un piso nivelado, una garganta con un piso en pendiente hacia aguas abajo y una sección de divergencia con un piso en pendiente hacia aguas arriba. Gracias a ello el caudal avanza a una velocidad crítica a través de la garganta y con una onda estacionaria en la sección de divergencia.

El piso de la sección convergente está nivelado, tanto longitudinal como transversalmente; el de la garganta se inclina hacia abajo y el de la sección divergente tiene un declive ascendente. El ancho de la garganta (W) se emplea para señalar el tamaño del aforador.

El flujo en la estructura puede ocurrir bajo dos diferentes condiciones hidráulicas: una donde no existe sumergimiento, llamado flujo libre y otra donde la elevación de la superficie del agua corriente hacia abajo, desde el aforador, tiene altura suficiente para retardar el índice de descarga, denominada flujo sumergido. Para determinar el gasto, se dispone de dos medidores de profundidad (H_a y H_b), los cuales se calibran colocando la cota "cero" coincidiendo con la cota de la cresta del canal (sección convergente).

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 14 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

Cuando se elige la relación correcta entre el ancho de la garganta y la descarga, la velocidad de aproximación queda controlada automáticamente. Este control se logra seleccionando una anchura de garganta suficiente para admitir el flujo máximo que habrá de aforarse, pero al mismo tiempo, suficientemente angosta para que cause un aumento en la profundidad del flujo aguas arriba. El resultado es un área transversal mayor en el cauce que aproxima y, en consecuencia, una reducción en la velocidad.

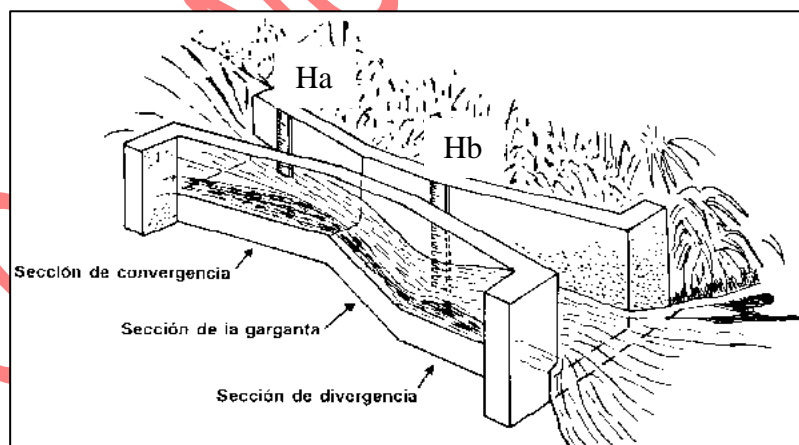
El cálculo del caudal en el caso del flujo libre solo requiere medir una altura de nivel del agua, lo cual ocurre cuando la altura de la escala inferior es menor del 60% de la que se lee en la escala superior. La salida libre se determina midiendo la altura en la escala superior y la anchura de garganta, con estos datos se entra a una tabla que da el caudal.

Cuando la altura de la escala sea mayor que el 70% de la alcanzada en la superior se produce un flujo sumergido y la lectura de la escala superior queda afectada por este hecho. Investigaciones adelantadas por Parshall mostraron que cuando el grado de sumergimiento supera el 95% la determinación del gasto se vuelve incierta, debiéndose adoptar este valor como máximo.

Con un flujo libre el nivel del agua en la salida no es lo bastante elevado como para afectar el caudal a través de la garganta y, en consecuencia, *el caudal es proporcional al nivel medido en el punto especificado en la sección de convergencia* (figura 5). La relación del nivel del agua aguas abajo, H_b , con el nivel aguas arriba H_a se conoce como el grado de sumersión; una ventaja del canal de aforo Parshall es que no requiere corrección alguna hasta un 70% de sumersión.


Por lo cual el dato de caudal se deberá tomar en la sección de convergencia “parte superior de la canaleta (entrada)” donde se ilustra en la figura 5 (H_a).

Figura 5. Canaleta Parshall.



Dibujado a partir de Scott y Houston 1959. FAO. 1997

En los cálculos debe tenerse en cuenta que si $H_b = H_a$, el aforador trabaja con sumergimiento y la descarga (Q) es función de H_a y H_b .

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 15 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

El grado de sumergimiento (S) se determina así:

$$S = H_b / H_a$$

Donde:

H_a = Profundidad del flujo arriba

H_b = Profundidad del flujo abajo

Los valores de sumergimiento permiten conocer si el aforador trabaja a flujo libre o ahogado. En la tabla siguiente se presentan valores encontrados experimentalmente para diferentes tamaños del aforador:

Tabla N° 2

Tamaño del aforador (m)	Descarga Libre	Descarga con sumersión
$W < 0.30$	$S < 0.6$	$0.6 < S < 0.95$
$0.30 < W < 2.50$	$S < 0.7$	$0.7 < S < 0.95$
$2.50 < W < 15$	$S < 0.8$	$0.8 < S < 0.95$

Las ecuaciones para determinar la descarga en los aforadores Parshall, son:

Para flujo libre

$$Q = m H_a^n$$

Para flujo con sumergimiento: $Q = m H_a^n - C$

Los valores que pueden tomar los parámetros m y n varían de acuerdo con el tamaño del aforador. Parshall encontró experimentalmente los valores de los parámetros que para el caso de la descarga libre son:

Tabla N° 3. Valores de M y N para el cálculo de la descarga aforador Parshall (Fuente: Samuel Trueba Coronel "Hidráulica")



Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 16 de 40
Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

Valores de m y n para fórmula de descarga en unidades métricas					
W (m)	M	N	W (m)	m	N
0.15	0.381	1.580	4.5	10,790	1.6
0.30	0.680	1.522	5	11,937	1.6
0.50	1,161	1,542	6	14,229	1.6
0.75	1,774	1,558	7	16,522	1.6
1.00	2,400	1,570	8	18,815	1.6
1.25	3,033	1,579	9	21,107	1.6
1.50	3,673	1,588	10	23,400	1.6
1.75	4,316	1,593	11	25,692	1.6
2.00	4,968	1,599	12	27,985	1.6
2.50	6,277	1,608	13	30,278	1.6
3.00	7,352	1,600	14	32,570	1.6
3.50	8,498	1,600	15	34,863	1.6
4.00	9,644	1,600			

Cuando el aforador trabaja ahogado, se puede estimar el parámetro C con las expresiones siguientes:

W < 0.15 m

$$C = \frac{0.0285Ha^{2.22}}{\left(\frac{Ha + 3.05}{3.05} - S\right)^{1.44}} - \frac{Ha - 0.056}{87.94}$$

0.30 < W < 2.50 m

$$C = \left[\left[\frac{3.28Ha}{(1.8/S)^{1.8} - 2.45} \right] 4.57 - 3.14S + 0.093S \right] W^{0.815}$$

2.5 < W < 15.0 m


$$C = 69.671(S - 0.71)^{3.333} Ha^2 W$$

6.18.4. Aforo con flotadores.

Los aforos con flotadores son los más sencillos de realizar, pero también son los más imprecisos; por lo tanto, su uso queda limitado a situaciones donde no se requiere mayor precisión. Con este método se pretende conocer la velocidad media en la sección, para ser multiplicada por el área, y conocer el caudal, de acuerdo con la siguiente ecuación:

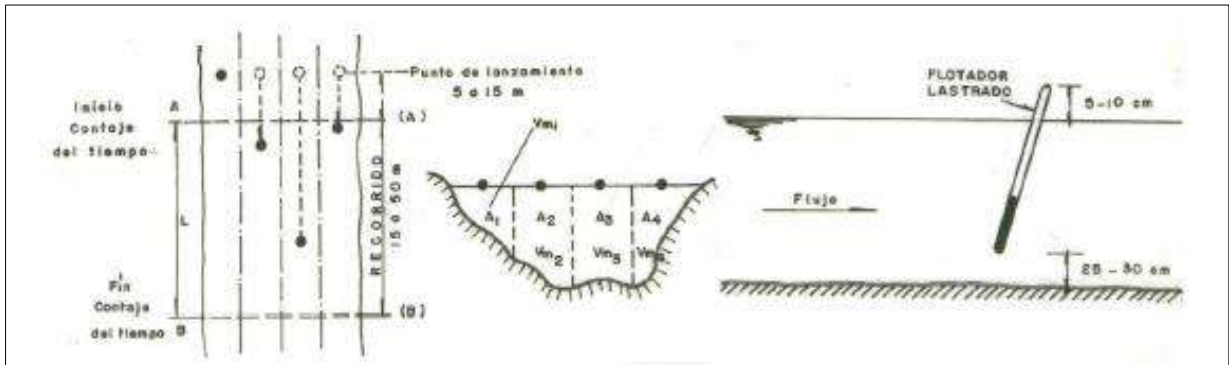
Q = (velocidad) (área)

ORIGINAL

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 17 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

Para la ejecución del aforo se procede de la siguiente forma (véase la Figura siguiente): Se toma un trecho de la corriente, de longitud L; se mide el área A, de la sección, y se lanza un cuerpo que flote, aguas arriba del primer punto de control, y al paso del cuerpo por dicho punto se inicia la toma del tiempo que dura el viaje hasta el punto de control, corriente abajo.

FIGURA 6. Esquema ilustrativo para el aforo con flotador



La velocidad superficial de la corriente, v_s , se toma igual a la velocidad del cuerpo flotante, y se calcula mediante la relación entre el espacio recorrido L, y el tiempo de viaje, t.

$$v_s = \frac{L}{t}$$


Se considera que la velocidad media de la corriente, v_m , es del orden de 0.75 v_s a 0.9 v_s , donde el valor mayor se aplica a las corrientes de agua más profundas y rápidas (con velocidades mayores de 2 m/s). Habitualmente, se usa la siguiente ecuación para estimar la velocidad media de la corriente:

$$v_m = 0.85 v_s$$

Si se divide el área de la sección transversal del flujo en varias secciones, de área A_i , para las cuales se miden velocidades superficiales, v_{si} , y se calculan velocidades medias, v_{mi} , el caudal total se podrá determinar como la sumatoria de los caudales parciales q_i , de la siguiente manera:

$$Q = \sum_{i=1}^n q_i = v_{m1} A_1 + v_{m2} A_2 + \dots + v_{mn} A_n$$

Se pueden obtener resultados algo más precisos por medio de flotadores lastrados, de sumersión ajustable. Estos flotadores consisten en un tubo delgado de aluminio, de longitud Lf l, cerrado en ambos extremos y con un lastre en su extremo inferior, para que pueda flotar en una posición próxima a la

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 18 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

vertical, de tal manera que se sumerjan hasta una profundidad de aproximadamente 25 a 30 cm sobre el fondo, y emerjan unos 5 a 10 cm.

La velocidad observada del flotador sumergido, v_f , permite la determinación de la velocidad media de la corriente, v_m , a lo largo de su curso, por la siguiente fórmula experimental,

$$v_m = v_{fi} \left(0.9 - 0.116 \sqrt{1 - \frac{L_{fi}}{y}} \right)$$

donde y es la profundidad de la corriente de agua.

El caudal se calcula de la siguiente manera:

$$Q = n \times V \times A$$

Donde

Q = Caudal, m^3/s

V = Velocidad superficial, m/s

A = Área transversal promedio, m^2

n = Factor que depende del material del fondo del canal:

0,4 - 0,52 poco áspero

0,46 - 0,75 grava con hierba y caña

0,58 - 0,7 grava gruesa y piedras

0,7 - 0,9 madera, hormigón o pavimento

0,62 - 0,75 Grava

0,65 - 0,83 arcilla y arena


6.18.5. TOMA DE MUESTRA DE AGUA RESIDUAL EN PUNTOS DE DIFÍCIL ACCESO O DE DISEÑO INADECUADO

En ciertos casos el punto de monitoreo puede presentar condiciones complejas que imposibilitan el aforo normal del vertimiento, hechos que se deben registrar en las observaciones del formato hoja de campo o plan de monitoreo. Garantizando la idoneidad del método utilizado, la integridad y seguridad del técnico de muestreo de ANASCOL S.A.S.

6.18.5.1. Cajas de inspección rebosantes.

Se puede encontrar cajas de inspección rebosando por alguno de sus lados imposibilitando la toma de caudal. En tal caso solicitar la limpieza de la caja al cliente y permanecer atento a lo largo de la actividad para evidenciar cualquier anomalía como por ejemplo el regreso esporádico de aguas propias del alcantarillado, u otras condiciones que puedan incidir en la toma de muestras no representativas. En este caso no se realizará toma de caudal.

ORIGINAL

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 19 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

6.18.5.2. Cajas de inspección sin caída de efluente.

Es el caso del vertimiento que escurre por la pared de la caja obstruyendo el muestreo de agua residual, generalmente obedece a caudales insignificantes. En tal circunstancia utilizar un toma muestra que se pueda colocar contra la pared (bolsa Ziplock o toma muestra de otro tipo según se pueda aplicar), acción que se sincroniza con la toma del tiempo de llenado, en caso de realizar la toma de muestra con la bolsa ziplock se deberá realizar la medición del volumen transvasando a un recipiente aforado.

6.18.5.3. Cajas de inspección con afluente y efluente al mismo nivel o en el fondo.

Hace referencia a cajas en las cuales las tuberías de entrada y salida se encuentran al mismo nivel o a ras del fondo. Se puede optar por alguna de las siguientes medidas:

Si se conoce las dimensiones de la caja se puede determinar un volumen y con la ayuda de un cronometro se determina el incremento de la lámina de agua sellando el efluente (salida). Importante verificar un sellado correcto del efluente a fin de evitar lecturas erróneas en el aforo y tomas no representativas de muestras.

Si la caja no presenta dimensiones uniformes es preciso sellar el afluente (entrada) de la caja y desocuparla, posteriormente se deberá sellar la salida o efluente y llenar con un volumen conocido de agua y de esta manera aforar la caja (según las características de flujo del vertimiento de la empresa) culminado el aforo de la caja se destapará el afluente y simultáneamente se colocará en marcha el cronometro y se procederá a observar el incremento de la lámina de agua hasta el punto aforado, al momento de que la lámina de agua llegue al punto o nivel aforado, se detendrá el cronometro y de esta manera se hallara el caudal.

6.18.5.4. Trampas de grasas


Se deberá determinar si después de este sistema de pretratamiento existe otra unidad de donde se pueda tomar la muestra. Llegado el caso que no se encuentre otra unidad o caja de inspección y el efluente se dirija hacia el alcantarillado, el aforo y muestreo deberá tomarse antes del alcantarillado. Si definitivamente las condiciones no dan lugar al aforo y muestreo, se buscará la manera de realizar la toma de muestra de manera tal que no se modifiquen los análisis por presencia excesiva de grasas. Es recomendable hacer una remoción previa de grasas para luego tomar la muestra.

6.18.5.5. Grandes descargas de agua residual

En ciertas industrias el flujo de vertimientos supera los volúmenes normales creando la necesidad de implementar otras herramientas de trabajo, por ejemplo, canecas de 55 galones o recipientes que puedan contener a totalidad todo el flujo, previamente este recipiente debe ser aforado. Es de especial atención el tiempo de llenado, para esta acción se deberá proveer algún mecanismo que asegure la exactitud del tiempo durante el procedimiento “cronometro”, y se deberán contemplar las condiciones de seguridad pertinentes según ameriten las condiciones del punto.

7. TOMA DE MUESTRAS DE AGUA POTABLE

ORIGINAL

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 20 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

7.1. Remitirse al capítulo 5 etapa previa y posterior al monitoreo.

7.2. Teniendo en cuenta las condiciones de asepsia que este tipo de monitoreo debe tener, para evitar las contaminaciones cruzadas alterando la representatividad en el análisis; las neveras en donde se van a trasladar los recipientes y posteriormente las muestras, deben ser desinfectadas con alcohol etílico o solución de hipoclorito de sodio al 5 o 10 % buscando eliminar por completo algún agente microbiano que reacciones durante el transporte; quien realice este procedimiento debe procurar mantener el área de trabajo en óptimas condiciones de orden y aseo, disposición adecuada de residuos generados dentro de esta actividad, para de ese modo evitar condiciones inseguras, riesgos y daños a los bienes e integridad del personal de ANASCOL S.A.S.

7.3. De acuerdo a lo establecido en el plan de monitoreo, se deberá determinar el punto de monitoreo, donde se garantice la representatividad de la muestra en relación con el factor de importancia en salud pública, procesos críticos o determinantes y frecuencia de uso significativo, identificando si proviene directamente de la red de distribución, tanque de almacenamiento o captación directa de cuerpo de agua bien sea superficial o pozo profundo. Procurar que este ubicado en zonas donde se garantice buenas condiciones de seguridad para la ejecución del trabajo, pisos sin derrames de líquidos que imposibiliten desplazamientos como posibles evacuaciones, áreas aireadas y con buena iluminación. Si es aplicable regirse por el ítem delimitación de zona de trabajo, reconociendo que podrán ser espacios pequeños como cocinas o baños donde no sea factible ejecutar esta delimitación, en todas las ocasiones se deberán evitar los derrames de sustancias químicas, como soluciones buffer o preservantes por flujo de personas o movimientos involuntarios.


7.4. El responsable de la toma de muestra por parte de Anascol S.A.S deberá portar y hacer un uso adecuado de toda la dotación de elementos de protección personal para la manipulación y recolección de la muestra según las indicaciones y socialización dada por el área de HSEQ y que, como mínimo portara cofia, tapabocas, guantes y bata los cuales deben de estar en óptimas condiciones. El trabajador debe protegerse las manos con guantes a fin de evitar quemaduras por el hipoclorito, sustancia química oxidante y corrosiva.

7.5. Diligenciar los formatos de campo teniendo en cuenta los datos obtenidos in situ y la información asociada al desarrollo de la actividad; así como también los datos del equipo multiparámetro a utilizar con los valores de verificación de la calibración.

7.6. Previo al inicio de la toma de muestra se deberá realizar la desinfección de los guantes utilizando algodón impregnado con alcohol etílico realizando barridos hacia afuera logrando una limpieza del 100 % de la superficie de los guantes que estará en contacto con la muestra, dejar secar con aire ambiente y proceder a la toma de muestra evitando contaminar los guantes con agentes externos, que puedan alterar la muestra. De ser así deberá ser realizado nuevamente el procedimiento anterior, siempre manteniendo el máximo orden y aseo en el sitio delimitado para la toma de muestras, evitando dejar residuos sólidos o hacer su óptima disposición.

7.7. Proceder a la limpieza y desinfección de cualquiera que sea el accesorio que descarga el agua si el accesorio dispensador es plástico, limpiar y desinfectar con alcohol etílico o solución de hipoclorito


ORIGINAL

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 21 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

de sodio o calcio con una concentración del 5 – 10% de cloro activo con la ayuda de algodón o gasa. Si el accesorio dispensador es metálico, la desinfección se puede hacer con calor directo, flameando (llama) durante un minuto a la boca del grifo. Posteriormente limpiar con un algodón empapado de alcohol. En caso que el grifo metálico se encuentre unido a un accesorio plástico la desinfección con calor directo no se debe realizar a fin de evitar deformaciones en el material.

- 7.8. Abrir el grifo, dejar salir agua por 1-2 minutos, con una presión considerable permitiendo así drenar el agua estancada en la instalación de toma de muestra para purgar el sistema y lograr captar la muestra real o agua de interés.
- 7.9. Para garantizar que la toma de muestra es realmente representativa, el lapso de tiempo durante la cual se realiza la recolección de muestra no debe ser superior a 5 minutos, incluyendo el tiempo de purga, sin que el agua deje de fluir para considerar la toma como única. En caso de toma de muestra y contra muestra estas se deben realizar en un periodo de tiempo no superior a 10 minutos.
- 7.10. La muestra para análisis microbiológico debe ser tomada al inicio del monitoreo antes de realizar otra toma que altere las condiciones como limpieza y desinfección de los guantes de quien toma la muestra (uso obligatorio de guantes previamente desinfectados, gafas, cofia, tapabocas y bata). Verifique el estado del recipiente, donde se garantice la esterilidad, manteniendo los sellos superiores en excelente estado al igual que la presencia del tiosulfato en pastilla (el tiosulfato solo se utiliza para muestras de agua potable y piscina). Lo más cerca posible del punto de monitoreo retire el sello de la bolsa Thio bag estéril, tome la bolsa de los extremos y ábrala haciendo uso de las pestañas blancas que se encuentran en la parte superior central, sumerja hasta completar un volumen de 100mL, asegurar que no se pierda el tiosulfato de sodio (cuando aplique) durante el llenado del contenedor, este procedimiento se debe realizar en el menor tiempo posible, impidiendo al máximo el contacto del recipiente abierto con el ambiente, retire el recipiente y asegure el cierre realizando los giros que lo sellen permitiendo una cámara de aire suficiente para conservar la microbiota presente en la muestra, refrigerar las muestras en una nevera, almacenar en un intervalo de $>2^{\circ}\text{C}$ y $\leq 6^{\circ}\text{C}$ (por encima del punto de congelación); protegerla de la exposición directa de la luz solar, asegurando las condiciones de embalaje, seguridad y evitando la contaminación cruzada, Cada 10 muestras tomar un replica.
- 7.11. Para análisis fisicoquímico: purgar de dos a tres veces el recipiente de muestreo evitando ingreso de elementos ajenos a la muestra dentro del mismo; recolectar el volumen de muestra necesario para los análisis en laboratorio. Es necesario llenar a ras el recipiente sin dejar espacio. Para determinación de plaguicidas usar recipientes de vidrio color ámbar, ya que los materiales plásticos pueden presentar contaminantes significativos que repercuten en los análisis de trazas.²
- 7.12. Al momento de realizar la toma y/o Recolección de la muestra, se deberá tener en cuenta las determinaciones establecidas en el **DT 0091 REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y**

² Grupo Salud Ambiental "Jaime Eduardo Ortiz Varón". MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA LA TOMA, PRESERVACION Y TRANSPORTE DE MUESTRAS DE AGUA DE CONSUMO HUMANO PARA ANALISIS DE LABORATORIO. República de Colombia, Instituto Nacional de Salud, Subdirección Red Nacional de Laboratorios. Bogotá D.C. 2011

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 22 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS, también se deberá, utilizar todos los elementos de protección personal que apliquen, teniendo en cuenta la Tabla N° 1.

- 7.13.** Para efectos de realizar las mediciones de las variables de campo: temperatura, pH, olor, sabor, conductividad y cloro residual libre, se debe extraer una porción de la muestra significativa en un recipiente limpio y libre de contaminantes diferente a aquellos donde se envasaron las muestras para el laboratorio, esto para evitar que el electrodo o sonda contamine. Registrar valores en el formato de campo FT 0652.
- 7.14.** Preservar las muestras para análisis determinados (remitirse al documento de toma y preservación de muestras DT 0091, almacenar y refrigerar en la nevera, en lo posible dejar bajo sombra o en el lugar más fresco posible, teniendo en cuenta las condiciones de embalaje seguridad y ambiente contenidos en la TABLA DE EQUIPOS CON MATRICES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE.
- 7.15.** Rotular los envases colectores con información básica: fecha, tipo de agua, punto de muestreo tipo de análisis y la preserva concerniente a cada envase frasco o recipiente basándose en las determinaciones estipuladas en los REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS DT 0091.
- 7.16.** Importante escribir las observaciones pertinentes durante la ejecución del muestreo. Observaciones como: procedencia, características del agua, condiciones del sitio en la hoja de campo FT 0652.
- 7.17.** Al finalizar el muestreo se debe completar valores, datos, anexos a que haya lugar en la hoja de campo FT 0652 y demás documentos del monitoreo, para la solicitud posterior de la firma del cliente o la persona a cargo del establecimiento.


8. METODOLOGÍA DE MUESTREO PARA AGUA SUBTERRÁNEA Y/O DE POZO

Previo al muestreo a realizar, los funcionarios de ANASCOL S.A.S. recopilarán la información acerca de la fuente, corriente subterránea o columna de agua a través de las observaciones registradas en la orden de servicio generada por el área comercial y la plasmada en el plan de monitoreo, esta información será confirmada en campo y registrada en el formato de campo respectivos.

Se tomará el siguiente procedimiento como una guía básica para la ejecución del muestreo de aguas subterráneas realizado por el personal de ANASCOL SAS, complementada con la información adjunta en apartados posteriores.

- 8.1** Remitirse al capítulo 5 etapa previa y posterior al monitoreo.
- 8.2** Diligenciar los formatos de campo teniendo en cuenta los datos obtenidos in situ y la información asociada al desarrollo de la actividad; así como también los datos del equipo multiparámetro a utilizar con los valores de verificación de la calibración.
- 8.3** Llegar al sitio de toma de la muestra y realizar el reconocimiento general del área.

ORIGINAL

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 23 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

8.4 Purga del pozo de producción, previo a la toma de muestra:

Para determinar cuándo un pozo ha sido purgado adecuadamente, los especialistas de campo deben:

- ✓ Realizar la purga de los elementos durante 5 minutos.
- ✓ Controlar el oxígeno disuelto, el pH, la temperatura o la conductividad eléctrica de las aguas subterráneas durante la purga. En este equilibrio las variaciones entre mediciones deben ser menores **± 10% dentro de la descarga bombeada**, alcanzando este estado se procede a tomar una muestra representativa del acuífero evaluado.
- ✓ Posterior a la estabilización se procede a la recolección de la muestra.

8.6. Purga de piezómetro o pozo de monitoreo, previo a la toma de muestra:

El volumen y tiempo de purgado del pozo dependerá del equipo utilizado y las condiciones hidrogeológicas del área. Se deberá preparar el equipo que va a utilizarse para la extracción del agua o purgado, que debe haber sido limpiado con anterioridad para no inducir contaminación cruzada. (bailer o bomba)

- ✓ Observar y registrar el volumen de agua eliminado. La cantidad de agua en la columna de agua (agua en el pozo vertical y la pantalla) debe estimarse antes de iniciar la purga. Para ello, las tres medidas deben ser tomadas y registradas: el diámetro del pozo, el nivel del agua y la profundidad total del pozo. La metodología específica para la obtención de estas medidas se encuentra a continuación. Una vez que esta información se obtiene, el volumen de agua que se purga puede determinarse mediante uno de varios métodos.

Para determinar el volumen bien, utilice las ecuaciones a continuación.

Volumen pozo = $\pi \times r^2 h$ [ecuación 1] (litros)


Donde:

r = radio del pozo (cm) de seguimiento

h = altura de la columna de agua (cm). [Esto puede determinarse restando la profundidad al agua de la profundidad total del pozo medido desde el mismo punto de referencia.]

En general, tres volúmenes del pozo se consideran eficaces, o se pueden hacer cálculos para determinar con base en los parámetros del acuífero y dimensiones del pozo el volumen adecuado para eliminar antes de la toma de muestras.³

³ COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA). MANUAL DE MUESTREO, TÉCNICAS DE MEDICIÓN DE PARÁMETROS IN SITU, Y ESTRATEGIAS DE MONITOREO PARA LA VIGILANCIA DEL AGUA SUBTERRÁNEA. TEL AVIV UNIVERSITY. Diciembre de 2015.


	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 24 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

8.7. Condiciones para la recolección:

- ✓ La muestra se debe tomar lo más cerca a la salida de la descarga.
- ✓ La muestra para análisis microbiológico debe ser tomada al inicio del monitoreo antes de realizar otra toma que altere las condiciones como limpieza y desinfección de los guantes de quien toma la muestra (uso obligatorio de guantes previamente desinfectados, gafas, cofia, tapabocas y bata). Verifique el estado del recipiente, donde se garantice la esterilidad, manteniendo los sellos superiores en excelente estado al igual que la presencia del tiosulfato en pastilla (el tiosulfato solo se utiliza para muestras de agua potable y piscina). Lo más cerca posible del punto de monitoreo retire el sello del recipiente estéril, tome la bolsa de los extremos y ábrala haciendo uso de las pestañas blancas que se encuentran en la parte superior central, sumerja hasta completar un volumen, asegurar que no se pierda el tiosulfato de sodio (cuando aplique) durante el llenado del contenedor, este procedimiento se debe realizar en el menor tiempo posible, impidiendo al máximo el contacto del recipiente abierto con el ambiente, retire el recipiente y asegure el cierre permitiendo una cámara de aire suficiente para conservar la microbiota presente en la muestra, refrigerar las muestras en una nevera, almacenar en un intervalo de $>2^{\circ}\text{C}$ y $\leq 6^{\circ}\text{C}$ (por encima del punto de congelación); protegerla de la exposición directa de la luz solar, asegurando las condiciones de embalaje, seguridad y evitando la contaminación cruzada.
- ✓ La medición de parámetros in situ debe realizarse antes o inmediatamente después de la toma de muestra. La muestra de agua debe ser colada en un recipiente, el cual previamente debe ser lavado, e inmediatamente después introducir el medidor multiparamétrico para el registro de los parámetros pH, Temperatura, Conductividad, Oxígeno Disuelto y ORP. La medición se debe realizar en el menor tiempo posible evitando alteraciones a causa de las condiciones atmosféricas presentes en la superficie.
- ✓ Los recipientes para la toma de muestra se deben llenar a ras de boca (si aplica) posteriormente se deben cerrar herméticamente evitando intercambio de gases con la atmósfera, es el caso del parámetro sólidos suspendidos volátiles.

8.8. Preservar las muestras para análisis determinados (remitirse al documento de TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS DT 0091, almacenar y refrigerar en la nevera, en lo posible dejar bajo sombra o en el lugar más fresco posible, teniendo en cuenta las condiciones de embalaje seguridad y ambiente contenidos en la TABLA DE EQUIPOS CON MATRICES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE.

8.9. Rotular los envases colectores con información básica: fecha, tipo de agua, punto de muestreo tipo de análisis y la preserva concerniente a cada envase frasco o recipiente basándose en las determinaciones estipuladas en los REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS DT 0091.

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 25 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

8.10. Al finalizar el muestreo se debe completar valores, datos, anexos a que haya lugar en la hoja de campo **FT 0652** y demás documentos del monitoreo, para la solicitud posterior de la firma del cliente o la persona a cargo del establecimiento.

8.11. Monitoreo de la calidad del agua subterránea para consumo humano

Cuando se monitorea la calidad de los suministros de agua subterránea para uso potable u otros usos, todos los pozos de bombeo y monitoreo de manantiales se deben muestrear. Para agua potable, se deben consultar las exigencias sanitarias y ambientales que en esta materia tiene el país. Cuando se seleccionan puntos de muestreo de abastecimiento de agua, se recomienda monitorear algunos pozos alejados del sitio de la extracción, para examinar el efecto de ésta sobre las características dinámicas del acuífero (por ejemplo, el flujo natural del agua subterránea, la variación en el espesor de la zona saturada).


8.12. Monitoreo de la calidad del agua subterránea para otros propósitos

Cuando se trata de muestreo con otros propósitos, la selección de puntos de muestreo óptimos es más difícil, y está condicionada por el propósito del muestreo, además de las características particulares del acuífero que se está muestreando [por ejemplo, la naturaleza del flujo de agua subterránea (si es intergranular o por fraccionamiento), el gradiente hidráulico y la dirección del flujo. En estos casos, es esencial buscar asesoría hidrogeológica especializada para ayudar en la selección de los mejores puntos de muestreo.

Para usos con otros propósitos, se puede muestrear directamente de un grifo conectado al bombeo principal. El grifo no debe tener accesorios y debe ser estilizado antes de recolectar la muestra mediante una llama. El material del tubo se debe seleccionar adecuadamente en relación con los requisitos de ensayo; por ejemplo, un tubo de cobre puede conducir a un incremento en la concentración de cobre en el agua y a una disminución en el conteo bacteriano.

9. TOMA DE MUESTRAS DE AGUA DE PISCINA.


- 9.1** Remitirse al capítulo 5 Etapa previa y posterior al monitoreo.
- 9.2** Diligenciar los formatos de campo teniendo en cuenta los datos obtenidos in situ y la información asociada al desarrollo de la actividad; así como también los datos del equipo multiparámetro a utilizar con los valores de verificación de la calibración.
- 9.3** Previo al inicio de la toma de muestra se deberá realizar la desinfección de los guantes utilizando algodón impregnado con alcohol etílico realizando barridos hacia afuera logrando una limpieza del 100 % de la superficie que estará en contacto con la muestra, también deberá realizar este procedimiento con todos los recipientes que va a sumergir en la piscina, evitando de esta forma contaminar el medio por suciedad presente en la superficie de los recipientes, dejar secar con aire ambiente y proceder a la toma de muestra evitando contaminar los guantes y recipientes con agentes externos que puedan alterar la muestra; de ser así, deberá ser realizado nuevamente el

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 26 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

procedimiento anterior, siempre manteniendo el máximo orden y aseo en el sitio delimitado para la toma de muestras, evitando dejar residuos sólidos o hacer su optima disposición


- 9.4 La muestra para análisis microbiológico debe ser tomada al inicio del monitoreo antes de realizar otra toma que altere las condiciones como limpieza y desinfección de los guantes de quien toma la muestra (uso obligatorio de guantes previamente desinfectados, gafas, cofia, tapabocas y bata). Verifique el estado de la Thio bag, donde se garantice la esterilidad, manteniendo los sellos superiores en excelente estado al igual que la presencia del tiosulfato en pastilla (el tiosulfato solo se utiliza para muestras de agua potable y piscina). Lo más cerca posible a la piscina retire el sello de la bolsa Thio bag estéril, tome la bolsa de los extremos y ábrala haciendo uso de las pestañas blancas que se encuentran en la parte superior central, sumerja hasta completar un volumen de 100mL, asegurar que no se pierda el tiosulfato de sodio (cuando aplique) durante el llenado del contenedor, este procedimiento se debe realizar en el menor tiempo posible, impidiendo al máximo el contacto de la Thio bag abierta con el ambiente, retire la bolsa y asegure el cierre realizando los giros que sellen la Thio bag permitiendo una cámara de aire suficiente para conservar la microbiota presente en la muestra, refrigerar las muestras en una nevera, almacenar en un intervalo de $>0^{\circ}\text{C}$ y $\leq 6^{\circ}\text{C}$ (por encima del punto de congelación); protegerla de la exposición directa de la luz solar, asegurando las condiciones de embalaje, seguridad y evitando la contaminación cruzada, Cada 10 muestras tomar un duplicado.
- 9.5 Para la toma de muestra respectiva a análisis fisicoquímicos que fueron solicitados y registrados en la orden de servicio. Se puede realizar directamente en la piscina sumergiendo los recipientes (rotulados e identificados que previamente fueron desinfectados y se dejaron secar) hasta una profundidad no mayor a 20 cm lo que garantiza que la parte de la mano del trabajador de Anascol SAS sumergida sea aquella que está protegida por el guante (ya desinfectado). De igual forma se procura no tomar la muestra de forma superficial para así garantizar la representatividad o igualmente se puede tomar una alícuota general, con un balde limpio, desinfectado y seco, tomando una cantidad suficiente de agua para envasarla en los recipientes rotulados, asegurándose de tomar los volúmenes mínimos requeridos para cada análisis de laboratorio.
- 9.6 Adicionar soluciones preservantes si se requiere, para esto remítase al documento de toma y preservación de muestras DT-0091; haciendo uso de los respectivos elementos de protección personal que sean necesarios y estén esquematizados dentro de los riesgos identificados en las fichas de seguridad de cada reactivo, proceso que debe ser realizado sobre una superficie plana nunca hacer este teniendo los dos recipientes suspendidos en el aire, de igual forma evitar cualquier riego o derrame de sustancias químicas (soluciones buffer, alcohol etílico, preservantes u otras) usadas durante el monitoreo.
- 9.7 Posterior a ello refrigerar las muestras en una nevera, almacenar en un intervalo de $>2^{\circ}\text{C}$ y $\leq 6^{\circ}\text{C}$ de temperatura (por encima del punto de congelación); protegerla de la exposición directa a luz solar, asegurando las condiciones de embalaje, y seguridad hasta su ingreso en recepción de muestras en las instalaciones de ANASCOL S.A.S. este paso deberá estar basado en las determinaciones establecidas en el Requerimientos para la toma, preservación y almacenamiento de muestras DT 0091.

ORIGINAL

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 27 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

- 9.8 Para efectos de realizar las mediciones de los parámetros de campo: Temperatura, pH, olor, sabor, conductividad, sólidos disueltos y cloro residual libre, cloro total o combinado; se puede hacer la medición directa en la piscina si se encuentra en estado de quietud o se deberá extraer una porción de la muestra significativa en un recipiente (limpio y libre de contaminantes) diferente a aquellos donde se envasaron las muestras para el laboratorio; esto para evitar que el electrodo o sonda contamine la muestra remítase a (procedimiento de toma de parámetros in situ y los respectivos instructivos propios del equipo que se va a utilizar).
- 9.9 Todos los recipientes utilizados en campo deben purgarse previamente 3 veces con la muestra a analizar, exceptuando los recipientes que contienen algún tipo de preservante, o se trate de recipientes estériles estos NO SE PURGAN.
- 9.10 Para la determinación de amonio la muestra se debe inhibir el cloro, para ello prepare una solución de tiosulfato de sodio a partir de 3.5 g de tiosulfato de sodio pentahidratado y lleve a un litro, de esta solución adicione 1ml por cada mg/L de cloro residual en 500 ml de muestra.
- 9.11 Al finalizar el muestreo se debe completar valores, datos, anexos a que haya lugar en los formatos de campo FT 0652 hoja de campo para la solicitud posterior de la firma del cliente o la persona a cargo del establecimiento.
- 9.12 **Control de superficie piscina.**
- 9.14.1. Remitirse al capítulo 5 Etapa previa y posterior al monitoreo.
- 9.14.2. Realizar el alistamiento de material de acuerdo con el formato **FT 0653**, correspondiente a lo programado en la orden de servicio interno y establecido en el plan de monitoreo. Los recipientes protectores del hisopo estéril o su bolsa ziploc de transporte, con el número de muestra asignado en campo, verificando el perfecto estado de cada hisopo, sellados y sin alteraciones en su estado físico, asegurando que la cantidad de ítems sea suficiente para la cantidad de variables solicitadas y estipuladas en el plan de monitoreo **FT 0654**, este material debe ser solicitado al área de análisis microbiológicos donde se mantiene en un área controlada, evitando algún tipo de contaminación cruzada.
- 9.14.3. Sabiendo las condiciones de asepsia que este tipo de monitoreo debe tener, para evitar las contaminaciones cruzadas alterando la representatividad en el análisis, las neveras donde se van a trasladar los recipientes y posteriormente las muestras, deben ser desinfectadas con alcohol etílico o solución de hipoclorito de sodio al 5 o 10 % buscando eliminar por completo algún agente microbiano que reacciones durante el transporte; quien realice este procedimiento debe procurar mantener el área de trabajo en óptimas condiciones de orden y aseo, disposición adecuada de residuos generados dentro de esta actividad, para de ese modo evitar condiciones inseguras, riesgos y daños a los bienes e integridad del personal de ANASCOL S.A.S.
- 9.14.4. Según lo establecido desde el área comercial de Anascol S.A.S en conjunto con el cliente y las características indicadas en el plan de monitoreo. Se deberá determinar el punto de realización del frotis superficial, donde se garantice la representatividad de la muestra en relación con el


ORIGINAL

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 28 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

factor de importancia en salud pública, procesos críticos o determinantes, frecuencia de uso y significativas condiciones de humedad y temperatura que permita el crecimiento de agentes microbianos, preferiblemente zonas lisas o pulidas que no deterioren la superficie del hisopo y permitan realizar el barrido de forma uniforme.

- 9.14.5. El responsable de la toma de muestra por parte de Anascol S.A.S deberá portar y hacer un uso adecuado de toda la dotación de elementos de protección personal para la manipulación y recolección de la muestra según las indicaciones y socialización dada por el área de HSEQ y que, como mínimo portara cofia, tapabocas, guantes y bata los cuales deben de estar en óptimas condiciones. El trabajador debe protegerse las manos con guantes a fin de evitar quemaduras por el hipoclorito, sustancia química oxidante y corrosiva.
- 9.14.6. Diligenciar los formatos de campo teniendo en cuenta los datos obtenidos in situ y la información asociada al desarrollo de la actividad; así como también los datos del equipo multiparámetro a utilizar con los valores de verificación de la calibración.
- 9.14.7. Previo al inicio de la toma de muestra se deberá realizar la desinfección de los guantes utilizando algodón impregnado con alcohol etílico realizando barridos hacia afuera logrando una limpieza del 100 % de la superficie que estará en contacto con la muestra, dejar secar con aire ambiente y proceder a la toma de muestra evitando contaminar los guantes con agentes externos que puedan alterar la muestra; de ser así deberá ser realizado nuevamente el procedimiento anterior, siempre manteniendo el máximo orden y aseo en el sitio delimitado para la toma de muestras, evitando dejar residuos sólidos o hacer su optima disposición.
- 9.14.8. Colocar la plantilla de material no permeable, de 25 cm² de área libre (previamente desinfectada y seca) sobre la superficie a muestrear.
- 9.14.9. Abrir el tubo en forma aséptica y presionar ligeramente el hisopo en la pared del tubo con un movimiento de rotación para eliminar el exceso de solución. Evitar el contacto con el hisopo.
- 9.14.10. Con el hisopo inclinado en un ángulo de 30°, frotar suavemente la superficie delimitada por la plantilla, cada barrido en dirección opuesta a la anterior, aplicando la suficiente fuerza para humedecer la superficie y recolectar la muestra. Asegurar la limpieza de toda el área de la plantilla.
- 9.14.11. Repetir el movimiento anterior, en lugares diferentes de la misma superficie con el fin de obtener 100 cm², sin cambiar de hisopo y previniendo contaminación cruzada, inmediatamente después realizar una limpieza con alcohol sobre toda la superficie que tuvo contacto con el hisopo y la solución que este contiene, esto para evitar proliferación de agentes microbianos, recuerde mantener un espacio de trabajo totalmente aseado y ordenado, realizando un óptimo manejo y disposición de los residuos sólidos y líquidos generados durante la ejecución de dicha tarea.
- 9.14.12. Colocar el hisopo en el tubo correspondiente, asegurar su optimo cierre para evitar derrames y contaminación en el transporte, almacenar en nevera de polipropileno que previamente debió

ORIGINAL

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 29 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica


ser desinfectada con alcohol etílico o solución de hipoclorito de sodio al 5 o 10 % buscando eliminar por completo algún agente microbiano que reacciones durante el transporte.

- 9.14.13.** Refrigerar las muestras haciendo uso de geles también desinfectados con anterioridad o hielo tradicional envasado en bolsas ziploc, almacenar en un intervalo de $>0^{\circ}\text{C}$ y $<6^{\circ}\text{C}$ de temperatura (por encima del punto de congelación) ; protegerla de la exposición directa a luz solar, asegurando las condiciones de embalaje, y seguridad hasta su ingreso en recepción de muestras en las instalaciones de ANASCOL S.A.S. este paso deberá estar basado en las determinaciones establecidas en el Requerimientos para la toma, preservación y almacenamiento de muestras DT 0091.
- 9.14.14.** Al finalizar el muestreo se debe completar valores, datos, anexos a que haya lugar en los formatos de campo FT 0652 hoja de campo para la solicitud posterior de la firma del cliente o la persona a cargo del establecimiento.

10.PROCEDIMIENTO TOMA DE MUESTRAS DE AGUAS SUPERFICIALES

- 10.1** Remitirse al capítulo 5 Etapa previa y posterior al monitoreo.
- 10.2** El personal de Anascol SAS que tenga bajo su adjudicación el proyecto, deberá verificar la idoneidad y óptimo funcionamiento de los equipos e instrumentos necesarios para realizar la fase de campo, tales como cuerdas para anclaje y línea de vida, bote inflable, chalecos salvavidas, remos y muestreador de fondo si aplica, actividad que debe ser realizada con el acompañamiento del personal de HSEQ quienes otorgaran o no la viabilidad para la ejecución del procedimiento salvaguardando la integridad del colaborador de ANASCOL SAS que va a realizar la actividad en campo.
- 10.3** Llegar al sitio de muestreo, la ubicación del punto de monitoreo deberá registrarse por las especificaciones dadas en el plan de monitoreo y la solicitud del cliente; se deberá ubicar el punto de toma de la muestra teniendo en cuenta las condiciones técnicas para el desarrollo de este tipo de actividades. Realizar el reconocimiento general del área para completar el ATS y verificar con el cliente aspectos del plan de emergencias del lugar de monitoreo, como por ejemplo que hacer en caso de una emergencia, ubicación del punto de encuentro, elementos de emergencias, persona(s) de contacto y números de emergencia. El personal de ANASCOL SAS deberá realizar de la mejor manera la delimitación de la zona donde va a realizar la fase de campo.
- 10.4** Diligenciar los formatos de campo teniendo en cuenta los datos obtenidos in situ y la información asociada al desarrollo de la actividad.
- 10.5** **Muestreo integrado**

ORIGINAL

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 30 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica


Muestreo integrado es aquel que se basa en la mezcla de diferentes muestras puntuales tomadas simultáneamente en relación con el tiempo, pero en diferente espacio congruente con el cuerpo de agua analizado, el número de muestras simples tomadas varía según el cauce y el ancho del cuerpo de agua.

- 10.6.1. Para cuerpos de agua loticos como canales y ríos, se usa el método de **“INCREMENTO - DE - ANCHO – IGUAL”** modelo en el cual es obligatorio conocer el ancho total del río o canal donde se va a efectuar la toma de muestras, para esto se debe realizar la medición en campo con cinta métrica sin sumergirla midiendo solamente el área mojada de la corriente (orilla a orilla) valor que se debe dividir como mínimo en 4 incrementos iguales (en este caso $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$ y $\frac{3}{4}$ de la sección transversal del río o canal).² áreas que representaran un valor de volumen para anchos iguales, obteniendo de esta forma mínimo tres verticales incluidas dentro del cauce del río o canal, zona donde serán tomadas las muestras puntuales simultaneas en función del tiempo, haciendo la captura de la misma sumergiendo recipientes previamente purgados de 2 a tres veces con la misma corriente. El volumen a tomar en cada vertical será igual a la división del volumen total a integrar entre el número de verticales más un 10 % que se debe contemplar por perdidas en el momento de hacer el llenado de los recipientes, hacer la homogenización, integración de la muestra agitando con un “agitador de plástico o vidrio limpio” y re envasar en recipientes rotulados e identificados.

La toma de muestras de grasas o aceites “si aplica” debe realizarse una única toma de forma directa en la fuente, tomada a 45º con respecto a la superficie evitando que se sumerja completamente el recipiente y procurando no hacer este procedimiento en zonas donde no se aprecie flujo superficial o estancamiento de aguas. Para el caso específico de grandes ríos se debe aumentar el número de incrementos y verticales, al igual que si es necesario realizar una integración por estratos en cada vertical, condición que se genera por la profundidad hallada en la sección transversal. Continuar con el procedimiento normal.

Al momento de realizar la toma y/o Recolección de la muestra, se deberá tener en cuenta las determinaciones establecidas en Requerimientos para la toma, preservación y almacenamiento de muestras DT 0091, también se deberá, utilizar todos los elementos de protección personal que apliquen. Sabiendo que estas operaciones de muestreo deben realizarse bien sea desde una estructura elevada como un puente, tarabita o bote según las condiciones que el cuerpo de agua lo permita, minimizando la exposición a riegos y condiciones inseguras durante la toma de la muestra, acciones como anclar líneas de vida en ambos costados de la corriente si es necesario el uso del bote serán ancladas dos líneas una para fijar el bote y otra para el operario, uso obligatorio de chaleco salvavidas.

- 10.6.2. Para el monitoreo en cuerpos lenticos como el caso de lagos, lagunas y similares, se debe conocer en su totalidad el área del cuerpo de agua que va a ser analizado por intermedio de imágenes satelitales, fotos aéreas según disponibilidad o visita en campo según criterios como costo, planeación y distancia en campo, para de esta forma lograr identificar principales afluentes y efluentes si aplica o simplemente identificar forma y área aproximada para trazar transectos que logren hacer una división mínimo en 4 sub zonas aproximadamente iguales en área, de las cuales se hace necesario ubicar los puntos céntricos que serán identificados como

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 31 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

las verticales donde se realizaran las tomas de muestras puntuales (mínimo deben ser 4 verticales), se debe tomar la muestra en recipientes previamente purgados con agua del mismo cuerpo de donde se va a tomar la muestra, según la profundidad identificada para cada vertical se debe determinar si es necesario el uso de muestreadores de fondo como la botella VAN DORN, BOTELLA KEMERER o dispositivo que cumpla con esta tarea según disponibilidad, evitando tomar la nata superficial que ha tenido un proceso de calentamiento diferente, al igual que contaminar la muestra con los sólidos sedimentados, para determinar el volumen que se debe tomar en cada vertical, el volumen total de muestra requerida se divide en este caso en partes iguales. La muestra se toma en todos los puntos a la misma profundidad.

- 10.6.3. Para ríos, lagos, lagunas etc. de profundidad menor a 0.60 m se toma una muestra puntual en cada vertical (50% de la profundidad total por debajo de la superficie); en aquellos de profundidad mayor a 0.60 m se tomarán dos muestras puntuales en cada vertical a diferentes profundidades (20% y 80% de la profundidad total por debajo de la superficie) y se integrarán en partes iguales para completar un volumen adecuado para los análisis requeridos y estipulados en la orden de servicio. Para cada muestra puntual se toma en un recipiente adicional al de muestreo y se medirán las variables (según solicitud del cliente) pH, Tº (Temperatura), conductividad eléctrica y oxígeno disuelto, esto con el objeto de no alterar las condiciones de la muestra con la sonda o electrodo utilizado.


Nota: En los casos que los cuerpos de agua sean angostos y de poca profundidad se puede tomar la muestra integrada con ayuda de un balde; realizando un barrido sobre el ancho del cuerpo de agua de en el menor tiempo posible.

- 10.6.4. La muestra para análisis microbiológico debe ser tomada al inicio del monitoreo antes de realizar otra toma que altere las condiciones como limpieza y desinfección de los guantes de quien toma la muestra (uso obligatorio de guantes previamente desinfectados, gafas, cofia, tapabocas y bata). Verifique el estado del recipiente, donde se garantice la esterilidad, manteniendo los sellos superiores en excelente estado al igual que la presencia del tiosulfato en pastilla (el tiosulfato solo se utiliza para muestras de agua potable y piscina). Lo más cerca posible del punto de monitoreo retire el sello del recipiente estéril, tome el recipiente de los extremos y ábralo, sumerja hasta completar un volumen, asegurar que no se pierda el tiosulfato de sodio (cuando aplique) durante el llenado del contenedor, este procedimiento se debe realizar en el menor tiempo posible, impidiendo al máximo el contacto del recipiente abierto con el ambiente, retire el recipiente y asegure el cierre permitiendo una cámara de aire suficiente para conservar la microbiota presente en la muestra, refrigerar las muestras en una nevera, almacenar en un intervalo de $>2^{\circ}\text{C}$ y $\leq 6^{\circ}\text{C}$ (por encima del punto de congelación); protegerla de la exposición directa de la luz solar, asegurando las condiciones de embalaje, seguridad y evitando la contaminación cruzada, Cada 10 muestras tomar un duplicado.

- 10.6.5. Las muestras microbiológicas y de grasas y aceites se tomarán en un solo punto, tomando una única alícuota, tal cual está señalado en los ítems anteriores del presente documento.

- 10.6.6. Preservar las muestras para análisis determinados (remitirse al documento de toma y preservación de muestras DT-0091), haciendo el respectivo uso de los elementos de protección

ORIGINAL

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 32 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

personal requeridos según los riesgos identificados en las fichas de seguridad de cada preservante, almacenar y refrigerar en la nevera, dejar a la sombra, procurando generar el mínimo de impacto ambiental para la zona donde se realiza el monitoreo, haciendo una óptima disposición de los residuos generados, Transportar la muestra al laboratorio en neveras con hielo (apropiado para la muestra), en un intervalo de $>2^{\circ}\text{C}$ y $<6^{\circ}\text{C}$ de temperatura (por encima del punto de congelación). Asegurando las condiciones de embalaje, y seguridad hasta su ingreso en recepción de muestras en las instalaciones de ANASCOL S.A.S. este paso deberá estar basado en las determinaciones establecidas en el DT 0091 Requerimientos para la toma, preservación y almacenamiento de muestras.

10.6.7. Realizar y plasmar en los formatos de campo y/o acta(s) de reunión las observaciones pertinentes durante la ejecución del muestreo.

10.6.8. Hacer firmar los formatos de campo por el cliente o la persona a cargo del establecimiento, para garantizar la fidelidad de la información, conformidad y aval desde campo por parte del cliente.


10.6 Aforo por el método área – velocidad (molinete)

Se establece la sección transversal de control en la que se realizará el aforo. Para seleccionar la sección transversal del canal que se tomará para el aforo, se debe de tener en cuenta las siguientes condiciones:

- ✓ La sección debe estar situada a un tramo recto de la corriente. En lo posible, la longitud del tramo tendrá un mínimo equivalente a cinco (5) veces el ancho de la sección
- ✓ No deben existir obstáculos sobre la corriente que alteren el paso del agua.
- ✓ Seleccionar una sección en la que las orillas del canal sean paralelas.
- ✓ Evitar secciones con presencia de excesiva turbulencia.

Se tiende una cuerda sobre el canal, que señale la sección transversal de control seleccionada. Esta cuerda debe permanecer amarrada firmemente a las orillas del canal, de manera que se evite cualquier desplazamiento de la misma. Para facilitar la determinación de los puntos de medición de velocidad de la corriente, esta cuerda puede tener marcaciones cada metro o medio metro. Si no es posible tender esta cuerda, se debe tomar como referencia algún objeto ubicado en las orillas del canal, para verificar en el desarrollo del aforo la localización de la misma.

Para medir la velocidad de la corriente se selecciona el molinete o micro molinete a utilizar según el intervalo de caudal a aforar. Se inserta el molinete en el número de varas necesarias para que la base de la primera de ellas descansa sobre el fondo del canal. Se coloca la punta del molinete en dirección aguas arriba de la corriente, a una altura equivalente al 20% y 80% de la profundidad del canal en ese punto (tirante). Se verifica el libre movimiento de la hélice. Se coloca en ceros el tacómetro del molinete y el cronómetro y se comienza el conteo simultáneamente en los dos dispositivos. Al minuto de iniciado el conteo del tacómetro, se determina la cantidad de revoluciones de la hélice. Se repite la medición de velocidad para verificar la precisión de los datos. Se determina la profundidad del nivel de agua en el

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 33 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

mismo lugar en el que se tomó la medida de velocidad de la corriente. Repetir los anteriores pasos para los demás puntos en los que se determinará la velocidad de la corriente.

10.7.1. Selección del número de verticales: Es necesario realizar una división en áreas más pequeñas de un volumen en masa de agua aproximadamente igual, referentes al ancho total del cauce a monitorear, en el punto central de estas sub áreas se trazarán las verticales que van a ser utilizadas para las mediciones de velocidad, el espacio que exista entre estas verticales no debe superar el 10% del caudal total.

10.7.2. Medición del ancho: La posición horizontal de los puntos de observación se determina con la ayuda de una cinta métrica que se tiene provisionalmente a través de la fuente hídrica, determinando el ancho total del área mojada que presente.

10.7.3. Medición de la profundidad: Las profundidades de medición de velocidades se toman desde la superficie hacia el fondo, para ello se pueden utilizar métodos manuales tales como cintas métricas, varillas aforadas previamente o pueden ser utilizados equipos tecnológicos que por intermedio de ondas determina la profundidad de cada vertical.

10.7.4. Determinación de la velocidad media vertical

10.7.4.1. Método de un punto: Se deben realizar las observaciones de velocidad en cada vertical colocando el molinete a (60%) 0.6 de la profundidad total por debajo de la superficie. El valor obtenido se considerará como la velocidad media de la vertical durante 50 segundos. Este método se emplea en secciones de profundidad menor a 0.6 m.

10.7.4.2. Método de dos puntos: Las observaciones de velocidad se deberán hacer en cada vertical colocando el molinete a (20%) 0.2 y (80%) 0.8 de la profundidad total por debajo de la superficie. El promedio de los valores puede considerarse como velocidad media en la vertical durante 50 segundos. Este método se emplea en secciones de profundidad mayor a 0.6 m.


$$V_{media} = (V_{0.2} + V_{0.8}) / 2$$

10.7.5. Determinación de la velocidad media de la sección: Para determinar la velocidad media de la sección parcial se toma el valor de la velocidad de dos verticales adyacentes.

$$V_{media} = [V_1 + V_2] / 2$$

10.7.6. Medida de la profundidad: La profundidad total es la distancia en metros que existe en cada una de las verticales de medición entre la superficie y el lecho de la corriente. La sección se fracciona en un número de franjas, limitada cada una por dos verticales adyacentes, siendo p1 y p2 las profundidades totales medidas en las verticales 1 y 2 respectivamente. La profundidad media de la sección es el promedio de las dos profundidades sucesivas y así para cada una de las secciones parciales.

ORIGINAL

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 34 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

$$P_{media} = (P_1 + P_2)/2$$

10.7.7. Cálculo del caudal parcial: El producto de la profundidad media en la sección parcial multiplicado por el ancho parcial nos produce el área parcial entre verticales adyacentes y este valor multiplicado por la velocidad media de la sección parcial nos define el caudal parcial.⁴

$$Q = [(V_1 + V_2) / 2] [(P_1 + P_2) / 2] b_{1-2}$$

De la sumatoria de los caudales parciales se obtiene el dato de caudal total y de la división de este por el área total de la sección aforada se obtiene la velocidad media de aforo.

10.7 Método de aforo volumétrico

Metodología utilizada solamente para cauces o corrientes pequeñas que estén sometidas a una restricción o resalto hidráulico, o puedan ser sometidas al mismo, de esta forma captar toda la lámina de agua en un recipiente de volumen conocido y poder obtener el tiempo medido simultáneamente en el cual se llena o es recolectado cierto volumen. Con ello obtener las dos variables requeridas para efectuar la fórmula de la continuidad.

$$\text{Caudal} = (\text{volumen} / \text{tiempo}).$$

Este método no es factible para cuerpos de agua de gran tamaño, sabiendo que debe procurar la recolección del 100% de la masa de agua, de no ser así la efectividad del método disminuye y los datos no serán representativos.


10.8 Método de aforo con trazadores o colorantes

Este método de aforo consiste en seleccionar una sección del cuerpo de agua en donde se logre identificar un flujo laminar, constante y uniforme, sección de la cual se debe conocer el área transversal y sección longitudinal. **Consta de la aplicación de un trazador o colorante no agresivo con el ambiente desde la parte superior** o aguas arriba de la sección identificada, lo cual ocasiona una variación de la tonalidad del líquido que lo transporta permitiendo su identificación, registro de tiempo inicial y final durante su transcurso en la distancia previamente seleccionada. La distancia en metros que existe entre el punto inicial y el punto final dividido el tiempo que tardo el trazador en recorrerlo es la velocidad superficial o sub superficial calculada.

11. DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

- DCA-FA 0335 Orden de servicio interno
- FT 0654 Plan de Monitoreo

⁴ INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES –IDEAM, Mediciones Hidrométricas, documento preliminar, versión 1999


	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 35 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

- FT 0334 Cadena de Custodia
- FT 0652 Hoja de campo agua
- FT 0666 Aforo volumétrico – velocidad área – vertederos
- FT 0653 Alistamiento de material
- DT-0091 Toma y preservación de muestras
- FT-0230 Hoja de campo para muestreo hidrobiológico
- DCA-FA 0075 Acta de reunión
- DCA-FA 464 Análisis de trabajo seguro

12. BIBLIOGRAFIA

- ✓ COMISION NACIONAL DEL AGUA (CONAGUA). MANUAL DE MUESTREO, TÉCNICAS DE MEDICIÓN DE PARÁMETROS IN SITU, Y ESTRATEGIAS DE MONITOREO PARA LA VIGILANCIA DEL AGUA SUBTERRÁNEA. TEL AVIV UNIVERSITY. Diciembre de 2015.
- ✓ Grupo Salud Ambiental “Jaime Eduardo Ortiz Varon”. MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA LA TOMA, PRESERVACION Y TRANSPORTE DE MUESTRAS DE AGUA DE CONSUMO HUMANO PARA ANALISIS DE LABORATORIO. República de Colombia, Instituto Nacional de Salud, Subdirección Red Nacional de Laboratorios. Bogotá D.C., 2011. ISBN: 978-958-13-0147-8
- ✓ IDEAM, Toma y preservación de muestras 2005.
- ✓ IDEAM, Guía para el monitoreo de vertimientos, aguas superficiales y subterráneas.
- ✓ INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES –IDEAM, Mediciones Hidrométricas, documento preliminar, versión 1999
- ✓ Instituto Colombiano de Normas Técnica - ICONTEC. GESTIÓN AMBIENTAL. CALIDAD DEL AGUA. MUESTREO. GUÍA PARA EL MUESTREO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS. Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 5667-11. 1996
- ✓ Ministerio de Trabajo, Decreto 1072 del 26 de mayo del 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo.
- ✓ Standard methods for the Examination of Water and Wastewater. Metodo 1060C, Toma y Preservacion de Muestras. Tabla 1060: I , American Public Health Association American Water Works Association, Water Pollution control Federation, 23ed., Washington, 2017.
- ✓ VARGAS MARTÍNEZ NELSON, Monitoreo de aguas subterráneas, Versión 13, Subdirección de Hidrología IDEAM, 2004.


ORIGINAL

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 36 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

13. HISTÓRICO DE MODIFICACIONES

Versión	Descripción	Fecha de Actualización AAAA/MM/DD
01	Versión inicial.	200/04/629
02	Se incluye en esta versión el numeral 4 de este procedimiento.	2007/04/17
03	Se incluye en esta versión lo relacionado con la toma y preservación de muestras.	2008/01/23
04	Se incluye en esta versión el control de calidad, transporte de muestras.	2009/03/16
05	Se incluye en esta versión la toma de muestras de agua residual, subterránea.	2009/04/02
06	Se incluye en esta versión la toma de muestras de agua superficial, muestreo integrado y oxígeno disuelto en campo.	2009/06/08
07	Se agregó la fórmula de obtención de caudal y las alícuotas para la composición de las muestras y se aclaró que las muestras se componen en el laboratorio	2010/10/23
08	Se adicionó lista de equipos y materiales, se reorganizo los métodos de aforo para aguas residuales incluyendo nuevos métodos: vertedero, aforador Parshall; se vinculó referencias para toma de muestras en puntos de difícil acceso o de diseño inadecuado	2011/11/30
09	Se divide el documento por capítulos para los diferentes tipos de toma de muestra de aguas, mejorar la manipulación y actualización del documento.	2012/07/27
10	Se incluyen en el capítulo 1. Generalidades aparte 3.1 materiales y equipos: calculadora científica, byler, cucharón, pala, palustres plásticos, barrreno, cinta de seguridad, decámetro o cinta métrica, macheta. Se adiciona el aparte 5. Etapa previa y posterior al muestreo, este menciona el párrafo verificación de la temperatura de muestras tomadas por el laboratorio a través de un testigo. Esta es una muestra de agua destilada transportada en cada una de las neveras de muestreo con el fin de garantizar que las condiciones de almacenamiento y transporte fueron las adecuadas de 4 ± 2 °C. Se incluyen los siguientes apartes en el capítulo 4 matriz: agua subterránea y/o de pozo, basado en la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO 5667-11. Instituto Colombiano de Normas Técnicas - ICONTEC. GESTIÓN AMBIENTAL. CALIDAD DEL AGUA. MUESTREO. GUÍA PARA EL MUESTREO DE AGUAS SUBTERRÁNEAS:	2013/02/26

ORIGINAL

	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 37 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

Versión	Descripción	Fecha de Actualización AAAA/MM/DD
	<p>4. metodología de muestreo para agua subterránea y/o de pozo; 4.1 monitoreo de la calidad del agua subterránea para consumo humano; 4.2 monitoreo de la calidad del agua subterránea para otros propósitos; 4.3 frecuencia y tiempo del muestreo; 4.4 métodos de muestreo; 4.5 guía de muestreo; 4.6 control y aseguramiento de la calidad; 4.7 transporte, preservación y almacenamiento de muestras.</p> <p>Se incluyen los siguientes apartes en el capítulo 6 matriz: SUELO Y LODO, basados en la resolución 0062 de 2007 del INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM. Por la cual se adoptan los protocolos de muestreo y análisis de laboratorio para la caracterización fisicoquímica de los residuos o desechos peligrosos en el país:</p> <p>6. Metodología de muestreo para suelo - residuo sólido y lodo - residuo semisólido; 6.1 Diseño para el proceso de muestreo; 6.2 Tipos de muestras; 6.3 Aproximación estadística para obtención de muestras representativas; 6.4 Selección de las herramientas de muestreo y dispositivos; 6.5 Guía de muestreo; Anexos 1 al 4. Guía para la selección de los diseños de muestreo. Anexos 5 al 6. Procedimiento para la aplicación de cada diseño de muestreo.</p>	
11	<p>Se realiza la siguiente aclaración: Al momento del ingreso de las muestras al laboratorio el personal encargado de recepción de muestras realiza la verificación del pH, preservación y temperatura, los datos de dichas verificaciones (pH, preservación y temperatura) se registran de forma inmediata en el DCA-FA0335 "Orden de servicio interno y Cadena de custodia" en sus respectivas casillas, en los siguientes capítulos 1, 3 y 5. En el capítulo 2 y 5, se eliminó el ítem sobre la adición de preservantes al material de muestreo en el momento de alistarlos y se aclara en el capítulo 2 que la muestra debe ser Homogenizada y que la muestra de Aceites y Grasas e Hidrocarburos se debe preservar en campo. En el capítulo 3 también se realizó la corrección en el nombre del DCA-FA0335.</p>	2013/12/20
12	<p>Se realiza la siguiente aclaración: Al momento del ingreso de las muestras al laboratorio el personal encargado de recepción de muestras realiza la verificación del pH, preservación y temperatura, los datos de dichas verificaciones (pH, preservación y temperatura) se registran de forma inmediata en el DCA-FA0335 "Orden de servicio</p>	2013/12/20

ORIGINAL



Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 38 de 40
Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

Versión	Descripción	Fecha de Actualización AAAA/MM/DD
	interno y Cadena de custodia” en sus respectivas casillas, en el capítulo 4	
12	En el capítulo 1 de generalidades. Se especifica en el ítem 5. Etapa previa al muestreo que el técnico de muestreo lleva al lugar de monitoreo únicamente la hoja de campo diligenciada con la información del cliente y los parámetros a medir. Esta información no amerita cambio de versión.	2014/04/08
13	En el capítulo 2 se adiciono que la composición de muestra se realiza en campo y la muestra se recepciona preservada	2014/12/10
14	En el capítulo 1 se adiciona tabla de equipos y matrices, se añaden condiciones de seguridad y condiciones ambientales. En el capítulo 2 se adicionan condiciones para la toma de muestra, se agregan condiciones de seguridad y ambiente, en el capítulo 3 se modifica la toma de muestra, se adicionan condiciones de ambiente y seguridad, en el capítulo 5 se incluyen lineamientos de seguridad y de ambiente, se modifica la forma de toma de muestra de cuerpos lentos, forma de realizar la integración, se modifica la selección de puntos verticales de acuerdo a normatividad, y se modifica método de aforo volumétrico. En el capítulo 7 se incluyen lineamientos de seguridad y ambiente, modificación de toma de parámetros, en el capítulo 8 se adicionan condiciones de seguridad y ambiente, y se modifican lineamientos de toma de muestra.	2015/12/03
15 capitulo 1	En el capítulo 1 se agregan herramientas, materiales y equipos en la tabla de EQUIPOS Y MATERIALES y se agregan lineamientos para la purga,	2016/07/01
14 capitulo 2	En el capítulo 2 se modifica la tabla No1 Muestreo 8 H cada 15 min., y se elimina la tabla No2 Alícuotas, se modifica la descripción de la tabla No 1 se hace aclaración de la forma de tomar caudales y se especifica el margen de error por cálculos en calculadora con respecto al magnético.	
15 Capítulo 2	Se adiciona Nota 1 para la composición de la muestra: ... se debe realizar la composición uno a uno /1-1 de la muestra para análisis...	2017/01/04
12	Se adiciona el aseguramiento de la calidad que se debe tener en cuenta durante este monitoreo.	2017/03/17

ORIGINAL



Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 39 de 40
Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

Versión	Descripción	Fecha de Actualización AAAA/MM/DD
Capítulo 6		
13	<ul style="list-style-type: none"> - Se unifica el procedimiento PT0067 TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS en capítulos. - En el capítulo 5 ETAPA PREVIA Y POSTERIOR AL MUESTREO, en uno de sus apartados se realiza la aclaración acerca del alistamiento de material y resalta la importancia de verificar la vigencia de las sustancias químicas que se lleven a campo. - Por otra parte, en el capítulo 5, se incluye el diligenciamiento del formato cadena de custodia FT 0334. - En el capítulo 6- TOMA DE MUESTRAS DE AGUA RESIDUAL, se determina que para los monitoreos simple se debe realizar (1) medición y adicional a esto, una réplica de las variables in situ. - En el subíndice 6.19 Métodos para el aforo de agua residuales; se complementa el método de aforo de la canaleta Parshall; además, se incluye el método de aforo con flotadores. - En el capítulo 8 – METODOLOGÍA DE MUESTREO PARA AGUA SUBTERRÁNEA Y/O POZO, se especifica el procedimiento para la purga de pozo de producción y purga de piezómetro o pozo de monitoreo. En este último se determina el cálculo de volumen a purgar. - En el capítulo 10. PROCEDIMIENTO TOMA DE MUESTRAS DE AGUAS SUPERFICIALES, subíndice 10,7 Aforo por el método área – velocidad (molinete); se dictan condiciones a tener en cuenta al momento de seleccionar la sección para tomar el aforo. - Finalmente, en el capítulo 11. METODOLOGIA DE MUESTREO PARA SUELO-RESIDUO SOLIDO Y LODO-RESIDUO SEMISOLIDO, se incluye el envase y preservación de las muestras para esta matriz. 	2018/07/09
14	Se estructura documento de acuerdo al control documental actual.	2019-01-30

ORIGINAL



	Código: PT 0067	TOMA Y PRESERVACIÓN DE MUESTRAS – MATRIZ AGUA	
	Versión: 15	Folio No. No Aplica	Página 40 de 40
	Fecha de Emisión: 2021-05-14	Revisa: JC Coordinador de Muestreo	Autoriza: DL Jefe Técnica

Versión	Descripción	Fecha de Actualización AAAA/MM/DD
15	<ul style="list-style-type: none">- Se modifica el nombre del documento.- Se elimina el capítulo 11. METODOLOGIA DE MUESTREO PARA SUELO - RESIDUO SOLIDO Y LODO - RESIDUO SEMISOLIDO.- Se estructura el documento de acuerdo al control documental y los requerimientos normativos.- Se actualiza el ítem control de calidad.- Se Actualiza ítem 8. METODOLOGÍA DE MUESTREO PARA AGUA SUBTERRANEA Y/O DE POZO- Se Actualiza información ítem 10.6.3	2021-05-14

COPIA NO CONTROLADA

ORIGINAL



Código: DT 0091	REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS		
Versión: 14	Folio N° No aplica	Paginación: Al imprimir	
Fecha de Emisión: 2021-03-16	Revisa: JC Coordinador de Campo	Autoriza: DL Jefe Técnico	

1. REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS

VARIABLE	TIPO DE RECIPIENTE						VOL. MINIMO DE MUESTRA (ml)/g	TIPO DE MUESTRA		PRESERVACIÓN	ALMACENAMIENTO MAXIMO RECOMENDADO	ALMACENAMIENTO MAXIMO REGULADO	OBSERVACIONES
	VIDRIO	PLAST	VIAL	THIOBAG	HISOPO	CARACTERISTICA		PUNTUAL	COMPUESTA				
CAMPO													
Cloro Residual	x	x				in-situ	50	x		NA	15 minutos	15 minutos	
Cloro Total	x	x				in-situ	50	x		NA	15 minutos	15 minutos	
Conductividad	x	x				in-situ	100	x	x	Refrigerar, ≤6 °C	28 días	28 días	
Conductividad - Suelo	x	x				---	100 g	x		NA	14 días	14 días	Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm Suspensión 1:1 (peso volumen)
Olor	x	x				in-situ	50	x		NA	15 minutos	15 minutos	
Oxígeno Disuelto Con Sonda	x	x				in-situ	50	x		NA	15 minutos	15 minutos	
Oxígeno Disuelto Por Titulación	x	x				in-situ	300	x		NA	15 minutos	15 minutos	
pH	x	x				in-situ	50	x		Analizar inmediatamente	0,25 h	0,25 h	
pH - Suelo	x	x				---	100 g	x		NA	14 días	14 días	Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm Suspensión 1:1 (peso volumen)
Sabor	x	x				in-situ	50	x		NA	15 minutos	15 minutos	
Salinidad	x					---	50	x		NA	6 months	6 months	
Solidos Disueltos	x	x				in-situ	50	x		NA	7 días	2 a 7 días	
Solidos Sedimentables	x	x				--	1000	x		Refrigerar, ≤6 °C	7 días	2 a 7 días	
Temperatura	x	x				in-situ	50	x		NA	15 minutos	15 minutos	
Dióxido de Carbono	x	x				in-situ	100	x		Analizar inmediatamente	48 horas	NA	
Potencial Redox	x	x				in-situ	100	x		NA	NA	NA	
FISICOQUÍMICOS													
Acidez	x	x				---	400	x		Refrigerar, 4°C ± 2°C	24 horas	14 días	No se deben presentar burbujas. no agitar la muestra.
Acidez intercambiable						---	100 g		x				Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Alcalinidad	x	x				---	100	x		Refrigerar, 4°C ± 2°C	24 horas	14 días	
Alcalinidad - suelo						---	100 g			Refrigerar, 4°C ± 2°C	24 horas	14 días	
Aluminio Kit		x				---	50	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	15 días	NA	
Amonio Kit	x	x				---	50	x	x	Adicionar tiosulfato de sodio para inhibir el cloro, y H2SO4 hasta pH ≤2 y refrigerar ≤6°C	15 días	NA	
Amonio como N - Suelo						---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	28 días	28 días	Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Bicarbonatos	x	x				---	250	x		Refrigerar, 4°C ± 2°C	24 horas	14 días	
Carbonatos	x	x				---	250	x		Refrigerar, 4°C ± 2°C	24 horas	14 días	
Cloruros	x	x				---	400	x	x	NA	---	28 días	No se deben presentar burbujas. no agitar la muestra.



	Código: DT 0091	REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS		
	Versión: 14	Folio N° No aplica	Paginación: Al imprimir	
	Fecha de Emisión: 2021-03-16	Revisa: JC Coordinador de Campo	Autoriza: DL Jefe Técnico	

1. REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS

VARIABLE	TIPO DE RECIPIENTE						VOL. MINIMO DE MUESTRA (ml)/g	TIPO DE MUESTRA		PRESERVACIÓN	ALMACENAMIENTO MAXIMO RECOMENDADO	ALMACENAMIENTO MAXIMO REGULADO	OBSERVACIONES
	VIDRIO	PLAST	VIAL	THIOBAG	HISOPO	CARACTERISTICA		PUNTUAL	COMPUESTA				
Cloruros - Suelo								x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C			Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Color Aparente - Visual	x					Ámbar	250	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	48 horas	48 horas	
Color Real - Verdadero	x					Ámbar	250	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	48 horas	48 horas	
DBO	x	x				---	1000	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 horas	48 horas	No se deben presentar burbujas. no agitar la muestra.
Fluoruro		x				---	100	x	x	NA	28 días	28 días	
Fluoruro (Electrodo)		x				---	100	x	x	NA	28 días	28 días	
Fosfatos	x					---	250	x		Refrigerar, 4°C ± 2°C	48 horas	28 días	
Nitrato ion selectivo	x	x				---	250	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	48 horas	48 horas	14 días para muestras cloradas
Nitratos	x	x				---	250	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C , muestras turbias NaOH ph aprox 8,5	48 horas	---	14 días para muestras cloradas
Nitratos - Suelo						---	250 g			Refrigerar, 4°C ± 2°C	48 horas	---	Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Nitritos	x	x				---	250	x	x	Refrigerar, ≤ 6°C	48 horas	48 horas	
SAAM- Detergentes	x	x				---	200	x	x	Refrigerar, ≤ 6°C	48 horas	48 horas	
Solidos Suspendidos	x	x				---	1000	x	x	Refrigerar, ≤ 6°C	7 días	2-7 días	
Silicio		x				---	200	x	x	Refrigerar, ≤ 6°C	28 d	28 d	
Solidos	x	x				---	300	x	x	Refrigerar, ≤ 6°C	7 días	2-7 días	
Sulfatos	x	x				---	400	x	x	Refrigerar, ≤ 6°C	28 días	28 días	
Sulfatos - Suelo		X				---	1000	x	x	Refrigerar y almacenar las muestras en una nevera en un intervalo de 4°C ± 2°C	28 días	28 días	Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Turbidez	x	x				---	100	x	x	Refrigerar, ≤ 6°C	24 horas	48 horas	Dejar en oscuridad o vidrio ámbar
METALES													
Aluminio	x	x				---	100	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	6 meses	6 meses	
Aluminio - Suelo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Aluminio - Lodo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Antimonio	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		
Bario	x	x				---	200	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	6 meses		
Bario - Suelo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm



Código: DT 0091	REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS		
Versión: 14	Folio N° No aplica	Paginación: Al imprimir	
Fecha de Emisión: 2021-03-16	Revisa: JC Coordinador de Campo	Autoriza: DI Jefe Técnico	

1. REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS

VARIABLE	TIPO DE RECIPIENTE						VOL. MINIMO DE MUESTRA (ml)/g	TIPO DE MUESTRA		PRESERVACIÓN	ALMACENAMIENTO MAXIMO RECOMENDADO	ALMACENAMIENTO MAXIMO REGULADO	OBSERVACIONES
	VIDRIO	PLAST	VIAL	THIOBAG	HISOPO	CARACTERISTICA		PUNTUAL	COMPUESTA				
Bario - Lodo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Bario - TCLP	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Berilio	x	x				---	200	x	x	Adicionar HNO3	6 meses		
Boro		x teflon				---	200	x	x	hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	28 días	6 meses	
Calcio	x	x				---	100	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses	6 meses	
Calcio - Suelo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Calcio - Lodo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Magnesio	x	x				---	100	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	6 meses		
Magnesio - Suelo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Magnesio - Lodo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Cadmio	x	x				---	200	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	6 meses	6 meses	
Cadmio - Suelo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Cadmio - Lodo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Cadmio - TCLP	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Cobalto	x	x				---	200	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		
Cobre	x	x				---	200	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	6 meses	6 meses	
Cobre - Suelo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Cobre - Lodo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Cobre - TCLP	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Cromo	x	x				---	100	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	6 meses		



Código: DT 0091	REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS		
Versión: 14	Folio N° No aplica	Paginación: Al imprimir	
Fecha de Emisión: 2021-03-16	Revisa: JC Coordinador de Campo	Autoriza: DL Jefe Técnico	

1. REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS

VARIABLE	TIPO DE RECIPIENTE						VOL. MINIMO DE MUESTRA (ml)/g	TIPO DE MUESTRA		PRESERVACIÓN	ALMACENAMIENTO MAXIMO RECOMENDADO	ALMACENAMIENTO MAXIMO REGULADO	OBSERVACIONES
	VIDRIO	PLAST	VIAL	THIOBAG	HISOPO	CARACTERISTICA		PUNTUAL	COMPUESTA				
Metales Disueltos	x	x				---	100	x	x	filtrar inmediata posterior a la recolección y preserva con HNO3 hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	6 meses		
Cromo - Suelo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Cromo - Lodo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Cromo - TCLP	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Hierro	x	x				---	100	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	6 meses		
Hierro - Suelo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Hierro - Lodo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Níquel	x	x				---	100	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	6 meses		
Níquel - Suelo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Níquel - Lodo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Níquel - TCLP	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Litio	x	x				---	100	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		
Plata	x	x				---	100	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	6 meses		
Plata - Suelo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Plata - Lodo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Plata - TCLP	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Potasio	x	x				---	100	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Potasio - Suelo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm



Código: DT 0091	REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS		
Versión: 14	Folio N° No aplica	Paginación: Al imprimir	
Fecha de Emisión: 2021-03-16	Revisa: JC Coordinador de Campo	Autoriza: DL Jefe Técnico	

1. REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS

VARIABLE	TIPO DE RECIENTE						VOL. MINIMO DE MUESTRA (ml)/g	TIPO DE MUESTRA		PRESERVACIÓN	ALMACENAMIENTO MAXIMO RECOMENDADO	ALMACENAMIENTO MAXIMO REGULADO	OBSERVACIONES
	VIDRIO	PLAST	VIAL	THIOBAG	HISOPO	CARACTERISTICA		PUNTUAL	COMPUESTA				
Potasio - Lodo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Sodio	x	x				---	100	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	6 meses		
Sodio - Suelo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Sodio - Lodo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Zinc	x	x				---	100	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	6 meses		
Zinc - Suelo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Zinc - Lodo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Zinc - TCLP	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Manganeso	x	x				---	100	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	6 meses	6 meses	
Manganeso - Suelo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Manganeso - Lodo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Mercurio	x	x				---	500 mL	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	28 dias	28 dias	
Mercurio - Suelo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Mercurio - Lodo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Mercurio - TCLP	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Selenio	x	x				---	200	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	6 meses	6 meses	
Selenio - Suelo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Selenio - Lodo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Selenio - TCLP	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm



	Código: DT 0091	REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS		
	Versión: 14	Folio N° No aplica	Paginación: Al imprimir	
	Fecha de Emisión: 2021-03-16	Revisa: JC Coordinador de Campo	Autoriza: DI Jefe Técnico	

1. REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS

VARIABLE	TIPO DE RECIPIENTE						VOL. MINIMO DE MUESTRA (ml)/g	TIPO DE MUESTRA		PRESERVACIÓN	ALMACENAMIENTO MAXIMO RECOMENDADO	ALMACENAMIENTO MAXIMO REGULADO	OBSERVACIONES
	VIDRIO	PLAST	VIAL	THIOBAG	HISOPO	CARACTERISTICA		PUNTUAL	COMPUESTA				
Arsénico	x	x				---	200	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	6 meses	6 meses	
Arsénico - Suelo+	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Arsénico - Lodo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
TCLP - Metales Arsénico	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Molibdeno	x	x				---	100	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	6 meses	6 meses	
Molibdeno - Suelo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Molibdeno - Lodo	x	x				---	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Vanadio	x	x				---	100	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤2 y Refrigerar, 4°C + 2°C	6 meses		
Estaño	x	x				---	100	x	x		6 meses		
Plomo	x	x				---	1000	x	x		6 meses	6 meses	
Plomo - Suelo	x	x				---	100g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Plomo - Lodo	x	x				---	100g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
Plomo - TCLP	x	x				---	100g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	6 meses		Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm
HIDROBIOLÓGICOS													
Macroinvertebrados acuáticos		x				Bolsa ziplock	NA	x	x	Alcohol 70%	---	---	
Perifiton	x	x				Ámbar	100	x	x	Lugol - Solución Kew	---	---	
Fitoplancton	x	x				Ámbar	250	x	x	Lugol - Solución Kew	---	---	
Zooplancton	x	x				Plástico	250	x	x	Solución Kew	---	---	
Ictiofauna	x	x				Vidrio Transparente y/o Bolsa ziplock	UN	x	x	Alcohol 70%	---	---	
Macrófitas						Papel periódico Bolsa Ziplock	UN	x	x	Alcohol 70%	---	---	
MICROBIOLÓGICOS													
Coliformes Fecales y/o Termotolerantes	x	x		x	x	Recipiente estéril Refrigerar 4°C ± 2°C	100	x					
Coliformes Totales	x	x		x	x	Recipiente estéril Refrigerar 4°C ± 2°C	100	x					



Código: DT 0091	REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS		
Versión: 14	Folio N° No aplica	Paginación: Al imprimir	
Fecha de Emisión: 2021-03-16	Revisa: JC Coordinador de Campo	Autoriza: DL Jefe Técnico	

1. REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS

VARIABLE	TIPO DE RECIPIENTE						VOL. MINIMO DE MUESTRA (ml)/g	TIPO DE MUESTRA		PRESERVACIÓN	ALMACENAMIENTO MAXIMO RECOMENDADO	ALMACENAMIENTO MAXIMO REGULADO	OBSERVACIONES
	VIDRIO	PLAST	VIAL	THIOBAG	HISOPO	CARACTERISTICA		PUNTUAL	COMPUESTA				
Coliformes Totales - Suelo	x	x			PALA	Recipiente y material estéril Refrigerar 4°C ± 2°C	1000 g	x		Refrigerar, ≤ 6°C y usar tiosulfato para inhibir cloro (menos suelos)	24 horas	24 horas	
<i>E. coli</i>	x	x		x	x	Recipiente estéril Refrigerar 4°C ± 2°C	100	x					
<i>E. coli - Suelo</i>	x	x			PALA	Recipiente y material estéril Refrigerar 4°C ± 2°C	1000 g	x					
Mesófilos - Heterótrofos	x	x		x	x	Recipiente estéril Refrigerar 4°C ± 2°C	100	x					
<i>Pseudomonas Aeruginosa</i>	x	x		x	x	Recipiente estéril Refrigerar 4°C ± 2°C	100	x					
Hongos y Levaduras	x	x		x	x	Recipiente estéril Refrigerar 4°C ± 2°C	100	x		Refrigerar, ≤ 6°C			
Salmonella sp (Biosólidos)	x	x			x	Bolsa resellable y material estéril Refrigerar 4°C + 2°C	1 kilo	x					
Salmonella sp (agua)	x	x		x	x	Boca ancha estéril Refrigerar 4°C + 2°C	500 mL	x					
Huevos de Helminto	x	x			x	Recipiente estéril Refrigerar 4°C + 2°C	1 litro agua residual, 10 litros agua tratada	x					
AIRE													
NO2		x				Ámbar Refrigerar	50	x		Refrigerar, 5 ± 5°C	30 días	30 días	
SO2		x				Ámbar Refrigerar	50	x					
TSP		x				Bolsa Resellable	Filtro		x	Desecador Humedad 50±5 Temperatura 15-30 ±3°C			
PM10		x				Bolsa Resellable	Filtro		x	Desecador Humedad 50±5 Temperatura 15-30 ±3°C			
CROMATOGRAFIA													
BTEX - Aguas			x			Viales de vidrio con cierre de teflón	25 - 40	x		1. 4 ± 2°C. 2. Muestras con cloro; añadir (Tiosulfato de sodio 30mg/120mL muestra)	14 días		No se deben presentar burbujas
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos - HAP's	x					Ámbar	1000	x	x	1. 4 ± 2°C. 2. Muestras con cloro; adicionar (Tiosulfato de sodio 0,92mL al 10%) mezclar.	7 días	40 días después de extracción	Proteger de la luz



Código: DT 0091	REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS		
Versión: 14	Folio N° No aplica	Paginación: Al imprimir	
Fecha de Emisión: 2021-03-16	Revisa: JC Coordinador de Campo	Autoriza: DL Jefe Técnico	

1. REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS

VARIABLE	TIPO DE RECIPIENTE						VOL. MINIMO DE MUESTRA (ml)/g	TIPO DE MUESTRA		PRESERVACIÓN	ALMACENAMIENTO MAXIMO RECOMENDADO	ALMACENAMIENTO MAXIMO REGULADO	OBSERVACIONES
	VIDRIO	PLAST	VIAL	THIOBAG	HISOPO	CARACTERISTICA		PUNTUAL	COMPUESTA				
Hidrocarburos totales del Petróleo - HTP's	x					Ambar	1000	x	x	4 °C ± 2°C. Si hay presencia de cloro adicionar (Tiosulfato de sodio 0,92mL al 10%) mezclar.	14 días y 40 días despues de la extracción		Proteger de la luz
Hidrocarburos totales del Petroleo - HTP's - Suelo		x				Ambar, tapa teflon	250 g	x	x	Refrigerar, 4°C ± 2°C	28 días		Proteger de la luz
Pesticidas Organoclorados	x					Ambar	1000	x	x	4 °C ± 2°C. Si hay presencia de cloro adicionar (Tiosulfato de sodio 0,92mL al 10%) mezclar. 3. Ajuste pH de 5.00 a 9.00 con NaOH o H2SO4)	7 días y, 40 días despues de la extracción		Proteger de la luz.
Pesticidas Organofosforados	x					Ambar	1000	x	x	4°C ± 2°C. Ajuste pH de 5.00 a 8.00 con NaOH o H2SO4)	7 días y, 40 días despues de la extracción		Proteger de la luz.
CF	x					ambar + tapa de teflon	1000	x	x	4°C ± 2°C. Muestras con cloro; adicionar (Tiosulfato de sodio 80 mg/L) mezclar.	7 días y, 40 días despues de la extracción		Proteger de la luz.
PCBs	x					ambar	1000	x	x	4°C. Muestras con cloro; adicionar (Tiosulfato de sodio 0,92mL al 10%) mezclar.	7 días y, 40 días despues de la extracción		Proteger de la luz.
Compuestos fenolicos	x					Ambar	1000		x	1. 4 ± 2°C. 2. Muestras con cloro; añadir (Tiosulfato de sodio 3mg/40mL muestra)	7 días y, 40 días despues de la extracción		Proteger de la luz.
Compuestos Organicos Volatiles - VOC			x			Tapa de sepa inherte	25 - 40	x	x	1. 4 ± 2°C. 2. Muestras con cloro; añadir (Tiosulfato de sodio 3mg/40mL muestra)	14 días	40 días despues de extraccion	No se deben presentar burbujas.
Trihalometanos			x			Tapa de sepa inherte	200	x		Refrigerar, ≤ 2°C	7 días	---	
PRESERVADOS VARIOS													
Aceites y Grasas	x					Boca Ancha tapa recubierta de aluminio	1000	x		Adicionar HCL o H2SO4 hasta pH ≤ 2, Refrigerar, ≤ 6°C	28 días	28 días	
Aceites y Grasas - Suelos	x					Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm		x		Refrigerar, 4°C ± 2°C	28 días	28 días	



Código: DT 0091	REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS		
Versión: 14	Folio N° No aplica	Paginación: Al imprimir	
Fecha de Emisión: 2021-03-16	Revisa: JC Coordinador de Campo	Autoriza: DL Jefe Técnico	

1. REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS

VARIABLE	TIPO DE RECIPIENTE						VOL. MINIMO DE MUESTRA (ml)/g	TIPO DE MUESTRA		PRESERVACIÓN	ALMACENAMIENTO MAXIMO RECOMENDADO	ALMACENAMIENTO MAXIMO REGULADO	OBSERVACIONES
	VIDRIO	PLAST	VIAL	THIOBAG	HISOPO	CARACTERISTICA		PUNTUAL	COMPUESTA				
AOX	x					Ambar	500 ml		x	Refrigerar, ≤ 6°C, adicionar 5 ml Bisulfito de sodio 1 molar (cuando la muestra presente cloro activo), preservar con 1 ml de acido nítrico concentrado, para asegurar un pH menor a 2	24 horas	---	Se debe llenar hasta el borde no dejar cámara de aire
Aceites y Grasas IR	x					Boca Ancha	1000	x		Adicionar HCL o H2SO4 hasta pH ≤ 2, Refrigerar, ≤ 6°C	28 días	28 días	estos 2 analisis pueden compartir el mismo recipiente
Hidrocarburos Totales IR													
Hidrocarburos Totales IR - Suelo	x					Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm	250 g			Refrigerar, 4°C ± 2°C	29 días		
Humedad - Suelo	x					Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm	250 g			Refrigerar, 4°C ± 2°C			
Carbono Organico Total		x					100	x	x	Adicionar HCL o H2SO4 o H3PO4 hasta pH ≤ 2, Refrigerar, ≤ 6°C	7 días	28 días	
Cianuro Libre Disociable	x	x					500	x	x	Adicionar NaOH hasta pH ≥ 12 , Refrigerar ≤ 6°C	24 horas	14 días; 24 horas si hay presencia de sulfuros	
Cianuro Total	x	x					500	x	x	Adicionar NaOH hasta pH ≥ 12 , Refrigerar ≤ 6°C	24 horas	14 días; 24 horas si hay presencia de sulfuros	
Cromo VI	x	x				Ambar	250	x		Refrigerar, ≤ 6°C, adicionar solucion buffer sulfato de amonio pH 9,3 - 9,7	28 días	28 días	
DQO	x	x				Ambar	100	x	x	Adicionar H2SO4 hasta pH ≤ 2, Refrigerar, ≤ 6°C	7 días	28 días	
Dureza Calcica	x	x					400	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤ 2, Refrigerar, ≤ 6°C o acido sulfurico	6 meses	6 meses	
Dureza total	x	x					400	x	x	Adicionar HNO3 hasta pH ≤ 2, Refrigerar, ≤ 6°C o acido sulfurico	6 meses	6 meses	
Fenoles	x	x					400	x	x	Adicionar H2SO4 hasta pH ≤ 2, Refrigerar, ≤ 6°C	---	28 días hasta extraccion, 2 días despues de extraccion	
Fosforo Inorganico	x	x					250	x	x	Adicionar H2SO4 hasta pH ≤ 2, Refrigerar, ≤ 6°C	28 días	28 días	
Fosforo organico	x	x					250	x	x	Adicionar H2SO4 hasta pH ≤ 2, Refrigerar, ≤ 6°C	28 días	28 días	



	Código: DT 0091	REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS	
	Versión: 14	Folio N° No aplica	Paginación: Al imprimir
	Fecha de Emisión: 2021-03-16	Revisa: JC Coordinador de Campo	Autoriza: DL Jefe Técnico

1. REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS

VARIABLE	TIPO DE RECIPIENTE						VOL. MINIMO DE MUESTRA (ml)/g	TIPO DE MUESTRA		PRESERVACIÓN	ALMACENAMIENTO MAXIMO RECOMENDADO	ALMACENAMIENTO MAXIMO REGULADO	OBSERVACIONES
	VIDRIO	PLAST	VIAL	THIOBAG	HISOPO	CARACTERISTICA		PUNTUAL	COMPUESTA				
Fosforo Total	x	x					250	x	x	Adicionar H2SO4 hasta pH ≤ 2, Refrigerar, ≤ 6°C	28 días	28 días	
Fosforo Total - Suelos	x	x				Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm	250 g			Refrigerar, 4°C ± 2°C	28 días	28 días	
Hidrocarburos Totales	x						1000			Adicionar HCL o H2SO4 hasta pH ≤ 2, Refrigerar, ≤ 6°C	28 días	28 días	
Nitrogeno Amoniacal	x	x					250	x	x	Adicionar H2SO4 hasta pH ≤ 2, Refrigerar, ≤ 6°C	7 días	28 días	
Nitrogeno Total Kjeldahl	x	x					250	x	x	Adicionar H2SO4 hasta pH ≤ 2, Refrigerar, ≤ 6°C	7 días	28 días	
Nitrogeno Total Kjeldahl - Suelo	x	x					250 g			Refrigerar, 4°C ± 2°C			
Textura - Suelo	X	X				Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm	200 g			Mantenerla en un lugar fresco y oscuro hasta el analisis	Inmediato		Seque a temperatura ambiente y tamice por 2 mm de poro antes del analisis
Sulfuros	x	x					500	x	x	Adicionar 4 gotas de acetato de Zinc 2N/100ml; adicionar NaOH hasta pH > 9, Refrigerar, ≤ 6°C	7 días	28 días	
Capacidad de Intercambio Catiónico	X	X				Secar 40°C y pasar por tamiz 2 mm	200 g			Mantenerla en un lugar fresco y oscuro hasta el analisis	Inmediato		Seque a temperatura ambiente y tamice por 2 mm de poro antes del analisis

NOTAS:

¹ Para las determinaciones no enumeradas, usar vidrio o plástico, preferiblemente refrigerar durante el almacenamiento y analizar lo más pronto posible.

² P = plástico (polietileno o equivalente); V = vidrio; V(A) o P(A) = enjuagado con HNO₃ 1+1; V(B) = vidrio, enjuagado con solventes orgánicos o secado en estufa.

³ s = simple o puntual; c = compuesta.

⁴ Refrigerar = almacenamiento de 4°C ± 2°C en la oscuridad analizar inmediatamente = analizar por lo general dentro de los 15 minutos de la toma de muestras.


⁵ Las muestras deben ser analizadas lo más pronto posible después de su recolección. Los tiempos listados son los periodos máximos que pueden transcurrir antes del análisis para considerarlo válido. Las muestras pueden dejarse por periodos más prolongados solo si su monitoreo en el laboratorio ha demostrado que la muestra en estudio es estable durante un mayor tiempo. Algunas muestras pueden no ser estables por el periodo máximo dado en la tabla. Si se envían las muestras por correo, deben cumplir con las regulaciones de transporte de materiales peligrosos (consultar *EPA Methods...*)

⁶ Si la muestra está clorada, consultar su pretratamiento en el protocolo o en *Standard Methods*. Version 23.

⁷ El máximo tiempo de almacenamiento es de 24 h si está presente el sulfuro, el cual se puede detectar mediante papel con acetato de plomo antes de ajustar el pH; si el sulfuro está presente, puede removerse por adición de nitrato de cadmio en polvo hasta que se obtenga prueba negativa; después se filtra la muestra y se adiciona NaOH hasta pH 12.

⁸ Para metales disueltos las muestras deben filtrarse inmediatamente en el sitio de muestreo, antes de adicionar el ácido.

⁹ Adaptaciones debido a las validaciones de los métodos.

	Código: DT 0091	REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS	
	Versión: 14	Folio N° No aplica	Paginación: Al imprimir
	Fecha de Emisión: 2021-03-16	Revisa: JC Coordinador de Campo	Autoriza: DL Jefe Técnico

1. REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS


VARIABLE	TIPO DE RECIPIENTE						VOL. MINIMO DE MUESTRA (ml)/g	TIPO DE MUESTRA		PRESERVACIÓN	ALMACENAMIENTO MAXIMO RECOMENDADO	ALMACENAMIENTO MAXIMO REGULADO	OBSERVACIONES
	VIDRIO	PLAST	VIAL	THIOBAG	HISOPO	CARACTERISTICA		PUNTUAL	COMPUESTA				

2. DOCUMENTACIÓN ASOCIADA

- PT 0067 Toma y Preservación de Muestras
- MT 0033 Flujo Interno de Muestras

3. HISTÓRICO DE MODIFICACIONES

Versión	Descripción	Fecha de Actualización AAAA/MM/DD
1	Version inicial.	2007-01-23
2	Actualización según el nuevo control documental del PA0045.	Sin fecha
3	Actualización según el nuevo control documental del DCA-PA0045. Actualización a la edición 2005 del Standard Methods.	2010-10-23
4	Modificación almacenamiento máximo recomendado: dióxido de carbono, mercurio, nitrógeno amoniacal, oxígeno disuelto con electrodo, oxígeno disuelto con winkler,	2011-11-23
5	Se modifica el texto con los volúmenes requeridos en el laboratorio: amoniaco, boro, cianuro total, cloro residual y total, cloruro, conductividad, color, DQO, sustancias activas al azul de metileno – detergentes, fenoles, metales, cromo hexavalente, mercurio, nitrógeno amoniacal, nitrato, nitrito + nitrito, nitrato, nitrito, nitrógeno orgánico Kjeldahl, olor, sabor. Se adiciona sólidos suspendidos totales.	2012-04-30
6	Adición de los parámetros hidrobiológicos (Bentos y Macroinvertebrados bentónicos, Fitoplancton, Macrofitas, Perifiton y Zooplancton).	16/05/2012
7	Actualización del documento respecto al standard methods ed 22, se eliminan parámetros como Dióxido de cloro y pesticidas, se organiza por medio de matrices (análisis inmediatos, fisicoquímico, microbiología, cromatografía, hidrobiología y aire) se especifican las condiciones para cada una de las matrices anteriormente mencionadas (recipiente, volumen, tipo de muestra, preservación y almacenamiento)	2012-12-19
8	Se actualiza el documento en la matriz microbiología especificando lo establecido en el standard methods ed 22 método 9060B preservación y almacenamiento en el cual se especifica para agua potable: preservación: refrigerar a <8°C, almacenamiento máximo y almacenamiento máximo regulador 30 horas, para otro tipo de agua preservación refrigerar a <8°C, almacenamiento máximo y almacenamiento máximo regulador 24 horas	2013-05-09
9	Se realiza revisión documental con los métodos de referencia empleados. Se completó la información respecto al tratamiento para las muestras microbiológicas para agua potable: emplear una concentración de 0.2 gramos de tiosulfato de sodio ó 0.5 ml de solución de tiosulfato al 10% y se corrige la temperatura de preservación de las muestras microbiológicas y el tiempo máximo para el análisis Se actualiza las referencias.	2013-12-20
10	Se eliminan variables que no se analizan en el laboratorio, se agrgan variables que se realizan actualmente en el laboratorio, se modifican los volúmenes mínimos requeridos, a conformidad de validacion y aseguramiento de calidad.	2016/03/07
11	Se realiza la revision del item de cromatografia, Actualizando los volúmenes a muestrear, tipo de muestreo, preservacion, entre otros, de acuerdo al estadar metodos y referencias bibliograficas detalladas en el numeral 3. se adiciona al documento en matriz aire el parametro Aox, requerimiento para la toma, preservacion y almacenamiento. se adiciona al documento en matriz microbiologicos los parametros Samonella y Huevos de helmilton, requerimiento para la toma, preservacion y almacenamiento.	2017/03/27
12	Se adicionan las variables de suelos, Lodos y TCLP, VOC, Compuestos Fenólicos y los criterios hidrobiológicos.	2018/06/15
13	Se estructura documento de acuerdo al control documental actual.	2019/01/30
14	Se realizan las siguientes modificaciones: ÁREA DE CAMPO: - En conductividad, Se modifica el almacenamiento por 28 días. - Dióxido de Carbono y Potencial Redox se incluyen. ÁREA DE MICROBIOLOGÍA: - Huevos de Helmintho, se modifica el almacenamiento a 1 semana máxima y recomendada por 72 horas - Para todos los microbiológicos se incluye en características, Recipiente estéril. ÁREA DE HIDROBIOLOGÍA: - En zooplancton se dispone el recipiente plástico. - Los volúmenes de muestra se actualizan. - Se adicionan los preservantes, Lugol - Solución Kew. PRESERVADOS VARIOS: Se incluye Capacidad de Intercambio Catiónico. NOTAS: Se elimina la nota 10 "El tiempo de almacenamiento depende del lugar. No es estático en todos los lugares".	2021/03/16

	Código: DT 0091	REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS	
	Versión: 14	Folio N° No aplica	Paginación: Al imprimir
	Fecha de Emisión: 2021-03-16	Revisa: JC Coordinador de Campo	Autoriza: DL Jefe Técnico

1. REQUERIMIENTOS PARA LA TOMA, PRESERVACIÓN Y ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS

VARIABLE	TIPO DE RECIENTE						VOL. MINIMO DE MUESTRA (ml)/g	TIPO DE MUESTRA		PRESERVACIÓN	ALMACENAMIENTO MAXIMO RECOMENDADO	ALMACENAMIENTO MAXIMO REGULADO	OBSERVACIONES
	VIDRIO	PLAST	VIAL	THIOBAG	HISOPO	CARACTERISTICA		PUNTUAL	COMUESTA				

4. REFERENCIAS

- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. American Public Health Association, American Water Works Association, Water Public Health Association 23 ed.
- EPA, Agencia de protección Ambiental de los Estados Unidos. Título 40, Parte 60, Apéndice A.
- EPA, Agencia de protección Ambiental de los Estados Unidos. Capítulo 4, Analitos orgánicos sección 4.1 Tabla 4.1 revisión 4 de febrero del 2007.
- Instituto Nacional de ecología México. 1982. Manual de técnicas de muestreo y análisis de plancton y perifiton. 3ª edición.
- Roldan, G.; Ramirez, J. 2008. Fundamentos de limnología Neotropical. 2ª edición, ed. Universidad de Antioquia.
- Manual de Instrucciones para la toma, preservación y transporte de muestras de consumo humano para Análisis de laboratorio. Artículo 27 decreto 1575/2007. Numeral 4.6.2
- Charter four Organic Analytes. página internet consultada el 2017-03-20, United States Environmental Protection Agency (EPA); <https://www.epa.gov/quality/introduction-epa-quality-system-requirements>.
- Method 8041A: Phenols by Gas Chromatography. página internet consultada el 2017-03-20, United States Environmental Protection Agency (EPA); <https://www.epa.gov/quality/introduction-epa-quality-system-requirements>.
- Method 8081B: Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. página internet consultada el 2017-03-20, United States Environmental Protection Agency (EPA); <https://www.epa.gov/quality/introduction-epa-quality-system-requirements>.
- Method 8082A: Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. página internet consultada el 2017-03-20, United States Environmental Protection Agency (EPA); <https://www.epa.gov/quality/introduction-epa-quality-system-requirements>.
- Method 8100: Polynuclear Aromatic Hydrocarbons. página internet consultada el 2017-03-20, United States Environmental Protection Agency (EPA); <https://www.epa.gov/quality/introduction-epa-quality-system-requirements>.
- Method 8141B: Organophosphorus Compounds by Gas Chromatography. página internet consultada el 2017-03-20, United States Environmental Protection Agency (EPA); <https://www.epa.gov/quality/introduction-epa-quality-system-requirements>.
- Método EPA 8015D: Nonhalogenated Organics Using GC/FID (HTP). página internet consultada el 2017-03-20, United States Environmental Protection Agency (EPA); <https://www.epa.gov/quality/introduction-epa-quality-system-requirements>.
- Método EPA 5035A: Closed-System Purge-And-Trap And Extraction For Volatile Organics In Soil And Waste Samples. Método EPA 8015D: Nonhalogenated Organics Using GC/FID. página internet consultada el 2017-03-20, United States Environmental Protection Agency (EPA); <https://www.epa.gov/quality/introduction-epa-quality-system-requirements>.
- Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23 ed Washington 2017.

ORIGINAL



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

**LA DIRECTORA GENERAL DEL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA,
METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM -**

En uso de sus facultades legales y en especial las conferidas por los numerales 1 y 2 del artículo 5 del Decreto 291 de 2004; el artículo 2.2.8.9.1.5 del Decreto 1076 de 2015, el Decreto 1708 del 4 de septiembre de 2018, la Resolución No. 0268 del 06 de marzo de 2015 del IDEAM y

CONSIDERANDO:

Que mediante la Resolución No. 0300 del 21 de marzo de 2019, el IDEAM renovó y extendió el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, identificada con NIT 900.488.065-8, con domicilio en la Carrera 72 A No. 51 – 64 en la ciudad de Bogotá D.C., bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2005.

Que la acreditación se otorgó por un periodo de cuatro (4) años contados a partir de la notificación de la Resolución No. 0300 del 21 de marzo de 2019, estableciéndose como periodo de vigencia de la acreditación del 22 de abril de 2019 al 22 de abril de 2023.

Que mediante la Resolución No. 0212 del 05 de marzo de 2020 y la Resolución No. 0369 del 13 de mayo de 2020, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, modificó la acreditación otorgada mediante Resolución No. 0300 del 21 de marzo de 2019 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**

Que mediante la Resolución No. 0887 de 11 de agosto 2021, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, modificó la acreditación otorgada mediante la resolución No. 0369 del 13 de mayo de 2020 a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**

Que mediante radicado No. 20209910052962 del 21 de agosto de 2020, perteneciente al expediente No. 201760100100400008E, la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, solicitó la visita con fines de seguimiento de la acreditación y extensión del alcance acreditado, a la cual se hizo solicitud de aclaración mediante correo electrónico del 04 de septiembre de 2020, incluido en el mismo expediente y que fue respondido mediante correo electrónico del 09 de septiembre de 2020, incluido en el citado radicado.

Que mediante radicado No. 20209910052962, perteneciente al expediente No. 201760100100400008E, la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, identificada con NIT 900.488.065-8 con domicilio en la Carrera 72 A No. 51 – 64 en la ciudad de Bogotá D.C., realizó solicitud con fines de seguimiento de la acreditación y extensión del alcance bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2017.

Que mediante radicado No. 20206010018971 del 09 de octubre de 2020 el IDEAM profirió el auto de inicio No. 0118 del 06 de noviembre de 2020 por medio del cual se inició el trámite de seguimiento y extensión de la acreditación de la sociedad **ANASCOL S.A.S.**

Que mediante radicado No. 20206010023031 del 27 de noviembre de 2020 el IDEAM profirió el auto de inicio No. 0133 del 07 de diciembre de 2020 por medio del cual se corrigió el auto de inicio No. 0118 del 06 de noviembre de 2020.



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

Que mediante oficio con radicado No. 20206010022661 del 23 de noviembre de 2020 el IDEAM remitió a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, la cotización y orden de consignación o pago para la evaluación con fines de seguimiento y extensión de la acreditación.

Que mediante radicado No. 20209910076092 del 09 de diciembre de 2020, la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, remitió el recibo de pago correspondiente a la visita de evaluación con fines de seguimiento y extensión de la acreditación.

Que mediante radicado No. 20216010005051 del 26 de marzo de 2021, el IDEAM confirmó a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, las fechas de evaluación y el equipo evaluador designado para la visita con fines de seguimiento y extensión de la acreditación.

Que mediante radicado No. 20219910021722 del 20 de abril de 2021, la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, solicitó aplazamiento de la visita de evaluación con fines de seguimiento y extensión de la acreditación.

Que mediante radicado No. 20216010007791 del 21 de abril de 2021, el IDEAM respondió la solicitud de aplazamiento y confirmó a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, las fechas de evaluación y el equipo evaluador designado para la visita con fines de seguimiento y extensión de la acreditación.

Que durante la evaluación se realizó el siguiente retiro de variables del alcance de auditoría previo concepto técnico del equipo evaluador:

VARIABLES DE SEGUIMIENTO**Matriz Agua:****Variable / Método**

1. **Toma de Muestra de Aguas Subterráneas. Variables medidas en campo: Sólidos Sedimentables (SM 2540 F).**

Matriz Aire – Calidad de Aire:**Variable / Método**

1. **Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno, NO₂:** Colorimétrico Griess Saltzman, Resolución No 03194 de 29 de marzo de 1983 proferida por el Ministerio de Salud.

Que así las cosas, este Instituto considera necesario dar por terminado parte del alcance de la acreditación otorgada a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, retirando las variables objeto de seguimiento mencionadas en el inciso anterior.

Que durante el atestiguamiento de las variables indicadas en el auto de inicio 0133 del 07 de diciembre de 2020 y según solicitud de modificación de métodos por **ANASCOL S.A.S.**, mediante radicado No. 20219910021712 y previo concepto del equipo evaluador se modificaron los siguientes métodos:

VARIABLES DE SEGUIMIENTO**Matriz Agua:****Variable / Método**

1. **Demanda Química de Oxígeno - DQO:** Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D, Modificado.
Cambió a: Demanda Química de Oxígeno - DQO: Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

- 2. Grasas y Aceites:** Partición Infrarrojo, NTC 3362:2011, Numeral 4, Método C, Modificado.
Cambió a: Grasas y Aceites: Partición Infrarrojo, NTC 3362:2011, Numeral 4, Método C
- 3. Hidrocarburos:** Partición – Infrarrojo / Determinación de Hidrocarburos, NTC 3362:2011-11-30, Numeral 4, Método C / Numeral 7, Método F. Modificado.
Cambió a: Hidrocarburos: Partición – Infrarrojo / Determinación de Hidrocarburos, NTC 3362:2011-11-30, Numeral 4, Método C / Numeral 7, Método F.

Matriz Residuos Peligrosos:**Variable / Método**

- 1. TCLP – Metales [Cadmio, Cromo, Níquel, Plomo, Zinc]:** Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Revisión 0, Julio 1992 – Digestión ácido Nítrico SM 3030 E – Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire - Acetileno, SM 3111 B.
Cambió a: TCLP – Metales [Cadmio, Cromo, Níquel, Plomo, Zinc]: Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Rev. 0, julio 1992; Digestión acida de muestras acuosas y extractos para metales totales, EPA 3010 A, Rev. 1, julio 1992; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.
- 2. TCLP – Metales [Plata]:** Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Revisión 0, Julio 1992 – Digestión ácido Nítrico SM 3030 E – Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire - Acetileno, SM 3111 B.
Cambió a: TCLP – Metales [Plata]: Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Rev. 0, Julio 1992; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7760 A, Rev. 1, julio 1992

Matriz Suelo:**Variable / Método**

- 1. Nitrógeno Kjeldahl:** Método Volumétrico, Métodos analíticos del laboratorio de suelos IGAC, 6ª Edición, 2006.
Cambió a: Nitrógeno Kjeldahl: Análisis de Suelos Determinación de nitrógeno total. Método Kjeldahl (oxidación vía Húmeda). NTC 5889:2011
- 2. Metales Totales [Aluminio]:** Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050B, Rev. 0, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica llama directa de Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D. Modificado.
Cambió a: Metales [Aluminio]: Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Oxido Nitroso – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.
- 3. Metales Totales [Magnesio, Cobre, Manganeso]:** Digestión Ácido Nítrico- Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 0, diciembre 1996 / Espectrometría de Absorción Atómica llama directa Aire-Acetileno, SM 3111B.Modificado.
Cambió a: Metales [Magnesio, Cobre, Manganeso]: Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.
- 4. Potasio Total:** Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050B Modificado. Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Emisión de llama, SM 3500K –B.



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

Cambió a: Metales [Potasio]: Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.

5. **Sodio Total:** Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrogeno, EPA 3050B Modificado. Revisión 2. Diciembre de 1996, SM 3500 Na –B.

Cambió a: Metales [Sodio]: Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.

Matriz Lodo:**Variable / Método**

1. **Metales Totales [Manganeso]:** Digestión Ácido Nítrico- Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B – Espectrofotometría de Absorción Atómica llama directa Aire-Acetileno SM 3111B. Modificado.

Cambia a

Metales [Manganeso]: Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.

Nota 1: Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 23rd edition 2017, salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.

VARIABLES DE EXTENSIÓN**Matriz Residuos Peligrosos:****Variable / Método**

1. **TCLP – Metales [Arsenico, Selenio]:** EPA SW-846-1311, Rev. 0 julio 1992; Generador de hidruros SM 3114 B. Modificado.

Cambia a:

TCLP – Metales [Arsénico]: Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Revisión 0, Julio 1992; Espectrofotometría de Absorción Atómica Generador de Hidruros EPA 7061 A. Rev. 1, julio 1992.

TCLP – Metales [Selenio]: Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Revisión 0, Julio 1992; Espectrofotometría de Absorción Atómica Generador de Hidruros EPA 7741 A. Rev 1, septiembre 1994.

Matriz Suelo:**Variable / Método**

1. **Metales Totales [Antimonio, Calcio, Hierro, Zinc]:** Digestión Ácido Nítrico- Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 0, diciembre 1996 / Espectrometría de Absorción Atómica llama directa Aire-Acetileno SM 3111B. Modificado.

Cambió a: Metales [Antimonio, Calcio, Hierro, Zinc]: Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.

2. **Metales Totales [Berilio, Molibdeno,]:** Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050B, Rev. 0, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica llama directa de Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D. Modificado.



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

Cambió a: Metales [Berilio, Molibdeno]: Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.

3. **Metales Totales [Selenio]:** Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050B, Rev. 0, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción Atómica – Generación de Hidruros Continua, SM 3114 B. Modificado.

Cambió a: Metales [Selenio]: Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción Atómica Generador de Hidruros EPA 7741 A. Rev 1, septiembre 1994.

4. **Sodio Total:** Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050B Modificado. Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Emisión de Llama, SM 3500 Na-B. Modificado.

Cambia a: Metales [Sodio]: Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.

Matriz Lodo:**Variable / Método**

1. **Metales Totales [Aluminio, Bario, Berilio, Molibdeno]:** Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050B, Rev. 0, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica llama directa de Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111 D. Modificado.

Cambió a: Metales [Aluminio, Bario, Berilio, Molibdeno]: Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.

2. **Metales Totales [Cadmio, Cobre, Cromo, Niquel, Plomo, Zinc]:** Digestión Ácido Nítrico- Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B – Espectrofotometría de Absorción Atómica llama directa Aire-Acetileno SM 3111B. Modificado.

Cambió a: Metales [Cadmio, Cobre, Cromo, Niquel, Plomo, Zinc]: Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.

3. **Potasio Total:** Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050B Modificado. Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Emisión de Llama, SM 3500 K-B. Modificado.

Cambió a: Metales [Potasio]: Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.

4. **Metales Totales [Selenio]:** Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050B, Rev. 0, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción Atómica – Generación de Hidruros Continua, SM 3114 B. Modificado.

Cambió a: Metales [Selenio]: Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción Atómica Generador de Hidruros EPA 7741 A. Rev 1, septiembre 1994.

5. **Sodio Total:** Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050B Modificado. Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Emisión de Llama, SM 3500 Na-B. Modificado.

Cambió a: Metales [Sodio]: Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

Nota: Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 23rd edition 2017, salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.

Que el IDEAM envió el informe de evaluación correspondiente a la evaluación de seguimiento y extensión de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, mediante oficio con radicado No. 20216010013161 del 21 de junio de 2021.

Que por medio de correo electrónico el 07 de julio de 2021, la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, envió el plan de acciones correctivas de las no conformidades detectadas en la evaluación de seguimiento y extensión de la acreditación.

Que el grupo evaluador retroalimentó el plan de acciones correctivas a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, mediante correo electrónico el 15 de julio de 2021.

Que mediante radicado No. 20219910053232 del 05 de octubre del 2021, la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, allega resultados de los ensayos de aptitud presentados ante el laboratorio ABSOLUTE STANDARDS, INC, con los consecutivos: Report 4790 WP 060121 Invoice # 200533, WP 103020 Invoice # 194342, WP 031921 Invoice # 198914, WP 042821 Invoice # 200086, WP 113020 Invoice # 195984, WP 120920 Invoice # 195225 y resultados presentados ante el NSI Laboratory, con consecutivo: Study MP 183.

Que mediante oficio con radicado No. 20216010028141 del 04 de diciembre de 2021 el Grupo de Acreditación envió respuesta de la revisión de los informes de resultados de los Ensayos de Aptitud incluidos en el radicado No. 20219910053232 del 05 de octubre del 2021, evidenciando que la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, no presentó y/o no se encuentran vigentes las Pruebas de Ensayo de Aptitud para las siguientes variables sujetas a seguimiento:

MATRIZ AGUA		
VARIABLE	DOCUMENTO NORMATIVO Método ó Norma	OBSERVACIONES
Color (Longitud de onda simple)	SM 2120 C	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 WP 061120 Vigente Hasta: 2021-06-11
Dureza Total	SM 2340 C	VENCIDA – Resultados ABSOLUTE STANDARDS 0078 Vigencia Hasta: 2020-05-29
Sólidos Suspendidos Totales	SM 2540 D	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 WP 070920 Vigencia Hasta: 2021-07-09
DQO	SM 5220 D, Modificado	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 082620 Vigencia Hasta: 2021-08-26
Grasas y Aceites	SM 5520 B	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 WP 070920 Vigencia Hasta: 2021-07-09
Fósforo Total	SM 4500-P B, E	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 WP 070920 Vigencia Hasta: 2021-07-09
Nitrato	SM 4500 NO3- B	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 WP 070920 Vigencia Hasta: 2021-07-09
Nitrato	SM 4500-NO3- E	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE STANDARDS 0078 Vigencia Hasta: 2020-05-29



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

MATRIZ AGUA		
VARIABLE	DOCUMENTO NORMATIVO Método ó Norma	OBSERVACIONES
Nitrato	Salicilato Sódico, Análisis de Aguas JRodier, 9ª edición	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 WP 070920 Vigencia Hasta: 2021-07-09
Nitrógeno Amoniacal (Amonio)	SM 4500 NH3 B, C	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 WP 070920 Vigencia Hasta: 2021-07-09
Cianuro disociable en acido debil	SM 4500 CN - B, C, D, I	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE STANDARDS 0078 Vigencia Hasta: 2020-05-29
Cianuro Total	SM 4500 CN- B, C, D	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 WP 070920 Vigencia Hasta: 2021-07-09
Fluoruro	KIT MERCK SPECTROQUANT 1.14598.0001 / 1.14598.0002.	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 082620 Vigencia Hasta: 2021-08-26
Calcio disuelto	SM 3500-Ca B	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE STANDARDS 0078 Vigencia Hasta: 2020-05-29
Litio Total	SM 3030E, SM 3111B	VENCIDA - Resultados PHENOVA R27707 Vigente Hasta: 2021-06-30
Magnesio total	SM 3500 Mg- B	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE STANDARDS 0078 Vigencia Hasta: 2020-05-29
Benceno	ASTM 6520-06.22	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 WP 070920 Vigencia Hasta: 2021-07-09
Etilbenceno	ASTM 6520-06.22	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 WP 070920 Vigencia Hasta: 2021-07-09
m+p-xileno	ASTM 6520-06.22	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 WP 070920 Vigencia Hasta: 2021-07-09
o-Xileno	ASTM 6520-06.22	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 WP 070920 Vigencia Hasta: 2021-07-09
Tolueno	ASTM 6520-06.22	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 WP 070920 Vigencia Hasta: 2021-07-09
Acenafteno	US-EPA 3510 C, EPA 8100, EPA 3630 C	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 082620 Vigencia Hasta: 2021-08-26
Acenaftileno	US-EPA 3510 C, EPA 8100, EPA 3630 C	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 082620 Vigencia Hasta: 2021-08-26
Antraceno	US-EPA 3510 C, EPA 8100, EPA 3630 C	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 082620 Vigencia Hasta: 2021-08-26
Benzo (a)antraceno	US-EPA 3510 C, EPA 8100, EPA 3630 C	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 082620



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

MATRIZ AGUA		
VARIABLE	DOCUMENTO NORMATIVO Método ó Norma	OBSERVACIONES
		Vigencia Hasta: 2021-08-26
Benzo (a)pireno	US-EPA 3510 C, EPA 8100, EPA 3630 C	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 082620 Vigencia Hasta: 2021-08-26
Fenantreno	US-EPA 3510 C, EPA 8100, EPA 3630 C	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 082620 Vigencia Hasta: 2021-08-26
Fluoranteno	US-EPA 3510 C, EPA 8100, EPA 3630 C	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 082620 Vigencia Hasta: 2021-08-26
Fluoreno	US-EPA 3510 C, EPA 8100, EPA 3630 C	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 082620 Vigencia Hasta: 2021-08-26
Naftaleno	US-EPA 3510 C, EPA 8100, EPA 3630 C	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 082620 Vigencia Hasta: 2021-08-26
Pireno	US-EPA 3510 C, EPA 8100, EPA 3630 C	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 082620 Vigencia Hasta: 2021-08-26
Nitrógeno Orgánico	SM 4500-Norg C, 4500- NH3 B, C	No han presentado ensayo de aptitud
Potasio disuelto	SM 3030B, SM 3111 B	Resultado Insatisfactorio ABSOLUTE STANDARDS Report 4790 WP 032221 Invoice # 199310 Vigencia Hasta: 2022-03-22
Potasio total	SM 3030E, SM 3111B	Resultado Insatisfactorio ABSOLUTE STANDARDS Report 4790 WP 032221 Invoice # 199310 Vigencia Hasta: 2022-03-22
Potasio Total	SM 3030 E, SM 3500 K, B	No han presentado ensayo de aptitud
Sodio Total	SM 3500 Na-B	No han presentado ensayo de aptitud
Vanadio total	SM 3030E, SM 3111 D	Resultado Insatisfactorio ABSOLUTE STANDARDS Report 4790 WP 031921 Invoice # 198914 Vigencia Hasta: 2022-03-19
Aroclor 1248	EPA 3510C, SW-846 US- EPA 3630C, EPA 8082 A, EPA 3630 C	Resultado Insatisfactorio ABSOLUTE STANDARDS Report 4790 WP 031921 Invoice # 198914 Vigencia Hasta: 2022-03-19
Benzo (b+k)fluoranteno	US-EPA 3510 C, EPA 8100, EPA 3630 C	No han presentado ensayo de aptitud

MATRIZ SUELO



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

VARIABLE	DOCUMENTO NORMATIVO Método ó Norma	OBSERVACIONES
Acidez Intercambiable	NTC 5263:2004-05-31	No han presentado ensayo de aptitud
Manganeso	EPA 3050 B, SM 3111 B	No han presentado ensayo de aptitud
Textura	IGAC 6ª	VENCIDA - Resultados PHENOVA SOIL HW0720 Vigencia Hasta: 2021-09-17
Nitrógeno Total Kjeldahl	IGAC, 6ª edición, 2006	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 WP 070920 Vigencia Hasta: 2021-07-09
Aluminio	EPA 3050B, SM 3111 D	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 090820 Vigencia Hasta: 2021-09-08
Bario	EPA 3050 B, SM 3111 D	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE STANDARDS 0078 Vigencia Hasta: 2020-05-29
Cadmio	EPA 3050 B, SM 3111 B	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 090820 Vigencia Hasta: 2021-09-08
Cobre	EPA 3050 B, SM 3111 B	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 090820 Vigencia Hasta: 2021-09-08
Cromo	EPA 3050 B, SM 3111 B	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 090820 Vigencia Hasta: 2021-09-08
Magnesio	EPA 3050 B, SM 3111 B	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 090820 Vigencia Hasta: 2021-09-08
Mercurio	EPA 7471 B	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 WP 070920 Vigencia Hasta: 2021-07-09
Níquel	EPA 3050 B, SM 3111 B	VENCIDA- Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 WP 070920 Vigencia Hasta: 2021-07-09
Plata	EPA 3050B, SM 3111B	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 090820 Vigencia Hasta: 2021-09-08
Plomo	EPA 3050 B, SM 3111 B	VENCIDA - Resultados PED ABSOLUTE STANDARDS 0078 Vigencia Hasta: 2020-05-29
Potasio	EPA 3050 B Modificado, SM 3500 K, B	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 090820 Vigencia Hasta: 2021-09-08
Sodio	EPA 3050 B Modificado, SM 3500 Na, B	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 090820 Vigencia Hasta: 2021-09-08

MATRIZ RESIDUOS PELIGROSOS

VARIABLE	DOCUMENTO	OBSERVACIONES
----------	-----------	---------------



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

	NORMATIVO Método ó Norma	
Bario	EPA SW 846-1311, SM 3030 E, SM 3111 D	No han presentado ensayo de aptitud
Mercurio	EPA SW 846-1311, SM 3112 B	No han presentado ensayo de aptitud
Cadmio	EPA SW 846-1311, SM 3030 E, SM 3111 B	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 WP 070920 Vigencia Hasta: 2021-07-09
Cromo	EPA SW 846-1311, SM 3030 E, SM 3111 B	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 WP 070920 Vigencia Hasta: 2021-07-09
Níquel	EPA SW 846-1311, SM 3111 B	VENCIDA - Resultados PED ABSOLUTE STANDARDS 0078 Vigencia Hasta: 2020-05-29
Plata	EPA SW 846-1311, SM 3030 E, SM 3111 B	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 090820 Vigencia Hasta: 2021-09-08
Plomo	EPA SW 846-1311, SM 3030 E, SM 3111 B	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 WP 070920 Vigencia Hasta: 2021-07-09
Zinc	EPA SW 846-1311, SM 3030 E, SM 3111 B	VENCIDA - Resultados ABSOLUTE GRADE QTA 4790 – 090820 Vigencia Hasta: 2021-09-08

Que sin embargo, de acuerdo a lo dispuesto en la resolución No. 1200 del 14 de octubre de 2021, que modifica la resolución 0342 del 30 de abril de 2020 “*Por medio de la cual se suspenden de manera transitoria los términos para la presentación de la prueba de evaluación de desempeño / ensayos de aptitud de los laboratorios ambientales acreditados por el IDEAM*”, las variables mencionadas en la tabla anterior están condicionadas a que la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, allegue los resultados de las pruebas de evaluación de desempeño correspondientes aprobadas y vigentes en un plazo de treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha en la que el Ministerio de Salud y Protección Social declare como superada la emergencia sanitaria. En el caso que el OEC incumpla el plazo descrito, se procederá con la suspensión de las mismas mediante el correspondiente acto administrativo.

Que mediante radicado No. 20219910053812 del 06 de octubre de 2021, la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, allegó las evidencias correspondientes al tratamiento de no conformidades generadas durante la evaluación de seguimiento y extensión de la acreditación.

Que mediante radicado No. 20216010026301 del 18 de noviembre de 2021, el IDEAM emitió el informe de revisión de acciones correctivas a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, como resultado de la evaluación de las evidencias radicadas mediante consecutivo No. 20219910053812 del 06 de octubre de 2021, correspondiente al expediente No. 201760100100400008E.

Que una vez revisado el expediente No. 201760100100400008E correspondiente a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, fue posible evidenciar que las siguientes variables de extensión no cuentan con resultados de Pruebas de Ensayo de Aptitud y/o no se encuentran vigentes, es así que en concordancia con la resolución No. 1200 del 14 de octubre de 2021, que modifica la resolución 0342 del 30 de abril de 2020, este instituto procederá a extender las variables para las cuales hay conformidad con respecto al cierre satisfactorio de las acciones correctivas, pero las siguientes variables están condicionadas a que la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, allegue los resultados de las pruebas de evaluación de desempeño correspondientes aprobadas y vigentes en un plazo de treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha en la que el Ministerio de Salud y Protección Social declare como superada la emergencia sanitaria. En el caso que el OEC incumpla el plazo descrito, se procederá con la suspensión de las mismas mediante el correspondiente acto administrativo.



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

VARIABLES DE EXTENSIÓN**Matriz Agua:****Variable / Método**

1. **Coliformes Termotolerantes (anteriormente Coliformes fecales):** Número Más Probable - Sustrato Enzimático Multicelda. SM 9223 B. Modificado.
2. **Salinidad:** Conductividad Eléctrica, SM 2520 B.
3. **Toma de Muestra de Aguas Subterráneas: Potencial redox** (SM 2580 B)
4. **Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Léntico: Potencial redox** (SM 2580 B)
5. **Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lótico: Potencial redox** (SM 2580 B)

Matriz Residuos Peligrosos:**Variable / Método**

1. **TCLP – Metales [Arsénico]:** Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Revisión 0, Julio 1992; Espectrofotometría de Absorción Atómica Generador de Hidruros, EPA 7061 A. Rev. 1, julio 1992.
2. **TCLP – Metales [Selenio]:** Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Revisión 0, Julio 1992; Espectrofotometría de Absorción Atómica Generador de Hidruros EPA 7741 A. Rev 1, septiembre 1994.

Matriz Suelo:**Variable / Método**

1. **Humedad:** Método de laboratorio para la determinación del contenido de agua (Humedad) del suelo y rocas en masa; ASTM D2216 – 19.
2. **pH:** Calidad del suelo. Determinación del pH. NTC 5264:2018.
3. **Conductividad Eléctrica:** GESTION AMBIENTAL. CALIDAD DEL SUELO. Determinación de la Conductividad Eléctrica. Medición en suspensión suelo/agua en relación 1:5 (PESO/VOLUMEN); NTC 5596:2008, Método B.
4. **Capacidad de Intercambio Catiónico:** GESTION AMBIENTAL. CALIDAD DEL SUELO. Determinación de la Capacidad de Intercambio Catiónico; NTC 5268:2014.
5. **Cloruros:** Gestión ambiental. calidad del suelo. Determinación de la Conductividad Eléctrica. Medición en suspensión suelo/agua en relación 1:5 (peso/volumen); NTC 5596:2008, Método B. / Argentométrico, SM 4500-Cl B. Modificado.
6. **Metales [Calcio]:** Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.
7. **Metales [Berilio, Molibdeno]:** Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.
8. **Metales Totales [Mercurio]:** Espectrofotometría de absorción atómica vapor frío, USEPA 7471 B, revisión 2, febrero de 2007.

Matriz Lodo:**Variable / Método**

1. **Metales [Aluminio, Bario, Berilio, Molibdeno]:** Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.
2. **Metales [Cadmio, Cobre, Cromo, Niquel, Plomo, Zinc]:** Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

3. **Mercurio Total:** Espectrofotometría de absorción atómica vapor frío, EPA 7471 B, Rev. 2, febrero de 2007.
4. **Metales [Potasio]:** Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.
5. **Metales [Sodio]:** Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.
6. **Metales [Selenio]:** Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción Atómica Generador de Hidruros EPA 7741 A. Rev 1, septiembre 1994.

Que una vez revisado el expediente No. 201760100100400008E correspondiente a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, fue posible evidenciar que las siguientes variables solicitadas como extensión, a la fecha ya se encuentran dentro del alcance de la sociedad de acuerdo a lo establecido en el artículo 4 de la Resolución No. 0887 del 11 de agosto de 2021:

Matriz Agua:

Variable solicitada como extensión:

Metales Totales [Litio]: Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno. SM 3030E, SM 3111 B.

Variable acreditada:

Metales Totales: [(...) Litio (...)]: Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, SM 3030E. Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3111 B.

Matriz Suelo:

Variable solicitada como extensión:

Fósforo Total: Métodos analíticos de laboratorio de suelos, Colombia, IGAC. Sexta edición. Capítulo IV. Análisis químicos requeridos para la clasificación de suelos. Fusión con Nitrato de Sodio / Nitrato de Potasio.

Variable acreditada:

Fósforo Total: Fusión con NaNO/KNO₃ y cuantificación colorimétrica con Azul de Molibdeno, Métodos analíticos del laboratorio de suelos IGAC 6ª Edición, 2006.

Que según los resultados del informe de revisión de acciones correctivas de la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, archivado mediante radicado No. 20216010026301 del 18 de noviembre de 2021, las variables para las cuales no hay conformidad con respecto al cierre satisfactorio de acciones correctivas son:

VARIABLES DE SEGUIMIENTO (VARIABLES SELECCIONADAS POR MUESTREO – SOFTWARE R)**Matriz Aire – Calidad de Aire:****Variable / Método**

1. **Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado PM₁₀ en la Atmósfera:** US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM₁₀
2. **Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:** US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.

Que los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 23rd edition 2017, salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

Que así las cosas, este Instituto considera necesario dar por terminado parte del alcance de la acreditación otorgada a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, retirando la variables objeto de seguimiento mencionadas en el inciso anterior.

VARIABLES DE EXTENSIÓN**Matriz Agua:****Variable / Método**

1. **Coliformes Totales:** Número Más Probable - Sustrato Enzimático Multicelda. SM 9223 B.
2. **Escherichia coli:** Número Más Probable - Sustrato Enzimático Multicelda. SM 9223 B.

Que los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 23rd edition 2017, salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.

Que una vez revisado el expediente No. 201760100100400008E correspondiente a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, fue posible evidenciar que la variable: **Coliformes Totales: Número Más Probable - Sustrato Enzimático Multicelda. SM 9223 B**, mencionada como variable de extensión en el acápite anterior, se encuentra acreditada de acuerdo a lo establecido en el artículo 4 de la Resolución No. 0887 del 11 de agosto de 2021, sin embargo, la misma no tiene conformidad con respecto al cierre satisfactorio de acciones correctivas de acuerdo a los resultados del informe de revisión de acciones correctivas de la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, archivado mediante radicado No. 20216010026301 del 18 de noviembre de 2021.

Que así las cosas, este Instituto considera necesario dar por terminado parte del alcance de la acreditación otorgada a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, retirando la variable mencionada en el inciso anterior.

Que con fundamento en lo anterior y según la información remitida, la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, cumplió con todas las etapas y requisitos establecidos en la Resolución No 0268 del 6 de marzo de 2015 proferidas por el IDEAM para la extensión del alcance de la acreditación.

Que los documentos de la solicitud y desarrollo del proceso de acreditación de la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, reposan en la dependencia del Grupo de Acreditación de la Subdirección de Estudios Ambientales del IDEAM, en el expediente No. 201760100100400008E.

FUNDAMENTOS LEGALES

Lo anterior, con fundamento en los principios de la función pública, consagrados en el artículo 209 de la Carta Política, los procedimientos y las regulaciones administrativas deben tener como finalidad proteger y garantizar la efectividad de los derechos de las personas naturales y jurídicas ante las autoridades y facilitar las relaciones de los particulares con estas como usuarias o destinatarias de sus servicios de conformidad con los principios y reglas previstos en la Constitución Política y en la Ley.

Que de acuerdo con lo establecido en el artículo 17 de la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, IDEAM, es el establecimiento público encargado del levantamiento y manejo de la información científica y técnica sobre los ecosistemas que forman parte del patrimonio ambiental del país, así como de establecer las bases técnicas para clasificar y zonificar el uso del territorio nacional para los fines de planificación y ordenamiento del territorio. Corresponde a este Instituto efectuar el seguimiento de los recursos biofísicos de la Nación, especialmente en lo referente a su contaminación y degradación, necesarios para la toma de decisiones de las autoridades ambientales.

**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM****RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021**

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

CON RELACIÓN A LA ACREDITACIÓN.

Que mediante el título I de la Resolución No. 0268 de 2015, se consagraron las disposiciones generales que regulan el otorgamiento de la acreditación, estableciendo el objeto, las definiciones y alcance que deben cumplir los laboratorios ambientales del sector público y privado que produzcan información física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales concernientes a la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables.

Que, a su vez, se estableció en el Título II, los requisitos generales que debe cumplir todo laboratorio ambiental que desee acreditarse ante el Instituto.

Que por su parte el Título III, dispuso el procedimiento para la obtención de la acreditación.

Que en virtud del cumplimiento de los requisitos y procedimientos definidos por la Resolución No. 0268 de 2015, el Título IV, señaló la obligación que tiene el Instituto de expedir el Acto Administrativo por medio del cual se otorga o no la acreditación.

COMPETENCIA LEGAL.

Que el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, cumple sus competencias de conformidad con los principios constitucionales de función administrativa de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad de conformidad con lo estipulado en el Artículo 209 de la Constitución Política de Colombia.

Que, con fundamento en este mandato, y en su condición de Entidad Estatal, el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, debe dar plena aplicación, en el desarrollo de sus funciones, al derecho fundamental del debido proceso.

Que a través del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 el Gobierno Nacional expidió el Decreto Único Reglamentado del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, cuyo objeto es compilar la normatividad expedida por el Gobierno Nacional en ejercicio de las facultades reglamentarias conferidas por el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política, para la cumplida ejecución de las leyes del sector Ambiente en el Artículo 2.2.8.9.1.5, estableció que el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, es la Entidad competente para establecer los sistemas de referencia para la acreditación e inter calibración analítica de los laboratorios cuya actividad esté relacionada con la producción de datos e información de carácter físico, químico y biótico de la calidad del medio ambiente de la República de Colombia.

Que de conformidad con el parágrafo 2 del 2.2.8.9.1.5 del Decreto arriba mencionado, los laboratorios que produzcan información cuantitativa, física y biótica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, y los demás que produzcan información de carácter oficial relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, deberán poseer certificado de acreditación correspondiente otorgado mediante acto administrativo expedido por el IDEAM.

Que de conformidad con el numeral 13 del Artículo Décimo Quinto del Decreto 291 del 29 de enero de 2004, corresponde al IDEAM a través de la Subdirección de Estudios Ambientales, acreditar los laboratorios ambientales del sector público y privado que produzcan información física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables.

Que es así, como en desarrollo de esta competencia el Instituto de Hidrología, Meteorología, y Estudios Ambientales – IDEAM, expidió la Resolución No. 0268 del 11 de marzo de 2015, “Por la cual se modifica la Resoluciones No. 176



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

de 2003 y 1754 de 2008, y se establecen los requisitos y el procedimiento de acreditación de organismos de evaluación de la conformidad en matrices ambientales, bajo la norma NTC-ISO/IEC 17025 en Colombia”.

En mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1º. – Extender el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, identificada con NIT 900.488.065-8, con domicilio en la Carrera 72 A No. 51 – 64 en la ciudad de Bogotá, D.C., para las siguientes variables bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2017:

Matriz Agua:**Variable / Método**

1. **Fluoruro:** Electrodo de Ión Selectivo, SM 4500-F C.
2. **Nitratos:** Electrodo de Ion Selectivo, SM 4500-NO₃- D.
3. **Fósforo Acido Hidrolizable Total:** Hidrólisis Acida - Ácido Ascórbico SM 4500-P B 2, E.
4. **Fósforo Orgánico Total:** Cálculo- Ácido Ascórbico, SM 4500-P, B, E.
5. **Coliformes Termotolerantes (anteriormente Coliformes fecales):** Número Más Probable - Sustrato Enzimático Multicelda. SM 9223 B. Modificado.
6. **Huevos de Helminto:** Rachel, M. y Mara, D. (1997) Análisis de aguas residuales para su uso en agricultura. Manual de técnicas parasitológicas y bacteriológicas de laboratorio. Organización Mundial de la Salud.
7. **Cianuro Total:** Tratamiento preliminar - Destilación – Electrodo Ion Selectivo, SM 4500 CN- B, C, F.
8. **Cianuro Disociable en Acido Débil:** Destilación - Electrodo de Ión Selectivo. 4500 CN- B, C, I, F.
9. **Salinidad:** Conductividad Eléctrica, SM 2520 B.
10. **Toma de Muestra de Aguas Subterráneas: Potencial redox** (SM 2580 B).
11. **Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Léntico: Potencial redox** (SM 2580 B).
12. **Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lótico: Potencial redox** (SM 2580 B).

Matriz Residuos Peligrosos:**Variable / Método**

1. **TCLP – Metales [Arsénico]:** Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Revisión 0, Julio 1992; Espectrofotometría de Absorción Atómica Generador de Hidruros , EPA 7061 A,. Rev. 1, julio 1992.
2. **TCLP – Metales [Selenio]:** Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Revisión 0, Julio 1992; Espectrofotometría de Absorción Atómica Generador de Hidruros EPA 7741 A. Rev 1, septiembre 1994.

Matriz Suelo:**Variable / Método**

1. **Humedad:** Método de laboratorio para la determinación del contenido de agua (Humedad) del suelo y rocas en masa; ASTM D2216 – 19.
2. **pH:** Calidad del suelo. Determinación del pH. NTC 5264:2018.
3. **Conductividad Eléctrica:** GESTION AMBIENTAL. CALIDAD DEL SUELO. Determinación de la Conductividad Eléctrica. Medición en suspensión suelo/agua en relación 1:5 (PESO/VOLUMEN); NTC 5596:2008, Método B.
4. **Capacidad de Intercambio Catiónico:** GESTION AMBIENTAL. CALIDAD DEL SUELO. Determinación de la Capacidad de Intercambio Catiónico; NTC 5268:2014.



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

5. **Relación de Adsorción de Sodio – RAS:** Cálculo a partir de las Concentraciones de Sodio, Calcio, Magnesio. IGAC 6ª Edición, 2006
6. **Cloruros:** Gestión ambiental. calidad del suelo. Determinación de la Conductividad Eléctrica. Medición en suspensión suelo/agua en relación 1:5 (peso/volumen); NTC 5596:2008, Método B. / Argentométrico, SM 4500-Cl B. Modificado.
7. **Metales [Antimonio, Calcio, Hierro, Zinc]:** Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.
8. **Metales [Berilio, Molibdeno]:** Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.
9. **Metales Totales [Mercurio]:** Espectrofotometría de absorción atómica vapor frío, USEPA 7471 B, revisión 2, febrero de 2007.
10. **Metales [Selenio]:** Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción Atómica Generador de Hidruros EPA 7741 A. Rev 1, septiembre 1994.
11. **Metales [Sodio]:** Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.

Matriz Lodo:**Variable / Método**

1. **Metales [Aluminio, Bario, Berilio, Molibdeno]:** Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Óxido Nitroso – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.
2. **Metales [Cadmio, Cobre, Cromo, Niquel, Plomo, Zinc]:** Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007
3. **Mercurio Total:** Espectrofotometría de absorción atómica vapor frío, EPA 7471 B, Rev. 2, febrero de 2007.
4. **Metales [Potasio]:** Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.
5. **Metales [Sodio]:** Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.
6. **Metales [Selenio]:** Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción Atómica Generador de Hidruros EPA 7741 A. Rev 1, septiembre 1994.

Matriz Aire – Ruido:**Variable / Método**

1. **Emisión de Ruido:** Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Capítulo I, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
2. **Ruido Ambiental:** Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Capítulo II, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Que los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 23rd edition 2017, salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.

PARÁGRAFO 1: Que las variables que no cuentan con resultados de Pruebas de Ensayo de Aptitud y/o no se encuentran vigentes, la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, cuenta con un plazo de treinta (30) días hábiles siguientes a la fecha en la que el Ministerio de Salud y Protección Social declare como superada la emergencia sanitaria, como



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

plazo máximo de entrega de informes de resultados calificables de los ensayos de aptitud correspondientes y vigentes. De incumplir dicho plazo el IDEAM procederá a la suspensión de las variables del alcance de la acreditación:

ARTÍCULO 2º. No extender el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, identificada con NIT 900.488.065-8, con domicilio en la Carrera 72 A No. 51 – 64 en la ciudad de Bogotá, D.C., para las siguientes variables bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2017:

Matriz Agua:**Variable / Método**

1. **Coliformes Totales:** Número Más Probable - Sustrato Enzimático Multicelda. SM 9223 B.
2. **Escherichia coli:** Número Más Probable - Sustrato Enzimático Multicelda. SM 9223 B.

los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 23rd edition 2017, salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.

PARÁGRAFO: La sociedad **ANASCOL S.A.S.**, de continuar interesada en incluir dentro del alcance de la acreditación las variables mencionadas en el presente artículo, deberá iniciar nuevamente el trámite como extensión de la acreditación de acuerdo con el procedimiento establecido en la Resolución 0268 de 2015 y demás normas concordantes.

ARTÍCULO 3º. Dar por terminado el alcance de la acreditación para producir información cuantitativa física y química, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, identificada con NIT 900.488.065-8, con domicilio en la Carrera 72 A No. 51 – 64 en la ciudad de Bogotá, D.C., bajo los lineamientos de norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, para las siguientes variables, de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente Acto Administrativo:

Matriz Agua:**Variable / Método**

1. **Toma de Muestra de Aguas Subterráneas. Variables medidas en campo: Sólidos Sedimentables** (SM 2540 F).
2. **Coliformes Totales:** Número Más Probable - Sustrato Enzimático Multicelda. SM 9223 B.

Matriz Aire – Calidad de Aire:**Variable / Método**

1. **Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno, NO₂:** Colorimétrico Griess Saltzman, Resolución No 03194 de 29 de marzo de 1983 proferida por el Ministerio de Salud.
2. **Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado PM₁₀ en la Atmósfera:** US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM₁₀
3. **Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspendidas Totales:** US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

ARTÍCULO 4º- Establecer que a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo las variables acreditadas, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, de la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, identificada con NIT 900.488.065-8, con domicilio en la Carrera 72 A N° 51 – 64 en la ciudad de Bogotá, D.C, contempla las siguientes variables, bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 “Requisitos Generales de Competencia de Laboratorios de Ensayo y Calibración”, versión 2005:

Matriz Agua:**Variable / Método**

1. **Acidez Total:** Volumétrico, SM 2310 B
2. **Alcalinidad Total:** Potenciométrica SM 2320 B.
3. **Alcalinidad Total:** Volumétrico, SM 2320 B.
4. **Bifenilos Policlorados: [Aroclor 1232, Aroclor 1248, Aroclor 1254, Aroclor 1260]:** Extracción líquido-líquido US-EPA 3510C Revisión 3, Diciembre de 1996 Sílica Gel CleanUp SW-846 US-EPA 3630C Revisión 3, Diciembre de 1996 – Cromatografía de Gases con Detector de Captura de Electrones (GC-ECD), EPA 8082 A, Revisión 1, Febrero 2007, EPA 3630 C Rev. 3. 1996.
5. **Calcio Disuelto:** Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B.
6. **Cianuro Disociable en Ácido Débil:** Destilación – Volumétrico, SM 4500 CN - B, C, I, D.
7. **Cianuro Disociable en Ácido Débil:** Destilación - Electrodo de Ión Selectivo. 4500 CN- B, C, I, F.
8. **Cianuro Total:** Destilación – Volumétrico, SM 4500 CN- B, C, D.
9. **Cianuro Total:** Tratamiento preliminar - Destilación – Electrodo Ion Selectivo, SM 4500 CN- B, C, F.
10. **Cloruro:** Argentométrico SM 4500 Cl B.
11. **Coliformes Termotolerantes (anteriormente Coliformes fecales):** Número Más Probable - Sustrato Enzimático Multicelda. SM 9223 B. Modificado.
12. **Color Aparente:** Comparación Visual, SM 2120 B.
13. **Color Verdadero:** Espectrofotométrico - Tres Longitudes de Onda ISO 7887:2011, Método B.
14. **Color Verdadero:** Espectrofotométrico longitud de onda simple SM 2120 C.
15. **Compuestos Orgánicos Volátiles (BTEX): [Benceno, Tolueno, Etilbenceno, o-Xileno, m+p-Xileno]:** Microextracción en Fase Sólida de Aguas (SPME) y Headspace para Análisis de Compuestos Volátiles y Semivolátiles. Cromatografía de Gases, ASTM D6520-18.
16. **Conductividad:** Electrométrico, SM 2510 B.
17. **Cromo Hexavalente:** Colorimétrico, SM 3500 Cr B.
18. **DBO₅:** Incubación a 5 días y Electrodo de Luminiscencia, SM 5210 B Modificado, ASTM D888 - 12e1, Método C.
19. **DQO:** Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D.
20. **Dióxido de Carbono y sus formas de Alcalinidad por Cálculo [Bicarbonatos, Carbonatos, Hidróxidos, Dióxido de Carbono Libre y Dióxido de Carbono Total]:** SM 4500-CO₂ D.
21. **Dureza Cálcica:** Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B.
22. **Dureza Total:** Volumétrico con EDTA, SM 2340 C.
23. **Fenoles:** Destilación, Fotométrico Directo, SM 5530 B, D.
24. **Fluoruro:** Método no Normalizado. KIT MERCK SPECTROQUANT 1.14598.0001 / 1.14598.0002. Agua superficial y residual. Rango: 0,10 - 2,00 mg/L Fy 1,0 - 20,0 mg/L F.
25. **Fluoruro:** Electrodo de Ión Selectivo, SM 4500-F C.
26. **Fósforo Acido Hidrolizable Total:** Hidrólisis Ácida - Ácido Ascórbico SM 4500-P B 2, E.
27. **Fósforo Orgánico Total:** Cálculo- Ácido Ascórbico, SM 4500-P, B, E.
28. **Fósforo Reactivo Total (leído como Ortofosfato):** Ácido Ascórbico SM- 4500 P- E.
29. **Fosforo Total:** Digestión Ácido Sulfúrico / Ácido Nítrico - Ácido Ascórbico, SM 4500-P B,
30. **Grasas y Aceites:** Extracción líquido, líquido. Partición gravimétrica, SM 5520 B.



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

31. **Grasas y Aceites:** Partición Infrarrojo, NTC 3362:2011, Numeral 4, Método C.
32. **Hidrocarburos Alifáticos: Compuestos Orgánicos No Halogenados [n-Decano (10), n-Undecano (11), n-Dodecano (12), n-Tridecano (13), n-Tetradecano (14), n-Pentadecano (15), n-Hexadecano (16), n-Heptadecano (17), n-Octadecano (18), n-Nonadecano (19), n-Eicosano (20), n-Heneicosano (21), n-Docosano (22), n-Tricosano (23), n-Tetracosano (24), n-Pentacosano (25), n-Hexacosano (26), n-Heptacosano(27), n-Oxacosano(28)]:** Extracción Líquido-Líquido, EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 - Cromatografía de Gases con Detector de Ionización de Llama (GC/FID), EPA 8015 B, Revisión 2, Diciembre 1996, EPA 3630 C Rev. 3. 1996.
33. **Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos [Naftaleno, Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(b+k)fluoranteno, Fluoranteno, Fluoreno, Fenantreno, Pireno]:** Extracción líquido-líquido / Limpieza con Sílica Gel / Cromatografía de Gases con Detector de Ionización de llama (GC/FID). US-EPA SW-846 Método 3510 C. Rev. 3, 1996. / US-EPA SW-846 Método 3630C Rev. 3, 1996 / US-EPA SW-846 Método 8100, Rev. 0, 1986.
34. **Hidrocarburos:** Partición – Infrarrojo / Determinación de Hidrocarburos, NTC 3362:2011-11-30, Numeral 4, Método C / Numeral 7, Método F.
35. **Huevos de Helminto:** Rachel, M. y Mara, D. (1997) Análisis de aguas residuales para su uso en agricultura. Manual de técnicas parasitológicas y bacteriológicas de laboratorio. Organización Mundial de la Salud.
36. **Magnesio:** Cálculo, SM 3500 Mg- B.
37. **Mercurio Total:** Digestión Ácida: Ácido Nítrico / Ácido Sulfúrico, Permanganato de Potasio. Espectrometría de Absorción Atómica -Vapor Frio. SM 3112 B
38. **Metales Disueltos: [Calcio, Magnesio, Potasio, Sodio]:** Filtración - Espectrofotometría de Absorción atómica llama directa de Aire – Acetileno. SM 3030B, SM 3111 B.
39. **Metales Totales [Aluminio, Bario, Berilio, Molibdeno, Vanadio]:** Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno. SM 3030E, SM 3111D.
40. **Metales Totales [Selenio]:** Digestión Ácido Sulfúrico / Persulfato de Potasio - Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Manual, SM 3114 B.
41. **Metales Totales: [Calcio, Magnesio, Potasio, Sodio, Cadmio, Cromo, Cobre, Hierro, Litio, Manganeseo, Níquel, Plata]:** Digestión Ácido Nítrico –Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno. SM 3030E, SM 3111 B.
42. **Metales Totales [Antimonio, Cobalto, Zinc]:** Digestión Ácido Nítrico, Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire Acetileno, SM 3030E, SM 3111B.
43. **Nitratos:** Espectrofotométrico Ultravioleta, SM 4500 NO₃ B.
44. **Nitratos:** Reducción con Cadmio, SM 4500-NO₃ E.
45. **Nitratos:** Salicilato Sódico, Análisis de Aguas JRodier, 9ª edición 2011.
46. **Nitratos:** Electrodo de Ion Selectivo, SM 4500-NO₃- D.
47. **Nitritos:** Colorimétrico, SM 4500-NO₂ B.
48. **Nitrógeno Amoniacal:** Destilación, Volumétrico SM 4500 NH₃ B, C.
49. **Nitrógeno Kjeldahl:** Semi-Micro-Kjeldahl – Destilación – Volumétrico, SM 4500-Norg C, 4500-NH₃ B, C.
50. **Potasio Total:** Digestión Ácido Nítrico SM 3030 E, Espectrofotometría de Emisión de llama SM 3500 K, B.
51. **Relación de Absorción de Sodio – RAS:** Cálculo a partir de las Concentraciones de Sodio, Calcio, Magnesio. IGAC 6ª Edición.
52. **Salinidad:** Conductividad Eléctrica, SM 2520 B.
53. **Sodio Total:** Digestión Ácido Nítrico SM 3030 E, Espectrofotometría de Emisión de Llama, SM 3500 Na-B.
54. **Sólidos Sedimentables:** Volumétrico – Cono Imhoff, SM 2540 F
55. **Sólidos Suspendidos Totales:** Gravimétrico – Secado a 103 °C -105 °C, SM 2540 D
56. **Sólidos Totales:** Gravimétrico – Secado a 103°C - 105°C, SM 2540 B
57. **Sulfatos:** Turbidimétrico, SM 4500-SO₄²⁻ – E.
58. **Sulfuro:** Yodométrico, SM 4500-S²⁻ F
59. **Surfactantes:** Surfactantes aniónicos como SAAM, SM 5540 C.



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

60. **Toma de Muestra Compuesta. Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM. 2018. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (ASTM D 888 - 18 Método C), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), Caudal (Volumétrico).**
61. **Toma de Muestra de Aguas Subterráneas. Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM. 2018. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C), Oxígeno Disuelto (ASTM D888 -18 Método C), Potencial redox (SM 2580 B).**
62. **Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Léntico. Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM. 2018. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C), Oxígeno Disuelto (ASTM D888 -18 Método C), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), Potencial redox (SM 2580 B).**
63. **Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lótico. Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM. 2018. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C), Oxígeno Disuelto (ASTM D888 -18 Método C), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), Potencial redox (SM 2580 B), Caudal Molinete (area/velocidad).**
64. **Toma de Muestra Simple o Puntual. Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM. 2018 Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C), Oxígeno Disuelto (ASTM D888 -18 Método C), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), Caudal (Volumétrico).**
65. **Turbidez: Nefelométrico, SM 2130 B.**

Matriz Suelo:**Variable / Método**

1. **Acidez Intercambiable:** Calidad del Suelo. Determinación de la Acidez Intercambiable NTC 5263:2017-06-21.
2. **Amonio como N:** Calidad del suelo. Determinación de Nitrógeno Amoniacal y Nitrógeno Nítrico. NTC 5595:2008-03-26.
3. **Capacidad de Intercambio Catiónico:** GESTION AMBIENTAL. CALIDAD DEL SUELO. Determinación de la Capacidad de Intercambio Catiónico; NTC 5268:2014.
4. **Cloruros:** Gestión ambiental. calidad del suelo. Determinación de la Conductividad Eléctrica. Medición en suspensión suelo/agua en relación 1:5 (peso/volumen); NTC 5596:2008, Método B. / Argentométrico, SM 4500-Cl B. Modificado.
5. **Conductividad Eléctrica:** GESTION AMBIENTAL. CALIDAD DEL SUELO. Determinación de la Conductividad Eléctrica. Medición en suspensión suelo/agua en relación 1:5 (PESO/VOLUMEN); NTC 5596:2008, Método B.
6. **Grasas y Aceites:** Material extractable con n-hexano para lodo, sedimento, y muestras sólidas. EPA 9071 B. Rev. 2, abril 1998.
7. **Fosforo Total:** Fusión con NaNO/KNO₃ y cuantificación colorimétrica con Azul de Molibdeno, Métodos analíticos del laboratorio de suelos IGAC 6ª Edición, 2006.
8. **Humedad:** Método de laboratorio para la determinación del contenido de agua (Humedad) del suelo y rocas en masa; ASTM D2216 – 19.
9. **Metales Totales [Mercurio]:** Espectrofotometría de absorción atómica vapor frío, USEPA 7471 B, revisión 2, febrero de 2007.
10. **Metales Totales [Aluminio, Bario, Berilio, Molibdeno]:** Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Oxido Nitroso – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.
11. **Metales Totales [Antimonio, Cadmio, Calcio, Cobre, Cromo, Hierro, Manganeso, Magnesio, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:** Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

- 12. Nitrógeno Kjeldahl:** Análisis de Suelos Determinación de nitrógeno total. Método Kjeldahl (oxidación vía Húmeda). NTC 5889:2011
- 13. Metales [Potasio]:** Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.
- 14. Metales [Selenio]:** Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción Atómica Generador de Hidruros EPA 7741 A. Rev 1, septiembre 1994.
- 15. Metales [Sodio]:** Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.
- 16. pH:** Calidad del suelo. Determinación del pH. NTC 5264:2018.
- 17. Relación de Adsorción de Sodio – RAS:** Cálculo a partir de las Concentraciones de Sodio, Calcio, Magnesio. IGAC 6ª Edición, 2006
- 18. Sulfato:** Método Turbidimétrico BaCl₂, Métodos Analíticos del Laboratorio de Suelos IGAC, 6ª edición, 2006.
- 19. Textura:** Método de Bouyoucos, Métodos analíticos del laboratorio de suelos IGAC 6ª Edición, 2006.

Matriz Lodo:**Variable / Método**

- 1. Metales [Manganeso, Plata]:** Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007.

Matriz Residuos Peligrosos:**Variable / Método**

- 1. Toma de muestra de Suelos, Sedimentos y Otros Materiales Geológicos:** Numeral 1.6.1 Resolución No. 0062 de 2007 Expedida por el IDEAM.
- 2. TCLP – Metales [Bario]:** Procedimiento para Determinar Toxicidad, EPA SW 846-1311, Revisión 0, Julio 1992 – Digestión Ácido Nítrico SM 3030 E – Espectrofotometría de Absorción Atómica. Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3111 D.
- 3. TCLP – Metales [Cadmio, Cromo, Níquel, Plata, Plomo, Zinc]:** Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Rev. 0, julio 1992; Digestión acida de muestras acuosas y extractos para metales totales, EPA 3010 A, Rev. 1, julio 1992; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007
- 4. TCLP – Metales [Mercurio]:** Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad EPA SW 846-1311, Revisión 0, Julio 1992- Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor Frio, SM 3112 B.
- 5. TCLP – Metales [Plata]:** Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Rev. 0, Julio 1992; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7760 A, Rev. 1, julio 1992
- 6. TCLP – Metales [Arsénico]:** Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Revisión 0, Julio 1992; Espectrofotometría de Absorción Atómica Generador de Hidruros , EPA 7061 A,. Rev. 1, julio 1992.
- 7. TCLP – Metales [Selenio]:** Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Revisión 0, Julio 1992; Espectrofotometría de Absorción Atómica Generador de Hidruros EPA 7741 A. Rev 1, septiembre 1994.

Matriz Aire – Calidad de Aire:**Variable / Método**

- 1. Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Azufre, SO₂:** US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina.
- 2. Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno, NO₂:** Colorimétrico Griess Saltzman, Resolución No 03194 de 29 de marzo de 1983 proferida por el Ministerio de Salud.



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

3. Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado PM₁₀ en la Atmósfera: US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM₁₀

4. Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspensas Totales: US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen.

Matriz Aire – Ruido:**Variable / Método**

- 1. Emisión de Ruido:** Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Capítulo I, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- 2. Ruido Ambiental:** Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Capítulo II, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Matriz Biota:**Variable / Método**

- 1. Perifiton:** Toma de muestra en Cuerpos Lótico y Léntico y Análisis Cuantitativo y Cualitativo, SM 10300 B, C. Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según la Directiva Marco del Agua, Confederación Hidrográfica del Ebro, 2005 – Villafañe, V.E & Reid, F.M.H 1995.
- 2. Fitoplancton:** Toma de muestra en Cuerpo Lótico y Léntico y Análisis Cuantitativo y Cualitativo, SM 10200 B, F. Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según la Directiva Marco del Agua, Confederación Hidrográfica del Ebro, 2005 – Villafañe, V.E & Reid, F.M.H 1995.
- 3. Zooplacton:** Toma de muestra en Cuerpo Lótico y Léntico y Análisis Cuantitativo y Cualitativo SM 10200 B, G. Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según la Directiva Marco del Agua, Confederación Hidrográfica del Ebro, 2005 – Villafañe, V.E & Reid, F.M.H 1995.
- 4. Macrófitas Acuáticas:** Toma de muestra en Cuerpo Lótico y Léntico y Análisis Cuantitativo y Cualitativo SM 10400 B, C, D. Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según la Directiva Marco del Agua.
- 5. Peces:** Toma de muestra en Cuerpo Lótico y Léntico y Análisis Cuantitativo y Cualitativo Preservación y Análisis de Colecciones SM 10600 B,C,D. Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según la Directiva Marco del Agua, Confederación Hidrográfica del Ebro, 2005.
- 6. Macroinvertebrados Bentónicos:** Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico y Análisis Cuantitativo y Cualitativo SM 10500 B,C. Metodología para el Establecimiento del Estado ecológico según la Directiva Marco del Agua, Confederación Hidrográfica del Ebro, 2005.
- 7. Macroinvertebrados asociados a Macrófitas:** Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico y Análisis Cuantitativo y Cualitativo SM 10500 B,C. Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según la Directiva Marco del Agua, Confederación Hidrográfica del Ebro, 2005.

PARÁGRAFO: Los métodos relacionados anteriormente tienen como referencia el Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA – AWWA - WEF, 23nd 2017, salvo en los casos en que se especifique directamente otra referencia bibliográfica.

ARTÍCULO 5º. Los demás términos, condiciones y obligaciones establecidas en las Resoluciones No. 0300 del 21 de marzo de 2019, No. 0212 del 05 de marzo de 2020, No. 0369 del 13 de mayo de 2020 y No. 0887 de 11 de agosto 2021 que no han sido objeto de modificación y/o aclaración en el presente Acto Administrativo, continúan vigentes.

ARTÍCULO 6º Por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, notificar personalmente, por aviso o electrónicamente, cuando a ello hubiere lugar, el contenido del presente Acto Administrativo al representante legal, apoderado debidamente constituido y/o a la persona debidamente autorizada de la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, identificada con NIT 900.488.065-8, con domicilio en la Carrera 72 A No. 51 – 64 en la ciudad de Bogotá, D.C., de



INSTITUTO DE HIDROLOGÍA METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES - IDEAM

RESOLUCIÓN N.º 1608 de 23 de diciembre de 2021

“Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, para producir información cuantitativa física, química y biótica, para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes y se adoptan otras determinaciones”

conformidad con los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO 7º.- En contra del presente Acto Administrativo procede el recurso de reposición, el cual se podrá interponer por su representante o apoderado debidamente constituido, por escrito ante la Directora del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso, de conformidad con lo establecido en los artículos 76 y 77 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO 8º.- La vigencia del presente Acto Administrativo terminará en la misma fecha establecida para la vigencia de la acreditación otorgada a la sociedad **ANASCOL S.A.S.**, mediante la Resolución No. 0300 del 21 de marzo de 2019, es decir, hasta el 22 de abril de 2023.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dado en Bogotá D. C., a los

GONZALEZ
HERNANDEZ
YOLANDA

Firmado digitalmente por
GONZALEZ HERNANDEZ
YOLANDA
Fecha: 2021.12.24 10:07:15
-05'00'

YOLANDA GONZÁLEZ HERNÁNDEZ
Directora General

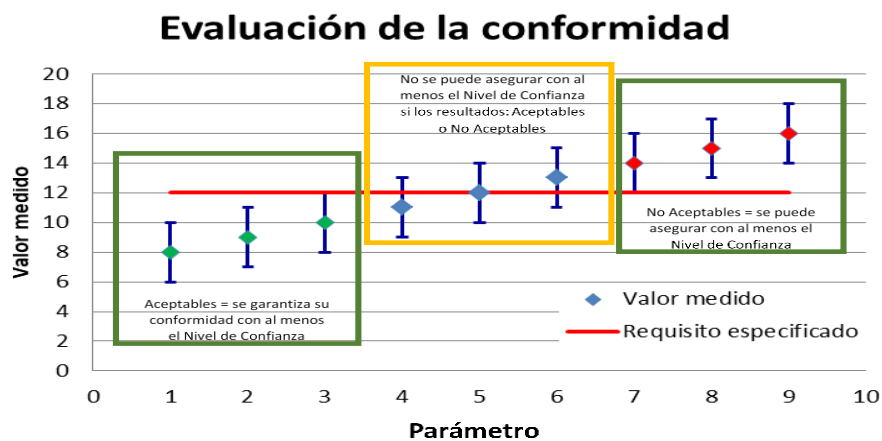
	Nombre	Cargo	Firma
Proyectó	Marian Julieth Hernández López	Contratista - Grupo de Acreditación.	
Revisó	John Jairo Cardeñoso	Contratista- Grupo de Acreditación	
Revisó	Harlem Isabel Duarte Pacheco	Abogada-Grupo de Acreditación	
Aprobó	Leonardo Alfredo Pineda Pardo	Coordinador-Grupo de Acreditación	
Aprobó	Gilberto Antonio Ramos Suárez	Jefe Oficina Asesora Jurídica	
Expediente	201760100100400008E		
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el presente documento y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales y/o técnicas vigentes y por lo tanto bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para la firma de la Directora General del IDEAM.			

Radicado: 20216010026761

ANEXO 2. REGLA DE DECISIÓN

La regla de decisión permite indicar, cómo se integra la incertidumbre de medición en la declaración de conformidad frente a un resultado, requisito o especificación, por lo que, en la comparación normativa se pueden obtener valores aceptables (conformes), valores no aceptables (no conformes), y aquellos en los que no es posible declarar cumplimiento o incumplimiento del requisito. Esto se determinará mediante el cálculo de la incertidumbre para cada uno de los resultados obtenidos, según lo establecido en los procedimientos internos. Una vez determinado el rango de comparación, se definirá la declaración de conformidad, así como, aquellos valores en los que, una vez asociada la incertidumbre de la medición, no es posible hacer una declaración (ver gráfica).

Gráfica 1. Evaluación de la conformidad



ANEXO 3. PARÁMETROS

1. PARÁMETROS ACREDITADOS POR EL IDEAM

Parámetros acreditados por el IDEAM bajo la Resolución N.º 1608 del 23 de diciembre de 2021, para producir información cuantitativa física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes.

PARÁMETROS ACREDITADOS	MÉTODO	UNIDADES	LCM: Límite de Cuantificación
1.1. MATRIZ AGUA			
Alcalinidad Total	Volumétrico, SM 2320 B	mg CaCO ₃ /L	5,00
Alcalinidad Total	Potenciometrica, SM 2320 B	mg CaCO ₃ /L	5,00
Acidez Total	Volumétrico, SM 2310 B	mg CaCO ₃ /L	10,00
Bifenilos policlorados: Aroclor 1232, Aroclor 1248, Aroclor 1254, Aroclor 1260)	Extracción líquido-líquido US-EPA 3510C Revisión 3, Diciembre de 1996 Sílica Gel CleanUp SW-846 US-EPA 3630C Revisión 3, Diciembre de 1996 - Cromatografía de gases con detector de captura de electrones (GC-ECD), EPA 8082 A, Revisión 1, febrero de 2007, EPA 3630 C Rev 3. 1996	µg/L	20
Calcio Disuelto	Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B	mg Ca/L	4,00
Cianuro Disociable en Acido Débil	Destilación - Volumetrico, SM 4500 CN- B, C, I, D	mg CN _{Libre} /L	0,400

Cianuro Disociable en Acido Débil	Destilación - Electrodo de Ión Selectivo. 4500 CN B, C, I, F.	mg CN _{Libre} /L	0,100
Cianuro Total	Tratamiento preliminar - Destilación – Electrodo Ion Selectivo, SM 4500 CN- B, C, F.	mg CN _{Total} /L	0,100
Cianuro Total	Destilación - Volumétrico, SM 4500 CN B, C, D	mg CN _{Total} /L	0,100
Cloruros	Argentométrico S.M. 4500 Cl- B	mg Cl ⁻ /L	5,00
Coliformes Termotolerantes (anteriormente Coliformes fecales)	Número Más Probable - Sustrato Enzimático Multicelda. SM 9223 B. Modificado	NMP/100mL	1,00
Color Aparente	Comparación visual, SM 2120 B	UPC	5,00
Color Verdadero	Espectrofotométrico - Tres longitudes de onda ISO 7887:2011, Método B	m ⁻¹	1,00
Color Verdadero	Espectrofotométrico longitud de onda simple SM 2120 C	UPC	10,00
Compuestos orgánicos volátiles BTEX (Beneceno, Tolueno, Etilbenceno, o-Xileno, m+p-Xileno)	Microextracción en fase sólida de aguas (SPME) Y Headspace para análisis de compuestos volátiles y semivolátiles. Cromatografía de gases, ASTM 6520-18	µg/L	40,00
Conductividad	Electrométrico, SM 2510 B	mS/cm - µS/cm	N.A
Cromo Hexavalente	Colorimétrico, SM 3500 Cr B	mg Cr ⁺⁶ /L	0,0400
Demanda Bioquímica de Oxígeno - DBO ₅	Incubación a 5 días y electrodo de lumiscencia, SM 5210 B modificado, ASTM D888 - 18e-1, Método C	mg O ₂ /L	5,00
Demanda Química de Oxígeno - DQO	Reflujo Cerrado y Colorimétrico, SM 5220 D	mg O ₂ /L	20,00
Dióxido de Carbono y sus formas de Alcalinidad por Cálculo (Bicarbonatos, Carbonatos, Hidróxidos, Dióxido de Carbono Libre y Dióxido de Carbono Total)	SM 4500-CO2 D	mg CO ₂ /L	4,00
Dureza Cálcica	Volumétrica con EDTA, SM 3500-Ca B	mg CaCO ₃ /L	10,00
Dureza Total	Volumétrico con EDTA, SM 2340 C	mg CaCO ₃ /L	10,00
Fenoles	Método Destilación, Fotométrico Directo, SM 5530 B, D	mg Fenoles/L	0,100
Fluoruro	Electrodo de Ión Selectivo, SM 4500-F C.	mg F ⁻ /L	0,500
Fluoruros	Método no Normalizado. KIT MERCK SPECTROQUANT 1.14598.0001 / 1.14598.0002. Agua superficial y residual. Rango: 0,10 - 2,00 mg/L F y 1,0 -20,0 mg/L F	mg F ⁻ /L	0,500
Fósforo Acido Hidrolizable Total	Hidrólisis Acida - Ácido Ascórbico SM 4500-P B 2, E.	mg P/L	0,0500
Fósforo Orgánico Total	Cálculo- Ácido Ascórbico, SM 4500-P, B, E.	mg P/L	0,0500
Fósforo Reactivo Total (leído como Ortofosfato)	Ácido Ascórbico SM 4500 P-E	mg P-PO ₄ /L	0,0500

Fosforo Total	Digestión Ácido Sulfúrico / Ácido Nítrico - Ácido Ascórbico, SM 4500-P B	mg P/L	0,0500
Grasas y Aceites	Extracción Líquido, Líquido. Partición Gravimetría, SM 5520 B	mg /L	10,00
Grasas y Aceites	Partición Infrarrojo, NTC 3362:2011, Numeral 4, Método C.	mg /L	1,00
Hidrocarburos Alifáticos: Compuestos Orgánicos No Halogenados [n-Decano (10), n-Undecano (11), n-Dodecano (12), n-Tridecano (13), n-Tetradecano (14), n-Pentadecano (15), n-Hexadecano (16), n-Heptadecano (17), n-Octadecano (18), n-Nonadecano (19), n-Eicosano (20), n-Heneicosano (21), n-Docosano (22), n-Tricosano (23), n-Tetracosano (24), n-Pentacosano (25), n-Hexacosano (26), n-Heptacosano(27), n-Oxacosano(28)]	Extracción Líquido - Líquido, EPA 3510 C, Revisión 3, Diciembre 1996 - Cromatografía de gases con detector de ionización de llama (GC/FID), EPA 8015 B, Revisión 2, Diciembre 1996, EPA 3630 C Rev 3. 1996	µg/L	5,00
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos [Naftaleno, Acenafteno, Acenaftileno, Antraceno, Benzo(a)antraceno, Benzo(a)pireno, Benzo(b+k)fluoranteno, Fluoranteno, Fluoreno, Fenantreno, Pireno]	Extracción líquido-líquido / Limpieza con Sílica Gel / Cromatografía de Gases con Detector de Ionización de llama (GC/FID). US-EPA SW-846 Método 3510 C. Rev. 3, 1996. / US-EPA SW-846 Método 3630C Rev. 3, 1996 / USEPA SW-846 Método 8100, Rev. 0, 1986.	µg/L	5,00
Hidrocarburos	Partición - Infrarrojo / Determinación de Hidrocarburos, NTC 3362:2011-11-30, Numeral 4, Método C / Numeral 7, Método F.	mg/L	1,00
Huevos de Helminto	Rachel, M. y Mara, D. (1997) Análisis de aguas residuales para su uso en agricultura. Manual de técnicas parasitológicas y bacteriológicas de laboratorio. Organización Mundial de la Salud.	mL	1,00
Magnesio	Cálculo, SM 3500 Mg - B	mg Mg/L	2,43
Mercurio Total	Digestión Ácida: Ácido Nítrico / Ácido Sulfúrico, Permanganato de Potasio. Espectrometría de Absorción Atómica -Vapor Frio. SM 3112 B	mg Hg/L	0,00100
Metales Disueltos [Calcio]	Filtración - Espectrofotometría de Absorción atómica llama directa de Aire - Acetileno. SM 3030B, SM 3111 B.	mg Ca/L	0,500
Metales Disueltos [Magnesio]	Filtración - Espectrofotometría de Absorción atómica llama directa de Aire - Acetileno. SM 3030B, SM 3111 B.	mg Mg/L	0,500

Metales Disueltos [Potasio]	Filtración - Espectrofotometría de Absorción atómica llama directa de Aire – Acetileno. SM 3030B, SM 3111 B.	mg K/L	0,100
Metales Disueltos [Sodio]	Filtración - Espectrofotometría de Absorción atómica llama directa de Aire – Acetileno. SM 3030B, SM 3111 B.	mg Na/L	0,200
Metales Totales [Aluminio]	Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno. SM 3030E, SM 3111D	mg Al/L	0,500
Metales Totales [Bario]	Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno. SM 3030E, SM 3111D	mg Ba/L	0,500
Metales Totales [Berilio]	Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno. SM 3030E, SM 3111D	mg Be/L	0,0400
Metales Totales [Molibdeno]	Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno. SM 3030E, SM 3111D	mg Mo /L	0,800
Metales Totales [Vanadio]	Digestión Ácido Nítrico - Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno. SM 3030E, SM 3111D	mg V/L	1,00
Metales Totales [Selenio]	Digestión Ácido Sulfúrico / Persulfato de Potasio - Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Manual, SM 3114 B	mg Se/L	0,00050
Metales Totales [Antimonio]	Digestión Ácido Nítrico, Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire Acetileno, SM 3030E, SM 3111B	mg Sb/L	0,300
Metales Totales [Cobalto]	Digestión Ácido Nítrico, Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire Acetileno, SM 3030E, SM 3111B	mg Co/L	0,100
Metales Totales [Calcio]	Digestión Ácido Nítrico –Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno. SM 3030E, SM 3111 B.	mg Ca/L	0,500
Metales Totales [Magnesio]	Digestión Ácido Nítrico –Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno. SM 3030E, SM 3111 B.	mg Mg/L	0,500
Metales Totales [Potasio]	Digestión Ácido Nítrico –Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno. SM 3030E, SM 3111 B.	mg K/L	0,100

Metales Totales [Sodio]	Digestión Ácido Nítrico –Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno. SM 3030E, SM 3111 B.	mg Na/L	0,200
Metales Totales [Cadmio]	Digestión Ácido Nítrico –Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno. SM 3030E, SM 3111 B.	mg Cd/L	0,010
Metales Totales [Cromo]	Digestión Ácido Nítrico –Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno. SM 3030E, SM 3111 B.	mg Cr/LCr	0,020
Metales Totales [Cobre]	Digestión Ácido Nítrico –Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno. SM 3030E, SM 3111 B.	mg Cu/LCr	0,020
Metales Totales [Hierro]	Digestión Ácido Nítrico –Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno. SM 3030E, SM 3111 B.	mg Fe/LCr	0,200
Metales Totales [Litio]	Digestión Ácido Nítrico –Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno. SM 3030E, SM 3111 B.	mg Li/LCr	0,100
Metales Totales [Manganeso]	Digestión Ácido Nítrico –Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno. SM 3030E, SM 3111 B.	mg Mn/LCr	0,100
Metales Totales [Níquel]	Digestión Ácido Nítrico –Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno. SM 3030E, SM 3111 B.	mg Ni/LCr	0,050
Metales Totales [Plata]	Digestión Ácido Nítrico –Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno. SM 3030E, SM 3111 B.	mg Ag/LCr	0,020
Metales Totales [Zinc]	Digestión Ácido Nítrico, Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire Acetileno, SM 3030E, SM 3111B	mg Zn/LCr	0,050
Nitratos	Espectrofométrico Ultravioleta, SM 4500 NO ₃ -B	mg NO ₃ -N/L	0,700
Nitratos	Electrodo de Ion Selectivo, SM 4500-NO ₃ - D.	mg NO ₃ -N/L	0,500
Nitratos	Salicilato Sódico, Análisis de Aguas JRodier. 9na edición 2011	mg NO ₃ -N/L	0,500
Nitratos	Reducción con Cadmio, SM 4500 NO ₃ - E	mg NO ₃ -N/L	0,100
Nitritos	Colorimétrico, SM 4500-NO ₂ - B	mg NO ₂ -N/L	0,00500
Nitrógeno Amoniacal	Destilación, Volumétrico SM 4500 NH ₃ B, C	mg NNH ₃ - /L	2,00
Nitrógeno Kjeldahl	Semi-Micro-Kjeldahl – Destilación – Volumétrico, SM 4500-Norg C, 4500-NH ₃ B, C	mg N/L	4
Potasio Total	Digestión Ácido Nítrico SM 3030 E, Espectrofotometría de Emisión de llama SM 3500 K, B.	mg K/L	20

Relación de Absorción de Sodio - RAS	Cálculo a partir de las concentraciones de sodio, calcio, magnesio. IGAC 6 edición	meq/L	N.A
Salinidad	Conductividad Eléctrica, SM 2520 B.	ups	N.A
Sodio Total	Digestión Ácido Nítrico SM 3030 E, Espectrofotometría de Emisión de Llama, SM 3500 Na-B.	mg K/L	20
Sólidos Sedimentables	Volumétrico - Cono imhoff, SM 2540 F	mL/L	0,1
Sólidos Suspendidos Totales	Gravimétrico - Secado a 103 °C -105 °C, SM 2540 D	mg /L	10
Sólidos Totales	Gravimétrico - Secado a 103 °C -105 °C, SM 2540 B	mg /L	60
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 - SO ₄ ²⁻ -E	mg SO ₄ ²⁻ /L	10,0
Sulfuro	Yodométrico, SM 4500-S ²⁻ -F	mg S ²⁻ /L	1
Surfactantes	Surfactantes Aniónicos como SAAM, SM 5540 C	mg SAAM/L Concentración de la muestra en mg SAAM/L (calculado como LAS. peso molecular 288.4)	0,400
Turbidez	Nefelométrico, SM 2130 B	NTU	2,0
Toma de Muestras Matriz Agua			
Toma de Muestra Compuesta: Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM. 2018. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (ASTM D 888 - 18 Método C), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), Caudal (Volumétrico)			
Toma de Muestra de Aguas Subterráneas: Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM. 2018. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C), Oxígeno Disuelto (ASTM D888 -18 Método C), Potencial redox (SM 2580 B).			
Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Léntico: Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM. 2018. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C), Oxígeno Disuelto (ASTM D888 -18 Método C), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), Potencial redox (SM 2580 B).			
Toma de Muestra Integrada en Cuerpo Lótico: Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM. 2018. Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C), Oxígeno Disuelto (ASTM D888 -18 Método C), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), Potencial redox (SM 2580 B), Caudal Molinete (area/velocidad).			
Toma de Muestra Simple o Puntual. Protocolo para el monitoreo y seguimiento del agua, IDEAM. 2018 Variables medidas en campo: pH (SM 4500-H+ B), Temperatura (SM 2550 B), Conductividad Eléctrica (SM 2510 B), Oxígeno Disuelto (SM 4500-O C), Oxígeno Disuelto (ASTM D888 -18 Método C), Sólidos Sedimentables (SM 2540 F), Caudal (Volumétrico).			

1.2. MATRIZ AIRE - RUIDO			
Análisis de laboratorio para determinación de SO ₂	US-EPA e-CFR Título 40. Parte 50. Apéndice A-2: Pararrosanilina	µgSO ₂	4,00
Análisis de Laboratorio para la Determinación de Dióxido de Nitrógeno, NO ₂	Colorimétrico Griess Saltzman, Resolución No 03194 de 29 de marzo de 1983 proferida por el Ministerio de Salud	µgNO ₂	2,00
Análisis de Laboratorio para la Determinación de Material Particulado PM10 en la Atmósfera	US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10	g	0,0001
Análisis de Laboratorio para la Determinación de Partículas Suspensas Totales	US-EPA CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: Alto Volumen	g	0,0001
Emisión de Ruido	Procedimiento de Medición para Emisiones de Ruido. Capítulo I, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	dB	N.A
Ruido Ambiental	Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Capítulo II, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial	dB	N.A
1.3. MATRIZ RESIDUOS PELIGROSOS - TCLP			
TCLP – Metales [Arsénico]	Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Revisión 0, Julio 1992; Espectrofotometría de Absorción Atómica Generador de Hidruros , EPA 7061 A,. Rev. 1, julio 1992.	mg As/L	0,050
TCLP – Metales [Bario]	Procedimiento para Determinar Toxicidad, EPA SW 846-1311, Revisión 0, Julio 1992 – Digestión Ácido Nítrico SM 3030 E – Espectrofotometría de Absorción Atómica. Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3111 D.	mg Ba/L	0,500
TCLP – Metales [Cadmio]	Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Rev. 0, julio 1992; Digestión acida de muestras acuosas y extractos para metales totales, EPA 3010 A, Rev. 1, julio 1992; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Cd/L	0,0100

TCLP – Metales [Cromo]	Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Rev. 0, julio 1992; Digestión ácida de muestras acuosas y extractos para metales totales, EPA 3010 A, Rev. 1, julio 1992; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Cr/L	0,0200
TCLP – Metales [Níquel]	Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Rev. 0, julio 1992; Digestión ácida de muestras acuosas y extractos para metales totales, EPA 3010 A, Rev. 1, julio 1992; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Ni/L	0,050
TCLP – Metales [Plata]	Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Rev. 0, julio 1992; Digestión ácida de muestras acuosas y extractos para metales totales, EPA 3010 A, Rev. 1, julio 1992; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Ag/L	0,020
TCLP – Metales [Plomo]	Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Rev. 0, julio 1992; Digestión ácida de muestras acuosas y extractos para metales totales, EPA 3010 A, Rev. 1, julio 1992; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Pb/L	0,100
TCLP – Metales [Zinc]	Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Rev. 0, julio 1992; Digestión ácida de muestras acuosas y extractos para metales totales, EPA 3010 A, Rev. 1, julio 1992; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Pb/L	0,100
TCLP – Metales [Mercurio]	Procedimiento de Lixiviación para Determinar Toxicidad EPA SW 846-1311, Revisión 0, Julio 1992- Espectrofotometría de Absorción Atómica – Vapor Frio, SM 3112 B.	mg Hg/L	0,00100
TCLP – Metales [Plata]	Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Rev. 0, Julio 1992; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7760 A, Rev. 1, julio 1992	mg Ag/L	0,020

TCLP – Metales [Selenio]	Procedimiento para determinar toxicidad, EPA SW 846-1311, Revisión 0, Julio 1992; Espectrofotometría de Absorción Atómica Generador de Hidruros EPA 7741 A. Rev 1, septiembre 1994	mg Se/L	0,0005
Toma de Muestras Matriz Suelo			
Toma de muestra de Suelos, Sedimentos y Otros Materiales Geológicos: Numeral 1.6.1 Resolución No. 0062 de 2007 Expedida por el IDEAM.			
1.4. MATRIZ SUELOS			
Acidez Intercambiable	Calidad del Suelo. Determinación de la Acidez Intercambiable NTC 5263:2017-06-21.	cmol carga CaCO ₃ /Kg	0,00769
Amonio como N	Calidad del suelo. Determinación de Nitrógeno Amoniacal y Nitrógeno Nítrico. NTC 5595:2008-03-26.	mg NNH ₃ - /Kg	10,00
Capacidad de Intercambio Catiónico	GESTION AMBIENTAL. CALIDAD DEL SUELO. Determinación de la Capacidad de Intercambio Catiónico; NTC 5268:2014	meq/100g	N.A
Cloruros	Gestión ambiental. calidad del suelo. Determinación de la Conductividad Eléctrica. Medición en suspensión suelo/agua en relación 1:5 (peso/volumen); NTC 5596:2008, Método B. / Argentométrico, SM 4500-Cl B. Modificado.	mg/Kg	50,00
Conductividad Eléctrica	GESTION AMBIENTAL. CALIDAD DEL SUELO. Determinación de la Conductividad Eléctrica. Medición en suspensión suelo/agua en relación 1:5 (PESO/VOLUMEN); NTC 5596:2008, Método B.	mS/cm - μS/cm	N.A
Grasas y Aceites	Material extractable con n-hexano para lodo, sedimento, y muestras sólidas. EPA 9071 B. Rev. 2, abril 1998.	mg /Kg	1000
Fosforo Total	Fusión con NaNO ₃ /KNO ₃ y cuantificación colorimétrica con Azul de Molibdeno, Métodos analíticos del laboratorio de suelos IGAC 6ª Edición, 2006.	mg P/Kg	100
Humedad	Método de laboratorio para la determinación del contenido de agua (Humedad) del suelo y rocas en masa; ASTM D2216 – 19	%	N.A
Metales Totales [Mercurio]	Espectrofotometría de absorción atómica vapor frío, USEPA 7471 B, revisión 2, febrero de 2007	mg Hg/Kg	0,100

Metales Totales [Aluminio]	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Oxido Nitroso – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Al/Kg	50,000
Metales Totales [Bario]	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Oxido Nitroso – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Ba/Kg	50,000
Metales Totales [Berilio]	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Oxido Nitroso – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Be/Kg	4,000
Metales Totales [Molibdeno]	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996; Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Oxido Nitroso – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Mo/Kg	80,000
Metales Totales [Antimonio]	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Sb/Kg	30,000
Metales Totales [Cadmio]	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Cd/Kg	1,000
Metales Totales [Calcio]	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Ca/Kg	50,000
Metales Totales [Cobre]	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Cu/Kg	2,000

Metales Totales [Cromo]	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Cr/Kg	2,000
Metales Totales [Hierro]	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Fe/Kg	20,000
Metales Totales [Manganeso]	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Mn/Kg	10,000
Metales Totales [Magnesio]	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Mg/Kg	50,000
Metales Totales [Níquel]	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Ni/Kg	5,000
Metales Totales [Plata]	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Ag/Kg	2,000
Metales Totales [Plomo]	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Pb/Kg	5,000
Metales Totales [Zinc]	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Zn/Kg	5,000
Nitrógeno Kjeldahl	Análisis de Suelos Determinación de nitrógeno total. Método Kjeldahl (oxidación vía Húmeda). NTC 5889:2011	mg NTK/Kg	10,000

Metales [Potasio]	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg K/Kg	10,000
Metales [Selenio]	Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción Atómica Generador de Hidruros EPA 7741 A. Rev 1, septiembre 1994	mg Se/Kg	5,000
Metales [Sodio]	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Na/Kg	20,000
pH	Calidad del suelo. Determinación del pH. NTC 5264:2018	pH	N.A
Relación de Adsorción de Sodio – RAS	Cálculo a partir de las Concentraciones de Sodio, Calcio, Magnesio. IGAC 6ª Edición, 2006	meq/L	N.A
Sulfato	Método Turbidimétrico BaCl ₂ , Métodos Analíticos del Laboratorio de Suelos IGAC, 6ª edición, 2006	mg SO ₄ -2/Kg	50,0
Textura	Método de Bouyoucos, Métodos analíticos del laboratorio de suelos IGAC 6ª Edición, 2006	N.A.	N.A.
1.5. MATRIZ LODOS			
Manganeso	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Mn/Kg	10,0
Plata	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno EPA 3050B, Rev. 2, diciembre 1996 / Espectrofotometría de Absorción atómica. Llama directa Aire – Acetileno, EPA 7000 B, Rev 2, febrero 2007	mg Ag/Kg	2,00
1.6. MATRIZ BIOTA			
Fitoplancton	Toma de muestra en Cuerpo Lótico y Léntico y Análisis Cuantitativo y Cualitativo, SM 10200 B, F. Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según la Directiva Marco del Agua, Confederación Hidrográfica del Ebro, 2005 – Villafañe, V.E & Reid, F.M.H 1995.	Adimensional	N.A

Macrófitas Acuáticas	Toma de muestra en Cuerpo Lótico y Léntico y Análisis Cuantitativo y Cualitativo SM 10400 B, C, D. Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según la Directiva Marco del Agua.	Adimensional	N.A
Macroinvertebrados asociados a Macrófitas	Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico y Análisis Cuantitativo y Cualitativo SM 10500 B,C. Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según la Directiva Marco del Agua, Confederación Hidrográfica del Ebro, 2005.	Adimensional	N.A
Macroinvertebrados Bentónicos	Muestreo en Cuerpo Lótico y Léntico y Análisis Cuantitativo y Cualitativo SM 10500 B,C. Metodología para el Establecimiento del Estado ecológico según la Directiva Marco del Agua, Confederación Hidrográfica del Ebro, 2005	Adimensional	N.A
Peces	Toma de muestra en Cuerpo Lótico y Léntico y Análisis Cuantitativo y Cualitativo Preservación y Análisis de Colecciones SM 10600 B,C,D. Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según la Directiva Marco del Agua, Confederación Hidrográfica del Ebro, 2005.	Peces Total Individuos	1
Perifiton	Toma de muestra en Cuerpos Lótico y Léntico y Análisis Cuantitativo y Cualitativo, SM 10300 B, C. Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según la Directiva Marco del Agua, Confederación Hidrográfica del Ebro, 2005 – Villafañe, V.E & Reid, F.M.H 1995.	Celulas / centimetro cuadrado	N.A
Zooplancton	Toma de muestra en Cuerpo Lótico y Léntico y Análisis Cuantitativo y Cualitativo SM 10200 B, G. Metodología para el Establecimiento del Estado Ecológico según la Directiva Marco del Agua, Confederación Hidrográfica del Ebro, 2005 –Villafañe, V.E & Reid, F.M.H 1995.	Adimensional	N.A

2. PARÁMETROS AUTORIZADOS, AGUA PARA CONSUMO HUMANO

Autorizados por el Ministerio de Salud y Protección Social para la realización de análisis físico, químico y microbiológico de agua para consumo humano bajo la Resolución 2625 del 27 de septiembre del 2019.

PARÁMETROS AUTORIZADOS	MÉTODO	UNIDADES	LCM: Límite de Cuantificación
Alcalinidad Total	Volumétrico, SM 2320 B	mg CaCO ₃ /L	5,00
Alcalinidad Total	Potenciometrica, SM 2320 B	mg CaCO ₃ /L	5,00
Aluminio Total	Digestión Ácido Nítrico, SM 3030 E - Espectrometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3111 D	mg Al/L	0,100
Antimonio	Digestión Ácido Nítrico, Espectrofotometría de Absorción Atómica, Llama Directa Aire Acetileno, SM 3030E, SM 3111B.	mg Sb/L	0,0150
Arsénico	SM 3114B / Espectrofotometría de Absorción Atómica, Generación de Hidruros	mg As/L	0.01
Bario	Digestión Ácido Nítrico, SM 3030E - Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso – Acetileno, SM 3111D	mg Ba/L	0,500
Cadmio Total	Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, SM 3030E. Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3111 B.	mg Cd/L	0,00100
Carbono Orgánico Total	SM 5220 D / Reflujo Cerrado y Colorimétrico - Relación DQO (Aguas)	mg COT/L	5,0
Calcio Disuelto	Volumétrico con EDTA, SM 3500-Ca B	mg Ca/L	4
Cloro Residual Libre	KIT. Comparación visual	mg Cl ₂ libre/L	N.A.
Cloro Residual Libre	KIT. Fotométrico	mg Cl ₂ libre/L	N.A.
Cloro Total	KIT. Comparación visual	mg Cl ₂ /L	N.A.
Cloruros	Argentométrico S.M. 4500 Cl- B	mg Cl ⁻ /L	5,00
Cobre Total	Digestión Ácido Nítrico – Peróxido de Hidrógeno, SM 3030E. Espectrofotometría de Absorción, Atómica Llama Directa Aire – Acetileno, SM 3111 B.	mg Cu/L	0,02
Coliformes Totales	Recuento de Escherichia coli y de bacterias coliformes. Parte 1: Método de filtración por membrana para aguas con bajo contenido de microbiota. ISO 9308-1:2014	UFC/100ml	1
Color Aparente	Comparación visual, SM 2120 B	UPC	5,00
Conductividad Eléctrica	Electrométrico, SM 2510 B	mS/cm - μS/cm	N.A

Cromo Total	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno, SM 3030 E. Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3111 B	mg Cr/L	0,0200
Cianuro Libre (Cianuro Disociable con Acido Débil)	Destilación - Volumétrico, SM 4500 CN - B,C,D,I	mg CN _{Libre} /L	0,400
Hidrocarburos Aromáticos	Extracción líquido - líquido, US- EPA 3510 C. Revisión 3, Diciembre 1996 - cromatografía de gases con detector de ionización de llama (GC/FID), EPA 8100, Revisión 0, Septiembre 1986, EPA 3630, C Rev 3. 1996	µg/L	5,0
Hidrocarburos Alifáticos		µg/L	5,0
Dureza Cálcica	Volumétrica con EDTA, SM 3500-Ca B	mg CaCO ₃ /L	10
Dureza Magnésica	SM 3500 Mg B / Cálculo	mg CaCO ₃ /L	2,00
Dureza Total	Volumétrico con EDTA, SM 2340 C	mg CaCO ₃ /L	10
Escherichia Coli	Recuento de Escherichia coli y de bacterias coliformes. Parte 1: Método de filtración por membrana para aguas con bajo contenido de microbiota. ISO 9308-1:2014	UFC/100ml	1
Fosfatos (Ortofosfatos)	Ácido Ascórbico SM 4500 P-E	mg PO ₄ /L	0,1500
Fluoruros	Método no Normalizado. KIT MERCK SPECTROQUANT 1.14598.0001 / 1.14598.0002	mg F ⁻ /L	0.500
Hierro Total	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno, SM 3030 E. Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3111 B	mg Fe/L	0,200
Mesófilos	SM 9215D / Método de Filtración por Membrana	UFC/100mL	1
Magnesio	Cálculo, SM 3500 Mg - B	mg Mg/L	2,43
Magnesio Disuelto	Filtración, SM 3030B, Espectrofotometria de Absorción atómica llama directa de Aire - Acetileno, SM 3111 B	mg Mg/L	0,0500
Manganeso	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno, SM 3030 E. Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3111 B	mg Mn/L	0,100
Mercurio Total	Digestión Ácida. Espectrofotometría de Absorción Atómica - Vapor Frio. SM 3112B	mg Hg/L	0,00100
Molibdeno	Digestión Ácido Nítrico, SM 3030 E - Espectrometría de Absorción Atómica Llama Directa Óxido Nitroso - Acetileno, SM 3111 D	mg Mo/L	0,070

Níquel Total	Digestión Ácido Nítrico - Peróxido de Hidrógeno, SM 3030 E. Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3111 B	mg Ni/L	0,00500
Nitrato	Salicilato Sódico, Análisis de Aguas JRodier. 9na edición 2011	mg NO ₃ /L	2,220
Nitritos	Colorimétrico, SM 4500-NO ₂ - B	mg NO ₂ /L	0,01600
Olor y sabor	Organoléptico	Aceptable / No aceptable	NA
Pesticidas Organoclorados	EPA 3510 C - EPA 8081 B	µg/L	5,0
Pesticidas Organofosforados	EPA 3510 C - EPA 8141 B	µg/L	2,5
Plomo Total	SM 3030 E - SM 3111B / Digestión Ácido Nítrico Espectrofotometría de Absorción Atómica Llama Directa Aire - Acetileno	mg Pb/L	0,00500
Sulfatos	Turbidimétrico, SM 4500 - SO ₄ ²⁻ -E	mg SO ₄ ²⁻ /L	10,0
Selenio	Digestión Ácido Sulfúrico / Persulfato de Potasio Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de Hidruros Manual, SM 3114 B	mg Se/L	0,000500
Temperatura	SM 2550 B / Termométrico	°C	N.A.
Turbiedad	Nefelométrico, SM 2130 B	NTU	2,0
Trihalometanos	SM 6232 B - EPA 8081 B	µg/L	4,0
Zinc Total	Procedimiento para Determinar Toxicidad, EPA SW 846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992 - Digestión Ácido Nítrico SM 3030 E - Espectrofotometría de Absorción Atómica. Llama Directa Aire - Acetileno, SM 3111 B	mg Zn/L	0,0500

3. PARÁMETROS VALIDADOS Y VERIFICADOS

Parámetros que no son acreditados por el IDEAM, pero que son realizados por ANASCOL para los cuales se garantiza los criterios de calidad necesarios. La validación o estandarización es una confirmación mediante examen y provisión de evidencias objetivas que demuestran que un método analítico cumple los requisitos particulares para un uso específico, en el laboratorio.

PARÁMETROS QUE DETERMINA ANASCOL	MÉTODO	UNIDADES	LCM: Límite de Cuantificación
3.1. MATRIZ AGUA			
Ácido Cianúrico	KIT - Método fotométrico	mg C ₃ H ₃ N ₃ O ₃ /L	N.A.
Amonio (Ion)	Calculo Destilación y Volumétrico. SM 4500-NH ₃ B.C	mg NH ₄ ⁺ /L	2,57
Amonio (Ion)	Calculo Destilación y Volumétrico. SM 4500-NH ₃ B.C	mg NH ₄ ⁺ /L	2,57

AOX	Método Análogo a EN-ISO 9562:2004 Water quality-Determination of absorbable organically bound halogens (AOX).	mg/L	0,1
Arsénico	Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de hidruros manual. SM3114B	mg As/L	0.01
Bromo Libre	KIT - Método DPD. Colorimétrico	µg/g	N.A.
Cloro Combinado	KIT - Cálculo	mg Cl ₂ / L	0,100
Coliformes Totales	Número Más Probable - Sustrato Enzimático Multicelda. SM 9223 B.	UFC/100mL	1
Escherichia Coli	SM 9222 H Detección simultánea de coliformes totales y E.coli por el procedimiento de filtración por membrana por medios cromogénicos duales	UFC/100mL	1
Escherichia Coli	SM9223B Sustrato Enzimático	NMP/100mL	1,8
Fenoles por Kit	Análogo EPA 420.1 SM 5530 ISO6439	mg/L	0,02
Fosforo Hidrolizable	SM 4500 PE Método del Ácido Ascórbico	mg P/L	0.0500
Hongos	SM 9610 D Técnica de filtración por membrana para detección de hongos	UFC/100mL	1
Hongos	SM 9610 B Siembra en fondo	UFC/mL	1
Levaduras	SM 9610 E Técnica para detección de levaduras	UFC/mL	1
Material flotante	Visual	Presentes / Ausentes	N.A.
Mesófilos	SM 9215D Método de filtración por membrana	UFC/100mL	1
Mesófilos	SM 9215B Siembra en fondo	UFC/cm ²	1
Pesticidas Organoclorados: (Aldrin, 4,4'-DDE, Dieldrin, Heptacloro, Heptacloro Epoxido (Isomero B), Alfa-BHC, Beta-BHC, Gama-BHC (Lindano), Delta-BHC, Endosulfan I, Endosulfan II, Endosulfan II + 4,4'-DDD, Endrin Aldehído, Endosulfan sulfato + 4,4'-DDT, Endrin, Metoxicloro)	Método de Extracción Líquido-Líquido, EPA 3015 C, revisión 3, diciembre 1996 cromatografía de gases con detector de captura de electrones (GC/ECD) EPA 8081B, revisión 2, Febrero 2007.	µg/L	5
Pesticidas Organofosforados: (Metil Anzinfos(Gution), Diclorvos, Demeton S, Mevinfos, Forato, Etoprop, Diazinon, Naled, Disulfoton, Merfos, Demeton-O, Fenclorfos (Ronnel), Clorpirifos (Dursban), Tricloronato, Fention, Tokution (Protiofos), Metil Paration, Tetraclorvinfos (Stirofos), Bolstar (Sulprofos), Fensulfotión, Coumafos)	Método de Extracción Líquido-Líquido, EPA 3015 C, revisión 3, Diciembre 1996 cromatografía de gases con detector de nitrógeno- fosforo (GC/NPD) EPA 8141 B, revisión 2, febrero 2007.	µg/L	2,5
Salmonella	EPA 1682 Modificado. Julio 2006	NMP/300 mL	N.A.

Solidos Disueltos	SM. 2510 B Metodo Conductimetro	mg /L	N.A.
Staphylococcus aureus	SM 9213 B Piscinas - Aguas recreacionales	UFC/100 MI	1
3.2. MATRIZ RESIDUOS PELIGROSOS			
Aluminio Total	Procedimiento de lixiviación para determinar toxicidad, EPA SW846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992 - Digestión acida en sedimentos, lodos y suelos, EPA 3050B, revisión 2, Diciembre 1996 - Espectrofotometría de Absorción Atómica llama directa óxido nitroso - acetileno - SM 3111D (TCLP)	mg Al/L	0,5
Calcio Total	Procedimiento de lixiviación para determinar toxicidad, EPA SW846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992 - Digestión acida en sedimentos, lodos y suelos ,EPA 3050B, revisión 2, Diciembre 1996 - Espectrofotometría de Absorción Atómica llama directa aire - acetileno - SM 3111B (TCLP)	mg Ca/L	0,5
Cobre	Procedimiento para la lixiviación para determinar toxicidad EPA 1311- Digestión acida de sedimentos, lodos y suelos, EPA 3050B- espectrofotometría de absorción atómica llama directa de aire acetileno, SM 3111B	mg Cu/L	0,02
Hierro Total	Procedimiento de lixiviación para determinar toxicidad, EPA SW846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992 - Digestión acida en sedimentos, lodos y suelos ,EPA 3050B, revisión 2, Diciembre 1996 - Espectrofotometría de Absorción Atómica llama directa aire - acetileno - SM 3111B (TCLP)	mg Fe/L	0,2
Magnesio	Procedimiento de lixiviación para determinar toxicidad, EPA SW846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992 - Digestión acida en sedimentos, lodos y suelos ,EPA 3050B, revisión 2, Diciembre 1996 - Espectrofotometría de Absorción Atómica llama directa aire - acetileno - SM 3111B (TCLP)	mg Mg/L	0,05
Manganeso	Procedimiento de lixiviación para determinar toxicidad, EPA SW846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992 - Digestión acida en sedimentos, lodos y suelos ,EPA 3050B, revisión 2, Diciembre 1996 - Espectrofotometría de Absorción Atómica llama directa aire - acetileno - SM 3111B (TCLP)	mg Mn/L	0,1

Potasio Total	Procedimiento de lixiviación para determinar toxicidad, EPA SW846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992 - Digestión acida en sedimentos, lodos y suelos ,EPA 3050B, revisión 2, Diciembre 1996 - Espectrofotometría de Absorción Atómica llama directa aire - acetileno - SM 3111B (TCLP)	mg K/L	0,1
Selenio	Procedimiento de lixiviación para determinar toxicidad, EPA SW846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992 - Digestión acida en sedimentos, lodos y suelos, EPA 3050B, revisión 2, Diciembre 1996 - Espectrofotometría de Absorción Atómica - Generación de hidruros manual, SM3114B (TCLP)	mg Se/L	0,0005
Sodio Total	Procedimiento de lixiviación para determinar toxicidad, EPA SW846 - 1311, Revisión 0, Julio 1992 - Digestión acida en sedimentos, lodos y suelos ,EPA 3050B, revisión 2, Diciembre 1996 - Espectrofotometría de Absorción Atómica llama directa aire - acetileno - SM 3111B (TCLP)	mg Na/L	0,2

3.3. MATRIZ SUELOS

Alcalinidad	Extracción método de Jackson-Volumétrico SM 2320B	mg/Kg	13,00
Amonio	Determinación deL Nitrógeno Amoniacal y Nitrógeno Nítrico. NTC 5595:2008-03-26	mg/Kg	N.E
Cadmio Total	Digestión EPA 3050B-espectrometría de Absorción atómica Llama directa Aire-acetileno, SM 3111B	mg Cd/Kg	10
Níquel Total	Digestión EPA 3050B-espectrometría de Absorción atómica Llama directa Aire-acetileno, SM 3111B	mgNi/Kg	50

3.4. CÁLCULOS

Carbono Orgánico Total	Relación DQO	mg COT/L	---
Fósforo Inorgánico	S.M. 4500 P E Método del Ácido Ascórbico Calculo	mg P/L	0,05
Fósforo Orgánico	S.M. 4500 P E Método del Ácido Ascórbico con digestión. Cálculo.	mg P/L	0,05
PSI (porcentaje de sodio intercambiable)	Porcentaje de Sodio Intercambiable - Cálculo	%	N.A.

Nota: El límite de cuantificación del método es el valor mínimo cuantificable con el método utilizado para la determinación del parámetro.

4. PARÁMETROS SUBCONTRATADOS

Parámetros que no son subcontratados con laboratorios acreditados por el IDEAM (A continuación, se presentan los subcontratados con mas periodicidad)

PARÁMETROS SUBCONTRATADOS	MÉTODO	UNIDADES
4.1. MATRIZ AGUA		
2,4 D Acido	EPA 515.3 mμ/L	μg /L
AOX	Norma ISO 9562:2004	μg /L
Arsénico	S.M 3114 B	μg AS/L
Bacterias Sulfato Reductoras	ASTM 4412 D (27)	NMP/100 ml
Boro	Curcumina-SM 4500 - B	mg BE / L
Bromodichlorometano	EPA 5030 C - EPA 8260 D	mg/L
Carbamatos (Diuron - Profam)	EPA 531.1	ppb
Carbono Orgánico Total	SM 5310 D	mg C/L
Compuestos Fenólicos	EPA 3510 C / EPA 8041A	mg/L
Compuestos Fenólicos Semivolátiles	EPA 3510 C/ EPA 8041 A	mg/L
Coliformes Totales	SM 9223 B	NMP/100mL
Coliformes Fecales	SM 9223 B Modf	NMP/100mL
Coliformes Termotolerantes	SM 9223 B Modf	NMP /100ml
Corrosividad - TLCP	EPA SW-846, 9040 C, 9045 D	PPM
Clorofila	SM 10200 H	mg/m3
Cloroformo	EPA 5030 C - EPA 8260 D	mg/L
Daphnia Pulex	Daphnia sp., Acute Immobilisation Test and Reproduction Test, OECD Guideline for Testing of Chemicals, 4 de abril de 1984. – Resolución 0062 de 2007 del IDEAM	%
Dibromoclorometano	EPA 524.2	μg /L
Diuron	EPA 532	μg /L
Escherichia Coli	S.M. 9223 B	NMP/100 ml
Enterococos	SM 9230 B (2)	NMP/100 ml
Estaño	SM 3030 E, SM 3111 B	mg SN/L
Estroncio	S.M. 3030K - EPA 200.8 - ICP/MS	μg/L
Formaldehido	EPA 8315 A	μg/L
Fosforo Orgánico	ESTANDAR SM 4500-PB-E	Und mg P/L
Fosforo Inorgánico	Estandar SM 4500-PB-E	Und mg P/L
Giardia Y Criptosporidium	Filtración, Inmunofluorescencia Directa y Separación Inmunomagnética EPA 1623	No.quistes /10 L
Glifosato	EPA 547	μg /L
Mancozeb	EPA 630	μg/L
Pesticidas Organoclorados	EPA 8081	μg/L
Organofosforados		
Propineb	EPA 630	μg/L

Prueba De Tratabilidad (Test Jarras)	NTC 3903. Procedimiento Para el Método de Jarras en la Coagulación – Floculación del Agua.	NA
Plomo	SM 3030 E, SM 3111 B	mg PB/L
Salmonella	SM 9260 B (2)	nmp/30mL
Selenastrum Capricornutum - Algas	C3.Algal Inhibition Test. Annex V Testing Methods Res.0062/2007 IDEAM	NA
Sólidos Disueltos	SM 2540 C	mg/L
Solidos Suspendidos Volátiles	SM 2540 D SM 2540 E	mg/L
Solidos Totales Volátiles	SM 2540B - SM 2540E	mg STV/L
Sílice	SM 4500-SI 02D	mg PB/L
Silicio	SM 4500-SI 02D	mg PB/L
Talio	SM 3030 K - EPA 200.8, 1994	µg/L
Titanio	S.M. 3030K - EPA 200.8 - ICP/MS	mg/L
Trihalometanos	EPA 524-4	µg/L

4.2. MATRIZ AIRE

Ruido Emisión - Ruido Ambiental Procedimiento de Medición para Ruido Ambiental. Capítulo 1 y 2, Anexo 3 de la Resolución 0627 del 7 de abril de 2006 del entonces Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Toma de Muestra / Para determinación de Partículas Suspendidas Totales / US-EPA e - CFR Título 40, Parte 50, Apéndice B: TSP - Alto volumen.

Toma de Muestra / Para determinación de Material Particulado Menor A 10 um PM10 / US-EPA e- CFR Título 40, Parte 50, Apéndice J: PM10 - Alto Volumen. Secuencial equivalente RFPS-1298-127.

Toma de Muestra / Para determinación de Dióxido de Azufre SO₂ / US-EPA e-CFR Título 40, Parte 50, Apéndice A-2: Pararosanilina.

Toma de Muestra / Para la determinación de Dióxido de Nitrógeno NO₂ / Method 01 Analysis for Atmosphere Nitrogen Dioxide No 408, Methods of Air Sampling and Analysis. Third Edition.

Toma de Muestra / Para determinación de Sulfuro de Hidrógeno H₂S / Azul de Metiteno. Método 701. Methods of Air Sampling and Analysis. Third Edition. Intersociety Committee AWMA ACS AIChE APWA ASME AOAC HPS ISA. Lewis Publishers, tnc. 1988.

Toma de Muestra / Para determinación de Compuestos Orgánicos Volátiles / US-EPA, Método TO-17, Muestreo Activo en Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2nd edition, January 1999.

Toma de Muestra / Para determinación de Hidrocarburos / US-EPA, Método TO-17, Muestreo activo en Tubos Adsorbentes, Compendium of Methods for the Determination of Toxic Organic Compounds in Ambient Air, 2nd edition, January 1999.

4.3. ISOTOPOS

Deuterio (2h) - Isotopos	Isotope Ratio Mass Spectrometry (IRMS)	0%
Tritio (3h) - Isotopos	Centelleo Liquido	Bq/L
Oxigeno (O18) - Isotopos	Isotope Ratio Mass Spectrometry (IRMS)	0%

4.4. SUELOS		
Cadmio	Espectrofotometría de Absorción Atómica de Llama y Horno de Grafito NTC EPA7000	mg/kg
Carbono Orgánico Total	NTC 5403:2013 Método B. Oxidación. Vía Humeda.	mg COT/kg
Cromo	Espectrofotometría de Absorción Atómica de Llama y Horno de Grafito EPA7000	mg/kg
Cromo Total	EPA 3051 A - EPA 200,8 - ICP/MS	mg/kg
Densidad Aparente	Terrón Parafinado - IGAC, 6 Edición, 2006	g/cm ³
Manganeso	Espectrofotometría de Absorción Atómica de Llama y Horno de Grafito NTC 3934:2003 Metodo A. Modificado	% P/P
Plomo	Espectrofotometría de Absorción Atómica de Llama y Horno de Grafito EPA7000	mg/kg
Textura	Bouyoucos - IGAC Modificado	----
Hidrocarburos	Extractor Soxhlet Método de Cuantificación E.A.A de Infrarrojo EPA 9071 B SM 5520 F	mg/Kg



State of Florida
 Department of Health, Bureau of Public Health Laboratories
 This is to certify that



E861142

ANASCOL USA LLC
 5100 HOLLYWOOD BLVD. SUITE 3
 HOLLYWOOD, FL 33021

has complied with Florida Administrative Code 64E-1,
 for the examination of environmental samples in the following categories

DRINKING WATER - GROUP I UNREGULATED CONTAMINANTS, DRINKING WATER - GROUP II UNREGULATED CONTAMINANTS, DRINKING WATER - MICROBIOLOGY, DRINKING WATER - OTHER REGULATED CONTAMINANTS, DRINKING WATER - PRIMARY INORGANIC CONTAMINANTS, DRINKING WATER - SECONDARY INORGANIC CONTAMINANTS, DRINKING WATER - SYNTHETIC ORGANIC CONTAMINANTS, NON-POTABLE WATER - EXTRACTABLE ORGANICS, NON-POTABLE WATER - GENERAL CHEMISTRY, NON-POTABLE WATER - METALS, NON-POTABLE WATER - MICROBIOLOGY, NON-POTABLE WATER - PESTICIDES-HERBICIDES-PCB'S, SOLID AND CHEMICAL MATERIALS - GENERAL CHEMISTRY, SOLID AND CHEMICAL MATERIALS - METALS

Continued certification is contingent upon successful on-going compliance with the NELAC Standards and FAC Rule 64E-1 regulations. Specific methods and analytes certified are cited on the Laboratory Scope of Accreditation for this laboratory and are on file at the Bureau of Public Health Laboratories, P. O. Box 210, Jacksonville, Florida 32231. Clients and customers are urged to verify with this agency the laboratory's certification status in Florida for particular methods and analytes.

Date Issued: October 11, 2021 Expiration Date: June 30, 2022



Patty A. Lewandowski, MBA, MT(ASCP)
 Chief Bureau of Public Health Laboratories
 DH Form 1697, 7/04

NON-TRANSFERABLE E861142-29-10/11/2021
 Supersedes all previously issued certificates



Laboratory Scope of Accreditation

Attachment to Certificate #: E861142-29, expiration date June 30, 2022. This listing of accredited analytes should be used only when associated with a valid certificate.

State Laboratory ID: **E861142**

EPA Lab Code: **FL01304**

(954) 342-9006

E861142
Anascol USA LLC
5100 Hollywood Blvd. Suite 3
Hollywood, FL 33021

Matrix: **Drinking Water**

Analyte	Method/Tech	Category	Certification Type	Effective Date
1,1,1,2-Tetrachloroethane	EPA 524.2	Group II Unregulated Contaminants	NELAP	4/1/2020
1,1-Dichloropropene	EPA 524.2	Group II Unregulated Contaminants	NELAP	4/1/2020
1,2,4-Trimethylbenzene	EPA 524.2	Group II Unregulated Contaminants	NELAP	4/1/2020
1,2-Dichlorobenzene	EPA 524.2	Other Regulated Contaminants	NELAP	4/1/2020
1,3,5-Trimethylbenzene	EPA 524.2	Group II Unregulated Contaminants	NELAP	4/1/2020
1,3-Dichloropropane	EPA 524.2	Group II Unregulated Contaminants	NELAP	4/1/2020
3-Hydroxycarbofuran	EPA 531.1	Group I Unregulated Contaminants	NELAP	12/14/2020
Aldicarb (Temik)	EPA 531.1	Group I Unregulated Contaminants	NELAP	1/22/2020
Aldicarb sulfone	EPA 531.1	Group I Unregulated Contaminants	NELAP	12/14/2020
Aluminum	SM 3111 D	Secondary Inorganic Contaminants	NELAP	12/20/2019
Benzene	EPA 524.2	Other Regulated Contaminants	NELAP	4/1/2020
Bromobenzene	EPA 524.2	Group II Unregulated Contaminants	NELAP	4/1/2020
Calcium	SM 3111 B	Primary Inorganic Contaminants	NELAP	1/15/2019
Carbaryl (Sevin)	EPA 531.1	Group I Unregulated Contaminants	NELAP	12/14/2020
Carbofuran (Furadan)	EPA 531.1	Synthetic Organic Contaminants	NELAP	12/14/2020
Chlordane (tech.)	EPA 525.2	Synthetic Organic Contaminants	NELAP	1/22/2020
Chlorobenzene	EPA 524.2	Other Regulated Contaminants	NELAP	4/1/2020
Chloroethane	EPA 524.2	Group II Unregulated Contaminants	NELAP	4/1/2020
cis-1,2-Dichloroethylene	EPA 524.2	Other Regulated Contaminants	NELAP	4/1/2020
Color	SM 2120 B	Secondary Inorganic Contaminants	NELAP	1/15/2019
Di(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	EPA 525.2	Synthetic Organic Contaminants	NELAP	1/22/2020
Dibromomethane	EPA 524.2	Group II Unregulated Contaminants	NELAP	4/1/2020
Escherichia coli	SM 9223 B	Microbiology	NELAP	9/23/2021
Hardness	SM 2340 B	Secondary Inorganic Contaminants	NELAP	1/15/2019
Iron	SM 3111 B	Secondary Inorganic Contaminants	NELAP	1/15/2019
Isopropylbenzene	EPA 524.2	Group II Unregulated Contaminants	NELAP	4/1/2020
m+p-Xylenes	EPA 524.2	Group II Unregulated Contaminants	NELAP	4/1/2020
Magnesium	SM 3111 B	Primary Inorganic Contaminants	NELAP	1/15/2019
Manganese	SM 3111 B	Secondary Inorganic Contaminants	NELAP	4/27/2021
Mercury	SM 3112 B	Primary Inorganic Contaminants	NELAP	8/11/2020
Methiocarb (Mesurol)	EPA 531.1	Group I Unregulated Contaminants	NELAP	1/22/2020
Methoxychlor	EPA 525.2	Synthetic Organic Contaminants	NELAP	6/25/2020
n-Butylbenzene	EPA 524.2	Group II Unregulated Contaminants	NELAP	4/1/2020
Nitrate	SM 4500-NO3 D	Primary Inorganic Contaminants	NELAP	8/11/2020
Oxamyl	EPA 531.1	Synthetic Organic Contaminants	NELAP	1/22/2020
o-Xylene	EPA 524.2	Group II Unregulated Contaminants	NELAP	4/1/2020

Clients and Customers are urged to verify the laboratory's current certification status with the Environmental Laboratory Certification Program.

Issue Date: 10/11/2021

Expiration Date: 6/30/2022



Laboratory Scope of Accreditation

Attachment to Certificate #: E861142-29, expiration date June 30, 2022. This listing of accredited analytes should be used only when associated with a valid certificate.

State Laboratory ID: **E861142**

EPA Lab Code: **FL01304**

(954) 342-9006

E861142
Anascol USA LLC
5100 Hollywood Blvd. Suite 3
Hollywood, FL 33021

Matrix: **Drinking Water**

Analyte	Method/Tech	Category	Certification Type	Effective Date
PCBs	EPA 525.2	Synthetic Organic Contaminants	NELAP	1/22/2020
p-Isopropyltoluene	EPA 524.2	Group II Unregulated Contaminants	NELAP	4/1/2020
Propoxur (Baygon)	EPA 531.1	Group I Unregulated Contaminants	NELAP	1/22/2020
Selenium	SM 3114 B	Primary Inorganic Contaminants	NELAP	12/20/2019
Silver	SM 3111 B	Secondary Inorganic Contaminants	NELAP	6/25/2020
Sulfate	SM 4500 SO4-E	Secondary Inorganic Contaminants	NELAP	1/15/2019
tert-Butylbenzene	EPA 524.2	Group II Unregulated Contaminants	NELAP	4/1/2020
Tetrachloroethylene (Perchloroethylene)	EPA 524.2	Other Regulated Contaminants	NELAP	4/1/2020
Total coliforms	SM 9223 B	Microbiology	NELAP	9/23/2021
trans-1,3-Dichloropropene	EPA 524.2	Group II Unregulated Contaminants	NELAP	4/1/2020
Trichloroethene (Trichloroethylene)	EPA 524.2	Other Regulated Contaminants	NELAP	4/1/2020



Laboratory Scope of Accreditation

Attachment to Certificate #: E861142-29, expiration date June 30, 2022. This listing of accredited analytes should be used only when associated with a valid certificate.

State Laboratory ID: **E861142**

EPA Lab Code: **FL01304**

(954) 342-9006

E861142
Anascol USA LLC
5100 Hollywood Blvd. Suite 3
Hollywood, FL 33021

Matrix: **Non-Potable Water**

Analyte	Method/Tech	Category	Certification Type	Effective Date
2,4,6-Trichlorophenol	EPA 8041	Extractable Organics	NELAP	4/1/2020
2,4-Dinitrophenol	EPA 8041	Extractable Organics	NELAP	9/23/2021
2,6-Dichlorophenol	EPA 8041	Extractable Organics	NELAP	4/1/2020
2-Chlorophenol	EPA 8041	Extractable Organics	NELAP	4/1/2020
4,4'-DDD	EPA 8081	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
4,4'-DDE	EPA 8081	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
4,4'-DDT	EPA 8081	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
4-Nitrophenol	EPA 8041	Extractable Organics	NELAP	9/23/2021
Aldrin	EPA 8081	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Alkalinity as CaCO3	SM 2320 B	General Chemistry	NELAP	4/1/2020
alpha-BHC (alpha-Hexachlorocyclohexane)	EPA 8081	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Aluminum	SM 3111 D	Metals	NELAP	4/1/2020
Ammonia as N	SM 4500-NH3 C (19th, 20th, 21st, 22nd Ed.)/TITR	General Chemistry	NELAP	9/23/2021
Arsenic	SM 3114 B	Metals	NELAP	6/18/2021
Azinphos-methyl (Guthion)	EPA 8141	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
beta-BHC (beta-Hexachlorocyclohexane)	EPA 8081	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Biochemical oxygen demand	SM 5210 B	General Chemistry	NELAP	4/1/2020
Cadmium	SM 3111 B	Metals	NELAP	4/1/2020
Calcium	SM 3111 B	Metals	NELAP	4/1/2020
Carbonaceous BOD (CBOD)	SM 5210 B	General Chemistry	NELAP	4/1/2020
Chloride	SM 4500 Cl- B	General Chemistry	NELAP	4/1/2020
Chlorophylls	SM 10200 H	General Chemistry	NELAP	1/22/2020
Chlorpyrifos	EPA 8141	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Chromium	SM 3111 B	Metals	NELAP	4/1/2020
Color	SM 2120 B	General Chemistry	NELAP	1/22/2020
Copper	SM 3111 B	Metals	NELAP	4/1/2020
Coumaphos	EPA 8141	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
delta-BHC	EPA 8081	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Demeton-o	EPA 8141	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Demeton-s	EPA 8141	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Diazinon	EPA 8141	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Dichlorvos (DDVP, Dichlorvos)	EPA 8141	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Dieldrin	EPA 8081	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Dinoseb (2-sec-butyl-4,6-dinitrophenol, DNBP)	EPA 8041	Extractable Organics	NELAP	4/1/2020
Disulfoton	EPA 8141	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Endosulfan I	EPA 8081	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020

Clients and Customers are urged to verify the laboratory's current certification status with the Environmental Laboratory Certification Program.

Issue Date: 10/11/2021

Expiration Date: 6/30/2022



Laboratory Scope of Accreditation

Attachment to Certificate #: E861142-29, expiration date June 30, 2022. This listing of accredited analytes should be used only when associated with a valid certificate.

State Laboratory ID: **E861142**

EPA Lab Code: **FL01304**

(954) 342-9006

E861142
Anascol USA LLC
5100 Hollywood Blvd. Suite 3
Hollywood, FL 33021

Matrix: **Non-Potable Water**

Analyte	Method/Tech	Category	Certification Type	Effective Date
Endosulfan II	EPA 8081	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Endrin	EPA 8081	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Enterococci	ENTEROLERT / QUANTI-TRAY	Microbiology	NELAP	1/22/2020
Escherichia coli	SM 9223 B /QUANTI-TRAY	Microbiology	NELAP	1/22/2020
Ethoprop	EPA 8141	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Fecal coliforms	COLILERT®-18 (Fecal Coliforms)	Microbiology	NELAP	9/17/2021
Fluoride	SM 4500 F-C	General Chemistry	NELAP	4/1/2020
Formaldehyde	EPA 8315	Extractable Organics	NELAP	1/29/2020
gamma-BHC (Lindane, gamma-Hexachlorocyclohexane)	EPA 8081	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Hardness	SM 2340 B	General Chemistry	NELAP	4/1/2020
Heptachlor	EPA 8081	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Heptachlor epoxide	EPA 8081	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Iron	SM 3111 B	Metals	NELAP	4/1/2020
Kjeldahl nitrogen - total	SM 4500-NorgC	General Chemistry	NELAP	4/1/2020
Lead	SM 3111 B	Metals	NELAP	4/1/2020
Magnesium	SM 3111 B	Metals	NELAP	4/1/2020
Manganese	SM 3111 B	Metals	NELAP	6/18/2021
Mercury	SM 3112 B	Metals	NELAP	4/1/2020
Merphos	EPA 8141	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Methyl parathion (Parathion, methyl)	EPA 8141	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Mevinphos	EPA 8141	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Naled	EPA 8141	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Nickel	SM 3111 B	Metals	NELAP	6/18/2021
Organic nitrogen	TKN minus AMMONIA	General Chemistry	NELAP	1/22/2020
Orthophosphate as P	SM 4500-P E	General Chemistry	NELAP	4/1/2020
Pentachlorophenol	EPA 8041	Extractable Organics	NELAP	9/23/2021
pH	SM 4500-H B	General Chemistry	NELAP	4/1/2020
Phenol	EPA 8041	Extractable Organics	NELAP	9/23/2021
Phorate	EPA 8141	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Phosphorus, total	SM 4500-P E	General Chemistry	NELAP	9/23/2021
Residue-filterable (TDS)	SM 2540 C	General Chemistry	NELAP	4/1/2020
Residue-nonfilterable (TSS)	SM 2540 D	General Chemistry	NELAP	4/1/2020
Residue-volatile	SM 2540 E	General Chemistry	NELAP	4/1/2020
Ronnel	EPA 8141	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020

Clients and Customers are urged to verify the laboratory's current certification status with the Environmental Laboratory Certification Program.

Issue Date: 10/11/2021

Expiration Date: 6/30/2022



Laboratory Scope of Accreditation

Attachment to Certificate #: E861142-29, expiration date June 30, 2022. This listing of accredited analytes should be used only when associated with a valid certificate.

State Laboratory ID: **E861142**

EPA Lab Code: **FL01304**

(954) 342-9006

E861142
Anascol USA LLC
5100 Hollywood Blvd. Suite 3
Hollywood, FL 33021

Matrix: **Non-Potable Water**

Analyte	Method/Tech	Category	Certification Type	Effective Date
Selenium	SM 3114 B	Metals	NELAP	6/18/2021
Silver	SM 3111 B	Metals	NELAP	4/1/2020
Sodium	SM 3111 B	Metals	NELAP	4/1/2020
Stirofos	EPA 8141	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Sulfate	SM 4500 SO4-E	General Chemistry	NELAP	4/1/2020
Surfactants - MBAS	SM 5540 C	General Chemistry	NELAP	4/1/2020
Tin	SM 3111 B	Metals	NELAP	4/1/2020
Tokuthion (Prothiophos)	EPA 8141	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Total coliforms	SM 9223 B /QUANTI-TRAY	Microbiology	NELAP	9/17/2021
Total Nitrogen	TKN + Total Nitrate-Nitrite	General Chemistry	NELAP	1/22/2020
Total organic carbon	SM 5310 D	General Chemistry	NELAP	4/1/2020
trans-Nonachlor	EPA 8081	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Trichloronate	EPA 8141	Pesticides-Herbicides-PCB's	NELAP	1/22/2020
Turbidity	SM 2130 B	General Chemistry	NELAP	4/1/2020
Zinc	SM 3111 B	Metals	NELAP	4/1/2020



Laboratory Scope of Accreditation

Attachment to Certificate #: E861142-29, expiration date June 30, 2022. This listing of accredited analytes should be used only when associated with a valid certificate.

State Laboratory ID: **E861142**

EPA Lab Code: **FL01304**

(954) 342-9006

E861142
Anascol USA LLC
5100 Hollywood Blvd. Suite 3
Hollywood, FL 33021

Matrix: **Solid and Chemical Materials**

Analyte	Method/Tech	Category	Certification Type	Effective Date
Antimony	EPA 7000	Metals	NELAP	9/23/2021
Arsenic	EPA 7061	Metals	NELAP	9/23/2021
Cadmium	EPA 7000	Metals	NELAP	9/23/2021
Calcium	EPA 7000	Metals	NELAP	9/23/2021
Chromium	EPA 7000	Metals	NELAP	9/23/2021
Cobalt	EPA 7000	Metals	NELAP	9/23/2021
Iron	EPA 7000	Metals	NELAP	9/23/2021
Lead	EPA 7000	Metals	NELAP	9/23/2021
Magnesium	EPA 7000	Metals	NELAP	9/23/2021
Potassium	EPA 7000	Metals	NELAP	9/23/2021
Silver	EPA 7000	Metals	NELAP	9/23/2021
Sodium	EPA 7000	Metals	NELAP	9/23/2021
Toxicity Characteristic Leaching Procedure (TCLP)	EPA 1311	General Chemistry	NELAP	9/23/2021
Zinc	EPA 7000	Metals	NELAP	9/23/2021

ITEM	DETALLE DEL SERVICIO	CANTIDAD	VALOR	IVA (SI APLICA)	VALOR TOTAL
1	Recorrido Cuencas Río Chipalo, Río Combeima, Río Opiá Y Río Alvarado. En esta actividad se debe realizar el recorrido por las cuencas de los Rios Combaima, Río Chipalo, Río Alvarado, Quebrada Opiá, an el área que comprende el Perímetro Hidrosanitario de la Empresa Ibagueréña de Acueducto y Alcantarillado IBAL S.A. E.S.P OFICIAL. el recorrido incluye microcuencas Urbanas de estas cuencas.	1	\$ 15.723.275	\$ 2.987.422	\$ 18.710.697
2	Muestreo Compuesto por 24 veinticuatro horas con alícuotas tomadas cada hora. PTARD AMERICAS, PTARD COMFENALCO Y PTARD EL TEJAR. Caudal, pH, Conductividad eléctrica, sólidos suspendidos totales, sólidos disueltos totales, grasas y aceites, oxígeno disuelto, DBO5, DQO, sustancias activas al azul de metileno SAAM, hidrocarburos totales, ortofosfatos. fosforo total, compuestos nitrogenados (nitratos, nitritos, nitrógeno amoniacal, nitrógeno total), Coliformes termotolerantes Y Sólidos sedimentables. El laboratorio encargado da realizar la caracterización daba estar acreditado ante el IDEAM para realizar la actividad mencionada. Debe garantizarse la cadena de custodia de la muestra.	6	\$ 1.207.000	\$ 229.330	\$ 8.617.980
3	Muestreo Compuesto por veinticuatro horas con alícuotas tomadas cada 8 horas. VERTIMIENTOS CIUDAD DE IBAGUE caudal, pH, Conductividad eléctrica, sólidos Suspendidos totales, Solidos disueltos totales, grasas y aceites, oxígeno disuelto, DBO5, sustancias activas al azul de metileno SAAM, hidrocarburos totales, ortofosfatos, fósforo total, compuestos nitrogenados (nitratos, nitritos, nitrógeno amoniacal, nitrógeno total), Coliformes termotolerantes y Solidos sedimentables. El Laboratorio encargado de realizar la caracterización debe estar acreditado ante el IDEAM para reallzar la actividad mencionada. Debe garantizarse la cadena de custodia de la muestra.	27	\$ 1.202.620	\$ 228.498	\$ 38.640.181
4	Muestreo Puntual Agua, superficiales. RIOS CHIPALO, OPIA, COMBEIMA Y ALVARADO: Caudal, Oxígeno Disuelto, pH, DBO5, DQO, Conductividad Eléctrica, sólidos suspendidos totales, sólidos disueltos totales, grasas y aceites, Coliformes Fecales, Coliformes Totales. El laboratorio encargado de realizar la caracterización debe estar acreditado ante el IDEAM para realizar la actividad mencionada. Debe garantizarse la cadena de custodia de la muestra.	19	\$ 789.180	\$ 149.944	\$ 17.843.360
5	<p>INFORME FINAL.</p> <p>El contratista con las actividades realizadas deb presentar informar final de actividades el cual debe contener como mínimo:</p> <ol style="list-style-type: none"> Portada Tabla do contenido Introducción Cronograma do desarrollo do actividades (avalado por Supervisión) Materiales y Métodos Catastro de vertimientos a las fuentes. receptoras en el área urbana de la ciudad de Ibagué, clasificados según microcuenca. Mapa de la ciudad de Ibagué en el cual se encuentren ubcados los puntos de vertimiento reportados los vertimientos en el inciso anterior. Resultados y análisis de la caracterización fisicoquímica realizada a las muestras tomadas de los vértimientos seleccionado por el supervisor de contrato. Resultados y analisis de la caracterización fisicoquímicas realizadas a las muestras tomadas sobre las fuentes receptoras. Resultados y análisis de la caracterización físico química. realizada a las muestras tomadas de las plantas de tratamiento de aguas residuales Conclusiones, observaciones y recomendaciones + Informes de laboratorio con sello seco Planillas de campo para la toma de muestras y su respectiva cadena de custodia Resolución de acreditación en firme del laboratorio. En caso de encontrarse en proceso de reacreditación remitir evidencia del estado del proceso. Plano con los puntos de vertimiento 	1	\$ 2.358.300	\$ 448.077	\$ 2.806.377
Total					\$ 86.618.595

VALOR DE LA PROPUESTA: (OCHENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS DIECIOCHO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS)COP


 Primer Suplente del Representante Legal
 Eduardo Granada Gutierrez
 C.C. 79485237

ANEXO 5

EXPERIENCIA DEL PROPONENTE (PARA ACREDITAR GENERAL Y ESPECIFICA)

N° CONTRATO Y FECHA	OBJETO	CONTRATANTE	*CONTRATISTA	PROponente			% PARTICI	VALOR (\$CONTRATO)	VALOR ACTUALIZADO CONTRATO	PLAZO	FECHA DE INICIO	FECHA TERMINACIÓN	DOCUMENTOS	FOLIOS
				I	C	UT								
CONTRATO DE SERVICIO CDS 181 - 2018	Realizar monitoreo y caracterización a cuerpos de agua y vertimientos en la jurisdicción de Corpoboyacá,	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ - CORPOBOYACÁ	ANASCOL SAS	X			100%	\$ 259.975.135	\$ 259.975.135	4 MESES	26 de octubre de 2018	25 de febrero de 2019	Contrato y acta	225
200-12-7-212	Realización de los monitoreos de calidad y cantidad del recurso hídrico en ochenta y tres (83) puntos ubicados en veinte (20) áreas de drenaje de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Guavio – Corpoguavio.	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL GUAVIO - CORPOGUAVIO	ANASCOL SAS	X			100%	\$ 226.833.360	\$ 226.833.360	8 MESES Y 21 DIAS	14 de agosto de 2014	06 de mayo de 2015	Contrato y acta	258
CO1.PCC NTR.179 7173	Contratar el servicio para realizar los análisis de laboratorio para control y monitoreo ambiental de las sedes del SENA a nivel nacional	SENA	ANASCOL SAS	X			100%	\$ 362.795.141	\$ 362.795.141	2 MESES Y 29 DIAS	02 de octubre de 2020	31 de diciembre de 2020.	Contrato y acta	271
*CONTRATISTA: Integrante proponente				CUMPLE - NO CUMPLE										
VALOR EXPERIENCIA				\$ 849.603.636										



Primer Suplente del Representante Legal
Eduardo Granada Gutierrez
C.C. 79485237



República de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Secretaría General y Jurídica

181
28/04/2018

CDS 2018-

CONTRATO DE SERVICIO CDS 2018 181

CONTRATANTE: CORPOBOYACA
CONTRATISTA: ANASCOL S A S
NIT: 900 488 065-8
OBJETO: REALIZAR MONITOREO Y CARACTERIZACION A CUERPOS DE AGUA Y VERTIMIENTOS EN LA JURISDICCION DE CORPOBOYACA, COMO ACTIVIDAD DEL PROYECTO 'MONITOREO A CUERPOS DE AGUA', DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DESCRITAS EN LOS ESTUDIOS PREVIOS
VALOR: DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO MIL CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS (\$ 259 975 135)
DURACION: CUATRO (04) MESES CONTADOS A PARTIR DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIACION FGC-03

JOSÉ RICARDO LÓPEZ DULCEY, identificado con la cédula de ciudadanía número 6.770.247 de Tunja, obrando en calidad de Director General y Representante Legal de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ "CORPOBOYACÁ", según consta en el Acuerdo N° 019 de fecha 3 de noviembre de 2015 del Consejo Directivo de CORPOBOYACA, quien tomó posesión del cargo el día 30 de Diciembre de 2015, debidamente facultado por la Ley 99 de 1993, Ley 80 de 1993, quien en adelante y para los efectos del presente contrato se denominará LA ENTIDAD CONTRATANTE O LA CORPORACIÓN, por una parte y de otro lado ANASCOL S.A.S con NIT: 900 488 065-8 representado legalmente por EDUARDO GRANADA GUTIERREZ identificado con cedula de ciudadanía N° C.C. 79 485 237 expedida en Bogotá D.C., en su calidad de Representante Legal nombrado mediante Acta No 8 de Asamblea de Accionistas de fecha 30 de julio de 2018; debidamente facultado para suscribir el presente contrato conforme las facultades del representante legal según consta el certificado de existencia y representación legal del 30 de julio de 2018, expedido por la Cámara de Comercio de Bogotá, quien en adelante se denominará EL CONTRATISTA, hemos convenido celebrar el presente contrato de servicio previo las siguientes consideraciones: 1) Que el Plan de Acción 2016-2019 de CORPOBOYACA contempla el proyecto "Plan de monitoreo a cuerpos de agua", dentro del cual se incluyen la realización de monitoreos a cuencas prioritizadas y monitoreo al sistema integrado de aguas termominerales, subterráneas del área de influencia microcuenca quebrada honda Lago Sochagota (Paipa) 2) Que atendiendo a la Política para la gestión integral del Recurso Hídrico, en la estrategia de Monitoreo y Seguimiento con el fin de fortalecer las líneas de acción para completar y articular redes y programas de monitoreo de calidad a Nivel Nacional y Regional, se estructura el programa Nacional de Monitoreo cómo lo establece el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible" 1076 – Libro 2- Parte 2-Título 3- Capítulo 1-Sección 4 "DEL PROGRAMA NACIONAL DE MONITOREO DEL RECURSO HIDRICO" (Decreto 1640 de 2012 art. 16 y17), el cual está orientado a evaluar en forma integral el recurso hídrico y se convierte en

Antigua vía a Paipa No 53 70 PBX 7457185 - 7457192 - 7457167 - Fax 7407518 Tunja Boyaca
Línea Natural - atención al usuario No 018000-918027
e-mail: corpoboyaca@corpoboyaca.gov.co
www.corpoboyaca.gov.co

Página 1 de 21

una herramienta importante para el seguimiento del mismo. 3) Que por otro lado dando cumplimiento a lo establecido en el "Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible" 1076 Libro 2-Parte 2-Título 9-capítulo 7 sección 6 artículo 2 2 9 7 6 2 Monitoreo del recurso hídrico (Decreto 2667 de 2012 Art. 27) Las autoridades ambientales competentes deberán realizar Programas de Monitoreo de las fuentes hídricas en por lo menos, los siguientes parámetros de calidad: Temperatura, ambiente y del agua in situ, DBO5, SST, DQO, Oxígeno Disuelto, Coliformes Fecales y pH. 4) Que adicionalmente, de acuerdo con el Decreto 1800 de 1994, establece: ARTICULO 5: De los Servicios de Laboratorio para Apoyar la Gestión e Información Ambiental Para efectos de la normalización e intercalibración analítica de los laboratorios que produzcan información de carácter físico, químico y biótico, se establecerá la red de laboratorios para apoyar la gestión ambiental. A ella podrán pertenecer los laboratorios del sector público o privado que produzcan datos e información física, química y biótica. PARAGRAFO 1: Los laboratorios de la red estarán sometidos a un sistema de acreditación e intercalibración analítica, que validará su metodología y confiabilidad mediante sistemas referenciales establecidos por el IDEAM. Para ello se producirán normas y procedimientos especificados en manuales e instructivos. Los laboratorios serán intercalibrados de acuerdo con las redes internacionales, con las cuales se establecerán convenios y protocolos para tal fin. PARAGRAFO 2: Los laboratorios que produzcan información cuantitativa física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, y los demás que produzcan información de carácter oficial relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, deberán poseer el certificado de acreditación correspondiente otorgado por los laboratorios nacionales públicos de referencia del IDEAM, con lo cual quedarán inscritos en la red. 5) Que de igual manera, El numeral 13, del Artículo 15 del Decreto 0291 de 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, establece dentro de las Funciones de la Subdirección de Estudios Ambientales del IDEAM: "Acreditar los laboratorios ambientales del sector público y privado que produzcan información física, química y biótica para los estudios o análisis ambientales, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables". 6) Que así las cosas y teniendo en cuenta la naturaleza del servicio que requiere la entidad la presente convocatoria esta dirigida a personas jurídicas y nacionales que cuenten con laboratorios acreditados por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM). 7) Que CORPOBOYACÁ como Autoridad Ambiental debe realizar el seguimiento y control a vertimientos realizados sobre el recurso hídrico con el fin de verificar las sustancias aportadas y sus concentraciones como herramienta para el cobro de la tasa retributiva y verificar si dan cumplimiento a establecido en la Resolución 631 de 2015 "Por la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua aguas superficiales". 8) Que además dentro del eje programático del Plan de Ordenamiento de Recurso Hídrico del Río Chicamocha, se establece la Evaluación, Monitoreo y seguimiento del recurso hídrico teniendo en cuenta la red de monitoreo y los parámetros relevantes analizados durante el estudio en mención (PORH). 9) Que por lo anterior se hace indispensable que el Laboratorio de Calidad Ambiental de CORPOBOYACÁ, realice la contratación del monitoreo y caracterización de cuerpos de agua y puntos de vertimientos priorizados con el fin de tener información y así evaluar el comportamiento de los diferentes usuarios frente a los compromisos adquiridos en los acuerdos de metas globales de Cargas Contaminantes: Acuerdo 21 de 2014, Acuerdo 26 de 2015 y Acuerdo 27 de 2015, de los ríos en mención, además de verificar las cargas contaminantes de algunos sujetos pasivos priorizados para seguimiento. 10) Que, por tal razón, mediante Convocatoria Pública, en la modalidad de Licitación Pública N° 001 de 2018 la Corporación Autónoma Regional de Boyacá "CORPOBOYACÁ", inició el trámite para contratar el siguiente objeto: "REALIZAR MONITOREO Y CARACTERIZACIÓN A CUERPOS DE AGUA Y VERTIMIENTOS EN LA JURISDICCIÓN DE CORPOBOYACÁ, COMO ACTIVIDAD DEL PROYECTO "MONITOREO A CUERPOS DE AGUA", DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN LOS ESTUDIOS PREVIOS" efectuando la publicación del Proyecto del pliego de condiciones a partir del día 4 al 17 de julio de 2018. 11) Que una vez determinado el objeto a contratar, el presupuesto oficial para adelantar el proceso de contratación, expedida la disponibilidad presupuestal.



Republica de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Secretaría General y Jurídica

CDS 2018- 181

los documentos precontractuales respectivos, se dio apertura a la Licitación Pública N° 001 de 2018, convocatoria dentro de la cual se recibieron TRES (03) PROPUESTAS. 12) Que existe Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 2018001209 de la vigencia fiscal 2018, para respaldar la presente contratación 13) Que analizada la propuesta por parte del Comité Evaluador de Procesos Contractuales de CORPOBOYACÁ, se determinó que la oferta presentada por ANASCOL S.A.S con NIT: 900.488.065-8 representado legalmente por EDUARDO GRANADA GUTIERREZ identificado con cedula de ciudadanía N° C.C. 79 485 237 expedida en Bogotá D.C.; satisface la necesidad de la Entidad, y cumple con los requisitos y especificaciones técnicas establecidas en el Pliego de Condiciones definitivo y anexo técnico adjunto, razón por la cual mediante Resolución N° 2748 de fecha 09 de agosto de 2018, se le adjudicó el contrato de servicio resultante de la Licitación Pública N° 001 de 2018 al mencionado proponente, por cumplir con la totalidad de los requisitos habilitantes y al aplicar los factores de ponderación establecidos por CORPOBOYACÁ, OBTUVO UN PUNTAJE DE 99 14) Que efectuadas las anteriores consideraciones las partes acuerdan las siguientes CLAUSULAS:

PRIMERA. - OBJETO DEL CONTRATO: REALIZAR MONITOREO Y CARACTERIZACION A CUERPOS DE AGUA Y VERTIMIENTOS EN LA JURISDICCION DE CORPOBOYACÁ, COMO ACTIVIDAD DEL PROYECTO "MONITOREO A CUERPOS DE AGUA", DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DESCRITAS EN LOS ESTUDIOS PREVIOS. **PARÁGRAFO.** EL CONTRATISTA deberá cumplir las obligaciones y especificaciones técnicas contenidas en los pliegos de condiciones, al anexo técnico adjunto y propuesta presentada, documentos que forman parte integral del presente contrato

SEGUNDA.: VALOR: Para todos los efectos legales y fiscales: el valor del contrato es la suma de DOSCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y CINCO MIL CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS (\$ 259.975 135), incluido todos y cada uno de los costos, impuestos y cualquier otro valor que pudiera generarse por el cumplimiento del contrato

TERCERA: FORMA DE PAGO: La Corporación efectuará dos (2) desembolsos, los cuales se pagarán de la siguiente manera:

➤ **UN PRIMER DESEMBOLSO** correspondiente al sesenta (60%) del valor total del contrato previo cumplimiento de los siguientes requisitos:

- 1) Firma y legalización del contrato
- 2) Suscripción de Acta de Inicio
- 3) Definir y presentar el plan de trabajo que incluya: la metodología para cada tipo de monitoreo y cronograma para ser aprobado por parte de la supervisión del contrato
- 4) Realización de todas las actividades de campo (determinación de parámetros IN SITU y recolección de la totalidad de las muestras definidas en el anexo Técnico), previa presentación de los siguientes requisitos: presentación del informe consolidado de las actividades realizadas con sus respectivos soportes en medio físico y digital la correspondiente factura y suscripción del formato FRF-18 'Informe del supervisor y/o interventor para el pago' por parte del supervisor designado por la entidad, soporte de pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales según corresponda



- **UN SEGUNDO DESEMBOLSO** correspondiente al cuarenta por ciento (40%) del valor total del contrato una vez se entreguen los reportes de ensayo y **la totalidad** de productos entregables definidos en el Anexo Técnico, previa presentación de los siguientes requisitos: presentación de la correspondiente factura y suscripción del formato FRF-18 "Informe del supervisor y/o interventor para el pago" por parte del supervisor designado por la entidad, soporte de pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales según corresponda, y suscripción del acta de terminación y acta liquidación

CUARTA: PLAZO: El plazo para la ejecución del contrato es de CUATRO (04) MESES contados a partir de la firma del acta de iniciación FGC-03

QUINTA: SITIO DE EJECUCION: Jurisdicción de Corpoboyacá

SEXTA. - ESPECIFICACIONES TECNICAS: Para la satisfacción de la necesidad descrita, es necesario realizar las siguientes actividades:

1) MONITOREO CUENCAS

Monitoreo y caracterización para

- Cuenca alta y media del río Chicamocha
- Río Lengupá

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

A continuación, se describen las principales actividades que se deben adelantar en desarrollo del contrato.

- 1 Realizar recolección de muestras
- 2 Realizar ensayos fisicoquímicos y microbiológicos
- 3 Realizar aforo de caudal en cada punto y/o estación

NOTA 1: Los equipos, materiales, recipientes y demás implementos necesarios para la ejecución de las actividades, serán suministrados por el CONTRATISTA

NOTA 2: El transporte para la recolección de las muestras conservación y preservación de las mismas estará a cargo del Contratista

A. RIO CHICAMOCHA

ch

Zona	No	ESTACION y/o PUNTO	Tipo	UBICACIÓN	
				Norte	Este
	1	Aguas Arriba Tunja	Estación 1	1099923.99	1078066.39
	2	Río Jordán	Estación 2	1105733.63	1080878.4
	3	La Vega	Punto 1	1106539.99	1077237.67
	4	Arboleda	Estación 3	1107753.22	1082503.71
	5	Quebrada Honda	Punto 2	1109246.25	1063745.23
	6	Oicatá	Estación 4	1111457.01	1084538.82
	7	Cómbita	Estación 5	1115605.72	1086202.56
	8	Playa Arriba	Estación 6	1118402.08	1089729.86
	9	Playa Abajo	Estación 7	1120839.85	1091478.26
	10	Río Piedras	Punto 3	1122848.79	1092295.15
	11	Río Tuta	Punto 4	1122856.49	1094490.53
	12	Tuta	Estación 8	1122985.50	1094651.47
	13	Basijas	Estación 9	1125597.05	1095985.45
	14	Río Sotaquirá	Punto 5	1126422.52	1097319.97
	15	La Reforma	Estación 10	1127457.19	1098368.87
	16	Amba Terno Paipa	Estación 11	1129463.99	1103122.48
	17	Laguna Terno Paipa	Estación 12	1130337.45	1104558.59
	18	Descarga Sochagota	Punto 6	1129790.25	1107252.09
	19	La Siberia	Estación 13	1129623.03	1107369.96
	20	Río Surba	Punto 7	1130212.16	1110876.38
	21	El Paraíso	Estación 14	1130326.25	1113664.92
	22	San Rafael	Estación 15	1134108.14	1117728.12
	23	Río Chilicuy	Punto 8	1134163.68	1118350.31
	24	Punta Larga	Estación 16	1130910.50	1121499.92
	25	Los Cárbulos	Estación 17	1127829.06	1126184.40
	26	Canal Vargas	Punto 9	1128598.20	1129026.95
	27	Puente Chámeza	Estación 18	1128806.18	1129701.29
	28	Nazareth (APR)	Estación 19	1129218.25	1131321.99
	29	Vado Castro	Estación 20	1129810.94	1134166.26
	30	Río Monguí	Punto 10	1130662.01	1135976.45
	31	La Turca	Estación 21	1131520.43	1137100.24

Cuenca Alta y Media del Río Chicamocha

32	Rio Gámeza - Sosa	Punto 11	1132960.17	1138061.41
33	Corrales	Estación 22	1136442.71	1136817.28
34	Beteñiya	Estación 23	1145060.73	1141696.57
35	Rio Soapaga	Punto 12	1154030.73	1147537.55
36	Paz del Rio	Estación 24	1154050.58	1147692.88
37	Socha	Estación 25	1157197.49	1152314.85
38	Rio Coméza	Punto 13	1159309.16	1159074.64
39	Aguas Arriba Susacón	Estación 26	1186492.72	1158988.36
40	Rio Susacón	Punto 14	1187163.73	1158525.36
41	Puente Pinzón	Estación 27	1191060.57	1158096.75
42	Rio Nevado	Punto 15	1203879.80	1159336.97
43	Puente Palmora	Estación 28	1212176.45	1153161.95

B. RIO LENGUPÁ

Zona	No	Nombre	Tipo	UBICACIÓN	
				Norte	Este
SUBCUENCA DEL RÍO LENGUPÁ	1	Rio Mueche - Puente Granada	Estación 1	1085150.89	1097707.87
	2	Quebrada Nupasera aguas arriba descarga de Rondón	Punto 1	1084323.76	1096047.21
	3	Quebrada Nupasera punto descarga de Rondón	Punto 2	1084193.35	1095536.76
	4	Quebrada Nupasera	Punto 3	1083318.79	1097973.34
	5	Rio Mueche - Puente Bolívar	Estación 2	1082244.07	1098048.06
	6	Quebrada Honda	Punto 4	1082011.78	1097894.39
	7	Rio Mueche - Anles de Aguas Termales	Estación 3	1077815.90	1100653.96
	8	Quebrada Platanillo - Aguas Termales	Punto 5	1077807.50	1101052.45
	9	Rio Mueche - Después de Aguas Termales	Estación 4	1077584.11	1100987.58
	10	Quebrada Corvisucia aguas arriba Descarga Zetaquirá	Punto 6	1076389.78	1100012.85
	11	Quebrada Corvisucia en el punto de Descarga Zetaquirá	Punto 7	1076517.05	1100437.01
	12	Descarga de Zetaquirá - Quebrada Corvisucia	Punto 8	1077233.61	1100914.71
	13	Rio Mueche después de Descarga Zetaquirá	Estación 5	1077284.88	1101187.44

clp

14	Río Fuche	Punto 9	1074773.74	1101923.42
15	Río Muecha después de Río Fuche	Estación 6	1074680.32	1101731.80
16	Río Rusa	Punto 10	1070835.15	1097800.97
17	Puente Cañabreal	Estación 7	1060227.62	1103904.29
18	Quebrada Agua Blanca Aguas Arriba Descarga de Berbeo	Punto 11	1069929.04	1105502.95
19	Quebrada Agua Blanca en el Punto de Descarga de Berbeo	Punto 12	1069614.92	1105136.03
20	Quebrada Agua Blanca Descarga Berbeo	Punto 13	1068962.21	1104678.79
21	Quebrada Herreruna aguas arriba de descarga Miraflores	Punto 14	1066556.28	1102589.85
22	Quebrada Herreruna en el punto de descarga Miraflores	Punto 15	1067074.08	1103232.22
23	Quebrada Herreruna descarga Miraflores	Punto 16	1067945.33	1104344.34
24	Puente Limonal	Estación 8	1068007.11	1104997.02
25	Quebrada Tobasia	Punto 17	1068043.98	1106445.19
26	Quebrada Mocasia	Punto 18	1067182.39	1105756.05
27	Quebrada Batatelera	Punto 19	1065727.21	1108985.55
28	Después de Quebrada Batatelera	Estación 9	1063202.71	1109131.19
29	Quebrada Susia	Punto 20	1062737.55	1109351.42
30	Puente Micho	Estación 10	1057541.69	1111559.50
31	Quebrada Menudera Aguas Arriba de la descarga de Páez	Punto 21	1056154.88	1113880.93
32	Quebrada Menudera en el punto de descarga Páez	Punto 22	1055983.08	1113022.66
33	Quebrada Menudera	Punto 23	1055879.15	1112673.21
34	Puente Cortaderal	Estación 11	1053936.28	1111985.60

PARAMETROS A MEDIR EN EL CUERPO DE AGUA		
DBO ₅	Mercurio	SAAM
DBO ₅ filtrada	Piomo	Coliformes Termotolerantes
DQO	Niquel	Coliformes Fecales
Sólidos suspendidos totales SST	Nitrógeno amoniacal	Cianuro
Sólidos Suspendidos volátiles (SSV)	Nitrato	pH
Sólidos Totales	Nitrato	Conductividad



Dureza Total	Fósforo total	Oxígeno disuelto
Turbiedad	Sulfato	Caudal
Nitrógeno total Kjeldahl NTK	Alcalinidad Total	Temperatura
Fenoles	Cromo total	
Clorofila	Grasas y Aceites	

2) MONITOREO VERTIMIENTOS

Monitoreo y caracterización durante la jornada de la actividad doméstica y/o económica a vertimientos puntuales

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

A continuación se describen las principales actividades que se deben adelantar en desarrollo del contrato

1. Realizar una visita técnica preliminar para la evaluación de los puntos de vertimientos a fin de determinar ubicación, acceso, tipo de aforo, adecuación, etc
2. Realizar muestreo compuesto en cada punto de vertimiento (en época seca)
3. Realizar ensayos de laboratorio
4. Realizar aforo de caudal cada hora en cada punto

VISITA TÉCNICA A LOS PUNTOS DE MONITOREOS A VERTIMIENTOS

Teniendo en cuenta que el contratista asistió a la visita técnica al lugar donde se realizarán los Monitoreos a los vertimiento, fijada en el cronograma del proceso de selección de la Licitación Pública No 001 de 2018 en compañía del personal de la corporación la Corporación da por entendido que el contratista conoce los puntos de monitoreo y está informado sobre las características de los sitios localización y naturaleza de los mismos, las condiciones ambientales y la de los materiales herramientas y transporte necesario para su ejecución las cuales debe considerar para el desarrollo del contrato, así como con los riesgos previsibles de los mismos y sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir de alguna manera el trabajo

El contratista, no podrá presentar en el futuro reclamaciones a la entidad contratante aduciendo como excusa el hecho de no haberse familiarizado o conocido debidamente los detalles y condiciones bajo las cuales serán ejecutados los monitoreos de acuerdo con lo descrito anteriormente

Por lo anterior se considera necesario que el contratista ponga en conocimiento a la Entidad, todas sus inquietudes u observaciones por escrito que requiera, para la ejecución del contrato.

NOTA 1: Los equipos, materiales, recipientes y demás implementos necesarios para la ejecución de las actividades serán suministrados por el CONTRATISTA

NOTA 2: El transporte para la recolección de las muestras, conservación y preservación de las mismas estará a cargo del Contratista.

dfj



República de Colombia
 Corporación Autónoma Regional de Boyacá
 Secretaría General y Jurídica

CDS 2018- 789

NOTA 3: Los monitoreos en los municipios deberán realizarse de forma simultánea, es decir que si un municipio tiene cuatro (4) puntos de vertimiento, el aforo y recolección de muestras deberá realizarse al mismo tiempo en los 4 puntos obviamente por personal diferente ubicado en cada punto para lo cual el contratista debe disponer de frentes diferentes de trabajo para punto

NOTA 4: Los monitoreos deberán realizarse en época seca esto obedece al que el aumento de caudales y alteración de las características físicas y químicas de los cuerpos de agua que no reflejan la composición real de los mismos. Cuando en el desarrollo de un monitoreo se presente precipitaciones, se debe suspender la realización del mismo

La cantidad y tipo de vertimientos a caracterizar se ha establecido de la siguiente manera

ITEM	CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	<p>MONITOREO Y CARACTERIZACION VERTIMIENTOS PUNTUALES DE SUJETOS PASIVOS - TIPO 1 (Municipios con carga menor o igual a 625 kg/día de DBO₅)</p> <p>Recolección de muestras Aforo de Caudal Parámetros IN SITU: - Conductividad - pH - Oxígeno Disuelto - SSED Parámetros en Laboratorio: GENERALES DCO DBO₅ SST Grasas y Aceites Logística Informes</p>	UNIDAD	56
2	<p>MONITOREO Y CARACTERIZACION VERTIMIENTOS PUNTUALES DE SUJETOS PASIVOS - TIPO 2 (Municipios con carga mayor a 3000 kg/día de DBO₅)</p> <p>Recolección de muestras Aforo de Caudal Parámetros IN SITU: - Conductividad - pH - Oxígeno Disuelto - SSED Parámetros en Laboratorio: GENERALES DCO</p>	UNIDAD	3

Antigua vía a Paipa No 53-70 PBX 7457188 - 7457193 - 7457167 - Fax 7407518 - Tunja Boyacá
 Línea Natural - atención al usuario No 018000-918027
 e-mail: corpoboyaca@corpoboyaca.gov.co
 www.corpoboyaca.gov.co

		DBO ₅ SST Grasas y Aceites IONES Cianuro Total (CN) METALES Y METALOIDES Cadmio (Cd) Cinc (Zn) Cobre (Cu) Cromo (Cr) Mercurio (Hg) Niquel (Ni) Plomo (Pb)		
		Logística Informes		
3	MONITOREO Y CARACTERIZACION VERTIMIENTOS PUNTALES DE SUJETOS PASIVOS - TIPO 3 (Elaboración de productos Lácteos)	Recolección de muestras Aforo de Caudal Parámetros IN SITU: - Conductividad - pH - Oxígeno Disuelto - SSED Parámetros en Laboratorio: GENERALES DQO DBO ₅ SST Grasas y Aceites Cloruros (Cl) Sulfatos (SO ₄ ²⁻) Logística Informes	UNIDAD	2
4	MONITOREO Y CARACTERIZACION VERTIMIENTOS PUNTALES DE SUJETOS	Recolección de muestras Aforo de Caudal	UNIDAD	1

PASIVOS - TIPO 7 (Ganadería de Bovinos y porcinos) (Beneficio dual)	Parámetros IN SITU:
	- Conductividad
	- pH
	- Oxígeno Disuelto
	- SSED
	Parámetros en Laboratorio:
GENERALES	
DCO	
DEO ₅	
SST	
Grasas y Aceites	
Cloruros (Cl ⁻)	
Sulfatos (SO ₄ ²⁻)	
Logística	
Informes	

PUNTOS DE VERTIMIENTOS A MONITOREAR				
No	MUNICIPIO	No VERTIMIEN TOS	COORDENADAS	
			Latitud	Longitud
1	TUNJA	1	Entrada PTAR	
		2	05°34' 51.42" N	73°19' 23.24" E
		3	05°34' 51.42" N	73°19' 14.33" E
2	EL COCUY	1	06° 24' 19.35" N	72° 26' 52.77" E
		2	06° 24' 33.61" N	72° 26' 53.34" E
3	EL ESPINO	1	06°28'50.00" N	72°29'40.00" E
		2	06°28'46.00" N	72°29' 41.00" E
		3	06°28'51.00" N	72°29'49.00" E
		4	06°28'55.00" N	72°29'52.00" E
		5	06°29'00.00" N	72°29'50.00" E
4	GUACAMAYAS -PTAR	1	Entrada PTAR	
		2	06° 27' 49.5" N	72° 29' 50.8" E
5	GUICAN	1	06°27'37.00" N	72°24'45.00" E
		2	06°27'43.00" N	72°24'52.00" E

		3	06°27'39,00" N	72°24'58,00" E
6	CHISCAS	1	06°33'17,00" N	72°30'04,00" E
		2	06°33'01,00" N	72°30'00,00" E
		3	06°32'54,00" N	72°29'59,00" E
		4	06°33'17,00" N	72°30'04,00" E
		5	06°33'09,00" N	72°30'11,00" E
		6	06°33'06,00" N	72°30'09,00" E
		7	06°33'07,00" N	72°30'06,00" E
7	SAN MATEO	1	06°24'04,75" N	72°33'08,78" E
		2	06°24'08,36" N	72°33'28,71" E
8	COVARACHÍA	1	06°30'14,6" N	72°44'18,5" E
9	CHITARAQUE	1	06°01'42,80" N	73°26'34,70" E
		2	06°01'50,20" N	73°26'35,80" E
		3	06°01'32,10" N	73°26'41,10" E
		4	06°01'35,90" N	73°26'47,10" E
10	SORA	1	05°33'43,20" N	73°27'19,50" E
11	TOGUI -PTAR	1	05°56'32,10" N	73°30'45,80" E
		2	Entrada PTAR	
		3	05°56'14,90" N	73°30'57,50" E
12	ARCABUCO -PTAR	1	05°46'05,52" N	73°27'21,48" E
		2	05°45'22,92" N	73°26'31,18" E
		3	05°45'25,78" N	73°26'32,64" E
		4	05°45'23,70" N	73°26'08,24" E
		5	05°45'23,70" N	73°26'08,24" E
		6	05°45'26,38" N	73°26'15,80" E
13	CHIVATÁ-PTAR	1	Entrada PTAR	
		2	05°33'24,80" N	73°17'14,90" E
14	TINJACÁ	1	05°34'46,00" N	73°38'34,30" E
		2	05°34'49,90" N	73°38'41,10" E
		3	05°34'53,90" N	73°38'35,30" E
15	MOTAVITA-PTAR	1	05°34'24,32" N	73°22'06,72" E
		2	05°34'42,10" N	73°22'22,40" E
16	SOTAQUIRÁ-PTAR	1	Entrada PTAR	

cijs

		2	05°46'08,00" N	73°14'55,00" E
		3	05°46'03,00" N	73°14'36,00" E
		4	05°45'25,00" N	73°14'35,00" E
17	PAIPA-PTAR	1	Entrada PTAR	
		2	05°46'03,20" N	73°06'29,74" E
		3	05°46'17,70" N	74°06'44,40" E
		4	05°46'25,00" N	73°06'53,00" E
18	JERICÓ -PTAR	1	Entrada PTAR	
		2	06°08'52,88" N	72°34'02,83" E
		3	06°08'59,95" N	72°33'55,03" E
19	CENTRO POBLADO LLANO ALARCON-CUITIVA(PTAR)	1	Entrada PTAR	
		2	05°36'9,99" N	72°54'45,99" E
20	LÁCTEOS SIMILAC (Siachoqua) -PTAR	1	Entrada PTAR	
		2	05°30'36,00" N	73°14'48,10" E
21	PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL-GUACAMAYAS	1	6°27'41,76" N	72°29'59,16" E

a. **MONITOREO SISTEMA INTEGRADO DE AGUAS TERMOMINERALES**

A continuación se describen las principales actividades que se deben adelantar en desarrollo del contrato

- 1 Realizar recolección de muestras
- 2 Realizar ensayos de laboratorio

NOTA 1: Los equipos, materiales, recipientes y demás implementos necesarios para la ejecución de las actividades serán suministrados por el CONTRATISTA

NOTA 2: El transporte (Camioneta y lancha) para la recolección de las muestras conservación y preservación de las mismas estará a cargo del Contratista

3) **LAGO SOCHAGOTA**

PUNTOS LAGO SOCHAGOTA					
PUNTOS	LATITUD	LONGITUD	NORTE	ESTE	OBSERVACION

1	05° 45' 1 9"	73° 07' 17 2"	1127737 913	1105901,315	Entrega del río Saitre al lago Sochagota
2	05° 45' 7.17"	73° 06' 9.90"	1127903,317	1107971.981	La playa del lago
3	05° 46' 54"	73° 07' 47 7"	1131180 324	1104957 055	Muelle diagonal al restaurante la Fragata
4	05° 45' 7.28"	73° 07' 33.1"	1127902,383	1105411,769	Lago - Sur oeste
5	05° 45' 8.12"	73° 07' 21.3"	1127928,795	1105774.831	Lago - Centro
6	05° 45' 8 97"	73° 07' 8.34"	1127955,577	1106173,588	Lago - Nor este
7	05° 46' 6.4"	73° 06' 8.98"	1129723,063	1107997,183	Alrededor compuerta de la salida del lago
8	05° 46' 0.83"	73° 06' 18.3"	1129551,449	1107710.690	Lago - Norte

PARAMETROS A MEDIR		
Conductividad	pH	Oxígeno disuelto
DBO ₅	Color verdadero	Dureza total
DBO ₅ filtrada	Sólidos Totales	Dureza Cálcica
DQO	Nitrógeno Total	Dureza magnésica
Carbono orgánico total	Nitrato	Nitrógeno amoniacal
Fósforo soluble	Nitrato	Fósforo total
Alcalinidad Total	Sulfato	Acidez total
Turbiedad	Silicio	Coliformes totales
Cloruro	Hierro	Coliformes fecales
Sólidos suspendidos totales	Sodio	Altura Eco-sonda (en metros)
Grasas y aceites	Clorofila	
SAAM	Temperatura	

4) MONITOREO AGUAS TERMOMINERALES

NOTA: De los 15 puntos siguientes, se seleccionarán 10 para la ejecución del contrato. Lo anterior según disponibilidad del recurso hídrico en el momento del monitoreo

PUNTOS DE MUESTREO DE AGUA TERMOMINERAL					
PUNTOS	LATITUD	LONGITUD	NORTE	ESTE	OBSERVACION
1	05° 41' 41,2"	73° 6' 42,3"	1121673,722	1106985,614	Punto 1. Termales Olitas
2	05° 42' 37"	73° 6' 47,9"	1123287,745	1106810,408	Punto 2. El Hervidero
3	05° 43' 27.1"	73° 6' 56,6"	1124826,489	1106540,101	Punto 3. Piscina La playa
4	05° 43' 37,6"	73° 6' 51,4"	1125149 343	1106699 580	Punto 4 Tina La curiosidad caliente La.

5	05° 43' 38,7"	73° 6' 49,0"	1125183.262	1106773.379	Punto 5. Tina La curiosidad Ina
6	05° 43' 42,1"	73° 6' 48,9"	1125287.723	1106776.281	Punto 6. Los delfines
7	05° 45' 0,42"	73° 6' 27,2"	1127694.420	1107439.982	Punto 7. Escuela La Esperanza
8	05° 44' 32,9"	73° 7' 19,9"	1128693.284	1107662.916	Punto 8. Colegio ITA
9	05° 44' 11,2"	73° 7' 17,8"	1126846.825	1105819.718	Punto 9. Finca entre lomas
10	05° 44' 11,2"	73° 7' 17,8"	1128023.600	1105882.374	Punto 10. Vereda Caños 041
11	05° 45' 59,1"	73° 5' 57,2"	1129499.409	1108360.050	Punto 11. Termalés Marismas
12	05° 45' 36,5"	73° 6' 45,7"	1128802.538	1106868.830	Punto 12. Pozo Azul
13	5° 45' 33,1"	73° 6' 49,9"	1128697.864	1106739.767	Punto 13. Ojo del Diablo
14	5° 45' 35,6"	73° 6' 41"	1128775.133	1107013.502	Punto 14. Al lado del Hotel Colsubsidio Lanceros
15	5° 46' 2,3"	73° 7' 34,8"	1129592.640	1105356.641	Punto 15. Al interior Colsubsidio Lanceros

PARAMETROS A MEDIR		
Conductividad	pH	Oxígeno disuelto
DBO:	Color verdadero	Dureza total
Sólidos totales	Cloruro	Dureza Cálrica
DQO	Nitrógeno Total	Dureza magnésica
Carbono orgánico total	Nitrato	Nitrógeno amoniacal
Sólidos disueltos totales	Nitrato	Fósforo total
Alcalinidad Total	Silicio	Sodio
Sólidos totales	Hierro	Coliformes totales
Manganeso	Polasio	Coliformes fecales
Fluoruro	Litio	Boro
Temperatura	Sulfato	

5) MONITOREO QUEBRADA HONDA

PUNTOS QUEBRADA HONDA					
PUNTOS	LATITUD	LONGITUD	NORTE	ESTE	OBSERVACION
1	5° 38' 21,2"	73° 5' 5,1"	1115434.263	1109987.450	Estación 1 Sobre la Quebrada Honda aguas arriba de la confluencia con la Quebrada Cortaderal.
2	05° 40' 4' 3"	73° 6' 25,6"	1119786.537	1107502.554	Estación 2 Sobre la Quebrada Honda entre la confluencia con la Quebrada Cortaderal y la Quebrada Alitajo.



República de Colombia
 Corporación Autónoma Regional de Boyacá
 Secretaría General y Jurídica

CDS 2018- 181

3	05°41' 43,3"	73°5' 38,6"	1121641 548	1108945,864	Estación 3 Sobre la Quebrada Honda entre la confluencia con la Quebrada Olitas y la Quebrada Tunal.
4	05°43' 59,7"	73°5' 48,7"	1125831 579	1108627,895	Estación 4 Sobre la Quebrada Honda entre la confluencia con la Quebrada Tunal y Río Salitre.
5	05°45' 9,4"	73°7' 44"	1127968,991	1108294 800	Estación 5. A 100 metros de la entrega del Río Salitres al Lago Sochagota
6	05°46' 6,5"	73°6' 53,3"	1129723 818	1106633,413	Estación 6 Efluente roboso Lago Sochagota (compuerta)

PARAMETROS A MEDIR:		
Conductividad	pH	Oxígeno disuelto
DBO ₅	Color verdadero	Grasas y aceites
DBO ₅ filtrada	Cloruro	Acidez
Sólidos totales	Nitrógeno Total	Fósforo soluble
DQO	Nitrilo	Nitrógeno amoniacal
Carbono orgánico total	Dureza total	Dureza magnésica
Dureza Cálcica	Nitrato	Fósforo total
Sólidos suspendidos totales	Silicio	Sólidos suspendidos volátiles
Alcalinidad Total	Hierro	Coliformes totales
Turbiedad	Akumirio	Coliformes fecales
Magnesio	Caudal	Sólidos disueltos totales
Sulfato	Temperatura	Pesticidas organoclorados
Sólidos sedimentables	Sodio	Pesticidas organofosforados

OBLIGACIONES DE LAS PARTES

OBLIGACIONES DE CORPOBOYACÁ:

- 1) Acompañar al grupo contratista en el desarrollo de las actividades
- 2) Dar aviso a las autoridades municipales correspondientes, acerca de las visitas y días de campo durante los cuales se ejecutarán las actividades relacionadas con el contrato, para que éstas se comprometan con la seguridad durante la ejecución de las actividades de campo
- 3) Cancelar el valor del contrato en los términos establecidos.
- 4) Realizar oportunamente los desembolsos, de acuerdo a las formas de pago establecidas y al cumplimiento de la contraparte. *ep*

ep

Antigua vía a Paipa No. 53-70 PBX 7457188 - 7457192 - 7457167 - Fax 7407518 - Tunja Boyacá
 Línea Natural - atención al usuario No. 018000-918027
 e-mail: corpoboyaca@corpoboyaca.gov.co
www.corpoboyaca.gov.co

- 5) Entregar oportunamente la información de que dispone para el desarrollo de las actividades propuestas

OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA.

- 1) Cumplir con el objeto del contrato que se suscriba
- 2) Cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos y el Anexo Técnico
- 3) Presentar los documentos necesarios para la legalización dentro del término establecido
- 4) Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se impartan por parte de CORPOBOYACA
- 5) Mantener reserva sobre la información que legalmente amerite ese trato, que le sea suministrada para el desarrollo o para el cumplimiento del objeto del contrato
- 6) Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato, en los términos del mismo
- 7) Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referentes al medio ambiente urbanismo seguridad industrial e higiene
- 8) Mantener el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Caja de Compensación Familiar, Sena e ICBF) de acuerdo con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 1 de la Ley 828 de 2003
- 9) El CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato cuando con ellos cause perjuicio a la administración o a terceros
- 10) El CONTRATISTA será el responsable de toda la logística necesaria para la ejecución del contrato (transporte, equipos, personal material de laboratorio conservación y preservación de las muestras, análisis de laboratorio, etc.)

PRODUCTOS ENTREGABLES

- 1) Informe individual de monitoreo a Cuenca alta y media Rio Chicamocha
- 2) Informe individual de monitoreo rio Lengupá en medio digital
- 3) Informe individual de monitoreo a Vertimientos en medio digital
- 4) Informe individual de monitoreo Lago Sochagota, Quebrada Honda y Aguas termominerales en medio digital

Los informes individuales de monitoreo deben contener:

- 1) Planillas de campo datos de campo de los aforos realizados, fotos a color donde se pueda evidenciar las características y condiciones del sitio de muestreo
- 2) Tabla de resultados analíticos en formato Excel entregado por la supervisión del contrato
- 3) Reportes de resultados de ensayos en medio físico y digital

NOTA: Cada parámetro ofertado debe ser realizado por laboratorio que se encuentre acreditado por el IDEAM mediante resolución para dicho parámetro



República de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Secretaría General y Jurídica

CDS 2018- 1181

SEPTIMA: GARANTIAS: EL CONTRATISTA se obliga a constituir a favor de la Corporación una garantía única del contrato que podrá consistir en una Póliza de Seguros Patrimonio Autónomo ó Garantía Bancaria que ampare los siguientes riesgos:

AMPAROS	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA
Cumplimiento del objeto contratado	Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	Término de duración del contrato y seis (6) meses más
Calidad del Servicio	Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato	Término de duración del contrato y seis (6) meses más
Pago de salarios, prestaciones sociales	Quince por ciento (15%) del valor del contrato	Término de ejecución del contrato y 3 años más.

RESPONSABILIDAD EXTRA CONTRACTUAL:	EL CONTRATISTA a través de un amparo autónomo contenido en una póliza anexa, cubrirá la responsabilidad extracontractual por un valor asegurado no inferior a 200 SMMLV al momento de expedición de la póliza, con una vigencia igual al plazo del contrato
---	---

PARAGRAFO PRIMERO: El monto de la garantía se restablecerá automáticamente, cada vez que por razón de las multas impuestas se disminuyere o agotare. La garantía no podrá ser cancelada sin la autorización de CORPOBOYACA, EL CONTRATISTA deberá cumplir con los requisitos para mantenerla vigente y serán de su cargo el pago de todas las primas y demás erogaciones de constitución y mantenimiento de la garantía mencionada. EL CONTRATISTA autorizará a CORPOBOYACA para que con cargo a las sumas que éste le adeude se descuente el valor de las primas del seguro, cuando por cualquier circunstancia el CONTRATISTA no la constituyere. El valor y la vigencia de las pólizas deben ser ampliados y prorrogado por el contratista cuando hay adición del valor y plazo. **PARAGRAFO SEGUNDO:** En todo caso la anterior garantía se entenderá vigente hasta la liquidación del contrato y la prolongación de sus efectos, y no expirará por falta de pago de la prima o por revocatoria unilateral. La garantía requiere para su validez de la aprobación por parte de la CORPORACIÓN. **PARAGRAFO TERCERO:** CORPOBOYACA evaluará el cubrimiento de la garantía otorgada y solicitará si es del caso su complementariedad, ampliación y/o cubrimiento si considera que esta no es suficiente o no cumple con la forma, plazo y oportunidad solicitada y la aprobará únicamente cuando ésta satisfaga el requerimiento de la entidad.

OCTAVA: SUPERVISION Y CONTROL. - CORPOBOYACA ejercerá la supervisión del contrato celebrado a través del Subdirector Administración Recursos Naturales y/o quien éste delegue; quien velará por los intereses de la Corporación, quien tendrá además de las funciones que por la índole y la naturaleza del contrato le sean propias, las establecidas en el Estatuto General de la Contratación Pública Ley 80/93, el Manual de supervisión e Interventoría de la Corporación y demás normas pertinentes. Además, tendrá las siguientes: a) Certificar la prestación del servicio contratado dentro de las condiciones exigidas; b) Informar a la Secretaría General y Jurídica de la Corporación sobre el desarrollo del contrato. **PARAGRAFO:** En el evento de cambio del supervisor, no será necesario modificar el contrato, y su designación se efectuará por medio de acto que suscriba el Subdirector Administración Recursos Naturales y/o quien éste delegue.



Republica de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Secretaría General y Jurídica

CDS 2018- 103

NOVENA: OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: 1) Cumplir con el objeto del contrato que se suscriba 2) Cumplir con las especificaciones técnicas establecidas en los estudios previos y el Anexo Técnico 3) Presentar los documentos necesarios para la legalización dentro del término establecido 4) Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se impartan por parte de CORPOBOYACA 5) Mantener reserva sobre la información que legalmente amerite ese trato, que le sea suministrada para el desarrollo o para el cumplimiento del objeto del contrato 6) Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato, en los términos del mismo 7) Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referentes al medio ambiente, urbanismo seguridad industrial e higiene 8) Mantener el cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales (Caja de Compensación Familiar, Sena e ICBF), de acuerdo con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 1 de la Ley 828 de 2003 9) El CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio a la administración o a terceros 10) El CONTRATISTA será el responsable de toda la logística necesaria para la ejecución del contrato (transporte equipos personal, material de laboratorio, conservación y preservación de las muestras análisis de laboratorio, etc.) **OBLIGACIONES ESPECIALES DEL CONTRATISTA:** Además de las obligaciones generales establecidas para el CONTRATISTA en las leyes que rigen este tipo de contratos; de las especificaciones técnicas y obligaciones establecidas en los estudios previos, el pliego de condiciones definitivo y el anexo técnico adjunto EL CONTRATISTA se obliga a dar cumplimiento a lo ofrecido como valor agregado en la propuesta (Factor Calidad), de la siguiente forma: 1) Efectuar en tres (3) puntos de verificación Tipo 1 adicionales a monitorear, con los parámetros completos (Caracterización y aforo de caudal).

DECIMA: NATURALEZA DEL CONTRATO: La relación jurídica que en virtud de este contrato existe entre CORPOBOYACA y el CONTRATISTA es de naturaleza administrativa y en consecuencia se rige por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015

DECIMA PRIMERA.- MULTAS: Las partes dentro del libre ejercicio de la autonomía de su voluntad, expresamente pactan el siguiente acuerdo de orden económico: En caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones por parte del CONTRATISTA, a título de apremio, CORPOBOYACÁ podrá declarar ese hecho e imponerle multas sucesivas hasta por el uno (1%) por ciento del valor total del contrato por cada día de retraso sin exceder el 10% del valor del mismo mediante resolución motivada, proferida por la Secretaría General y Jurídica de CORPOBOYACA, sin perjuicio de la efectividad de la cláusula penal pecuniaria **PARÁGRAFO:** Para la imposición de las multas CORPOBOYACA aplicará el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011

DECIMA SEGUNDA: PROHIBICIONES DE CESIONES Y SUBCONTRATOS: Los contratos estatales son intuito-personas y en consecuencia el Contratista no podrá ceder ni subcontratar el contrato a persona alguna natural o jurídica, nacional o extranjera, sin previa autorización escrita de la Corporación, pudiendo éste reservarse las razones que tenga para negar la autorización de la cesión o el subcontrato. En todos los casos el Contratista es el único responsable por la celebración de subcontratos

DECIMA TERCERA: PENAL PECUNIARIA: Las partes dentro del libre ejercicio de la autonomía de su voluntad, expresamente pactan el siguiente acuerdo de orden económico: En caso de incumplimiento de las obligaciones del contrato por parte del CONTRATISTA, éste pagará a la CORPORACIÓN a título de sanción penal pecuniaria, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato cuyo monto se imputará al de los perjuicios definitivos que sufra LA



Republica de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Secretaría General y Jurídica

CDS 2018- 181

CORPORACIÓN por tal incumplimiento. Las partes pactan que esta sanción penal tiene carácter parcial, que no extingue ni compensa las obligaciones contractuales a cargo del CONTRATISTA y que es compatible con el cobro definitivo de perjuicios que por vía judicial o extrajudicial debiera hacer LA CORPORACIÓN, en caso de incumplimiento del contrato por el CONTRATISTA. Esta sanción penal pecuniaria se pagará mediante compensación con las sumas debidas a EL CONTRATISTA y en caso de insuficiencia de saldos para cubrir este valor, se cancelarán directamente por EL CONTRATISTA.

DECIMA CUARTA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: EL CONTRATISTA declara no estar incurso dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para celebrar el presente contrato con CORPOBOYACA de conformidad con lo previsto en los artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993, el artículo 18 de la Ley 1150 de 2007 y Ley 1474 de 2011 y demás normas constitucionales y legales que las contemplen.

DECIMO QUINTA: TERMINACION, MODIFICACION, E INTERPRETACION UNILATERAL DEL CONTRATO: De conformidad con lo establecido en los artículos 14, 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993, el presente Contrato podrá ser terminado, modificado e interpretado unilateralmente por la CORPORACIÓN.

DECIMO SEXTA: CADUCIDAD ADMINISTRATIVA: El presente contrato quedará sometido a todas las disposiciones administrativas y se regirá por lo dispuesto en el Artículo 18 de la Ley 80 de 1993, por lo tanto, quedan consignadas a favor de CORPOBOYACA las causales de caducidad administrativas allí dispuestas. Si se declara la caducidad no habrá lugar a indemnización para el CONTRATISTA y se hará acreedor a las sanciones prevista en la Ley 80 de 1993.

DÉCIMA SEPTIMA: LIQUIDACION DEL CONTRATO: La Liquidación se hará de comun acuerdo, dentro de los cuatro (4) meses siguientes al vencimiento del término de ejecución del contrato mediante acta suscrita por las partes intervinientes y el supervisor del mismo. Si el Contratista se negare a suscribir el acta, CORPOBOYACA la efectuará mediante acto administrativo. Para la liquidación será necesaria la presentación del Acta de terminación de la ejecución del contrato y recibo a satisfacción de la misma. En todo caso el trámite de la liquidación del contrato se sujetará a lo dispuesto en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007.

DECIMA OCTAVA. - INDEMNIDAD: El contratista mantendrá indemne a la CORPORACIÓN contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas o bienes, ocasionados por el contratista, durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato. En caso que se formule reclamo, demanda o acción legal contra la CORPORACIÓN por asuntos, que según el contrato sean de responsabilidad del contratista, se le comunicará lo más pronto posible de ello para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas previstas por la Ley para mantener indemne a la CORPORACIÓN y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. LA CORPORACIÓN, a solicitud del CONTRATISTA, podrá prestar su colaboración para atender los reclamos legales y el contratista a su vez reconocerá los costos que éstos le ocasionen a la CORPORACIÓN, sin que la responsabilidad del contratista se atenue por este reconocimiento, ni por el hecho que a la CORPORACIÓN en un momento dado haya prestado su colaboración para atender a la defensa de sus intereses contra tales reclamos, demandas o acciones legales. Si en cualquiera de los eventos previstos en este numeral el contratista no asume debida y oportunamente la defensa de la CORPORACIÓN éste podrá hacerlo directamente, previa comunicación escrita al contratista, quien pagará todos los gastos en que la entidad incurra por tal motivo. En caso de que así no lo hiciera el contratista, la CORPORACIÓN tendrá derecho a



Republica de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Secretaría General y Jurídica

CDS 2018- 787

descontar el valor de tales erogaciones de cualquier suma que adeude al contratista por razón de los servicios motivo del contrato u orden, o a utilizar cualquier otro medio legal

DÉCIMA NOVENA: EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL: Este Contrato no genera vinculación laboral alguna entre CORPOBOYACÁ y LA EMPRESA CONTRATISTA.

VIGÉSIMA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO: Forman parte del presente contrato los estudios previos, los pliegos de condiciones, anexo técnico adjunto, las actas la propuesta presentada, acuerdos y en general todos los documentos que se generen con ocasión de la ejecución del objeto contractual.

VIGÉSIMA PRIMERA: FORMALIDADES DE LEGALIZACIÓN Y VALIDEZ: El presente contrato se perfecciona con la firma de las partes, además se requiere: a) Expedición del registro presupuestal; b) Constitución y aprobación de las garantías establecidas y c) Firma del acta de iniciación.

En constancia se firma en la ciudad de Tunja a **28 AGO 2018**

Por la Corporación:


El Contratista:

JOSÉ RICARDO LÓPEZ DULGEY
Director General

EDUARDO GRANADA GUTIERREZ
C.C. N° 79 495 237 expedida en Bogotá D.C.
R/L ANASCOL S.A.S

ANASCOL S.A.S
C.C. N° 79 495 237
Bogotá D.C.

Proyectó: Diana Katherine Jiménez Novoa
Revisó: Leidy Merchan Argerita
Aprobó: Yenny Paola Aranguren León
Archivo: 110 15 CDS 2018

 Corpoboyacá	CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	GESTIÓN CONTRATACIÓN		
		FORMATO DE REGISTRO		
			FGC-05	Página 1 de 11
			Versión 2	01/11/2016
ACTA DE LIQUIDACIÓN Y RECIBO FINAL DE CONSULTORIA, BIENES Y SERVICIOS				

CONTRATO No.

C D S 2 0 1 8 1 8 1

De fecha: 28/08/2018

(dd/mm/aaaa)*

(*Fecha de suscripción del contrato)

En Tunja, a los 29 días del mes de mayo de 2019, los firmantes se reúnen con el objeto de liquidar el contrato CDS2018181:

TIPO DE CONTRATO	CONTRATO DE SERVICIO
CONTRATISTA	ANASCOL S.A.S
NIT ó C. C. N°	900.488.065-8
RUBRO PRESUPUESTAL	Plan de monitoreo a cuerpos de agua
CODIGO PRESUPUESTAL	440 900 07 02 06
SUPERVISOR	SANDRA PATRICIA MADROÑERO PAZ
OBJETO : REALIZAR MONITOREO Y CARACTERIZACION A CUERPOS DE AGUA Y VERTIMIENTOS EN LA JURISDICCION DE CORPOBOYACA, COMO ACTIVIDAD DEL PROYECTO "MONITOREO A CUERPOS DE AGUA", DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS DESCRITAS EN LOS ESTUDIOS PREVIOS	
VALOR INICIAL	Doscientos cincuenta y nueve millones novecientos setenta y cinco mil ciento treinta y cinco pesos (\$259.975.135)
PLAZO DE EJECUCIÓN	Cuatro (04) meses contados a partir de la firma del acta de iniciación FGC-03
FECHA DE INICIACIÓN	26 de Octubre de 2018
FECHA DE TERMINACIÓN	25 de Febrero de 2019
FORMA DE PAGO, según modificatorio No. 1 de 18 de Diciembre de 2018 : La Corporación efectuará tres (3) desembolsos, los cuales se pagarán de la siguiente manera:	
<p>➤ Un Primer desembolso correspondiente al cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato previo cumplimiento de los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Firma y legalización del contrato 2. Suscripción de Acta de Inicio 3. Definir y presentar el plan de trabajo que incluya: la metodología para monitoreo de cuencas, aguas termoterminales, Lago Sochagota y Quebrada Honda y cronograma, para ser aprobado por parte de la supervisión del contrato 4. Realización de todas las actividades de campo para el monitoreo de Cuencas, de acuerdo a los numerales 1), 3), 4) y 5) de la cláusula sexta "Monitoreo de cuencas, Especificaciones técnicas" (determinación de parámetros IN SITU y recolección de la totalidad de las muestras definidas en el anexo Técnico), previa presentación de los siguientes requisitos: presentación del informe consolidado de las actividades realizadas con sus respectivos soportes en medio físico y digital, la correspondiente factura y suscripción del formato FRF-18 "Informe del supervisor y/o interventor para el pago" por parte del supervisor designado por la entidad, soporte de pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales según corresponda. 	

[Handwritten signature]

- Un Segundo desembolso correspondiente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato previo cumplimiento de los siguientes requisitos:
 1. Definir y presentar el plan de trabajo que incluya: la metodología para monitoreo de vertimientos y cronograma, para ser aprobado por parte de la supervisión del contrato
 2. Realización de todas las actividades de campo para el monitoreo de vertimientos, de acuerdo al numeral 2) de la Cláusula sexta "Vertimientos, Especificaciones técnicas" (determinación de parámetros IN SITU y recolección de la totalidad de las muestras definidas en el anexo Técnico), previa presentación de los siguientes requisitos: presentación del informe consolidado de las actividades realizadas con sus respectivos soportes en medio físico y digital, la correspondiente factura y suscripción del formato FRF-18 "Informe del supervisor y/o interventor para el pago" por parte del supervisor designado por la entidad, soporte de pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales según corresponda.

- Un tercer desembolso correspondiente al cuarenta por ciento (40%) del valor total del contrato una vez se entreguen los reportes de ensayo y **la totalidad** de productos entregables definidos en el Anexo Técnico, previa presentación de los siguientes requisitos: presentación de la correspondiente factura y suscripción del formato FRF-18 "Informe del supervisor y/o interventor para el pago" por parte del supervisor designado por la entidad, soporte de pago de aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales según corresponda, y suscripción del acta de terminación y acta liquidación.

Los anteriores productos se deberán acompañar de la respectiva factura.

NOVEDADES EN LA EJECUCION

VALOR ADICION	:	N.A
VALOR TOTAL *	:	N.A
PLAZO ADICIONADO	:	N.A
PLAZO TOTAL **	:	N.A
TIEMPO DE SUSPENSION (si aplica)	:	N.A
FECHA DE TERMINACION ANTICIPADA (si aplica)	:	N.A
PLAZO REAL EJECUTADO***	:	N.A
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	:	N.A
OBSERVACIONES: El contratista cumplió a satisfacción con el objeto del contrato		

* Sumatoria del Valor Inicial y Valor de la Adición

** Sumatoria del plazo inicial y del Plazo Adicionado

*** Diferente al plazo total (Aplica cuando hay terminación anticipada)

A. ASPECTO LEGAL

Tiene póliza de garantías Sí X No _____

Si aplica diligencie los siguientes campos según corresponda:

RIESGO	ASEGURADORA	No. POLIZA	VIGENCIA INICIAL constitución póliza	VIGENCIA FINAL última modificación si aplica *
Cumplimiento del objeto contrato	Seguros Generales Suramericana S.A	2178838-7	26/10/2018	26/08/2019
Calidad del servicio			26/10/2018	26/08/2019
Pago de salarios, prestaciones sociales			26/10/2018	25/02/2022
Responsabilidad Extracontratual		0581227-7	26/10/2018	25/02/2019

X

B. ASPECTO TÉCNICO DEL RECIBO DE LA CONSULTORIA, BIEN O SERVICIO

• **CLASE DE SERVICIO:**

El contrato comprende Realizar monitoreo y caracterización a cuerpos de agua y vertimientos en la Jurisdicción de Corpoboyaca en el cual se efectuaron principalmente las siguientes actividades y se entregaron los siguientes productos.

Cuencas:

- ✓ Toma de muestras de cuerpos de agua
- ✓ Aforo de caudal en cada punto y/o estación
- ✓ Ensayos de Laboratorio

Vertimientos:

- ✓ Muestreo compuesto en cada punto de vertimiento
- ✓ Aforo de caudal cada hora en cada punto
- ✓ Ensayos de Laboratorio

PRODUCTOS ENTREGABLES:

- ✓ Planillas de campo con determinación de parámetros in-situ, incluido aforo de caudal (según aplique) Carpeta CDS-2018184 Folio 799 (testigo documental), 804 a 819; carpeta 4
- ✓ Informe individual de monitoreo de cuenca alta y media del Río Chicamocha Folio 799 (testigo documental), carpeta 4
- ✓ Informe individual de monitoreo de Río Lengupá en digital Folio 799 (testigo documental), carpeta 4
- ✓ Informe individual de monitoreo de vertimientos en digital Folio 799 (testigo documental), carpeta 4
- ✓ Informe individual de monitoreo de Lago Sochagota, Quebrada Honda y Aguas termominerales en digital Folio 799 (testigo documental), carpeta 4
- ✓ Reportes de resultados en físico y en digital Folio 799 (testigo documental), carpeta 4
- ✓ Tabla de resultados analíticos en tabla Excel entregada por la supervisión del contrato Ruta: Red/Serverac/Monitoreo recursos naturales/monitoreo de calidad de agua/fuentes hídricas

• **CARACTERÍSTICAS DE LA CONSULTORIA, BIEN O SERVICIO:**

Cantidades totales de la consultoría, bien o servicio ejecutada por ítems ó productos:

COSTOS DIRECTOS						
ITEM.	CONCEPTO		UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	VALOR UNITARIO \$	VALOR TOTAL \$
1	MONITOREO Y CARACTERIZACION CUENCA ALTA Y MEDIA RIO CHICAMOCHA	Recolección de muestras	UNIDAD	43	\$ 1.517.900	\$ 65.269.700
		Aforo de Caudal				
		Parámetros IN SITU:				
		- Temperatura del agua - Conductividad - pH - Oxígeno Disuelto				

✍

		Parámetros en Laboratorio: - DBO ₅ - DBO ₅ filtrada - DQO Total - Sólidos suspendidos Totales - Sólidos suspendidos volátiles - Sólidos totales - Dureza total - Turbiedad - Nitrógeno Total Kjeldahl - Fenoles - Mercurio - Plomo - Níquel - Ión Amonio NH ₄ - Nitritos - Nitratos - Fósforo Total - Alcalinidad total - Detergentes - Grasas y aceites totales - Sulfatos - Coliformes termotolerantes - Coliformes fecales - Cromo - Cianuros - Clorofila				
		Logística				
		Informes				
		Recolección de muestras				
		Aforo de Caudal				
2	MONITOREO Y CARACTERIZACION SUBCUENCA RIO LENGUPÁ	Parámetros IN SITU: - Temperatura del agua - Conductividad - pH - Oxígeno Disuelto	UNIDAD	34	\$ 1.419.900	\$ 48.276.600

~~RS~~

()

		Parámetros en Laboratorio: - DBO ₅ - DBO ₅ filtrada - DQO Total - Sólidos suspendidos Totales - Sólidos suspendidos volátiles - Sólidos totales - Dureza total - Turbiedad - Nitrógeno Total Kjeldahl - Fenoles - Mercurio - Plomo - Níquel - Ión Amonio NH ₄ - Nitritos - Nitratos - Fósforo Total - Alcalinidad total - Detergentes - Grasas y aceites totales - Sulfatos - Coliformes termotolerantes - Coliformes fecales - Cromo - Cianuros - Clorofila				
		Logística				
		Informes				
3	LAGO SOCHAGOTA	Recolección de muestras Parámetros Temperatura (In Situ) Conductividad eléctrica (In Situ) Oxígeno disuelto (In Situ) Altura Eco-sonda en metros (In Situ) DBO ₅ Filtrada DBO ₅ Color verdadero DQO Sólidos totales Dureza total Dureza Cálcica Dureza Magnésica Carbono Orgánico Total Nitrógeno Total Nitrógeno Amoniacal Nitrito Nitrato Fósforo soluble Fosforo total Alcalinidad Total Acidez total Turbiedad	Unidad	8	2.000.000	16.000.000

4

4	QUEBRADA HONDA	Sulfato	Unidad	6 /	2.141.700	12.850.200
		Coliformes Fecales				
		Coliformes Totales				
		Cloruro				
		Sólidos suspendidos Totales				
		Silicio				
		Hierro				
		Sodio				
		Detergentes SAAM				
		Grasas y Aceites				
		Clorofila A				
		Logística				
		Informes				
		Recolección de muestras				
		Parámetros				
		Temperatura (In Situ)				
		Conductividad eléctrica (In Situ)				
		pH (In Situ)				
		Oxígeno disuelto (In Situ)				
		Aforo de caudal				
		Turbiedad				
		Grasas y Aceites				
		DBO ₅				
		DBO ₅ Filtrada				
		Color verdadero				
		DQO				
		Sólidos totales				
		Dureza total				
		Dureza Cálcica				
		Dureza Magnésica				
		Carbono Orgánico Total				
		Nitrógeno Total				
		Nitrógeno Amoniacal				
		Nitrito				
		Nitrato				
		Fosforo total				
		Fósforo soluble				
		Alcalinidad Total				
		Sulfato				
		Coliformes Fecales				
Coliformes Totales						
Cloruro						
Sólidos sedimentables						
Sólidos disueltos Totales						

44

		Sólidos suspendidos Totales			
		Sólidos suspendidos Volátiles			
		Pesticidas organoclorados			
		Pesticidas organofosforados			
		Acidez Total			
		Hierro			
		Aluminio			
		Silicio			
		Magnesio			
		Sodio			
		Logística			
		Informes			
5	AGUAS TERMOMINERALES	Recolección de muestras	Unidad	10	1.320.000
		Parámetros			
		Temperatura (In Situ)			
		Conductividad eléctrica (In Situ)			
		pH (In Situ)			
		Oxígeno disuelto (In Situ)			
		DBOs			
		Color verdadero			
		DQO			
		Sólidos totales			
		Dureza total			
		Dureza Cálcica			
		Dureza Magnésica			
		Carbono Orgánico Total			
		Nitrógeno Total			
		Nitrógeno Amoniacal			
		Nitrito			
		Nitrato			
		Fosforo total			
		Alcalinidad Total			
		Sulfato			
		Coliformes Fecales			
		Coliformes Totales			
		Cloruro			
		Sólidos disueltos Totales			
		Silicio			
		Hierro			
		Sodio			
				13.200.000	

X 4

		Potasio Litio Manganeso Boro Fluoruro Logística Informes				
6	MONITOREO Y CARACTERIZACION VERTIMIENTOS PUNTUALES DE SUJETOS PASIVOS - TIPO 1 (Municipios con carga menor o igual a 625 kg/día de DBO ₅)	Recolección de muestras Aforo de Caudal Parámetros IN SITU: - Conductividad - pH - Oxígeno Disuelto - SSED Parámetros en Laboratorio: GENERALES DQO DBO ₅ SST Grasas y Aceites Logística Informes	UNIDAD	51	\$ 840.000	\$ 42.340.000
				3	puntos adicionales ofertados como valor agregado a la propuesta económica	
7	MONITOREO Y CARACTERIZACION VERTIMIENTOS PUNTUALES DE SUJETOS PASIVOS - TIPO 2 (Municipios con carga mayor a 3000 kg/día de DBO ₅)	Recolección de muestras Aforo de Caudal Parámetros IN SITU: - Conductividad - pH - Oxígeno Disuelto - SSED Parámetros en Laboratorio: GENERALES DQO DBO ₅ SST Grasas y Aceites IONES Cianuro Total (CN) METALES Y METALOIDES Cadmio (Cd) Zinc (Zn) Cobre (Cu) Cromo (Cr) Mercurio (Hg) Níquel (Ni) Plomo (Pb)	UNIDAD	3	\$ 2.750.000	\$ 8.250.000

4

		Logística				
		Informes				
8	MONITOREO Y CARACTERIZACION VERTIEMENTOS PUNTUALES DE SUJETOS PASIVOS - TIPO 3 (Elaboración de productos Lácteos)	Recolección de muestras Aforo de Caudal Parámetros IN SITU: - Conductividad - pH - Oxígeno Disuelto - SSED Parámetros en Laboratorio: GENERALES DQO DBO ₅ SST Grasas y Aceites Cloruros (Cl-) Sulfatos (SO42-)	UNIDAD	1	\$ 2.650.000	\$ 2.650.000
		Logística				
		Informes				
9	MONITOREO Y CARACTERIZACION VERTIEMENTOS PUNTUALES DE SUJETOS PASIVOS - TIPO 7 (Ganadería de Bovinos y porcinos (Beneficio dual))	Recolección de muestras Aforo de Caudal Parámetros IN SITU: - Conductividad - pH - Oxígeno Disuelto - SSED Parámetros en Laboratorio: GENERALES DQO DBO ₅ SST Grasas y Aceites Cloruros (Cl-) Sulfatos (SO42-)	UNIDAD	1	\$ 2.280.000	\$ 2.280.000
		Logística				
		Informes				
SUBTOTAL						211.616.500
COSTOS INDIRECTOS						
ITEM.	CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA*	CANTIDAD	VALOR UNITARIO \$	VALOR TOTAL \$	
1	IVA	19%	1	211.616.500	211.616.500	
TOTAL COSTOS INDIRECTOS \$						40.207.135
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO (A+B)						251.823.635

Handwritten signature or initials

La respectiva verificación puede realizarse en la siguiente Ruta: Red/Serverad/Monitoreo recursos naturales/monitoreo de calidad de agua/fuentes hídricas. Y en el folio 799 (testigo documental, carpeta 4) de la carpeta CDS-2018181

- CANTIDADES DE LA CONSULTORIA, BIEN O SERVICIO NO EJECUTADO POR ÍTEMS Ó PRODUCTOS:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	MONITOREO Y CARACTERIZACION VERTIMIENTOS PUNTUALES DE SUJETOS PASIVOS - TIPO 1	Unidad	5	840.000	4.200.000
2	MONITOREO Y CARACTERIZACION VERTIMIENTOS PUNTUALES DE SUJETOS PASIVOS - TIPO 3	Unidad	1	2.650.000	2.650.000
SUBTOTAL					6.850.000
IVA		%		19	1.301.500
TOTAL					8.151.500

C- ASPECTOS FINANCIEROS

1. BALANCE (PAGOS EFECTUADOS)

ORDEN DE PAGO No	FECHA	VALOR CONTRATO \$	VALOR PAGO \$	TOTAL/SALDO \$
		259.975.135		259.975.135
2018001820	31/12/2018		129.987.567	129.987.568
2019000320	26/03/2019		25.997.513	103.990.055
TOTAL			155.985.080	

(VB° Profesional Especializado - Contador-)

Teniendo en cuenta que existe saldo a favor de ANASCOL SAS por valor de NOVENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS (\$95.838.555), es procedente el pago correspondiente y liberación presupuestal a favor de Corpohoyaca por valor de OCHO MILLONES CIENTO CINCUENTA Y UN MIL QUINIENTOS PESOS (\$8.151.500).

CONCEPTO SOBRE CUMPLIMIENTO DEL OBJETO CONTRACTUAL:

El contratista cumplió a satisfacción con el objeto del contrato, desarrollando a cabalidad las actividades pactadas dentro del mismo: Realizar monitoreo y caracterización a cuerpos de agua y vertimientos en la Jurisdicción de Corpoboyaca. Carpeta CDS2018181. Con excepción de los puntos que no pudieron monitorearse a causa de ausencia del vertimiento

OBSERVACIONES (si aplica)

Teniendo en cuenta que el monitoreo debía realizarse en época seca, algunos puntos no fueron monitoreados debido a que durante la jornada de monitoreo no hubo presencia de vertimiento. De los 6 puntos que no pudieron monitorearse por ausencia de vertimientos 5 son puntos de vertimientos de sujetos pasivos tipo 1, de los cuales 2 corresponden al municipio de Chiscas, 1 punto al municipio de Sotaquirá, 1 punto al municipio de Cuitiva y 1 punto al municipio de Chivata. Y un punto vertimiento de sujetos pasivos tipo 3 correspondiente a Lácteos Similac.

DOCUMENTOS SOPORTES DEL ACTA DE LIQUIDACIÓN

- FRF-18 Informe del supervisor y/o interventor para el pago
- FGC-04 Acta de Terminación.
- FGC-05 Acta de liquidación
- Factura No. 5758
- Aportes al sistema de seguridad social y parafiscales según corresponda

Teniendo en cuenta que el objeto del mismo hasta la fecha de esta acta y las obligaciones de las partes se cumplieron en forma satisfactoria, nos declaramos a paz y salvo por todo concepto por la celebración, ejecución y liquidación del mismo. Por lo tanto, el contratista manifiesta que renuncia a cualquier indemnización o reclamación contra CORPOBOYACÁ y que, por consiguiente, suscribe sin salvedades el presente documento.

La presente Acta de Liquidación, no releva a EL CONTRATISTA de sus responsabilidades y obligaciones de acuerdo a las normas legales, entre otras la extensión o ampliación de las garantías previstas en el contrato, de conformidad con la Normatividad vigente.



SECRETARÍA GENERAL Y JURÍDICA
O DIRECCIÓN GENERAL (Según aplique)

ANASCOL S.A.S
ANÁLISIS DE AGUAS Y
SUELOS DE COLOMBIA

CONTRATISTA
C.C. No. 79.485.237 de Bogotá



(VB° Subdirector área respectiva)

Sandra Madroño

SUPERVISOR
C.C. No. No. 24.333.150 de Manizales

Entrega en soporte de un (1) original de los documentos producto de contratos y convenios con destino al Centro Documental (según aplique):

RECIBÍÓ	
Nombre	No aplica
Cargo	No aplica
Firma	No aplica



Corporación Autónoma Regional del Guavio
COPROMISSIONADOS POR NATURALEZA

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 200-12-7 2 1 2 12 AGO. 2014
SUSCRITO ENTRE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL GUAVIO --
CORPOGUAVIO Y ANASCOL SAS

OSWALDO JIMENEZ DIAZ, mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía 80.376.389 expedida en Gacheta - Cundinamarca, en calidad de Director General de la Corporación Autónoma Regional del Guavio, CORPOGUAVIO Nit No 832.000.171-1, entidad de Derecho Público, creada por la Ley 99 de 1993, nombrado mediante Acuerdo No009 del 29 de Junio de 2012, proferido por el Consejo Directivo de CORPOGUAVIO y posesionado según acta No 02 del 3 de Julio de 2012., debidamente facultado para contratar de conformidad con la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes, quien en lo sucesivo y para efectos de la presente se denominará LA CORPORACIÓN, por una parte, y por la otra, ANASCOL SAS, con NIT. 900.488.065-8 sociedad legalmente constituida mediante documento privado de Asamblea de Accionistas del 4 de Enero de 2012, e inscrita en la misma fecha bajo el número 01596707 del libro IX de la Cámara de Comercio de Bogotá, y representada legalmente por CLAUDIA PATRICIA ROBLES GARCÍA, identificada con cédula de ciudadanía No. 52.022.662 de Bogotá, facultada para suscribir este contrato y quien en lo sucesivo y para efectos del mismo se denominará EL CONTRATISTA, previas las siguientes consideraciones: a) Que La Corporación Autónoma Regional del Guavio "Corpoguavio", de conformidad con las facultades y funciones establecidas por la Ley 99 de 1993 y sus estatutos, es la entidad encargada de administrar y proteger el patrimonio ecológico y ambiental dentro de su jurisdicción. b) Que la Corporación Autónoma Regional del Guavio - Corpoguavio es un ente corporativo de carácter público, creado por la ley 99 de 1993, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotada de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargada por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, como máxima autoridad ambiental de conformidad con las normas de carácter superior, disposiciones legales y las políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Igualmente su objeto es la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y lo dispuesto por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones, así como las de orden regional. c) Para la vigencia 2014 el proyecto de "Ordenación y Regulación del Recurso Hídrico" tiene definido, entre otras metas, el mantenimiento del monitoreo de calidad y cantidad del recurso hídrico en veinte (20) áreas de drenaje y el seguimiento a objetivos de calidad de las principales fuentes receptoras de vertimientos, con el fin de dar continuidad al desarrollo de actividades de consolidación de línea base de información de calidad y cantidad del recurso, soporte para la implementación de la ordenación del recurso hídrico que lo reglamenta el Decreto 3930 de 2010 y la Resolución 075 de 2011, así como la aplicación de instrumentos económicos para la reglamentación del uso, el estímulo para la gestión y el uso racional, la disminución de la contaminación y el cumplimiento a la





Corporación Autónoma Regional del Guavio
Comprometidos por Naturaleza

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 200-12-7 2014
SUSCRITO ENTRE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL GUAVIO -
CORPOGUAVIO Y ANASCOL SAS

expedición del Decreto 4629 de 2010 y las funciones establecidas en el artículo 31 de la Ley 99 de 1993. d) Que de igual forma, es vital adquirir la información y hacerle seguimiento a los comportamientos del recurso hídrico, de tal manera que los datos y el conocimiento hidrológico permitan obtener mejores estimaciones y pronósticos, también con soporte en indicadores del recurso hídrico se concrete una administración y gestión del recurso hídrico con decisiones mucho más provechosas en el futuro cercano. e) Que además, considerando las características de las fuentes hídricas de la Jurisdicción que comprendo fuentes superficiales de tipo lótico y léntico (embalse del Guavio), se hace necesario contar con profesionales expertos, equipos y logística propia para el monitoreo de estas fuentes, lo cual no puede ser suplido actualmente por la Corporación a través de sus funcionarios y equipos disponibles, toda vez que Corpoguavio no cuenta actualmente con personal que adelante esta actividad, ni con la infraestructura necesaria para realizar los muestreos de las estaciones que han sido objeto de seguimiento de calidad y cantidad, por lo cual se hace necesario llevar a cabo el proceso de contratación que permita contar con el personal y equipos para el desarrollo de estas actividades. f) Que en virtud de lo anterior se evidencia la necesidad de contratar con una persona natural o jurídica, la ejecución de monitoreo de calidad y cantidad del recurso hídrico en treinta y cinco (35) fuentes hídricas superficiales de la Jurisdicción ubicadas en veinte (20) áreas de drenaje, a través de dos (2) campañas de monitoreo (luvia y estiaje) en ochenta y tres (83) puntos de muestreo. g) Que el presupuesto oficial estimado es hasta la suma de **DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CINCUENTA PESOS (\$234.955.050) MONEDA CORRIENTE**, incluidos impuestos y gastos a los que haya lugar, el cual se encuentra amparado con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 248 de la actual vigencia fiscal. h) Que la Corporación Autónoma Regional del Guavio "Corpoguavio", convocó a las veedurías ciudadanas para que intervinieran y desarrollaran su actividad durante las etapas precontractual, contractual y postcontractual en el presente proceso de selección, de conformidad con lo establecido en el artículo 66 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 24 del Decreto 1510 de 2013. i) Que mediante Resolución No. 382 del 8 de julio de 2014, se ordenó la apertura del Proceso de Selección por Licitación Pública No. 001 de 2014, estableciéndose como fechas de apertura y cierre para la presentación de propuestas las siguientes: apertura del proceso el día 8 de julio de 2014 y el día 18 de julio de 2014 hora 10.00 a.m., como cierre. k) Que llegada la fecha y hora de cierre para la presentación de las propuestas se recibieron las siguientes ofertas: 1: UNIÓN TEMPORAL AQUALIM S&S 2: ANASCOL S.A.S NIT. 900.488.065-8 3: INSTITUTO DE HIGIENE AMBIENTAL S.A.S. NIT. 830.113.152-8. l) Que de conformidad con lo establecido en el Decreto 1510 de 2013, artículo 59 numeral 4, se publicó el informe de evaluación técnica, jurídica y financiera, corriendo traslado de los mismos para que los oferentes, veedurías o personas interesadas presentaran observaciones al proceso. m) Que de acuerdo al acta de Comité Evaluador No. 2 se dejó las siguientes constancias: *1. Que el proponente Instituto de Higiene Ambiental S.A.S. remitió los documentos requeridos de subsanación, indicando que no cumplió con los requerimientos técnicos, toda vez que allega certificaciones para acreditar la experiencia*





Corporación Autónoma Regional del Guavio
Comprometidos por Naturaleza

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 200-12-7 2 1 2 12 AGO. 2014
SUSCRITO ENTRE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL GUAVIO ...
CORPOGUAVIO Y ANASCOL SAS

2.25. Realizar el análisis de aptitud de uso de acuerdo con la normatividad vigente (Decreto 1594 de 1984), para cada punto de muestreo, comparando los resultados con los muestreos realizados por Corpoguavio previamente (2007, 2008, 2009, 2010, 2011 y 2012, 2013) para las estaciones que cuenten con información. 2.26 Realizar el análisis comparativo con la normatividad vigente para agua potable, para las estaciones en las cuales aplica este muestreo. 2.27 Realizar el cálculo de carga contaminante para los puntos de vertimiento. 2.28 Realizar el análisis comparativo con la Resolución No. 142 de abril de 2008 expedida por Corpoguavio, donde se establecen los Objetivos de Calidad de las ocho (8) fuentes receptoras de vertimientos de los municipios de la Jurisdicción o la que esté vigente. 2.29 Elaborar y entregar a la Corporación un Informe (físico y magnético) por cada campaña de monitoreo y por municipio (8) que contenga los resultados del monitoreo de calidad y cantidad del agua en los sitios de muestreo y los resultados originales del laboratorio. 2.30 Presentar a todos los funcionarios de la Corporación, en la sede principal ubicada en el municipio de Gachalá, los resultados obtenidos por cada campaña de monitoreo, lluvia y estiaje, a través de dos (2) socializaciones. **PARAGRAFO PRODUCTOS:** Los productos a entregar con el desarrollo de este contrato son: 1. Documento por campaña realizada y para cada Municipio (8) que incluya: a) Georreferenciación, identificación, acceso y descripción de cada uno de los puntos de muestreo. b) Consolidado de los análisis de las siguientes fisicoquímicas en cada uno de los sitios de muestreo identificados, es decir, ochenta (81) puntos: in situ: pH, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto (y saturación de oxígeno) y temperatura; en el laboratorio: Turbiedad, Alcalinidad Total, Dureza Total, Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅), Demanda Química de Oxígeno (DQO), Sólidos Totales, Sólidos Suspendidos Totales, Coliformes Totales, Coliformes Fecales (E.coli), fósforo Total, Ortofosfatos, Nitrógeno Total, Nitratos, Nitritos; y de parámetros de agua potable en veinte (20) puntos (de los cincuenta y ocho (58) identificados), para las dos campañas (Color aparente, Olor, Sabor, Calcio, Aluminio, Cloruros, Sulfatos, Hierro Total, Mesófilos) c) Consolidado de los análisis de los parámetros DBO₅ y SST para los veintitrés (23) puntos de vertimiento. d) Anexo con los resultados originales de los análisis realizados a las muestras por un laboratorio acreditado por el IDEAM. e) Resultados de los aforos de caudal en los puntos ubicados en fuentes lóxicas y memorias de cálculo. f) Cálculo y resultados de los siguientes índices para cada estación de muestreo (excepto para los sitios de muestreo de vertimiento):

- Índice de calidad del Agua (ICA WQI).
- Índices de Contaminación (ICOMO, ICOSUS, ICOTRO).
- Índice de Biodegradabilidad-IB.

g) Resultados de análisis de aptitud de uso de acuerdo con la normatividad vigente (Decreto 1594 de 1984), para cada estación de muestreo. h) Resultados de análisis comparativo con la normatividad vigente para agua potable, para las estaciones en las cuales aplica este muestreo. i) Análisis multitemporal de los resultados obtenidos para pH, Oxígeno Disuelto, Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅), Demanda Química de Oxígeno (DQO), Sólidos

7





Corporación Autónoma Regional del Guavio
Comprometidos por Naturaleza

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 200-12-7 2 1 2 12 AGO. 2014
SUSCRITO ENTRE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL GUAVIO -
CORPOGUAVIO Y ANASCOL SAS

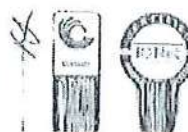
Suspendidos Totales, Coliformes Fecales y otros que sean determinados como necesarios según los reportes encontrados durante los muestreos; y del Índice de calidad (ICA - WQI) para los diferentes períodos de muestreo, interpretando y concluyendo sobre dichos resultados multitemporales (incluyendo los resultados previos con que cuenta la Corporación para los sitios de muestreo). J) Información en formato compatible para ser incorporada al SIG:

- Estaciones de muestreo: Código y nombre de cada estación.
- Índice de calidad (ICA WQI) de cada estación según el código internacional de colores definido para dicho Índice.

TERCERA: VALOR DEL CONTRATO.- El valor del presente contrato será de DOSCIENTOS VEINTISEIS MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS SESENTA PESOS (\$226.833.360) M/CTE., incluidos los impuestos que se causen. Los gastos de administración no aplican dentro de la oferta porque existe un factor multiplicador. Es por ello que la Entidad no pagará valor alguno por gastos de administración de operatividad del contrato o gasto administrativo alguno. Este valor se encuentra detallado de la siguiente manera:

ITEM	VALOR (EN PESOS)
Análisis Físico químicos y microbiológicos	\$ 118.132.400
Personal Técnico	\$26.480.000
Labores de Campo	\$12.903.600
Transporte	\$16.000.000
Viáticos	\$22.030.000
SUBTOTAL	\$195.546.000
IVA 16%	\$31.287.360
TOTAL PROYECTO	\$226.833.360

CUARTA: FORMA DE PAGO.- Un primer desembolso del 40% del valor total del Contrato, una vez se haya formulado el Plan Operativo, el Plan de Inversión de los Recursos, cronograma de actividades y su posterior aprobación por parte del Supervisor. Un **segundo desembolso** del 30% del valor total del Contrato, previa entrega de los informes correspondientes a la primera campaña de monitoreo (lluvia 2014) y la respectiva aprobación técnica por parte del Supervisor. Un **último desembolso** del 30% del valor total del Contrato, que será desembolsado al finalizar las actividades y compromisos del Contrato, entrega de los informes correspondientes a la segunda campaña de monitoreo (estiaje 2015) y demás productos, acta de liquidación y aprobación por parte del Supervisor. **PARAGRAFO:** Para el pago se requiere de la presentación de los siguientes documentos: 1) Informe de actividades suscrito por EL CONTRATISTA sobre las actividades y gestión realizada durante el periodo respectivo y entrega de productos. 2.) Certificación de recibo a satisfacción de los informes y/o productos pactados, suscrito por el supervisor del contrato. 3.) Copia del recibo o constancia de pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral





Corporación Autónoma Regional del Guavio
Comprometidos por Naturaleza

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 200-12-7 2 1 2 12 AED. 2014
SUSCRITO ENTRE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL GUAVIO --
CORPOGUAVIO Y ANASCOL SAS

en Salud y Pensión, Parafiscales y Sistema General de Riesgos Laborales, la cual deberá corresponder a lo legalmente exigido. 4.) Factura respectiva, si EL CONTRATISTA está obligado a facturar. 5.) Informe periódico de supervisión expedido por el supervisor del contrato por cada pago que autoriza. Sin perjuicio de lo anterior, queda entendido que la forma de pago supone la entrega real y efectiva de los informes y/o productos pactados y del cumplimiento de las obligaciones generales y específicas. **QUINTA: DURACION Y PLAZO DE EJECUCIÓN-** El plazo para la ejecución del contrato es de por diez (10) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución establecidos en el artículo 41 de la ley 80 de 1993. **SEXTA: IMPUTACIÓN PRESUPUESTAL-** El presente contrato está amparado con el certificado de disponibilidad presupuestal número 248 del 13 de junio de la actual vigencia fiscal. **SEPTIMA: DECLARACIONES DEL CONTRATISTA-** El Contratista hace las siguientes declaraciones: 1. Conoce y acepta los Documentos de esta contratación. 2. Tuvo la oportunidad de solicitar aclaraciones y modificaciones a los Documentos del Proceso y recibió de la Corporación respuesta oportuna a cada una de las solicitudes. 3. Se encuentra debidamente facultado para suscribir el presente Contrato. 4. El Contratista al momento de la celebración del presente Contrato no se encuentra en ninguna causal de inhabilidad, incompatibilidad. 5. Está a paz y salvo con sus obligaciones laborales frente al sistema de seguridad social integral y demás aportes relacionados con las obligaciones de parafiscales. 6. El valor del Contrato incluye todos los gastos, costos, derechos, impuestos, tasas y demás contribuciones relacionados con el cumplimiento del objeto del presente Contrato. 7. El Contratista manifiesta que los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita; de igual manera manifiesta que los recursos recibidos en desarrollo de éste contrato, no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas. 8. El Contratista se compromete a no contratar menores de edad para el ejercicio del objeto contractual, así como a no permitir que se subcontrate a menores de edad para tales efectos, dando aplicación a la Resolución 1677 de 2008 del Ministerio de la Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños. **OCTAVA: GARANTÍA ÚNICA-** El Contratista se obliga a garantizar el cumplimiento de las obligaciones surgidas a favor de LA CORPORACIÓN, con ocasión de la ejecución del contrato. La garantía de cumplimiento del contrato cubrirá el riesgo de la Entidad Estatal Contratante frente a los perjuicios directos derivados del incumplimiento total o parcial de las obligaciones objeto del presente contrato, así como de su cumplimiento tardío o defectuoso, cuando el incumplimiento sea imputable al Contratista. También deberá cubrir el pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria que se hayan pactado en el presente contrato. **AMPAROS: a. Cumplimiento:** A favor de Corpoguavio de todas las estipulaciones pactadas en los términos, condiciones y especificaciones del contrato, en cuantía equivalente al veinticinco por ciento (25%) del valor total del contrato, y con una vigencia igual al plazo de ejecución del mismo y seis (06) meses más. **b. Calidad del servicio:** A favor de Corpoguavio en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor





Corporación Autónoma Regional del Guavio
Comprometidos por Naturaleza

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 200-12-7 2 1 2 192 AGO. 2014
SUSCRITO ENTRE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL GUAVIO -
CORPOGUAVIO Y ANASCOL SAS

total del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución del mismo y seis (6) meses más.

c. Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborables: a favor de CORPOGUAVIO que se causen durante la ejecución del contrato, en cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, con una vigencia igual a su plazo y tres (3) años más.

d. Responsabilidad Civil Extracontractual: No inferior a 200 SMMLV, por el término de ejecución del contrato.

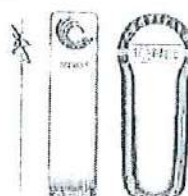
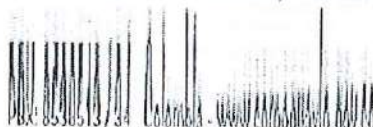
PARAFRAFO PRIMERO: El Contratista deberá constituir la garantía pactada dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la entrega de la copia del contrato para ese efecto, por parte de la Corporación. Si al vencimiento de dicho término el Contratista no ha presentado la garantía pertinente a la Corporación, este último podrá dejar constancia que el contrato no inició su ejecución. A la Corporación no le serán oponibles por parte del asegurador las excepciones o defensas provenientes de la conducta del tomador del seguro, en especial las derivadas de las inexactitudes o reticencias en que este hubiere incurrido con ocasión de la contratación del seguro ni en general, cualesquiera otras excepciones que posea el asegurador en contra del contratista.

PARAGRAFO SEGUNDO: Mantenimiento, reposición, adición y prórroga de garantías. Decreto 1510 de 2013, Artículo 127. Dentro de los términos estipulados en estos estudios, ninguna de las garantías podrá ser cancelada sin la autorización de la CORPORACION. El eventual CONTRATISTA deberá cumplir con los requisitos para mantener vigentes las garantías a que se refiere esta cláusula y será responsabilidad del futuro CONTRATISTA el pago de todas las primas y demás erogaciones para constitución y mantenimiento de las garantías mencionadas. El monto de los amparos de las garantías se repondrá por el futuro CONTRATISTA, cada vez que el mismo se vea disminuido o agotado por razón de los siniestros correspondientes. Cuando el contrato a suscribir se adicione en valor, se suspenda, o en cualquier otro evento en que fuera necesario, el futuro CONTRATISTA se obliga a modificar la garantía señalada en el contrato en forma tal que en todo momento se hallen ajustadas en valor y vigencia a lo pactado en el contrato. Si el eventual CONTRATISTA, se demora o se niega a modificar la garantía, esta podrá ser modificada por la aseguradora o banco a petición de CORPOGUAVIO, a cuenta del eventual CONTRATISTA, quien con la firma del contrato, autoriza a CORPOGUAVIO para retener y descontar los valores respectivos de los saldos que hubiere a su favor.

NOVENA: MULTAS- Las partes dentro del libre ejercicio de la autonomía de su voluntad, expresamente pactan el siguiente acuerdo de orden económico: En caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones por parte de EL CONTRATISTA, a título de apremio, CORPOGUAVIO podrá declarar ese hecho y hacer efectivo los apremios o multas diarias y sucesivas del 1% del valor total del contrato por cada día de retraso sin exceder el 10% del valor del mismo. Estos apremios convencionales una vez declarados por CORPOGUAVIO se pagarán mediante compensación con las sumas debidas a EL CONTRATISTA y en caso de insuficiencia de saldos para cubrir este valor se cancelarán directamente por EL CONTRATISTA. Para la imposición de las multas CORPOGUAVIO deberá seguir el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011. (Ley Anticorrupción).

DECIMA: CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA- EL CONTRATISTA se obliga para con CORPOGUAVIO a pagar una suma equivalente al

Corporación Autónoma Regional del Guavio
"Comprometidos por Naturaleza"
Cra 7ª No. 1A - 52 Gachalá, Cundinamarca



ESTADO DE CUENTAS
DEL EJERCICIO
2013-2014



Corporación Autónoma Regional del Guavio
Comprometidos por Naturaleza

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 200-12-7 212 12 AGO. 2014
SUSCRITO ENTRE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL GUAVIO --
CORPOGUAVIO Y ANASCOL SAS

veinte por ciento (20%) del valor del contrato, a título de estimación anticipada de los perjuicios que éste llegare a sufrir en caso de incumplimiento total de las obligaciones que por medio del presente documento adquiere. El valor de cláusula penal pecuniaria que se haga efectiva, se considerará como pago parcial pero no definitivo de los perjuicios causados. EL CONTRATISTA autoriza expresamente a CORPOGUAVIO con la simple suscripción del presente contrato, para descontar y tomar el valor de la cláusula penal pecuniaria de que trata esta cláusula, de cualquier suma que se adeude por concepto de este contrato, sin perjuicio de hacerla efectiva a través de la garantía constituida si se hubiere pactado, conforme a lo dispuesto en la Ley. El procedimiento para hacer efectiva la sanción prevista en la presente cláusula, será el establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, en el artículo 17 de la ley 1150 de 2007 y en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes con la materia. La mora o incumplimiento, se entienden referidos al incumplimiento de las obligaciones sustanciales relativas al objeto del contrato o de cualquier otra obligación de carácter formal. Es entendido y aceptado por las partes que el contrato presta mérito ejecutivo y que lo estipulado en el constituye compromiso irrevocable de pago a favor de CORPOGUAVIO si se presenta cualquiera de las situaciones pactadas. DECIMA PRIMERA: SUPERVISIÓN Y/O CONTROL DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO-. La supervisión del contrato a celebrar estará a cargo del Subdirector de Gestión Ambiental o por la persona que designe la Dirección General mediante memorando quien deberá dar cumplimiento a lo establecido en la Resolución No. 312 de 2014, y las demás normas que la adicionen, modifiquen o complementen, quien tendrá las responsabilidades civiles y penales previstas en el artículo 51 de la Ley 80 de 1993. El Responsable del control de ejecución tendrá a su cargo las siguientes funciones: 1. Verificar la correcta ejecución de las obligaciones contractuales. 2. verificar la calidad, oportunidad y cumplimiento del objeto, y expedir las certificaciones para efectos de pago. 3. Coordinar con el contratista la ejecución de las actividades objeto del contrato. 4. Informar por escrito al contratista las novedades que se presenten con ocasión de la ejecución del contrato. 5. Verificar que el contratista cumpla con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF, según lo ordenado en el artículo 50 de la Ley 789 del 27 de 2002, en concordancia con la Ley 828 del 10 de julio de 2003 y demás normas aplicables. 6. Revisar los informes que deba presentar el contratista y solicitar las aclaraciones, correcciones o complementaciones a que haya lugar. 7. Las demás derivadas del Contrato e inherentes a su naturaleza. DÉCIMA SEGUNDA: CADUCIDAD-. Se dará aplicación a lo estipulado en el artículo 18 de la ley 80 de 1993 y demás normas que la reglamenten; asimismo en los casos de incumplimiento en el pago de los aportes al Sistema de salud y pensiones, de conformidad con lo previsto por la Ley 828 de 2003. DECIMA TERCERA: CONFIDENCIALIDAD: Toda la información contenida en los documentos en el que el contratista intervenga, tiene el carácter de confidencial, quedando prohibido expresamente la publicación, divulgación y utilización de su contenido para fines propios o de terceros no autorizados sin el previo consentimiento expreso y por escrito de la Corporación. DECIMA





Corporación Autónoma Regional del Guavió
Constituida por Decreto

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 200-12-7 2 1 2 12 AGO. 2014
SUSCRITO ENTRE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL GUAVIO -
CORPOGUAVIO Y ANASCOL SAS

CUARTA: INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN UNILATERALES.- En lo concerniente a la interpretación, modificación y terminación unilaterales, se aplicarán las disposiciones consagradas en los artículos 14, 15, 16 y 17 de la Ley 80 de 1993 y demás normas concordantes. **DÉCIMA QUINTA: LIQUIDACIÓN.-** La liquidación del contrato se sujetará a lo dispuesto en el artículo 217 del Decreto – Ley 019 de 2012 y el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, y se hará de común acuerdo, mediante acta que suscribirá las partes y el(los) supervisor(es) del contrato, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato o a la expedición del acto administrativo que ordene la terminación, o a la fecha del acuerdo que la disponga. En el evento de que EL CONTRATISTA no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga CORPOGUAVIO, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, CORPOGUAVIO tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes, de conformidad con lo dispuesto en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos años siguientes al vencimiento del término a que se refieren los incisos anteriores, de mutuo acuerdo o unilateralmente, sin perjuicio de lo previsto en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Para la liquidación será necesaria la presentación de los siguientes documentos: a). Copia del acta definitiva de cumplimiento del contrato y recibo a satisfacción del cumplimiento del objeto y obligaciones; expedida por el supervisor del contrato, en la que se incluya el balance económico del mismo (informe final de supervisión). b). Constancia suscrita por el supervisor, en la cual aparezca que EL CONTRATISTA está a paz y salvo por cualquier concepto relacionado con el objeto del contrato, y c). Certificación de saldos y desembolsos expedida por la Subdirección Administrativa y Financiera de CORPOGUAVIO. **DÉCIMA SEXTA: RÉGIMEN LABORAL.-** Al tenor de lo dispuesto por el numeral 3 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, la prestación del servicio objeto de este contrato no constituye ni representa vínculo laboral entre CORPOGUAVIO y EL CONTRATISTA, por lo tanto no da lugar al reconocimiento y pago de prestaciones sociales y sólo EL CONTRATISTA tendrá derecho a los honorarios expresamente convenidos en el contrato. **DÉCIMA SEPTIMA: AFILIACIÓN AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL DE PENSIONES Y SALUD PREVISTOS EN LA LEY 100 DE 1993.-** Conforme lo disponen el artículo 282 de la Ley 100 de 1993, artículo 41 de la ley 80 de 1993, leyes 789 de 2002, 828 y 797 de 2003 EL CONTRATISTA acreditó la afiliación al sistema de salud y pensiones y debe acreditar ante el responsable del control de ejecución el pago de los aportes. **DÉCIMA OCTAVA: AFILIACIÓN AL SISTEMA GENERAL DE RIESGOS PROFESIONALES.-** En cumplimiento de la ley 1562 de 2012, EL CONTRATISTA deberá demostrar la afiliación de sus trabajadores al sistema de riesgos laborales. **DECIMA NOVENA: CESIÓN Y SUBCONTRATOS.-** EL CONTRATISTA no podrá subcontratar o ceder el presente contrato sin consentimiento previo y escrito de CORPOGUAVIO, pudiendo este reservarse las razones que tuviere para negar la autorización de la cesión o el subcontrato. **VIGESIMA:**

Corporación Autónoma Regional del Guavió
"Comprometidos por Naturaleza"
Cra 7ª No. 1A - 52 Gachalá, Cundinamarca







Corporación Autónoma Regional del Guavio
Comprometidos por Naturaleza

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 200-12-7 2 1 2 12 AGO. 2014
SUSCRITO ENTRE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL GUAVIO --
CORPOGUAVIO Y ANASCOL SAS

INDEMNIDAD- EL CONTRATISTA mantendrá a la CORPORACION libre de cualquier daño o perjuicio que se origine en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes. **VIGESIMA PRIMERA: INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES Y/O CONFLICTO DE INTERESES-** EL CONTRATISTA declara, bajo la gravedad del juramento, que no se encuentra incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad y/o conflicto de intereses de orden constitucional o legal vigente para licitar o contratar. **VIGÉSIMA SEGUNDA: PARTICIPACION COMUNITARIA-** Para efectos de control y vigilancia de la gestión pública contractual por las asociaciones cívicas, comunitarias, profesionales, benéficas o de utilidad común, Corpoguavio tendrá los documentos que hacen parte del presente contrato a disposición para ser consultados. **VIGÉSIMA TERCERA: MECANISMOS DE CONCERTACION Y SOLUCION DE CONFLICTOS:** Las partes acuerdan que para la solución de las diferencias y discrepancias que surjan de la celebración, ejecución, terminación o liquidación de este contrato acudirán a los procedimientos de transacción, amigable composición o conciliación, de acuerdo con lo previsto en el artículo 68 de la Ley 80 de 1993. **VIGESIMA CUARTA: COMPROMISO DE ANTICORRUPCIÓN-** EL CONTRATISTA, apoyará la acción del Estado Colombiano y particularmente la corporación para fortalecer la transparencia y responsabilidad de rendir cuentas y en este contexto deberá asumir explícitamente los siguientes compromisos, sin perjuicio de sus obligación de cumplir con la constitución y la Ley colombiana, tales como: 1) EL CONTRATISTA se compromete a no ofrecer ni dar dádivas ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionarios público, ni pariente en cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad o primero civil. 2) EL CONTRATISTA se obliga a cuidar de que sus empleados, contratistas o mandatarios que por la razón que sea, se involucren o relacionen con cada actividad objeto de este contrato y se obliguen solidaria e íntegramente a la protección aquí establecida. 3) La trasgresión a la presente obligación de confidencialidad dará lugar a la terminación anticipadamente y unilateral del presente contrato, así como a las acciones judiciales y a la indemnización por perjuicios a la que haya lugar. **VIGESIMA QUINTA: DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Forman parte integral del presente contrato 1. El estudio previo, análisis del sector y sus anexos; 2. El pliego de condiciones y sus adendas; 3. El certificado de disponibilidad presupuestal y su respectivo registro presupuestal. 4. Los demás documentos que se deriven en desarrollo del contrato. **VIGESIMA SEXTA: NOTIFICACIONES:** Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las partes deban hacer en desarrollo del presente Contrato, deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación:
CONTRATISTA: ANASCOL SAS.
R/L CLAUDIA PATRICIA ROBLES GARCÍA
Correo electrónico: comercial@anascol.com
Teléfono: 4104698
Dirección Correspondencia: Calle 23 No. 81B-20.
La Corporación recibirá notificaciones en la Carrera 7ª No. 1A-52 Gachalá – Cundinamarca,





Corporación Autónoma Regional del Guavio
Cuidando los ríos por la vida seca

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS No. 200-12-7 212 12 AGO. 2014
SUSCRITO ENTRE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL GUAVIO -
CORPOGUAVIO Y ANASCOL SAS

y a través del supervisor designado.
VIGESIMA SÉPTIMA: DOMICILIO-. Para todos los efectos del presente contrato las partes
acuerdan como domicilio el Municipio de Gachalá, Cundinamarca.

El presente se firma a los 12 AGO. 2014

OSWALDO JIMENEZ DIAZ.
Director General de Corpoguavio.

ANASCOL S.A.S
ANALISIS DE AGUAS Y
SUELOS DE COLOMBIA

CLAUDIA/PATRICIA ROBLES GARCÍA,
R/L ANASCOL SAS

Proyectó: Catherine Ruiz Gómez / Abogada OJC.
Revisó: Olga Patricia Camargo Rodríguez / Asesora
José Ramiro Velásquez Jiménez / Coordinador OJC.
Aprobó: Diego Alberto Zúñiga García / Secretario General.





Corporación Autónoma Regional del Guavio
Comprometidos por Naturaleza

ACTA DE LIQUIDACIÓN BILATERAL.

INFORMACIÓN GENERAL

CONTRATO No.	200-12-7-212
CONTRATISTA.	ANASCOL S.A.S.
OBJETO.	Realización de los monitoreos de calidad y cantidad del recurso hídrico en ochenta y tres (83) puntos ubicados en veinte (20) áreas de drenaje de la Jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Guavio -Corpoguavio.
VALOR DEL CONTRATO.	DOSCIENTOS VEINTISEIS MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS SESENTA PESOS (\$226.833.360)
FORMA DE PAGO.	
SUPERVISOR.	Daniel Yesith Calderón Urrego
PLAZO DE EJECUCIÓN.	Diez (10) meses.
FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO.	12 de agosto de 2014
FECHA DEL ACTA DE INICIO	14 de agosto de 2014
FECHA DE RECIBO FINAL.	06 de mayo de 2015

En Gachalá a siete (07) días del mes de mayo del año dos mil quince (2015), se reunieron en el Despacho de la Corporación Autónoma Regional del Guavio CORPOGUAVIO, el señor Director **OSWALDO JIMENEZ DIAZ**, el Ingeniero **DANIEL YESITH CALDERÓN URREGO** en calidad de SUPERVISOR y la señora **CLAUDIA PATRICIA ROBLES GARCÍA**, en su calidad de CONTRATISTA, con el fin de realizar, de común acuerdo, la liquidación del contrato de la referencia, conforme lo siguiente.

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que, la Ley 80 de 1993, en el artículo 60, prevé la liquidación de los contratos de tracto sucesivo, aquellos cuya ejecución o cumplimiento se prolongue en el tiempo y los demás que la requieran. En esta etapa las partes acordarán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar y por ende, en el acta de liquidación constarán los acuerdos, conciliaciones y transacciones a que llegaren las partes para poner fin a las divergencias presentadas y poder quedar a paz y salvo.

SEGUNDO: Que, la Ley 1150 de 2007, en su artículo 11, expresa que la liquidación de los contratos de mutuo acuerdo se hará dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato.

TERCERO: Que, a la presente diligencia se hicieron presentes las partes, tanto EL CONTRATANTE como EL CONTRATISTA.





Corporación Autónoma Regional del Guavio
Comprometidos por Naturaleza

699

CUARTO: Que, de común acuerdo se verificó la terminación del contrato por la extinción de su duración y el cumplimiento efectivo de la obligaciones contraídas en el acuerdo contractual suscrito por las partes.

QUINTO: Que, el contratista manifiesta que durante la ejecución del contrato no surgieron situaciones que generaron desequilibrio económico, creando a su favor haberes adicionales, por lo cual CORPOGUAVIO queda exento de cualquier reclamación presente o futura en relación con este Contrato.

SEXTO: Que se suscribe la liquidación del contrato objeto de la presente diligencia, en los términos y condiciones aquí previstas y que se relacionan a continuación:

GARANTÍAS

Se expidieron para el desarrollo del contrato en mención las siguientes garantías:

Cumplimiento, calidad del servicio, salarios y prestaciones sociales: Póliza SURAMERICANA No. 1112277-8 del 14 de agosto de 2014.

Responsabilidad Civil Extracontractual: Póliza SURAMERICANA No. 0309169-4 del 14 de agosto de 2014.

ACTAS SUSCRITAS

DOCUMENTOS	FECHA
ACTA DE INICIO	14/08/2014

ESTADO JURÍDICO

DESCRIPCIONES	HUBO	NO HUBO	OBSERVACIONES
SUSPENSIONES		XX	
PRORROGAS		XX	
MULTAS		XX	
DECLARACIONES DE INCUMPLIMIENTO		XX	
CADUCIDAD		XX	

ESTADO FINANCIERO

A. Valor total del contrato:	\$226.833.360
B. Pagos Efectuados:	\$158.783.352
C. Saldo a favor de CORPOGUAVIO	\$0





Corporación Autónoma Regional del Guavio
Comprometidos por Naturaleza

D. Saldo a favor del CONTRATISTA	\$68.050.008
---	---------------------

La afectación del rubro para el pago de la presente acta se describe a continuación:

RUBRO	NOMBRE	VALOR
3-121-20	Ordenación y Regulación del Recurso Hídrico	\$68.050.008
TOTAL		\$68.050.008

SÉPTIMO: Que el SUPERVISOR del contrato deja constancia de la verificación del cumplimiento de los aportes al sistema de Seguridad Social (salud y pensiones).

OCTAVO: De conformidad con lo antes manifestado, las partes del contrato imparten la aprobación a la presente liquidación.

En atención a lo previsto en la cláusula DECIMA QUINTA del Contrato No. 200-12-7-212 de 2014, en la presente acta, las partes del presente acto contractual dan por terminado y **LIQUIDADO** el contrato enunciado, declarándose a **PAZ Y SALVO**, libre de todo apremio o desobediencia, por lo cual no se consignan observaciones u objeciones.

No siendo otro el objeto de la presente, se termina y firma por quienes intervinieron, a los siete (07) días del mes de mayo del año dos mil quince (2015)

LA CORPORACIÓN.

OSWALDO JIMÉNEZ DÍAZ
Director General

EL CONTRATISTA.

CLAUDIA PATRICIA ROBLES GARCÍA
Representante Legal ANASCOL S.A.S.

EL SUPERVISOR.

DANIEL CALDERÓN URREGO
Ing. Ambiental y Sanitario - Programa GIRH

Proyectó: Daniel Calderón - Profesional Programa GIRH
Revisó: José Ramiro Velásquez - Profesional Especializado
Aprobó: Oscar Iván Gómez Robayo - Secretario General





ANEXO AL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.1797173

Página 1 de 12

Entre los suscritos: **WILSON JAVIER ROJAS MORENO**, identificado con cédula de ciudadanía No. con 79.542.826 expedida en Bogotá D.C., en su calidad de **Director Administrativo y Financiero**, nombrado mediante Resolución 1586 del 14 de septiembre de 2018, cargo para el cual tomó posesión el día 14 de septiembre de 2018, según consta en acta N° 178 del 14 de septiembre de 2018, en uso de sus facultades legales y reglamentarias, en especial las conferidas mediante los artículos 11 y 12 de la Ley 80 de 1993, este último adicionado por el artículo 21 de la Ley 1150 de 2007 y delegación efectuada mediante Resolución No. 1-0537 de 2020 modificada por la Resolución 1-0668 del 26 de Junio de 2020, actuando en nombre y representación del **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE**, con NIT 899.999.034-1, quien para los efectos del presente contrato se denomina SENA, por una parte; y por la otra, **EDUARDO GRANADA GUTIERREZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 79485237, actuando en calidad de primer suplente del Representante Legal de la firma **ANASCOL SAS**, identificada con NIT 900.488.065-8 y matrícula mercantil No. 02168123 del 4 de Enero de 2012, quien para los efectos del presente Contrato se denominará EL CONTRATISTA, hemos convenido en celebrar el Contrato Electrónico que reposa en la plataforma SECOPII, previas las siguientes consideraciones:

- I. Que la necesidad a satisfacer por parte de la Entidad Estatal contratante es la contratación del servicio para realizar los análisis de laboratorio para control y monitoreo ambiental de las sedes del SENA a nivel nacional
- II. Que el Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA desarrolló los respectivos estudios y documentos previos
- III. Que la Oferta del Proponente **ANASCOL SAS** resultó como la ganadora del proceso de selección dado que cumplió con las condiciones y requisitos exigidos en el Pliego de Condiciones No. SASI-DG-0011-2020.
- IV. Que el presente Contratista se seleccionó por medio de una Selección abreviada, Subasta inversa No. SASI-DG-0011-2020
- V. Que la actividad a contratar se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones

Por lo anterior, las partes celebran el contrato electrónico, el cual se registrará por las condiciones del proceso referido, la oferta, la configuración electrónica y las siguientes cláusulas:

CLÁUSULA 1 - OBJETO: “CONTRATAR EL SERVICIO PARA REALIZAR LOS ANÁLISIS DE LABORATORIO PARA CONTROL Y MONITOREO AMBIENTAL DE LAS SEDES DEL SENA A NIVEL NACIONAL”

CLÁUSULA 2- PLAZO DE EJECUCIÓN: El plazo de ejecución será hasta el 31 de diciembre de 2020, contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de inicio del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato establecidos en el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993.

CLÁUSULA 3- FORMA DE PAGO: El SENA pagará al contratista el valor del contrato en pagos PARCIALES MENSUALES de acuerdo programación del PAC (Plan Anual de Caja) autorizado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, en la cuenta que para los efectos acredite el Contratista, conforme a la realización de los análisis de laboratorio efectivamente recibidos a satisfacción por parte de la supervisión del Contrato y de acuerdo a los valores unitarios ofertados por el contratista, dentro de los treinta (30) días siguientes a la radicación de la documentación en forma, así:



ANEXO AL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.1797173

Página 2 de 12

- ✓ Certificación expedida por el Supervisor, soportada en el recibo a satisfacción. Para tal efecto, se tendrá en cuenta el cumplimiento de las obligaciones contractuales y los requerimientos hechos por la Entidad.
- ✓ Informes de laboratorio de los monitoreos ejecutados según cronograma.
- ✓ Certificación expedida por el revisor fiscal o por el representante legal, respecto del cumplimiento de las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.
- ✓ Correcta presentación de la factura o documento equivalente y remisión a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública - SECOP II

PARAGRAFO PRIMERO: El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación.

Deberán ser tramitadas por el CONTRATISTA, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.

Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La Entidad solamente reconocerá y pagará al contratista, los valores que resulten de los Análisis de laboratorio efectivamente entregados y recibidos a satisfacción por la Entidad. Si las facturas no han sido bien elaboradas o no se acompañan de los documentos que las respalden, los términos anteriores sólo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida la factura o documento equivalente, o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos. Las demoras que se presenten por estos conceptos serán de responsabilidad exclusiva del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

PARÁGRAFO TERCERO: IMPROCEDENCIA DE RECONOCIMIENTO DE FÓRMULAS DE REAJUSTE: El contratista se obliga a mantener los precios ofertados en la propuesta y entiende y acepta que los mismos no estarán sujetos a reajuste alguno (ni por cambio de vigencia) durante el término de ejecución del contrato y hasta su liquidación inclusive, a menos que exista justa causa, fuerza mayor, caso fortuito o desequilibrio económico debidamente acreditado

CLÁUSULA 4 - OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA: Las siguientes son las obligaciones que corresponden al contratista, además de las entendidas por la naturaleza del contrato:

GENERALES:

1. Cumplir el objeto del contrato, ejecutando y entregando las actividades contratadas de acuerdo con los criterios de calidad exigibles y los documentos del proceso de selección.
2. Constituir dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, la garantía única establecida en el presente contrato.
3. Suscribir el acta de inicio una vez se legalice el contrato



ANEXO AL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.1797173

Página 3 de 12

4. Garantizar la ejecución del objeto del contrato en los plazos establecidos, bajo las condiciones técnicas, financieras, económicas y jurídicas estipuladas en el estudio previo y demás documentos del proceso de selección, así como de acuerdo con la propuesta aceptada por la entidad.
5. Salvaguardar la información confidencial que obtengan en desarrollo de sus actividades.
6. Dar estricto cumplimiento a los términos pactados en el contrato y por ningún motivo abandonar el efectivo cumplimiento del objeto contractual.
7. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la Ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente al SENA, a través del funcionario responsable del control de ejecución acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
8. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando todo tipo de dilaciones o en trabamientos que pudieran presentarse.
9. Reportar por escrito, de manera inmediata al SENA, a través del supervisor, cualquier novedad, anomalía o situación irregular que se presente que pueda afectar la correcta ejecución contractual.
10. Entregar los informes específicos o extraordinarios referidos a la ejecución del contrato, cuando le sean solicitados por parte de quien ejerce el control y vigilancia del contrato.
11. Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad social, salud y pensiones, así como el SG-SST normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten.
12. Asistir a la inducción de seguridad y salud en el trabajo y ambiental, que programe el centro de formación del SENA para dicho fin.
13. Cumplir con la legislación en Seguridad y Salud en el Trabajo y Ambiental vigentes, entre otras la Ley 1562 de 2012 y el Decreto único reglamentario 1072 de 2015 y Resolución 0312 de 2019 de conformidad con las actividades a desarrollar según el objeto del contrato, así como adoptar las medidas necesarias para evitar la propagación del COVID - 19 durante la ejecución del contrato, conforme a la normatividad vigente que rija la materia y/o los lineamientos que sobre el particular expida el SENA.
14. Presentar el informe de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), el cual debe ser validado y recibido a satisfacción por la supervisión. Lo anterior, para garantizar el cumplimiento de las normas SST, Trabajo en espacios confinados y Trabajo seguro en alturas. Resolución 3673 de 2008 Reglamento Técnico de Trabajo Seguro en Alturas · Resolución 736 de 2009 Modificación Parcial de la Resolución 3673 de 2008 y se dictan otras disposiciones · Resolución 1409 de 2012 Reglamento de Seguridad para protección contra caídas en trabajo seguro en alturas · Resolución 2400 (mayo de 1979), capítulo III De escaleras y andamios. · OSHA 1926.500 Subparte X (Escaleras).y demás normativas aplicables para la ejecución y alcance de las actividades del contrato.
15. Pagar los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal que EL CONTRATISTA haya de emplear para la ejecución del presente contrato y presentar para el trámite de pagos, copia de la planilla de pago de los aportes al régimen de seguridad social, para el periodo cobrado.
16. Presentar certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o sustituya (cuando se trate de personas jurídicas).
17. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.
18. Mantener vigentes las garantías otorgadas durante la ejecución del contrato.
19. Suscribir oportunamente el acta de liquidación del contrato y las modificaciones si las hubiere.
20. Atender los requerimientos que efectué el supervisor y la entidad relacionados con la ejecución del contrato. Así mismo, realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes para el debido y oportuno cumplimiento de las obligaciones contractuales y la ejecución del contrato.



ANEXO AL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.1797173

Página 4 de 12

21. Desarrollar e implementar los protocolos de bioseguridad y ajustar la ejecución de las actividades en observancia de las disposiciones municipales, departamentales y nacionales en esta materia. Adicionalmente contemplar las directrices emitidas por el Servicio Nacional de Aprendizaje respecto de este tema.

22. Todas las demás necesarias para la debida ejecución del objeto contractual.

OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Mantener los precios ofertados en la propuesta, los cuales son fijos y no sujetos a reajuste alguno, durante el término de vigencia del contrato, esto es, el plazo de ejecución y hasta la etapa liquidatoria inclusive, a menos que exista justa causa, fuerza mayor, caso fortuito o desequilibrio económico debidamente acreditado

2. Presentar para aprobación del supervisor del contrato dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento del contrato, para la suscripción del acta de inicio:

- Organización planteada para la ejecución del contrato y personal que llevara a cabo las actividades, con la descripción de las funciones y responsabilidades de cada uno de los profesionales, personal técnico y no calificado, requerido para la ejecución del proyecto.

- Personal mínimo requerido por el lote o lotes por los que presento oferta, conforme a lo señalado en el presente documento, junto con las hojas de vida y demás soportes: certificados de experiencia, académicos y demás documentos establecidos. Dentro de los dos (2) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.

- Cronograma de actividades a desarrollar, distribuyendo los tiempos y las actividades para llevar a cabo de forma eficiente el objeto contractual.

3. Realizar los actos necesarios y tomar las medidas conducentes al debido y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones contractuales requeridas para la ejecución del contrato, igualmente programar con la debida anticipación todos los trámites requeridos y contemplar todas sus actividades con diligencia para lograr su objetivo; cumplir con los plazos máximos establecidos para cada una de las actividades a desarrollar.

4. No divulgar la información de los resultados a terceros

5. Garantizar la permanente disponibilidad del personal para la ejecución del objeto contratado que permita cubrir las necesidades del SENA, e intervenir de manera simultánea las regionales correspondientes al lote o lotes a los cuales presente oferta.

6. Mantener durante toda la vigencia del contrato el equipo mínimo de trabajo para el lote o lotes por los que presento oferta en su propuesta, así como el aprobado por el supervisor; no obstante, en caso de requerirse algún reemplazo por motivos de fuerza mayor, caso fortuito o causas debidamente justificadas, el mismo deberá ser avalado por el supervisor, y en todo caso el personal nuevo deberá cumplir en igual o mayor proporción con los perfiles establecidos (en el pliego de condiciones, sus adendas o el futuro contrato) para cada rol profesional; Corresponde al contratista solicitar el reemplazo del personal al supervisor dentro de los dos (2) días hábiles siguientes al conocimiento de la circunstancia que motiva el cambio. En caso de rechazo del personal propuesto para reemplazo, el contratista dispondrá de un (1) día hábil para proponer un nuevo personal con iguales o mejores calidades de las consignadas en el contrato, caso contrario, el SENA se encontrará facultado para adelantar las actuaciones administrativas sancionatorias.

7. Atender las observaciones o requerimientos que formule la Entidad a través del supervisor del contrato y corregir a su costa, las fallas o actividades que no cumplan con los requerimientos técnicos establecidos. Los tiempos que se requieran para estas acciones deberán ser cumplidos independientemente de los tiempos establecidos en el cronograma de atención de requerimientos. En caso de novedad o anomalía, deberá reportar y documentar la situación de forma inmediata al supervisor.

8. Entregar a la supervisión del contrato los informes correspondientes de cada análisis realizado en un plazo no mayor a 45 días calendario después de la toma de muestra.



OBLIGACIONES ESPECÍFICAS REFERIDAS AL LOTE 1 – AGUAS RESIDUALES:

1. Realizar procesos de toma de muestras y caracterización de aguas residuales y fuentes receptoras (ríos, quebradas, reservorios, mar, suelo), según las necesidades específicas de cada sede, a través de toma de muestras puntuales y/o compuestas de mínimo de 8 horas y máximo de 14 horas, con la toma de alícuotas cada hora, a excepción del Centro de Biotecnología el Porvenir sede principal – Regional Córdoba, donde el monitoreo deberá ser de 24 horas, acuerdo ficha técnica lote 1.
2. Realizar el análisis y la interpretación de los resultados obtenidos de la toma de muestras, emitiendo concepto técnico válido que cumpla con las normas y parámetros exigidos por la autoridad ambiental competente.
3. Realizar la prueba de forma insitu, llevar elementos de protección personal necesarios para la actividad, contar con el total de equipos y herramientas requeridos para realizar el trabajo.
4. Contar con personal capacitado, asegurando el Cumplimiento de los lineamientos del Sistema de Gestión Ambiental y Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como reportar cualquier anomalía que se presente en el momento de la toma de muestras.
5. Aplicar los protocolos normalizados para la toma de muestras, teniendo en cuenta los estándares aplicables según la NTC 17025 y demás obligaciones como Laboratorio acreditado por el IDEAM
6. Comparar los resultados obtenidos con los artículos que aplique según actividad del centro de formación y/o sede adscrita, bajo el Decreto 1076 de 2015, Resolución 631 de 2015, Resolución 883 de 2018 y/o Resolución 1207 de 2014 según aplique.
7. Presentar el informe final en dos (02) copias físicas y por medio magnético en dos (02) CD's, los cuales deberán ser membretados por la institución prestadora del servicio, a los cuales se deberán anexar todos los registros de campo aplicados durante el ejercicio de toma de muestras, cadena de custodia, certificados de calibración de equipos, copia de acreditación ante el IDEAM y registros de competencia laboral del personal que tomó las muestra.
8. Todas las demás necesarias para la debida ejecución de los análisis para aguas residuales.

CLÁUSULA 5 - VALOR DEL CONTRATO: El valor del contrato es hasta por la suma de TRESCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE (\$350.000.000,00), incluidos todos los costos directos e indirectos y los impuestos, tasas y contribuciones que conlleve la celebración y ejecución del contrato que resulte del presente proceso de selección y conforme los valores unitarios ofertados.

CLÁUSULA 6 - SUPERVISIÓN DEL CONTRATO: Con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, la entidad vigilará de manera permanente la correcta ejecución del objeto contratado. Por la Dirección Administrativa y Financiera, la Supervisión verificación y trámite de pagos, será ejercida por el **Coordinador del Grupo de Servicios Generales y Adquisiciones de la Dirección Administrativa y Financiera**, o por quien delegue por escrito el Director Administrativo y Financiero del SENA.

- Apoyo a la supervisión por parte de los responsables del área ambiental de los Centros de Formación incluidos en el alcance del objeto contractual quienes apoyarán el proceso de supervisión desde el aspecto técnico.
 - Apoyo a la supervisión en la Dirección General por parte del equipo ambiental quienes apoyarán el proceso de supervisión desde el aspecto técnico.
- Quienes actuarán de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría V.4, Código GCCON-M-002 del 30 de abril de 2018

CLÁUSULA 7 - CLÁUSULAS EXCEPCIONALES, CLÁUSULA PENAL, MULTAS: El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, podrá hacer uso de las Clausulas Excepcionales de la Administración, tales



ANEXO AL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.1797173

Página 6 de 12

como interpretación unilateral, modificación unilateral, terminación unilateral y caducidad, de que tratan los artículos 15, 16 y 17 de la ley 80 de 1993.

CADUCIDAD: Si se presenta algún hecho Constitutivo de Incumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA, que afecte grave y directamente la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, por medio de Acto Administrativo debidamente motivado podrá decretar la caducidad y ordenar la liquidación en el estado en que se encuentre, todo de conformidad con el Artículo 18 de la Ley 80 de 1993. El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, hará efectiva la garantía pactada en el mismo, así como el valor de la penal pecuniaria, y procederá a su liquidación.

Para efectos de esta Liquidación, el CONTRATISTA devolverá al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA los dineros recibidos por concepto del Contrato, si por algún motivo estos fueren superiores a los servicios prestados por aquél y recibidos a satisfacción por parte de la interventoría del contrato. En el Acta de Liquidación se determinarán las obligaciones a cargo de las partes, teniendo en cuenta el valor de las Sanciones por aplicar o las indemnizaciones a cargo del CONTRATISTA, si a esto hubiere lugar, y la fecha de pago.

MULTAS: En caso de incumplimiento a las obligaciones del contratista derivadas del presente contrato, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, puede adelantar el Procedimiento establecido en la Ley e imponer las siguientes Multas:

a. MULTAS POR MORA O CUMPLIMIENTO RETARDADO O PARCIAL: En caso de mora o cumplimiento parcial o retardado de alguna de la obligaciones derivadas del presente contrato por causas imputables al contratista, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito conforme a las definiciones del artículo 1º de la ley 95 de 1890, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA podrá imponer al CONTRATISTA Multas, cuyo valor se liquidará con base en el cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor de los servicios por cada día de retardo y hasta por quince (15) días calendario. Los días de retardo se calcularán conforme los plazos establecidos en las obligaciones o conforme los cronogramas de actividades.

b. MULTAS POR MORA EN EL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES AJENAS A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO: Cuando el incumplimiento se relacione con obligaciones del CONTRATISTA ajenas a la ejecución de las actividades propias del servicio, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, podrá imponerle Multas cuyo valor se Liquidará con base en un cero punto cero uno por ciento (0.01%) del valor del Contrato, por cada día de retardo y hasta por diez (10) días calendario, al cabo de los cuales el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA podrá declarar la Caducidad.

PARÁGRAFO PRIMERO: Cualquier tipo de sanción que deba ser impuesta por el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA se realizará con pleno acatamiento del Debido Proceso, conforme a los parámetros establecidos en el artículo 86 de la ley 1474 de 2011 o demás Normatividad Vigente. Esta sanción se impondrá conforme al Procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 del 12 de julio de 2011, y se reportará a la Cámara de Comercio competente de conformidad con lo previsto en el artículo 22.1 de la ley 80 de 1993.

PARAGRAFO SEGUNDO: Entiéndase por incumplimiento de obligaciones ajenas a la entrega del objeto contratado, a manera enunciativa, por ejemplo: no constitución dentro del término y en la forma prevista en el Contrato, o en alguno de sus modificatorios de la Garantía Única de Cumplimiento y/o alguno de los requisitos de Legalización; no cumplimiento del personal propuesto para la ejecución del contrato.



ANEXO AL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.1797173

Página 7 de 12

CLÁUSULA PENAL: en caso de declaratoria de caducidad o de incumplimiento total o parcial del presente contrato, el contratista, deberá pagar al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, a título de tasación anticipada de perjuicios, una suma equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato cuando se trate de incumplimiento total del mismo y proporcional al incumplimiento parcial del contrato que no supere el porcentaje señalado.

La imposición de esta Pena Pecuniaria se considerará como pago parcial y no definitivo de los perjuicios que cause al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. No obstante, la Entidad se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto de lo aquí pactado, siempre que los mismos se acrediten.

PARÁGRAFO PRIMERO: La parte resolutive de los actos que declaren la caducidad, impongan Multas, Sanciones o declaren el incumplimiento, una vez ejecutoriados, se publicarán a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública SECOP II y se comunicarán a la Cámara de Comercio en que se encuentre Inscrito el CONTRATISTA respectivo. También se comunicará a la Procuraduría General de la Nación, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 80 de 1993, Modificado por el artículo 218 del Decreto 0019 del 10 de enero de 2012.

PARÁGRAFO SEGUNDO - APLICACIÓN DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS: El valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria se tomará del saldo a favor del contratista si lo hubiese, o de la garantía constituida. si eso ultimo no fuere posible, se cobrará por vía ejecutiva.

PARÁGRAFO TERCERO: Con la suscripción del Contrato, el Contratista autoriza al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA para deducir de los saldos a favor las sumas impuestas a título de sanción.

CLÁUSULA 8 - INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: El CONTRATISTA declara bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado con la presentación de la propuesta y con la firma del contrato, que ni él, ni las personas que representa se halla incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en el artículo 8 de la Ley 80 de 1993, artículo 90 de la Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes. Parágrafo Primero: Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad en EL CONTRATISTA, éste cederá el contrato previa autorización escrita del SENA y si ello no fuere posible EL CONTRATISTA renunciará a su ejecución. Parágrafo Segundo: Presentada la causal de inhabilidad o incompatibilidad, EL CONTRATISTA deberá informar al SENA dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su acontecimiento y podrá proponer un candidato, quien deberá manifestar por escrito que se encuentra dispuesto a continuar con la ejecución del contrato en las mismas condiciones pactadas con el primer Contratista. EL SENA se reserva la facultad de aceptar al candidato propuesto por EL CONTRATISTA o en su defecto autorizar la cesión a favor de un tercero que reúna las condiciones para continuar con la ejecución del contrato.

CLÁUSULA 9 - INDEMNIDAD DEL SENA: El contratista mantendrá indemne al SENA contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes, durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato.

CLÁUSULA 10 - GASTOS E IMPUESTOS: Serán por cuenta del CONTRATISTA todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones nacionales, departamentales y municipales derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato, así como el valor de la prima de la garantía única y sus modificaciones.



ANEXO AL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.1797173

Página 8 de 12

CLÁUSULA 11 - SOLUCIÓN DIRECTA DE CONTROVERSIAS CONTRACTUALES: Las partes en aras de solucionar en forma ágil, rápida y directa las diferencias y discrepancias surgidas en la ejecución del contrato, acudirán a los mecanismos de solución previstos en la Ley, tales como la conciliación, amigable composición y transacción. El presente, no será requisito previo ni limitante para que el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA pueda ejercer previamente las facultades consignadas en la cláusula 7 del presente documento.

CLÁUSULA 12 - CESIÓN Y SUBCONTRATOS: El CONTRATISTA, no podrá ceder ni subcontratar el respectivo contrato sin el consentimiento previo y escrito del SENA pudiendo éste negar la autorización de la cesión o del subcontrato.

CLÁUSULA 13 - CAUSALES DE TERMINACIÓN: este contrato se dará por terminado en cualquiera de los siguientes eventos: a) Anticipadamente por mutuo acuerdo de las partes, siempre que con ello no se causen perjuicios al SENA. b) Por agotamiento del objeto o vencimiento del plazo. c) Por fuerza mayor o caso fortuito que hagan imposible continuar su ejecución. d) Por incumplimiento del contratista, caso en el cual la Entidad podrá proceder con la terminación unilateral. d) sin que se haya agotado el valor del contrato pero habiéndose satisfecho la necesidad por parte de la Entidad.

PARÁGRAFO PRIMERO: La terminación anticipada del contrato se hará constar en acta suscrita por las partes.

CLÁUSULA 14 - EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL: Teniendo en cuenta que EL CONTRATISTA actúa con plena autonomía técnica y administrativa, frente al SENA, se excluye cualquier vínculo de tipo laboral entre el SENA y EL CONTRATISTA o el personal utilizado por éste para el desarrollo del objeto del contrato. En consecuencia, será de exclusiva responsabilidad del contratista el pago de salarios y prestaciones a que hubiera lugar respecto del personal mencionado.

CLÁUSULA 15 - LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO: La liquidación del contrato se efectuará de mutuo acuerdo dentro del término de **cuatro (4) meses** contados a partir de la terminación del mismo. En aquellos casos en que el contratista no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga la entidad, o las partes no lleguen a un acuerdo sobre su contenido, la entidad tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral dentro de los dos (2) meses siguientes y se adopta mediante acto administrativo motivado susceptible del recurso de reposición, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 11 de la ley 1150 de 2007.

CLÁUSULA 16 - DOCUMENTOS: Los documentos que a continuación se relacionan, se considerarán para todos los efectos parte integrante del contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales: a) El estudio previo definitivo y los demás documentos expedidos por el SENA en desarrollo del proceso. b) La propuesta del CONTRATISTA y los documentos adjuntos presentados con la misma. c) Las actas y demás documentos que durante la ejecución del contrato se suscriban por las partes. e) el anexo del contrato electrónico. g) el cronograma de actividades aprobado por la supervisión del contrato.

CLÁUSULA 17 - RÉGIMEN LEGAL: El contrato se regirá en general por las disposiciones comerciales y civiles pertinentes, salvo en los aspectos particularmente regulados por la Ley de contratación que le sean aplicables de conformidad con lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto Reglamentario 1082 de 2015.

CLÁUSULA 18 - PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN: El contrato, se entenderá perfeccionado con la firma de las partes a través de la plataforma transaccional SECOPII y para su legalización y



ANEXO AL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.1797173

Página 9 de 12

ejecución requiere: 1) Expedición del Registro Presupuestal. 2) Constitución de la garantía única en las condiciones señaladas en el presente contrato por parte de EL CONTRATISTA y la aprobación de la misma por parte del SENA.

CLÁUSULA 19 - GARANTÍAS: EL CONTRATISTA se obliga a constituir dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, a favor del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE –SENA identificada con NIT 899.999.034-1, las clases de garantías señaladas en el Decreto 1082 de 2015 y en especial los artículos 2.2.1.2.3.1.7 y 2.2.1.2.3.1.16. del mismo. Las pólizas deberán encontrarse suscritas así:

PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO: esta garantía debe avalar el cumplimiento de las obligaciones surgidas en el contrato y ajustarse a los límites, existencia y extensión de los siguientes amparos:

- a. Cumplimiento: Equivalente al veinte (20%) por ciento del valor del contrato, con una vigencia igual al término de ejecución del contrato y seis (6) meses más contados desde la suscripción del acta de recibo final. En todo caso la Entidad se reserva el derecho de solicitar la ampliación de los amparos inclusive hasta la liquidación del contrato.
- b. Calidad del Servicio: Equivalente al veinte (20%) por ciento del valor del contrato, con una vigencia igual al término de ejecución del contrato y un (1) año más contado desde la suscripción del acta de recibo final.
- c. Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones: Del personal que haya de utilizar para el cumplimiento del objeto de este contrato, equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato, con una vigencia igual al término de ejecución del contrato y tres (3) años más.

PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL: El valor Asegurado por esta Póliza ampara la Responsabilidad Civil Extracontractual que se pudiera llegar a atribuir a la Administración con ocasión de las actuaciones, hechos u omisiones de sus Contratistas o Subcontratistas, En la póliza deberán constar los siguientes datos:

- TOMADOR: El contratista.
- ASEGURADOS: El contratista, El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.
- BENEFICIARIOS: Terceros afectados, El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.
- CUANTÍA: 200 SMMLV
- VIGENCIA: Plazo de ejecución del Contrato.
- El tope máximo del deducible deberá corresponder al diez por ciento (10%) del valor de la pérdida sin mínimo alguno, en un todo de acuerdo con lo señalado en el Decreto 1082 de 2015, sin que en ningún caso pueda ser superior a los dos mil (2.000) Salarios Mínimos Mensuales Legales Vigentes (SMMLV).

REQUISITOS DEL SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL: La póliza de Responsabilidad Civil Extracontractual deberá cumplir los siguientes requisitos:

- **MODALIDAD DE OCURRENCIA:** La Compañía de Seguros deberá expedir el amparo en la modalidad de ocurrencia. En consecuencia, el Contrato de Seguro no puede establecer términos para presentar la reclamación, inferiores a los términos de prescripción previstos en la Ley para la acción de Responsabilidad correspondiente.
- **INTERVINIENTES:** El CONTRATISTA, El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. deberán tener la Calidad de asegurados respecto de los daños Producidos por el INTERVENTOR con ocasión de la ejecución del Contrato Amparado, y serán Beneficiarios tanto el CONTRATISTA, El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, como los Terceros que puedan resultar afectados por la Responsabilidad del Contratista o sus Subcontratistas.



ANEXO AL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.1797173

Página 10 de 12

• **AMPAROS:** El Amparo de Responsabilidad Civil Extracontractual deberá contener además de la Cobertura Básica de Predios, Labores y Operaciones, mínimo los siguientes amparos:

- cobertura expresa de perjuicios por daño emergente y lucro cesante.
- cobertura expresa de perjuicios extra patrimoniales.
- cobertura expresa de la responsabilidad surgida por actos de contratistas y subcontratistas, salvo que el subcontratista tenga su propio seguro de responsabilidad extracontractual con los mismos amparos aquí requeridos.
- cobertura expresa de amparo patronal.
- cobertura expresa de vehículos propios y no propios.
- cobertura expresa de responsabilidad civil cruzada.
- cobertura expresa de gastos médicos.

TÉRMINOS DE LAS GARANTÍAS Y SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL: Con respecto a la Garantía de Cumplimiento y al Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual, se debe tener en cuenta las siguientes instrucciones para evitar la Devolución de las Garantías:

Para las Garantías y Seguro de Responsabilidad Civil Extracontractual:

1. Se debe establecer clara y completamente el NIT del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. No se aceptan Garantías a nombre del Representante Legal o de alguno de los Integrantes del Consorcio. Cuando el Contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
2. Las Pólizas deben allegarse en original y firmadas por el Representante Legal del CONTRATISTA y la ASEGURADORA.
3. El Tomador deberá ser el CONTRATISTA. Cuando se trate de Contratista Plural (Consorcio o Unión Temporal), la Garantía debe ser otorgada por todos sus Integrantes.
4. Debe incluir claramente el número y año del Contrato, y objeto del mismo.
5. La vigencia de todos los Amparos deberá iniciar desde la fecha de la firma del Contrato. El hecho de la Constitución de estos Amparos no exonera al CONTRATISTA de las Responsabilidades Legales en relación con los Riesgos Asegurados.
6. En caso de no usar Centavos, los valores deben aproximarse al mayor ej. cumplimiento si el valor a asegurar es \$20.125.214,20 aproximar a \$20.125.215
7. Cuando el Contrato se adicione en valor y/o en plazo, EL CONTRATISTA se encuentra obligado a extender la Garantía de Cumplimiento y El seguro, de conformidad con las condiciones que señale el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA.
8. Deberá emitirse en formato a favor de Entidades Estatales de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.
9. Debe adjuntarse las Condiciones Generales de acuerdo con el Decreto 1082 de 2015, firmados por la(s) Aseguradora(s) y el Tomador Afianzado.

NORMAS COMUNES A LAS GARANTÍAS:

1. Las Garantías podrán revestir cualquier modalidad admisible conforme a lo señalado por el Decreto 1082 de 2015 y demás Decretos reglamentarios y normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyen.
2. El CONTRATISTA deberá reponer el valor de los amparos cuando el valor de los mismos se vea afectado por siniestros. Dicha reposición deberá hacerse dentro de los diez (10) días siguientes a la disminución del valor garantizado o asegurado inicialmente, en virtud de la



ANEXO AL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.1797173

Página 11 de 12

ocurrencia e indemnización de un siniestro. en el evento en que se deba hacer efectiva una cualquiera de las pólizas de que trata el presente contrato, el valor de la reexpedición de la garantía estará a cargo del contratista.

3. El CONTRATISTA deberá mantener las Garantías, en plena vigencia y validez por los términos expresados en la presente cláusula y deberá pagar las primas y demás gastos necesarios para constituir las, mantenerlas, prorrogarlas o adicionarlas. En todo caso, la Garantía Única de Cumplimiento no expirará por falta de pago de la prima o por revocatoria unilateral. Si no cumpliera con esta obligación se entenderá que habrá incumplido con la obligación de constituir la póliza y por lo tanto el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA podrá imponer las multas contempladas en el presente contrato.
4. De ninguna manera será admisible la inclusión de Cláusulas o previsiones dentro del texto de las Garantías, las cuales tiendan a limitar de cualquier forma las coberturas exigidas en el Contrato.
5. Estas mismas previsiones se tendrán para cualquier otra Garantía diferente de las solicitadas que las partes de este Contrato decidan constituir durante el término de su ejecución para Garantizar de manera especial obligaciones derivadas del Contrato.
6. En cualquier caso de modificación del contrato, el CONTRATISTA se obliga a obtener una certificación de la Compañía Aseguradora o de la Entidad emisora de la Garantía, en la que conste que dicha Compañía conoce y acepta la modificación y la variación del estado del riesgo que la misma suponga, si ese es el caso. Ello sin perjuicio de que, en todo caso, por tratarse de un Contrato Estatal, las obligaciones adquiridas por el CONTRATISTA deberán permanecer garantizadas, sin que sea admisible ningún tipo de revocatoria por parte de la Aseguradora o Entidad emisora de la Garantía y/o el CONTRATISTA.
7. Si la(s) Garantía(s) entregada(s) por el CONTRATISTA no cumple(n) con los requisitos señalados en la presente cláusula, en cualquier momento, ya sea la ejecución y/o liquidación del Contrato el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA solicitará la corrección de la(s) misma(os) y señalará para ello un plazo prudencial que no podrá exceder de cinco (05) días. En caso de que dentro de dicho Plazo el CONTRATISTA no entregue la(s) garantía(s) debidamente modificada(s) a satisfacción del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA o si los términos y condiciones de las correcciones y/o modificaciones no satisfacen las observaciones formuladas por el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, éste no aprobará la(s) Garantía(s) aportada(s) por el CONTRATISTA e impondrá las multas de que trata el Contrato.

PARÁGRAFO: UNA VEZ SUSCRITO EL RESPECTIVO CONTRATO, CORRESPONDERÁ AL CONTRATISTA CARGAR EL CERTIFICADO DE GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO Y SUS ANEXOS (EN CASO DE SOLICITARSE) A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA SECOP II DEBIDAMENTE SUSCRITA POR EL TOMADOR PARA SU RESPECTIVA APROBACIÓN.

CLÁUSULA 20 CLAUSULA 20- RESPONSABILIDAD: El contratista es responsable por el cumplimiento del objeto establecido en la cláusula 1 del presente Contrato. Así mismo, será responsable por los daños que ocasionen sus empleados y/o consultores, los empleados y/o consultores de sus subcontratistas, al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, en la ejecución del objeto del presente Contrato.

CLAUSULA 21 - CONFIDENCIALIDAD: En caso de que exista información sujeta a reserva legal, las partes deben mantener la confidencialidad de esta información. Para ello, la parte interesada debe comunicar a la otra parte que la información suministrada tiene el carácter de confidencial.

CLAUSULA 22 - INDEPENDENCIA DEL CONTRATISTA: El Contratista es una entidad independiente del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA- y en consecuencia, el



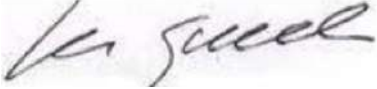
ANEXO AL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.1797173

Página 12 de 12

Contratista no es su representante, agente o mandatario. El contratista no tiene la facultad de hacer declaraciones, representaciones o compromisos en nombre del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA-, ni de tomar decisiones o iniciar acciones que generen obligaciones a su cargo.

CLAUSULA 23- CESIÓN: El Contratista no puede ceder parcial ni totalmente sus obligaciones o derechos derivados del presente Contrato sin la autorización previa y por escrito del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA-. Si el Contratista es objeto de fusión, escisión o cambio de control, el SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA- está facultado a conocer las condiciones de esa operación. En consecuencia, el Contratista se obliga a informar oportunamente al SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA- de la misma y solicitar su consentimiento. Si la operación pone en riesgo el cumplimiento del Contrato, el SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA- exigirá al Contratista, sus socios o accionistas una garantía adicional a la prevista en el presente Contrato. Si el Contratista, sus socios o accionistas no entregan esta garantía adicional, la Entidad Estatal contratante puede válidamente oponerse ante la autoridad correspondiente a la operación de fusión o escisión empresarial o cambio de control.

CLAUSULA 24- NOTIFICACIONES: Los avisos, solicitudes, comunicaciones y notificaciones que las Partes deban hacer en desarrollo del presente Contrato deben constar por escrito y se entenderán debidamente efectuadas sólo si son entregadas personalmente o por correo electrónico a la persona y a las direcciones indicadas a continuación:

CONTRATANTE	CONTRATISTA
Director Administrativo y Financiero Dirección: Bogotá D.C., Carrera 8 No. 56-19 Correo electrónico: Wilson.rojas@sena.edu.co y/o el que señale el supervisor del contrato para las comunicaciones oficiales derivadas de la ejecución del contrato.	Anascol S.A. Dirección: Bogotá D.C., Cra 72ª No 51-64 Correo electrónico: comercial@anascol.com comercial4@anascol.com Numero de celular: 3108658286 Teléfono: 6150978 

Fin del documento anexo.



PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
FORMATO

ACTA DE LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO No. CO1.PCCNTR.1797173 DE 2020, SUSCRITO ENTRE EL
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA Y ANASCOL S.A.S.

Contrato	No. CO1.PCCNTR.1797173
Objeto	<i>Contratar el servicio para realizar los análisis de laboratorio para control y monitoreo ambiental de las sedes del SENA a nivel nacional</i>
Contratista	ANASCOL S.A.S. NIT: 900488065-8
Valor Total del Contrato	TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS VEINTE MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS (\$ 367.220.139) M/CTE INCLUIDO IVA
C.D.P	No. 26120 del 26 de mayo de 2020
C.R.P	No. 432620 del 10 de septiembre de 2020
Póliza.	No. 2711930-30 del 08 de septiembre de 2020 – SURAMERICANA
Plazo	El plazo de ejecución será hasta el 31 de diciembre de 2020, contados a partir de la fecha de suscripción del Acta de inicio del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato establecidos en el Artículo 41 de la Ley 80 de 1993
Otro si 1 del 27/11/2020	OTRO SÍ MODIFICATORIO Y ADICIÓN No. 1 AL CONTRATO por el cual se adiciona la suma de DIECISIETE MILLONES DOSCIENTOS VEINTE MIL CIENTO CUARENTA Y UN PESOS (\$ 17.220.139) M/CTE.
Fecha suscripción	25 de agosto de 2020
Fecha de inicio	02 de octubre de 2020
Fecha de Terminación	31 de diciembre de 2020.
Supervisor	Hector Javier Guevara Peñaloza Coordinador de Servicios Generales y Adquisiciones

Entre los suscritos **WILSON JAVIER ROJAS MORENO**, domiciliado en Bogotá D.C., identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.542.826 de Bogotá D.C., actuando en nombre y representación legal del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA con NIT: 899.999.034-1, nombrado mediante Resolución No. 1586 del 14 de septiembre de 2018 y posesionado mediante Acta No. 178 de la misma fecha, con delegación efectuada mediante Resolución No. 1901 del 30 de octubre de 2018, expedida por el Director General del SENA, quien en adelante se denominará el **SENA**, por una parte y por la otra **EDUARDO GRANADA GUTIERREZ**, identificado con cédula de ciudadanía No. 79.485.237 de Bogotá D.C., en calidad de representante legal de **ANASCOL S.A.S.** con NIT: 900488065-8, quien en lo sucesivo se denominará **EL CONTRATISTA**, procedemos a la liquidación por mutuo acuerdo Del contrato No. CO1.PCCNTR.1797173 de 2020 de conformidad con las

1



siguientes consideraciones: **PRIMERA:** Que el objeto del contrato se estipulo así: "Contratar el servicio para realizar los análisis de laboratorio para control y monitoreo ambiental de las sedes del SENA a nivel nacional" **SEGUNDA:** Que el valor inicial del presente contrato fue de **TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE MILLONES DOSCIENTOS VEINTE MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS (\$ 367.220.141) M/CTE, INCLUIDO IVA.** **TERCERA:** Que se estableció como plazo de ejecución del contrato a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución (registro presupuestal y aprobación de la garantía única), sin exceder del 31 de diciembre de 2020. **CUARTA:** Que el contrato No. CO1.PCCNTR.1797173 de 2020, fue adicionado el 27 de noviembre de 2020 por un valor de **DIECISIETE MILLONES DOSCIENTOS VEINTE MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS (\$ 17.220.139) M/CTE.** **QUINTA:** Que de acuerdo con lo establecido en el contrato, la supervisión fue ejercida por el funcionario Héctor Javier Guevara Peñaloza, mediante designación expresa por parte del Director Administrativo y Financiero, quién verificó durante el periodo de ejecución del contrato y hasta la etapa liquidatoria, inclusive, el cumplimiento por parte del contratista de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. **SEXTO:** Que el contratista cumplió el objeto y las obligaciones contractuales de acuerdo con lo establecido en los términos del informe final que sustenta la presente liquidación, con base a lo anterior las partes proceden a la liquidación del contrato conforme a las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA:** Proceder a la liquidación por mutuo acuerdo del contrato CO1.PCCNTR.1797173 del 2020, el cual presenta el siguiente estado financiero:

Ejecución Presupuestal.

RESUMEN FINANCIERO

VALOR INICIAL CONTRATO	\$ 350.000.000
VALOR ADICIÓN DEL CONTRATO	\$ 17.220.139
VALOR FINAL DEL CONTRATO	\$367.220.139
VALOR EJECUTADO	\$ 362.795.141
VALOR PAGADO	\$0
SALDO A FAVOR DE ANASCOL S.A.S	\$ 362.795.141
VALOR POR EJECUTAR	\$0
VALOR A LIBERAR	\$ 4.424.998

Relación de Pagos del Contrato

No. FACTURA	FECHA PAGO - CONTRA ACTA DE LIQUIDACIÓN EN FIRME	TOTAL FACTURA
FEAN 412	Contra Acta de Liquidación en Firme	\$ 15.752.300
FEAN 414	Contra Acta de Liquidación en Firme	\$ 72.878.355



FEAN 420	Contra Acta de Liquidación en Firme	\$ 66.298.548
FEAN 517	Contra Acta de Liquidación en Firme	\$ 81.741.842
FEAN 518	Contra Acta de Liquidación en Firme	\$ 126.124.096
TOTAL		\$ 362.795.141

CLÁUSULA SEGUNDA: Que el valor del Contrato se ejecutó según el resumen financiero antes señalado y de acuerdo a la ejecución presupuestal, el cual se cancelará en la cuenta CORRIENTE No. 005869997733 de BANCO DAVIVIENDA S.A, por lo que las partes con la suscripción del presente acta y una vez desembolsado el pago pendiente a favor del contratista por valor de **TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS NOVENA Y CINCO MIL CIENTO CUARENTA Y UN PESOS (\$362.795.141) M/CTE.**, las partes se declaran a paz y salvo por todo concepto relacionado con el desarrollo del contrato No. CO1.PCCNTR.1797173 de 2020, que se liquida mediante el presente documento. **PARÁGRAFO 1:** Se aclara que el presente valor se encuentra pendiente de pago teniendo en cuenta que el contratista radico las facturas FEAN 412, FEAN 414 y FEAN 420 para su pago en los días 26 de diciembre de 2020 y 30 de diciembre de 2020 respectivamente, circunstancia que no permitió su pago dentro de la vigencia fiscal 2020, por lo que actualmente la misma se encuentra en trámite de pago. **PARÁGRAFO 2:** El pago pendiente de las facturas FEAN 517 y FEAN 518, las cuales fueron radicadas el 05 de febrero de 2021 y 08 de febrero de 2021 respectivamente, tuvo lugar a reserva presupuestal debido a solicitud de ajuste de los informes finales realizada al proveedor ANASCOL S.A.S, toda vez que se requirió complementar la información enviada al SENA, atendiendo a las garantías de cumplimiento por calidad del producto entregado. **CLÁUSULA TERCERA:** El valor pendiente por cancelar y a favor del contratista será pagado con la suscripción del presente documento, previo cumplimiento de los requisitos de publicación en la Plataforma SECOP II y la aprobación por el área de presupuesto del SENA, para proceder con el mismo una vez cumplidos los trámites pertinentes. **CLÁUSULA CUARTA:** Que el valor a liberar por cuatro millones cuatrocientos veinticuatro mil novecientos noventa y ocho pesos (\$4.424.998) M/CTE., corresponde a la no ejecución de dos (02) monitoreos requeridos en la regional Chocó en ocasión a dificultades de acceso en la toma de las muestras, igualmente, se evidenciaron cambios en los monitoreos efectuados en la Regional Cauca, invirtiendo las cantidades de los ítem 46 y 47. **CLÁUSULA QUINTA:** Las garantías de cumplimiento, calidad de bienes y pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones, amparados en la Póliza No. 2711930-30 del 08 de septiembre de 2020, expedida por SURAMERICANA, continúan vigentes hasta el 30/06/2021, 31/12/2021 y 31/12/2023, independientemente de la liquidación de este contrato; y una vez concluyan las obligaciones vigentes se procederá al cierre del expediente contractual previo visto bueno del supervisor del contrato. **CLÁUSULA SEXTA:** Los soportes documentales correspondientes a la presente Acta de Liquidación se encuentran electrónicamente y físicamente y pueden ser consultados en el aplicativo de gestión documental OnBase como: soportes del proceso contractual, minuta del contrato, Certificado del Registro



Presupuestal, Certificado de Disponibilidad Presupuestal, Póliza de Cumplimiento aprobada, Certificaciones de cumplimiento a satisfacción del objeto contractual, Certificaciones de paz y salvo de aportes parafiscales y de seguridad social. Se adjuntan a este documento: Informe final de supervisión, relación de pagos del contrato expedido por el Grupo de Contabilidad. **CLÁUSULA SÉPTIMA:** Remítase copia de la presente acta de liquidación a los Grupos de Administración de Documentos y a la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General del SENA, para los fines pertinentes.

Para constancia se firma por las partes en Bogotá D.C., a los 26 de febrero de 2021

POR EL SENA

EL CONTRATISTA

WILSON JAVIER ROJAS MORENO

Director Administrativo y Financiero SENA

EDUARDO GRANADA GUTIERREZ.

Representante Legal de ANASCOL S.A.S.

Vo.Bo.: Héctor Javier Guevara Peñaloza SUPERVISOR DAF Contrato No. CO1.PCCNTR.1797173 DE 2020

Revisó: Juan Sebastián Forero Córdoba, Coordinador Grupo Integrado de Gestión Contractual

Revisó: David Ricardo Pinzón Cepeda, Grupo Integrado de Gestión Contractual

Revisó: José Ramiro Velásquez Echeverri Grupo Integrado de Gestión Contractual

Revisó jurídicamente: Camilo Ricardo Castaño Cruz - Contratista Grupo de Servicios Generales y Adquisiciones
Lilliana Monroy Martínez - Contratista Grupo de Servicios Generales y Adquisiciones

Proyectó: Leidy Puerta Peláez - Profesional Ambiental Dirección General

Proyectó: Daniela Jaimes González - Profesional Ambiental Dirección General