

## PRESENTACIÓN PROPUESTA 035-2021 MANOV INGENIERÍA LTDA



From [comercial@manovingeneria.com](mailto:comercial@manovingeneria.com) on 2021-03-12 19:49

 Detalles  Sólo texto

**SEÑORES**

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

**INVITACIÓN N° 035 DE 2021 "INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ"**

Adjuntamos enlace para la respectiva descarga

<https://we.tl/t-ttcdecaput>

Nombre o Razón Social del Oferente:	Manov Ingeniería Ltda.
Dirección:	Calle 136 No. 16 – 21
Cédula de ciudadanía o NIT:	800.176.931-1
Representante Legal:	Carlos Humberto Novoa Lozano
Profesión:	Ingeniero Mecánico
Tarjeta Profesional:	25230-11046
País de Origen del Oferente:	Colombia
Ciudad:	Bogotá D.C.



**SEÑORES**  
**IBAL S.A E.S.P. OFICIAL S.A E.S.P.Oficial**  
**SECRETARIA GENERAL DEL IBAL S.A E.S.P**  
**Carrera 3 N° 1-04 barrio La Pola**  
**Ibague-Tolima**  
**ENTIDAD CONTRATANTE**

**INVITACIÓN N° 035 DE 2021**

**OBJETO:**

**“INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ”**

**PROPUESTA TÉCNICA, JURÍDICA Y FINANCIERA**

<b>PROPONENTE:</b>	<b>MANOV INGENIERÍA LTDA</b>
<b>DIRECCION:</b>	<b>Calle 136 No. 16 - 21 Btá D.C. - COLOMBIA</b>
<b>TELEFÓNO:</b>	<b>(051) 216 46 94 – 216 39 88</b>
<b>CORREO ELECTRONICO</b>	<b>comercial@manovingeneria.com</b>

INVITACIÓN N° 035 DE 2021



**“INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ”**

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1</b>	<b>DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO.....</b>	<b>004</b>
1.1	CARTA PRESENTACIÓN (ANEXO 1) .....	005
1.2	CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL.....	014
1.3	COPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA.....	022
1.4	CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CON LOS SISTEMAS GENERALES DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES .....	024
1.5	RUT.....	031
1.6	CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES FISCALES .....	038
1.7	CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS .....	041
1.8	CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES JUDICIALES.....	044
1.9	CERTIFICADO DEL SISTEMA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS .....	047
1.10	HOJA DE VIDA FUNCIÓN PÚBLICA.....	050
1.11	RUP.....	052
1.12	PÓLIZA DE SERIEDAD DE LA OFERTA .....	142
1.13	CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE PROPONENTES DEL IBAL SIP .....	152
1.14	CERTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO AL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ..	154
1.15	CERTIFICACIÓN JURAMENTADA DE NO ESTAR INCURSO EN INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD.....	156
<b>2</b>	<b>DOCUMENTOS CONTENIDO TÉCNICO .....</b>	<b>158</b>
2.1	PROPUESTA ECONÓMICA .....	159
2.2	ACREDITACIÓN DE PERFILES DE EQUIPO DE TRABAJO.....	161
2.2.1	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA.....	162
2.2.2	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA (1).....	193
2.2.3	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA (2).....	210
2.2.4	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA (3).....	226
2.2.5	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA (4).....	239
2.2.6	ASESOR SISOMA .....	256
2.2.7	ASESOR AMBIENTAL.....	270
2.2.8	ASESOR HIDRÁULICO .....	188
2.2.9	TOPOGRAFO (1).....	338
2.2.10	TOPOGRAFO (2).....	350
2.3	CUMPLIMIENTO PARA ACTIVIDADES QUE IMPLIQUEN TRABAJOS EN ALTURAS.....	362

<b>3</b>	<b><u>DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO .....</u></b>	<b><u>364</u></b>
<b>3.1</b>	<b><u>RUP .....</u></b>	<b><u>365</u></b>
<b>3.2</b>	<b><u>FACTOR DE EXPERIENCIA HABILITADOR DE LA OFERTA.....</u></b>	<b><u>455</u></b>
3.2.1	EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA DEL PROPONENTE (ANEXO 5) .....	456
<b>4</b>	<b><u>FACTORES DE ESCOGENCIA Y CALIFICACIÓN.....</u></b>	<b><u>509</u></b>
<b>4.1</b>	<b><u>EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE .....</u></b>	<b><u>510</u></b>
<b>4.2</b>	<b><u>EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO .....</u></b>	<b><u>512</u></b>
4.2.1	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA.....	513
4.2.2	ASESOR HIDRÁULICO .....	535
4.2.3	PUBLICACIONES TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS DEL EQUIPO DE TRABAJO.....	537
4.2.4	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL .....	568
4.2.5	CERTIFICADO TRABAJADORES CON DISCAPACIDAD.....	570



## 1 DOCUMENTOS DE CONTENIDO JURÍDICO

## 1.1 CARTA PRESENTACIÓN (Anexo 1)

**ANEXO 1**  
**CARTA DE PRESENTACIÓN**

Bogotá, D.C. 12 de marzo 2021

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

**REF. INVITACIÓN N° 035 DE 2021 "INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ"**

Yo, Carlos Humberto Novoa Lozano, obrando en nombre propio y/o en representación de Manov Ingeniería Ltda 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 consiguientemente solo compromete al firmante.
2. Que conoce los términos de referencia y especificaciones técnicas suministradas por parte 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.

INVITACIÓN N° 035 DE 2021



Calle 136 No. 16 - 21, Bogotá, D.C, Teléfonos 216 46 94 – 216 39 67 – 216 39 88  
 Email: [gerencia@manovingeneria.com](mailto:gerencia@manovingeneria.com); [comercial@manovingeneria.com](mailto:comercial@manovingeneria.com)

4. Que se incluyen los siguientes anexos: (RELACIONARLOS)
- ANEXO 4 PROPUESTA TECNICO-ECONÓMICA
  - ANEXO 6 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL
  - ANEXO 5 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE (PARA ACREDITAR GENERAL Y ESPECÍFICA)

#### RESUMEN DE LA PROPUESTA

Nombre o Razón Social del Oferente:	Manov Ingeniería Ltda.
Cédula de ciudadanía o NIT:	800.176.931-1
Representante Legal:	Carlos Humberto Novoa Lozano
Profesión:	Ingeniero Mecánico
Tarjeta Profesional:	25230-11046
País de Origen del Oferente:	Colombia
Número de Folios	577


VALIDEZ DE LA PROPUESTA:	Para todos los efectos, se entenderá que es por una vigencia igual a la de la garantía de seriedad de propuesta en los casos en que se requiera.
--------------------------	--

GARANTÍA DE SERIEDAD:	33-45-101097790
COMPAÑÍA DE SEGUROS:	SEGUROS DEL ESTADO
VALOR ASEGURADO:	\$103.894.140
VIGENCIA:	Desde: 13-03-2021 Hasta: 10-08-2021

PLAZO TOTAL PARA EJECUTAR EL CONTRATO: DOSCIENTOS DIEZ (210) DÍAS CALENDARIO a partir de la suscripción del acta de inicio

Me permito informar que las comunicaciones relativas a esta Invitación Pública las recibiré en la siguiente Dirección:

Dirección:	Calle 136 No. 16 – 21
Ciudad:	Bogotá D.C.
Teléfono(s):	216 46 94 – 216 39 67
Fax:	258 76 80
Teléfono Móvil:	311 208 22 20
Correo Electrónico:	<a href="mailto:comercial@manovingeneria.com">comercial@manovingeneria.com</a> <a href="mailto:gerencia@manovingeneria.com">gerencia@manovingeneria.com</a>

Firma:   
 Nombre: **Carlos Humberto Novoa Lozano**  
 C.C.: 19.292.675 de Bogotá

INVITACIÓN N° 036 DE 2021



\*INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAQUÉ\*

**AVAL DE LA PROPUESTA**

Firma:



Nombre:

**CLAUDIA BEATRIZ MORALES MURCIA**

Cédula de Ciudadanía:

39.782.970 de Bogotá.

Profesión:

Ingeniera Civil

Matricula Profesional:

25202-42785CND

---

INVITACIÓN N° 035 DE 2021



**REPUBLICA DE COLOMBIA**  
**IDENTIFICACION PERSONAL**  
**CEDULA DE CIUDADANIA**

NUMERO **19.292.675**



**NOVOA LOZANO**

APELLIDOS

**CARLOS HUMBERTO**

NOMBRES

*[Handwritten Signature]*  
 FIRMA

INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **05-MAR-1957**

**BOGOTA D.C**  
**(CUNDINAMARCA)**

LUGAR DE NACIMIENTO

**1.83**      **A+**      **M**

ESTATURA      G.S. RH      SEXO

**18-NOV-1976 BOGOTA D.C**

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION *[Signature]*  
 REGISTRADOR NACIONAL  
 CARLOS ANGEL MANCHEZ TORRES



A-1600150-00544005-M-0018292675-20140203      0037017671A 1      1142678260



**Consejo Profesional  
Nacional de Ingenierías  
Eléctrica, Mecánica  
y Profesiones Afines**



**Titular CARLOS HUMBERTO  
NOVOA LOZANO**

**D.I. 19.292.675**

**Ingeniero MECÁNICO**

**Matrícula 25230-11046**

**Resol. Sacc. 31/1983**

**Fecha de Exp 05/09/1983**

**Consejo Profesional Nacional  
de Ingenierías Eléctrica, Mecánica  
y Profesiones Afines**

Esta tarjeta acredita a su titular el derecho de ejercer la Ingeniería en su especialidad en cualquier lugar del país, de acuerdo con la Ley 51 de 1986 y su Decreto Reglamentario 1873 de 1986.

Para efectos de información adicional o pérdida dirigirse a la Secretaría del Consejo Profesional Nacional, Calle 70 No. 9-10 PBX. 3127393, Bogotá, D.C.



**Consejo Profesional  
Nacional de Ingenierías  
Eléctrica, Mecánica  
y Profesiones Afines**

Referencia: .

**EL CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍAS ELÉCTRICA, MECÁNICA Y PROFESIONES AFINES, EN VIRTUD DE LO ESTABLECIDO POR LA LEY 51 DE 1986 Y EL DECRETO 1873 DE 1996**

**HACE CONSTAR QUE:**

1. El Ingeniero **Carlos Humberto NOVOA LOZANO**, identificado con Cédula de Ciudadanía No. **19292675** de **Bogotá, D. C. (Bogotá, D. C.)**, se encuentra registrado ante el Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines, como Ingeniero **MECÁNICO** con Matrícula No. **25230-11046** expedida por el Consejo Profesional Seccional de **CUNDINAMARCA** mediante resolución No. **CN-31 de 1983** el día **09 de Mayo de 1983** y confirmada por el Consejo Profesional Nacional según Resolución No. **CPN-1862 de 1983**.
2. La matrícula profesional No. **25230-11046**, del citado ingeniero se encuentra Vigente y no se registran Sanciones a la fecha.

Esta constancia se expide por solicitud de: **manov ingenieria Ltda.** La vigencia de la presente certificación es de Seis (6) meses a partir de la fecha de expedición.

Dada en la ciudad de Bogotá D.C., a los Diecinueve (19) días del mes de Febrero de Dos Mil Veintiuno (2021)

**Consejo Profesional Nacional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines**

Código de Validación: **999901679085**. Vence el **19-Agosto-2021**

Entre a [www.consejoprofesional.org.co](http://www.consejoprofesional.org.co) y a la opción 'Validar Certificado' para verificar su validez

**MARCO ANTONIO GOMEZ ALBORNOZ**  
Secretario Ejecutivo

REPUBLICA DE COLOMBIA  
IDENTIFICACION PERSONAL  
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 39.782.970  
MORALES MUJICA

APPELLIDOS  
CLAUDIA BEATRIZ

NOMBRES

*Claudia Morales*



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 17-NOV-1969

BOGOTA D.C  
(CUNDINAMARCA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.70

ESTATURA

A+

G.S. RH

F

SEXO

14-DIC-1987 BOGOTA D.C

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

*Carlos Abel Sánchez Torres*  
REGISTRADOR NACIONAL  
CARLOS ABEL SANCHEZ TORRES



A:1500190-00215-182 F:3609782570-20100218

00209587240 1

5020258582

REPUBLICA DE COLOMBIA  
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería  
y Arquitectura



MATRÍCULA NO. 2528248785CND  
Ingeniero Civil  
APELLIDOS  
Morales Murcia  
NOMBRES  
Claudia Beatriz  
C.C. 99.782.970  
UNIVERSIDAD  
Escuela Col. de Ingeniería

*[Signature]*  
Presidente del Consejo

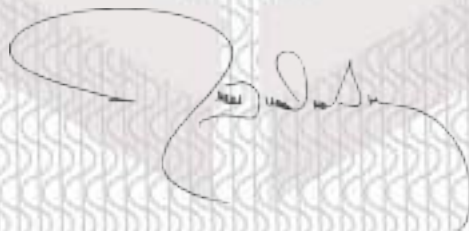


**CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA  
COPNIA**

**EL DIRECTOR GENERAL**

**CERTIFICA:**

1. Que CLAUDIA BEATRIZ MORALES MURCIA, identificado(a) con Cedula de Ciudadanía 39782970, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 25202-42785 desde el 21 de Mayo de 1992, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 44.
2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.
3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**
4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.
5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los once (11) días del mes de Marzo del año dos mil veintiuno (2021).



**Rubén Darío Ochoa Arbeláez**

\_\_\_\_\_  
Firmal del titular (\*)

(\*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.

Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web [https://tramites.copnia.gov.co/Copnia\\_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart](https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart) indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.

## **1.2 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL**

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665AC163

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 1 DE 3

\* \* \* \* \*



\*\*\*\*\*  
LA MATRÍCULA MERCANTIL PROPORCIONA SEGURIDAD Y CONFIANZA EN LOS NEGOCIOS.

\*\*\*\*\*  
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  
\*\*\*\*\*

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 : MANOV INGENIERIA LTDA  
N.I.T. : 800.176.931-1  
DOMICILIO : BOGOTÁ D.C.

CERTIFICA:

MATRICULA NO: 00520542 DEL 19 DE OCTUBRE DE 1992

CERTIFICA:

RENOVACION DE LA MATRICULA :18 DE MARZO DE 2020  
ULTIMO AÑO RENOVADO : 2020  
ACTIVO TOTAL : 6,856,745,052

CERTIFICA:

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : CALLE 136 # 16 - 21  
MUNICIPIO : BOGOTÁ D.C.  
EMAIL DE NOTIFICACION JUDICIAL : GERENCIA@MANOVINGENIERIA.COM  
DIRECCION COMERCIAL : CALLE 136 # 16 - 21  
MUNICIPIO : BOGOTÁ D.C.  
EMAIL COMERCIAL : GERENCIA@MANOVINGENIERIA.COM

CERTIFICA:

CONSTITUCION: E.P. NO. 3.028 NOTARIA 33 DE SANTAFE DE BOGOTA DEL 7 DE OCTUBRE DE 1.992, INSCRITA EL 19 DE OCTUBRE DE 1.992, BAJO - EL NO. 382708 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD COMERCIAL - DENOMINADA: MANOV INGENIERIA SOCIEDAD LIMITADA ESTA RAZON SOCIAL SE SIMPLIFICA Y SINTETIZA COMO MANOV INGENIERIA.-

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 01611 DE LA NOTARIA 60 DE BOGOTA

D.C., DEL 22 DE NOVIEMBRE DE 2004, INSCRITA EL 25 DE NOVIEMBRE DE 2004 BAJO EL NUMERO 963938 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD DE LA REFERENCIA CAMBIO SU NOMBRE DE : MANOV INGENIERIA SOCIEDAD LIMITADA MANOV INGENIERIA, POR EL DE: MANOV INGENIERIA E.U. ESTA RAZON SOCIAL SE SINTETIZA Y SIMPLIFICA COMO MANOV INGENIERIA.

CERTIFICA:

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 01611 DE LA NOTARIA 60 DE BOGOTA D.C., DEL 22 DE NOVIEMBRE DE 2004, INSCRITA EL 25 DE NOVIEMBRE DE 2004 BAJO EL NUMERO 963938 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD DE LA REFERENCIA SE CONVIRTIO DE SOCIEDAD LIMITADA A EMPRESA UNIPERSONAL BAJO EL NOMBRE DE: MANOV INGENIERIA E.U. ESTA RAZON SOCIAL SE SINTETIZA Y SIMPLIFICA COMO MANOV INGENIERIA.

CERTIFICA :

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 01162 DE LA NOTARIA 60 DE BOGOTA D.C., DEL 12 DE AGOSTO DE 2005, INSCRITA EL 19 DE AGOSTO DE 2005 BAJO EL NUMERO 1007080 DEL LIBRO IX, LA EMPRESA DE LA REFERENCIA SE TRANSFORMO A SOCIEDAD LIMITADA BAJO EL NOMBRE DE: MANOV INGENIERIA LTDA.

CERTIFICA:

REFORMAS:

ESCRITURAS NO.	FECHA	NOTARIA	INSCRIPCION
1.737	4-VIII-1995	33 STAFE BTA	24-VIII-1995 NO.505.687
337	12- II -1997	33 STAFE BTA	25- II -1997 NO.578.996

CERTIFICA:

REFORMAS:

DOCUMENTO NO.	FECHA	ORIGEN	FECHA	NO. INSC.
0001339	1999/06/23	NOTARIA 33	1999/06/30	00686389
0001915	2004/07/02	NOTARIA 33	2004/07/08	00942251
0001611	2004/11/22	NOTARIA 60	2004/11/25	00963938
0001162	2005/08/12	NOTARIA 60	2005/08/19	01007080
0001376	2005/09/14	NOTARIA 60	2005/09/21	01012549
0001962	2005/12/23	NOTARIA 60	2005/12/29	01030237
0000230	2007/02/22	NOTARIA 60	2007/02/27	01112754
1864	2008/12/30	NOTARIA 60	2009/01/14	01268092
427	2010/03/31	NOTARIA 60	2010/04/09	01374371
427	2010/03/31	NOTARIA 60	2010/04/09	01374373
0645	2018/04/26	NOTARIA 60	2018/05/11	02339342

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 7 DE DICIEMBRE DE 2030 .

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL: LA SOCIEDAD TIENE COMO OBJETO PRINCIPAL LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES : A ) EXPLOTACION COMERCIAL DE LA INGENIERIA EN CUALQUIERA DE SUS RAMAS. B ) EL PLANTEAMIENTO, DISEÑO, INTERVENTORIA, CONSTRUCCION Y GERENCIA DE OBRA DE TODO TIPO DE PROYECTOS DE APROVECHAMIENTO HIDRAULICO Y SANEAMIENTO BASICO, EL PLANTEAMIENTO Y DESARROLLO DE ESTUDIO ECONOMICOS, FINANCIEROS E INSTITUCIONALES EN TODO TIPO DE EMPRESAS, ESPECIALMENTE, EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS. D ) ESTUDIOS DE PREFACTIBILIDAD, FACTIBILIDAD, DISEÑOS BASICOS Y DETALLADOS. INTERVENTORIA, GERENCIA DE OBRA Y CONSTRUCCION DE TODO TIPO DE OBRAS Y PROYECTOS. DENTRO DEL DESARROLLO DE LA INGENIERIA. E) LA COMPRA, VENTA Y ADMINISTRACION DE PROPIEDAD RAIZ, LA CONSTRUCCION DE VIVIENDAS Y EDIFICACIONES EN GENERAL, EL DESARROLLO DE URBANIZACIONES, AGRUPACIONES DE VIVIENDA, PARCELACIONES O CUALQUIER MODALIDAD DE PLANOS URBANOS. LA ADQUISICION DE BIENES



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

**CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665AC163**

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 2 DE 3

\* \* \* \* \*

PARA DERIVAR DE ELLOS RENTA O HIPOTECARLOS, CONSTRUIRLOS O ENAJENARLOS SEGUN CONVENGA A LOS INTERESES SOCIALES. F) LA INVERSION Y LA APORTACION DE BIENES EN TODA CLASE DE SOCIEDAD O EMPRESAS MERCANTILES, ANONIMAS Y LIMITADAS O ASIMILADAS, A ESTAS, ASI COMO LA INVERSION DE FONDOS EN VALORES MOBILIARIOS U OTROS BIENES QUE PRODUZCAN RENDIMIENTO PERIODICOS O RENTAS MAS O MENOS FIJA , PUDIENDO ADQUIRIR ACCIONES, BONOS, PAPELES DE INVERSION, CEDULAS O CUALQUIER OTRO VALOR BURSATIL O NO Y TODA CLASE DE TITULOS VALORES. G) LA COMPRA, VENTA, EXPLOTACION O IMPORTACION Y DISTRIBUCION DE TODA CLASE DE MAQUINARIA, MERCANCIAS, MATERIAS PRIMAS O PRODUCTOS SEMIELABORADOS, NACIONALES O EXTRANJEROS Y LA AGENCIA Y REPRESENTACION DE FIRMAS PRODUCTORAS O DISTRIBUIDORAS DE TALES BIENES. PARA EL DESARROLLO DE SU OBJETIVO Y EN CUANTO SE RELACIONA DIRECTAMENTE CON EL MISMO, LA SOCIEDAD PODRA ADQUIRIR, ENAJENAR, GRAVAR, ADMINISTRAR, DAR O TOMAR EN ARRENDAMIENTO O A CUALQUIER OTRO TITULO, TODA CLASE DE BIENES MUEBLES O INMUEBLES, INTERVENIR COMO ACREEDORA O COMO DEUDORA EN TODA CLASE DE OPERACIONES DE CREDITO, RECIBIENDO O DANDO LAS GARANTIAS DEL CASO, CUANDO HAYA LUGAR A ELLAS, GIRAR, ACEPTAR, ENDOSAR, ASEGURAR, COBRAR, DESCONTAR Y NEGOCIAR EN GENERAL TODA CLASE DE TITULOS VALORES Y CUALQUIERA OTRA CLASE DE CREDITO. CELEBRAR CON ESTABLECIMIENTOS DE CREDITO TODA CLASE DE OPERACIONES COMO DEPOSITOS, PRESTAMOS, DESCUENTOS, GIROS, ETC., CELEBRAR ASI MISMO CON COMPAÑIAS ASEGURADORAS CUALQUIERA OPERACIONES RELACIONADAS CON LA PROTECCION DE SUS BIENES, NEGOCIOS O PERSONAL A SU SERVICIO, FORMAR PARTE DE OTRAS SOCIEDADES QUE SE PROPONGAN ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS A LAS DE LA SOCIEDAD O ACCESORIAS A ELLAS, ABSORBER ESTAS CLASES DE EMPRESAS, TRANSIGIR, DESISTIR, Y APELAR A DECISIONES DE ARBITROS O DE AMIGABLES COMPONEDORES. EN LOS ASUNTOS EN QUE TENGA INTERES ANTE TERCEROS, A LOS SOCIOS ADMINISTRADORES DEMAS FUNCIONARIOS O TRABAJADORES DE LA SOCIEDAD. CELEBRAR Y EJECUTAR EN GENERAL TODOS LOS ACTOS Y CONTRATOS, PREPARATORIOS, COMPLEMENTARIOS O ACCESORIOS DE LOS ANTERIORES Y LOS DEMAS QUE SEAN NECESARIOS PARA EL BUEN DESARROLLO DE LA EMPRESA.

CERTIFICA:

ACTIVIDAD PRINCIPAL:

7110 (ACTIVIDAD ECONÓMICA NO HA SIDO ACTUALIZADA CON LA RESOLUCIÓN 0549 DEL DANE)

ACTIVIDAD SECUNDARIA:

4390 (OTRAS ACTIVIDADES ESPECIALIZADAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL)

OTRAS ACTIVIDADES:

7210 (INVESTIGACIONES Y DESARROLLO EXPERIMENTAL EN EL CAMPO DE LAS CIENCIAS NATURALES Y LA INGENIERÍA)



7120 (ENSAYOS Y ANÁLISIS TÉCNICOS)

CERTIFICA:

CAPITAL Y SOCIOS: \$1,020,000,000.00 DIVIDIDO EN 34.00 CUOTAS CON VALOR NOMINAL DE \$30,000,000.00 CADA UNA, DISTRIBUIDO ASI :

- SOCIO CAPITALISTA (S)

NOVOA LOZANO CARLOS HUMBERTO C.C. 000000019292675

NO. CUOTAS: 20.00 VALOR: \$600,000,000.00

CUBILLOS ROJAS MARTHA LILIANA C.C. 000000051940741

NO. CUOTAS: 14.00 VALOR: \$420,000,000.00

TOTALES

NO. CUOTAS: 34.00 VALOR: \$1,020,000,000.00

CERTIFICA:

REPRESENTACION LEGAL: GERENCIA: LA SOCIEDAD TENDRA UN GERENTE DE LIBRE NOMBRAMIENTO Y REMOCION DE LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS, EL CUAL TENDRA UN SUPLENTE QUE LO REEMPLAZARA EN SUS FALTAS ABSOLUTAS, TEMPORALES O ACCIDENTALES Y CUYA DESIGNACION Y REMOCION CORRESPONDERA TAMBIEN A LA JUNTA. EL GERENTE TENDRA UN PERIODO DE UN (1) AÑO, SIN PERJUICIO DE QUE PUEDA SER REELEGIDO INDEFINIDAMENTE O REMOVIDO EN CUALQUIER TIEMPO.

CERTIFICA:

\*\* NOMBRAMIENTOS \*\*

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 427 DE NOTARIA 60 DE BOGOTA D.C. DEL 31 DE MARZO DE 2010, INSCRITA EL 9 DE ABRIL DE 2010 BAJO EL NUMERO 01374375 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
GERENTE	
NOVOA LOZANO CARLOS HUMBERTO	C.C. 000000019292675
SUPLENTE DEL GERENTE	
CUBILLOS ROJAS MARTHA LILIANA	C.C. 000000051940741

CERTIFICA:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: EL GERENTE Y REPRESENTANTE LEGAL COMPROMETE Y OBLIGA A LA SOCIEDAD CUANDO HAGA USO DE LA RAZON SOCIAL, DE CONFORMIDAD CON LAS FACULTADES Y LIMITACIONES DE ESTOS ESTATUTOS. SON ATRIBUCIONES DEL GERENTE. PRIMERO. EJECUTAR LOS ACUERDOS Y RESOLUCIONES DE LA JUNTA DE SOCIOS. SEGUNDO. RECIBIR LOS CAUDALES Y DINEROS SOCIALES QUE A CUALQUIER TITULO SEAN ENTREGADOS O PAGADOS A LA SOCIEDAD, CUSTODIARLOS DEBIDAMENTE, PUDIENDO DEPOSITARLOS EN UNO DE LOS BANCOS EL DOMICILIO SOCIAL Y PONERLOS A DISPOSICION DE LA JUNTA DE SOCIOS PARA QUE ELLA LES DE UNA DESTINACION. TERCERO. GIRAR SOBRE ESA CUENTA CORRIENTE EN CUMPLIMIENTO DE LAS ORDENES QUE PREVIAMENTE LE IMPARTA LA JUNTA DE SOCIOS, CUANDO ESTA HAYA DADO DESTINACION A ESTOS CAUDALES. EN EL BANCO SERA REGISTRADA LA FIRMA DEL GERENTE, COMO PERSONA PLENAMENTE; AUTORIZADA PARA GIRAR CHEQUE O ENDOSARLOS. EL GERENTE ESTA AUTORIZADO PARA COMPROMETER Y REALIZAR ACTOS DENTRO DEL OBJETO SOCIAL DE LA COMPAÑIA, SIN LIMITE DE CUANTIA. EL SUPLENTE DEL GERENTE TENDRA LAS MISMAS ATRIBUCIONES Y FACULTADES DEL GERENTE.

CERTIFICA:

\*\* REVISOR FISCAL \*\*

QUE POR ACTA NO. 04 DE JUNTA DE SOCIOS DEL 1 DE DICIEMBRE DE 2015, INSCRITA EL 21 DE DICIEMBRE DE 2015 BAJO EL NUMERO 02046466 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
REVISOR FISCAL	
ROPERO GUERRERO CELIO MENANDRO	C.C. 000000079482993



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665AC163

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 3 DE 3

\* \* \* \* \*

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 \* \* \*

INFORMACION COMPLEMENTARIA

LOS SIGUIENTES DATOS SOBRE PLANEACION DISTRITAL SON INFORMATIVOS
FECHA DE ENVIO DE INFORMACION A PLANEACION DISTRITAL : 26 DE JUNIO DE 2020

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 \$6,997,019,837

ACTIVIDAD ECONÓMICA POR LA QUE PERCIBIÓ MAYORES INGRESOS EN EL PERÍODO - CIIU : 7110

\*\*\*\*\*
\*\* 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 : \$ 6,200

\*\*\*\*\*  
 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.



*Gonzalo Restrepo*

### 1.3 COPIA DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA

**REPUBLICA DE COLOMBIA**  
**IDENTIFICACION PERSONAL**  
**CEDULA DE CIUDADANIA**


NUMERO **19.292.675**

**NOVOA LOZANO**

APELLIDOS  
**CARLOS HUMBERTO**

NOMBRES

*[Handwritten Signature]*  
 FIRMA




INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **05-MAR-1957**

**BOGOTA D.C**  
**(CUNDINAMARCA)**


LUGAR DE NACIMIENTO

**1.83**      **A+**      **M**

ESTATURA      G.S. RH      SEXO

**18-NOV-1976 BOGOTA D.C**

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION *[Signature]*  
 REGISTRADOR NACIONAL  
 CARLOS ANGEL MANCHEZ TORRES



A-1600150-00544005-M-0018292675-20140203      0037017671A 1      1142678260



#### **1.4 CERTIFICACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES CON LOS SISTEMAS GENERALES DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES PARAFISCALES**

**CERTIFICADO DE PAGO APORTES SISTEMA GENERAL  
 DE SEGURIDAD SOCIAL Y PAGO DE APORTES PARAFISCALES**

**EL SUSCRITO REVISOR FISCAL DE  
 MANOV INGENIERÍA LTDA**

**CERTIFICA QUE**

**MANOV INGENIERÍA LTDA.**, identificada con Nit. 800.176.931-1, se encuentra al día y ha cumplido con el pago correspondiente a la nómina de los últimos seis (6) meses calendario de los aportes de pensión y riesgos laborales y de Caja de Compensación Familiar, y así mismo declaro bajo la gravedad de juramento que **NO** se encuentra obligada a cancelar ICBF, SENA y Seguridad Social en Salud por pagar el Impuesto sobre la renta para la equidad CREE por encontrarse en los supuestos establecidos en la Reforma Tributaria (Ley 1607 de 2012 – Decreto 1828 de 2013).

Lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y demás normas concordantes.

Dado a los doce (12) días del mes de marzo de 2021.

Atentamente,



**CELIO ROPERO GUERRERO**  
 Revisor Fiscal  
 T.P. No. 77867-T  
 C.C. No.79.482.993 de Bogotá

REPUBLICA DE COLOMBIA  
 IDENTIFICACION PERSONAL  
 CEDULA DE CIUDADANIA  
**79.482.993**

NUMERO  
**ROPERO GUERRERO**

APELLIDOS  
**CELIO MENANDRO**

NOMBRES

*[Handwritten Signature]*

*[Portrait Photo]*

*[Fingerprint]*

INDICE DEPECHO

FECHA DE NACIMIENTO **16-ENE-1969**

**BARBOSA**  
(SANTANDER)

LUGAR DE NACIMIENTO

**1.80**      **A+**      **M**  
 ESTATURA      G.S. RH      SEXO

**08-MAY-1987 BOGOTA D.C.**

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

*[Handwritten Signature]*  
 REGISTRADORA NACIONAL  
 ELIZABETH PRADO LOPEZ

*[Barcode]*

A-1500111-47 151805-M-0079482993-20051026      03638 06293A 02 214422681



República de Colombia  
Ministerio de Educación Nacional

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

**77867-T**

**CELIO MENANDRO**  
**ROPERO GUERRERO**  
C.C. 79462993  
RESOLUCION INSCRIPCION 30      FECHA 15/03/01  
UNIVERSIDAD DE LA SALLE

PRESIDENTE *Joana A. Fernandez V.*      86285  
JOANA A. FERNANDEZ V.



042861-25031

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:



**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 **CELIO MENANDRO ROPERO GUERRERO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 79482993 de BOGOTA, D.C. (BOGOTA D.C) Y Tarjeta Profesional No 77867-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

**NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS** \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

Dado en BOGOTA a los 2 días del mes de Febrero de 2021 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](http://www.jcc.gov.co) digitando el número del certificado

REPUBLICA DE COLOMBIA  
IDENTIFICACION PERSONAL  
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO 52992683

ROMERO COLORADO  
APellidos

HELENA PATRICIA  
Nombres

Helena Patricia R.

FIRMA



INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO 23 JUN-1983  
BOGOTA D.C.  
(CUNDINAMARCA)

LUGAR DE NACIMIENTO

1.65

ESTATURA

A-

G.S. RH

F

SEXO

26 JUL-2001 BOGOTA D.C.

FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

*[Signature]*  
REGISTRADOR NACIONAL  
FRAN DUQUE TOCOBAN



P-1500101-4209834-F-0052992683-20011226

0472604357B 01 114609456

UNIDAD  
ADMINISTRATIVA  
ESPECIAL

**JUNTA CENTRAL  
DE CONTADORES**



Certificado No:



**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 **HELENA PATRICIA ROMERO COLORADO** identificado con CÉDULA DE CIUDADANÍA No 52992683 de BOGOTA, D.C. (BOGOTA D.C) Y Tarjeta Profesional No 253035-T SI tiene vigente su inscripción en la Junta Central de Contadores y desde la fecha de Inscripción.

**NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS** \*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

EL CONTADOR PUBLICO NO HA CUMPLIDO CON LA OBLIGACION DE ACTUALIZAR EL REGISTRO

Dado en BOGOTA a los 17 días del mes de Diciembre de 2020 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](http://www.jcc.gov.co) digitando el número del certificado



Calle 136 No. 16 - 21, Bogotá, D.C, Teléfonos 216 46 94 – 216 39 67 – 216 39 88  
Email: gerencia@manovingeniería.com; comercial@manovingeniería.com

---

## 1.5 RUT



---

INVITACIÓN N° 035 DE 2021



“INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ”

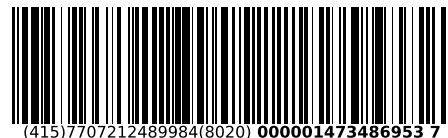


		<b>Formulario del Registro Único Tributario</b>			<b>001</b>	
2. Concepto <input type="text" value="0"/> <input type="text" value="2"/> Actualización				4. Número de formulario <span style="float: right;">14734869537</span>		
5. Número de Identificación Tributaria (NIT) <span style="font-size: 1.2em;">8 0 0 1 7 6 9 3 1</span>		6. DV <span style="font-size: 1.2em;">1</span>	12. Dirección seccional Impuestos de Bogotá		14. Buzón electrónico <span style="font-size: 1.2em;">3 2</span>	
<b>IDENTIFICACIÓN</b>						
24. Tipo de contribuyente Persona jurídica		25. Tipo de documento <span style="font-size: 1.2em;">1</span>		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 <b>MANOV INGENIERIA LTDA</b>						
36. Nombre comercial <b>MANOV INGENIERIA LTDA..</b>				37. Sigla <b>MANOV INGENIERIA</b>		
<b>UBICACIÓN</b>						
38. País <b>COLOMBIA</b>		39. Departamento <b>Bogotá D.C.</b>		40. Ciudad/Municipio <b>Bogotá, D.C.</b>		
41. Dirección principal <b>CL 136 16 21</b>						
42. Correo electrónico <b>contabilidad@manovingenieria.com</b>						
43. Código postal		44. Teléfono 1		45. Teléfono 2		46. Teléfono 3
<b>CLASIFICACIÓN</b>						
<b>Actividad económica</b>					<b>Ocupación</b>	
<b>Actividad principal</b>		<b>Actividad secundaria</b>		<b>Otras actividades</b>		52. Número establecimientos <span style="font-size: 1.2em;">0</span>
46. Código <span style="font-size: 1.2em;">7 1 1 2</span>	47. Fecha inicio actividad <span style="font-size: 1.2em;">1 9 9 9, 0 3, 1 9</span>	48. Código <span style="font-size: 1.2em;">4 3 9 0</span>	49. Fecha inicio actividad <span style="font-size: 1.2em;">1 9 9 9, 0 3, 1 9</span>	50. Código <span style="font-size: 1.2em;">7 2 1 0 7 1 2 0</span>	51. Código	
<b>Responsabilidades, Calidades y Atributos</b>						
53. Código <span style="font-size: 1.2em;">5 7 9 1 4 4 8 5 2</span>						
05- Impto. renta y compl. régimen ordinario 07- Retención en la fuente a título de renta 09- Retención en la fuente en el impuesto 14- Informante de exogena 48 - Impuesto sobre las ventas - IVA 52 - Facturador electrónico						
<b>Obligados aduaneros</b>				<b>Exportadores</b>		
54. Código <span style="font-size: 1.2em;">1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20</span>				55. Forma <span style="font-size: 1.2em;">1 2 3</span>		
				56. Tipo <span style="font-size: 1.2em;">1 2 3</span>		
				Servicio <span style="font-size: 1.2em;">1 2 3</span>		
				57. Modo <span style="font-size: 1.2em;">1 2 3</span>		
				58. CPC <span style="font-size: 1.2em;">1 2 3</span>		
<b>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</b>						
<b>Para uso exclusivo de la DIAN</b>						
59. Anexos SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		60. No. de Folios: <span style="font-size: 1.2em;">0</span>		61. Fecha <span style="font-size: 1.2em;">2021 - 01 - 25 / 10 : 51 : 41</span>		
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 <b>NOVOA LOZANO CARLOS HUMBERTO</b> 985. Cargo <b>Representante legal Certificado</b>		

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

14734869537



(415)7707212489984(8020) 000001473486953 7

5. Número de Identificación Tributaria (NIT)

8 0 0 1 7 6 9 3 1

6. DV

1

12. Dirección seccional

Impuestos de Bogotá

14. Buzón electrónico

3 2

## Características y formas de las organizaciones

62. Naturaleza

2

63. Formas asociativas

2

64. Entidades o institutos de derecho público de orden nacional, departamental, municipal y descentralizados

67. Sociedades y organismos extranjeros

70. Beneficio

1

65. Fondos

66. Cooperativas

68. Sin personería jurídica

69. Otras organizaciones no clasificadas

## Constitución, Registro y Última Reforma

## Composición del Capital

Documento	1. Constitución	2. Reforma		
71. Clase	0 5	0 5	82. Nacional	1 0 0 %
72. Número	3 0 2 8	1 6 1 1	83. Nacional público	0 . 0 %
73. Fecha	1 9 9 2, 1 0, 0 7	2 0 0 4, 1 1, 2 2	84. Nacional privado	1 0 0 . 0 %
74. Número de notaría	3 3	6 0	85. Extranjero	0 %
75. Entidad de registro	0 3	0 3	86. Extranjero público	%
76. Fecha de registro	1 9 9 2, 1 0, 1 9	2 0 0 4, 1 1, 2 5	87. Extranjero privado	%
77. No. Matrícula mercantil	5 2 0 5 4 2	9 6 3 9 3 8		
78. Departamento	1 1	1 1		
79. Ciudad/Municipio	0 0 1	0 0 1		
Vigencia				
80. Desde				
81. Hasta				

Entidad de vigilancia y control

88. Entidad de vigilancia y control

Superintendencia de Sociedades

5

## Estado y Beneficio

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

## Vinculación económica

93. Vinculación económica	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			



### Formulario del Registro Único Tributario Representación

# 001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

14734869537



5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 8 0 0 1 7 6 9 3 1	6. DV 1	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 1 9 9 2 1 0 0 7
	100. Tipo de documento Cédula de Ciudadaní	1 3	101. Número de identificación 1 9 2 9 2 6 7 5
	104. Primer apellido NOVOA	105. Segundo apellido LOZANO	106. Primer nombre CARLOS
	107. Otros nombres HUMBERTO	108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV
2	98. Representación REPRS LEGAL SUPL	1 9	99. Fecha inicio ejercicio representación 2 0 1 0 0 3 3 1
	100. Tipo de documento Cédula de Ciudadan	1 3	101. Número de identificación 5 1 9 4 0 7 4 1
	104. Primer apellido CUBILLOS	105. Segundo apellido ROJAS	106. Primer nombre MARTHA
	107. Otros nombres LILIANA	108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV
3	98. Representación		99. Fecha inicio ejercicio representación
	100. Tipo de documento		101. Número de identificación
	104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre
	107. Otros nombres	108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV
4	98. Representación		99. Fecha inicio ejercicio representación
	100. Tipo de documento		101. Número de identificación
	104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre
	107. Otros nombres	108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV
5	98. Representación		99. Fecha inicio ejercicio representación
	100. Tipo de documento		101. Número de identificación
	104. Primer apellido	105. Segundo apellido	106. Primer nombre
	107. Otros nombres	108. Número de Identificación Tributaria (NIT)	109. DV



Formulario del Registro Único Tributario Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones

001

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario

14734869537



(415)7707212489984(8020) 000001473486953 7

5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 8 0 0 1 7 6 9 3 1 | 1 6. DV Impuestos de Bogotá 12. Dirección seccional Impuestos de Bogotá 13. Buzón electrónico 3 2 14. Buzón electrónico

Socios y/o Miembros de Juntas Directivas, Consorcios, Uniones Temporales

111. Tipo de documento Cédula de Ciudadada 1 3	112. Número de identificación 1 9 2 9 2 6 7 5	113. DV	114. Nacionalidad COLOMBIA	1 6 9
115. Primer apellido NOVOA	116. Segundo apellido LOZANO	117. Primer nombre CARLOS	118. Otros nombres HUMBERTO	
119. Razón social				
120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso 1 9 9 2 1 0 0 7	123. Fecha de retiro	

111. Tipo de documento Cédula de Ciudadada 1 3	112. Número de identificación 1 9 4 3 6 0 1 8	113. DV	114. Nacionalidad COLOMBIA	1 6 9
115. Primer apellido NOVOA	116. Segundo apellido LOZANO	117. Primer nombre LUIS	118. Otros nombres FERNANDO	
119. Razón social				
120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso 1 9 9 2 0 7 2 1	123. Fecha de retiro	

111. Tipo de documento Cédula de Ciudadada 1 3	112. Número de identificación 5 1 9 4 0 7 4 1	113. DV	114. Nacionalidad COLOMBIA	1 6 9
115. Primer apellido CUBILLOS	116. Segundo apellido ROJAS	117. Primer nombre MARTHA	118. Otros nombres LILIANA	
119. Razón social				
120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso 1 9 9 2 0 7 2 1	123. Fecha de retiro	

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad	
115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres	
119. Razón social				
120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro	

111. Tipo de documento	112. Número de identificación	113. DV	114. Nacionalidad	
115. Primer apellido	116. Segundo apellido	117. Primer nombre	118. Otros nombres	
119. Razón social				
120. Valor capital del socio	121. % Participación	122. Fecha de ingreso	123. Fecha de retiro	



Formulario del Registro Único Tributario  
Revisor Fiscal y Contador

001

Espacio reservado para la DIAN

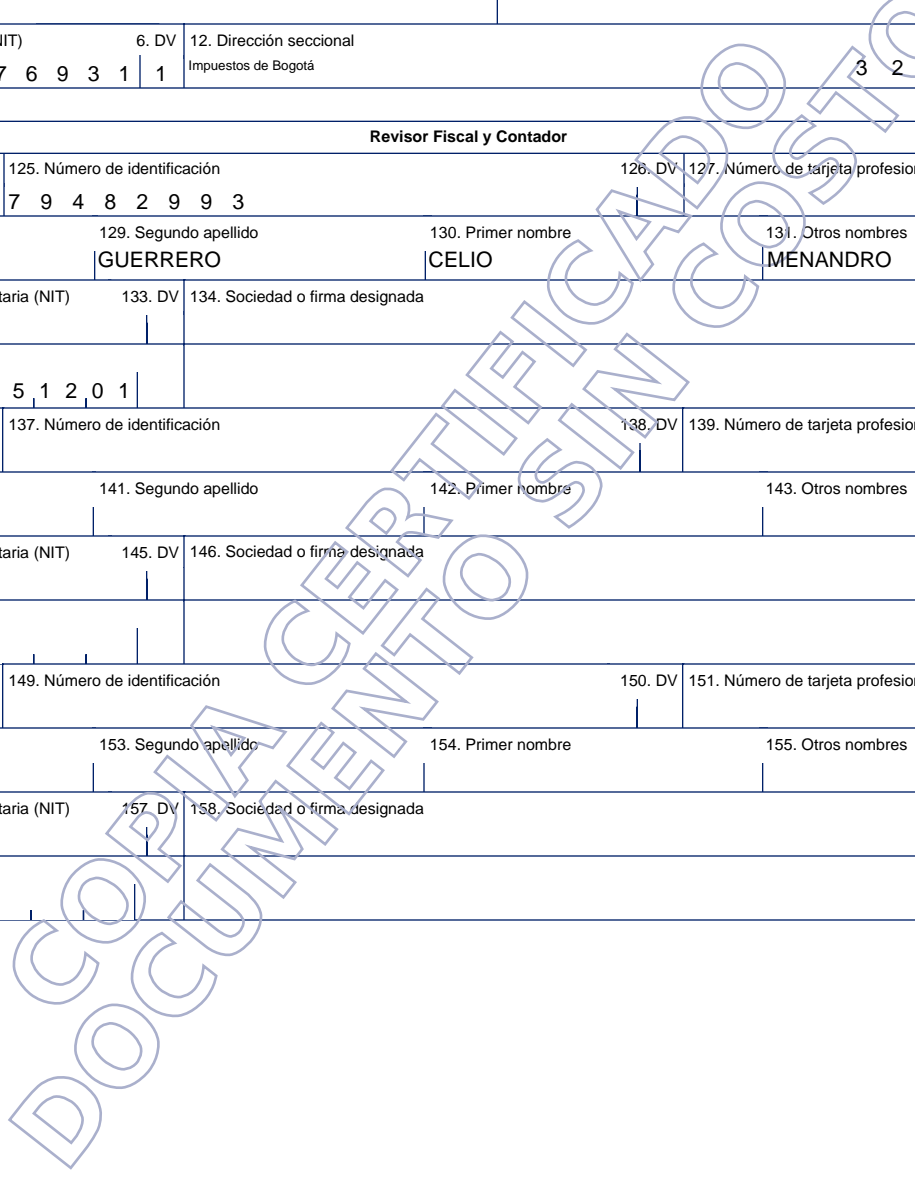
4. Número de formulario 14734869537



5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 8 0 0 1 7 6 9 3 1	6. DV 1	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 7 9 4 8 2 9 9 3	126. DV	127. Número de tarjeta profesional 7 7 8 6 7 T
	128. Primer apellido ROPERO	129. Segundo apellido GUERRERO	130. Primer nombre CELIO	131. Otros nombres MENANDRO
	132. Número de Identificación Tributaria (NIT)	133. DV	134. Sociedad o firma designada	
	135. Fecha de nombramiento 2 0 1 5 1 2 0 1			
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			





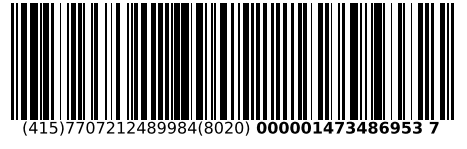
Formulario del Registro Único Tributario Establecimientos

001

Página 6 de 6 Hoja 6

Espacio reservado para la DIAN

4. Número de formulario 14734869537



5. Número de Identificación Tributaria (NIT) 8 0 0 1 7 6 9 3 1 1	6. DV 1	12. Dirección seccional Impuestos de Bogotá	14. Buzón electrónico 3 2
---	------------	--	------------------------------

Establecimientos, agencias, sucursales, oficinas, sedes o negocios entre otros

160. Tipo de establecimiento Otro tipo de establecimiento 9 9	161. Actividad económica Actividades de ingeniería y otras actividades conexas de consultoría técnica 7 1 1 2
162. Nombre del establecimiento MANOV INGENIERIA LTDA	
163. Departamento Valle del Cauca 7 6	164. Ciudad/Municipio Cali 0 0 1
165. Dirección CL 145 A 15 14	
166. Número de matrícula mercantil 5 2 0 5 4 2	167. Fecha de la matrícula mercantil 1 9 9 2 1 0 0 7
168. Teléfono 2 3 3 3 1 2 9 8	169. Fecha de cierre
160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica
162. Nombre del establecimiento	
163. Departamento	164. Ciudad/Municipio
165. Dirección	
166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
168. Teléfono	169. Fecha de cierre
160. Tipo de establecimiento	161. Actividad económica
162. Nombre del establecimiento:	
163. Departamento	164. Ciudad/Municipio
165. Dirección	
166. Número de matrícula mercantil	167. Fecha de la matrícula mercantil
168. Teléfono	169. Fecha de cierre

## 1.6 CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES FISCALES





## 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 19 de febrero de 2021, a las 15:39:18, el número de identificación de la Persona Jurídica, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	NIT
No. Identificación	19292675
Código de Verificación	19292675210219153918

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.

  
**SORAYA VARGAS PULIDO**  
 CONTRALORA DELEGADA

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 19 de febrero de 2021, a las 15:39:30, el número de identificación de la Persona Jurídica, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	NIT
No. Identificación	800176931
Código de Verificación	800176931210219153930

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.

  
**SORAYA VARGAS PULIDO**  
 CONTRALORA DELEGADA

Digitó y Revisó: WEB



## 1.7 CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS



## CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

### CERTIFICADO ORDINARIO No. 161389392



WEB

16:02:12

Hoja 1 de 01

Bogotá DC, 19 de febrero del 2021

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) MANOV INGENIERIA LTDA identificado(a) con NIT número 800176931:

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. 161388431



WEB  
16:00:53  
Hoja 1 de 01

Bogotá DC, 19 de febrero del 2021

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) CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO identificado(a) con Cédula de ciudadanía número 19292675:

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.

## 1.8 CERTIFICACIÓN DE ANTECEDENTES JUDICIALES



POLICÍA NACIONAL  
DE COLOMBIA



## Consulta en línea de Antecedentes Penales y Requerimientos Judiciales

### La Policía Nacional de Colombia informa:

Que siendo las 03:45:29 PM horas del 19/02/2021, el ciudadano identificado con:

Cédula de Ciudadanía N° **19292675**

Apellidos y Nombres: **NOVOA LOZANO CARLOS HUMBERTO**

### **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.



Dirección: Calle 18A # 69F-45  
Zona Industrial, barrio  
Montevideo. Bogotá D.C.  
Atención administrativa: lunes a  
viernes 7:00 am a 1:00 pm y 2:00  
pm a 5:00 pm  
Línea de atención al ciudadano:  
5159700 ext. 30552 (Bogotá)  
Resto del país: 018000 910 112  
E-mail:  
lineadirecta@policia.gov.co





Presidencia de  
la República



Ministerio de  
Defensa Nacional



Portal Único  
de Contratación

Todos los derechos reservados.



Gobierno en  
Línea



## **1.9 CERTIFICADO DEL SISTEMA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS**



## Portal de Servicios al Ciudadano PSC

# Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC

## Consulta Ciudadano

## La Policía Nacional de Colombia informa:

Que a la fecha, 19/02/2021 04:04:20 p. m. el ciudadano con Cédula de Ciudadanía N°. **19292675** y Nombre: **CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO.**

### 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. **20176567** . 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 Búsqueda](#)[Imprimir](#)

Información

5159000

**Policia Nacional de Colombia**  
Dirección General - Cra. 59 No. 26 - 21  
Centro Administrativo Nacional (CAN) Bogotá D.C.  
Línea de atención: 018000-910112



[www.policia.gov.co](http://www.policia.gov.co)

## 1.10 HOJA DE VIDA FUNCIÓN PÚBLICA



FORMATO ÚNICO  
HOJA DE VIDA  
PERSONA JURÍDICA

(LEYES 190 DE 1995 Y 443 DE 1996)  
RESOLUCIÓN 560 DEL 18 DE AGOSTO DE 1999

ENTIDAD RECEPTORA

I. IDENTIFICACIÓN					
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN		MANOV INGENIERIA LTDA			
SIGLA		MANOV INGENIERIA		NIT No. 808.138.931-1	
PARA ENTIDAD O SOCIEDAD PÚBLICA, DETERMINE ORDEN Y TIPO:			PARA ENTIDAD O SOCIEDAD PRIVADA, DETERMINE CLASE:		
ORDEN <input type="checkbox"/> NAL. <input type="checkbox"/> DPFL. <input type="checkbox"/> DIST. <input type="checkbox"/> MPL. <input checked="" type="checkbox"/> OTRO <input checked="" type="checkbox"/> ¿CUÁL? PRIVADA LTDA.			TIPO <input type="checkbox"/> (SER AL RIESGO)		CLASE <input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 3 (SER AL RIESGO)
DOMICILIO PARA CORRESPONDENCIA		PAÍS		DEPARTAMENTO	
BOGOTÁ D.C.		COLOMBIA		CUNDINAMARCA	
MUNICIPIO		DIRECCIÓN		APARTADO AÉREO	
BOGOTÁ D.C.		CALLE 136 #10-21		110121	
TELÉFONOS		FAX			
2164694-3112082220		2587680			
II. SERVICIOS					
RELACIONE LOS PRINCIPALES SERVICIOS QUE OFRECE SU ENTIDAD O SOCIEDAD					
1 INTERVENTORIA		2 ESTUDIOS Y DISEÑOS			
3 CONSULTORIAS		4			
5		6			
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
EAMB ESP	X		(1) 3447000	16/12/2020	\$ 0.886.497.841
EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE BOYACÁ	X		(8) 7445126	26/05/2012	\$ 1.075.140.833
FIDUPREVISORA S.A	X		(1) 6945111	17/10/2011	\$ 483.270.000
FONACE	X		(1) 3980407	15/12/2003	\$ 402.512.598
MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO	X		(8) 6716858	14/08/1985	\$ 385.575.000
IV. REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO					
PRIMER APELLIDO	NOVOA	SEGUNDO APELLIDO	LOZANO	NOMBRES	CARLOS HUMBERTO
DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN		NÚMERO	ACTÚA EN CARÁCTER DE:		CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN
C.C. <input checked="" type="checkbox"/> C.E. <input type="checkbox"/> PASAPORTE <input type="checkbox"/>		10.292.876	Representante Legal <input checked="" type="checkbox"/> Apoderado <input type="checkbox"/>		\$ SIN LÍMITE DE CUANTÍA
ACTUANDO EN CAUDAL DE REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO, MANIFIESTO BAJO LA GRAVEDAD DEL JURAMENTO QUE: <input type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> ME ENCUENTRO (CURSO DENTRO DE LAS CAUSALES DE INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD DEL ORDEN CONSTITUCIONAL O LEGAL PARA CELEBRAR UN CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS (ART. 16, LEY 190 DE 1995).					
OBSERVACIONES:					
PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES, CERTIFICO QUE LOS DATOS POR MI ANOTADOS, EN EL PRESENTE FORMATO SON VERACES (ART. 56, LEY 190 DE 1995).					
FIRMA			FECHA DE DILIGENCIAMIENTO		
			12 DE MARZO DE 2021		
V. OBSERVACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE					
CERTIFICO QUE LA INFORMACIÓN AQUÍ SUPLIMENTADA HA SIDO OBTENIDA PRESENTE A LOS DOCUMENTOS QUE LA ENTIDAD O SOCIEDAD HA PRESENTADO COMO SOPORTE (ART. 46, LEY 190 DE 1995).					
NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL RESPONSABLE			CIUDAD Y FECHA		
CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO REPRESENTANTE LEGAL			BOGOTÁ, 12 DE MARZO DE 2021		



## 1.11 RUP

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 1 DE 45

\* \* \* \* \*



\*\*\*\*\*  
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: MANOV INGENIERIA LTDA

NIT: 00000800176931-1

NUMERO DEL PROPONENTE EN LA CAMARA DE COMERCIO: 00004378

CERTIFICA:

INSCRIPCION Y RENOVACION

FECHA DE INSCRIPCION EN EL REGISTRO DE LOS PROPONENTES: 2014/04/24

FECHA DE ULTIMA RENOVACION EN EL REGISTRO DE LOS PROPONENTES: 2020/05/28

CERTIFICA:

CONSTITUCION Y REPRESENTACION LEGAL

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

INFORMACION CONSTITUCION.

CONSTITUCION: E.P. NO. 3.028 NOTARIA 33 DE SANTAFE DE BOGOTA DEL 7 DE OCTUBRE DE 1.992, INSCRITA EL 19 DE OCTUBRE DE 1.992, BAJO - EL NO. 382708 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD COMERCIAL - DENOMINADA: MANOV INGENIERIA SOCIEDAD LIMITADA ESTA RAZON SOCIAL SE SIMPLIFICA Y SINTETIZA COMO MANOV INGENIERIA.-

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 01611 DE LA NOTARIA 60 DE BOGOTA

D.C., DEL 22 DE NOVIEMBRE DE 2004, INSCRITA EL 25 DE NOVIEMBRE DE 2004 BAJO EL NUMERO 963938 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD DE LA REFERENCIA CAMBIO SU NOMBRE DE : MANOV INGENIERIA SOCIEDAD LIMITADA MANOV INGENIERIA, POR EL DE: MANOV INGENIERIA E.U. ESTA RAZON SOCIAL SE SINTETIZA Y SIMPLIFICA COMO MANOV INGENIERIA. QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 01611 DE LA NOTARIA 60 DE BOGOTA D.C., DEL 22 DE NOVIEMBRE DE 2004, INSCRITA EL 25 DE NOVIEMBRE DE 2004 BAJO EL NUMERO 963938 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD DE LA REFERENCIA SE CONVIRTIO DE SOCIEDAD LIMITADA A EMPRESA UNIPERSONAL BAJO EL NOMBRE DE: MANOV INGENIERIA E.U. ESTA RAZON SOCIAL SE SINTETIZA Y SIMPLIFICA COMO MANOV INGENIERIA.

CERTIFICA :

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 01162 DE LA NOTARIA 60 DE BOGOTA D.C., DEL 12 DE AGOSTO DE 2005, INSCRITA EL 19 DE AGOSTO DE 2005 BAJO EL NUMERO 1007080 DEL LIBRO IX, LA EMPRESA DE LA REFERENCIA SE TRANSFORMO A SOCIEDAD LIMITADA BAJO EL NOMBRE DE: MANOV INGENIERIA LTDA.

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 7 DE DICIEMBRE DE 2030 .

#### REPRESENTACION LEGAL

REPRESENTACION LEGAL: GERENCIA: LA SOCIEDAD TENDRA UN GERENTE DE LIBRE NOMBRAMIENTO Y REMOCION DE LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS, EL CUAL TENDRA UN SUPLENTE QUE LO REEMPLAZARA EN SUS FALTAS ABSOLUTAS, TEMPORALES O ACCIDENTALES Y CUYA DESIGNACION Y REMOCION CORRESPONDERA TAMBIEN A LA JUNTA. EL GERENTE TENDRA UN PERIODO DE UN (1) AÑO, SIN PERJUICIO DE QUE PUEDA SER REELEGIDO INDEFINIDAMENTE O REMOVIDO EN CUALQUIER TIEMPO. \*\* NOMBRAMIENTOS \*\* QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 427 DE NOTARIA 60 DE BOGOTA D.C. DEL 31 DE MARZO DE 2010, INSCRITA EL 9 DE ABRIL DE 2010 BAJO EL NUMERO 01374375 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
GERENTE	
NOVOA LOZANO CARLOS HUMBERTO	C.C. 000000019292675
SUPLENTE DEL GERENTE	
CUBILLOS ROJAS MARTHA LILIANA	C.C. 000000051940741

#### FACULTADES:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: EL GERENTE Y REPRESENTANTE LEGAL COMPROMETE Y OBLIGA A LA SOCIEDAD CUANDO HAGA USO DE LA RAZON SOCIAL, DE CONFORMIDAD CON LAS FACULTADES Y LIMITACIONES DE ESTOS ESTATUTOS. SON ATRIBUCIONES DEL GERENTE. PRIMERO. EJECUTAR LOS ACUERDOS Y RESOLUCIONES DE LA JUNTA DE SOCIOS. SEGUNDO. RECIBIR LOS CAUDALES Y DINEROS SOCIALES QUE A CUALQUIER TITULO SEAN ENTREGADOS O PAGADOS A LA SOCIEDAD, CUSTODIARLOS DEBIDAMENTE, PUDIENDO DEPOSITARLOS EN UNO DE LOS BANCOS EL DOMICILIO SOCIAL Y PONERLOS A DISPOSICION DE LA JUNTA DE SOCIOS PARA QUE ELLA LES DE UNA DESTINACION. TERCERO. GIRAR SOBRE ESA CUENTA CORRIENTE EN CUMPLIMIENTO DE LAS ORDENES QUE PREVIAMENTE LE IMPARTA LA JUNTA DE SOCIOS, CUANDO ESTA HAYA DADO DESTINACION A ESTOS CAUDALES. EN EL BANCO SERA REGISTRADA LA FIRMA DEL GERENTE, COMO PERSONA PLENAMENTE; AUTORIZADA PARA GIRAR CHEQUE O ENDOSARLOS. EL GERENTE ESTA AUTORIZADO PARA COMPROMETER Y REALIZAR ACTOS DENTRO DEL OBJETO SOCIAL DE LA COMPAÑIA, SIN LIMITE DE CUANTIA. EL SUPLENTE DEL GERENTE TENDRA LAS MISMAS ATRIBUCIONES Y FACULTADES DEL GERENTE.



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

**CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9**

19 DE FEBRERO DE 2021      HORA 08:36:19

AA21212665      PÁGINA: 2 DE 45

\* \* \* \* \*

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

DIRECCION DEL DOMICILIO PRINCIPAL  
CALLE 136 # 16 - 21  
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.  
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA  
BARRIO: CONTADOR  
TELEFONO 1: 2164694  
TELEFONO 2: 2163988  
CELULAR: 3112082220  
CORREO ELECTRONICO: GERENCIA@MANOVINGENIERIA.COM  
A.A.: 5099

DIRECCION PARA NOTIFICACION JUDICIAL  
CALLE 136 # 16 - 21  
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.  
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA  
BARRIO: CONTADOR  
TELEFONO 1: 2164694  
TELEFONO 2: 2163988  
CELULAR: 3112082220  
CORREO ELECTRONICO: GERENCIA@MANOVINGENIERIA.COM  
A.A.: 0

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

QUE EN RELACION A SU INFORMACION FINANCIERA EL PROPONENTE REPORTO:  
FECHA DE CORTE DE LA INFORMACION FINANCIERA: 2019/12/31  
ACTIVO CORRIENTE: \$4.736.924.608,00  
ACTIVO TOTAL: \$6.856.745.052,00  
PASIVO CORRIENTE: \$810.999.014,00  
PASIVO TOTAL: \$3.004.130.821,00  
PATRIMONIO: \$3.852.614.231,00  
UTILIDAD/PERDIDA OPERACIONAL: \$796.626.297,00  
GASTOS DE INTERESES: \$136.128.681,00

CERTIFICA:  
CAPACIDAD FINANCIERA

QUE EN RELACION A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD FINANCIERA EL PROPONENTE REPORTO:

INDICE DE LIQUIDEZ:	5,84
INDICE DE ENDEUDAMIENTO:	0,43
RAZON DE COBERTURA DE INTERESES:	5,85

ESTA INFORMACION FUE OBJETO DE VERIFICACION DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA.

CERTIFICA:  
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

QUE EN RELACION A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL EL PROPONENTE REPORTO:

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO:	0,20
RENTABILIDAD DEL ACTIVO:	0,11

ESTA INFORMACION FUE OBJETO DE VERIFICACION DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA.

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
11	11	15	00	BARRO Y TIERRA
11	11	16	00	PIEDRA
11	11	17	00	ARENA
11	11	18	00	ARCILLAS
15	12	18	00	ANTICORROSIVOS
15	12	19	00	GRASAS
20	10	15	00	EQUIPO DE CORTE
20	10	17	00	TRITURADORAS, QUEBRANTADORAS Y AMOLADORES
20	10	18	00	SISTEMAS MECANIZADOS DE SOPORTE EN TIERRA
20	10	19	00	SISTEMAS SECUNDARIOS DE RUPTURA DE ROCA
20	10	20	00	SISTEMAS DE EXPLORACIÓN Y DESARROLLO
20	10	21	00	BARRENAS DE ROCAS



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

**CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9**

19 DE FEBRERO DE 2021

HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 3 DE 45

\* \* \* \* \*

20   11   15   00   EQUIPO DE EXPLORACIÓN Y PERFORACIÓN
20   11   16   00   MAQUINARIA DE PERFORACIÓN Y EXPLOTACIÓN
20   11   17   00   ACCESORIOS DE PERFORACIÓN Y EXPLOTACIÓN
20   12   18   00   EQUIPO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL
20   12   20   00   EQUIPO DE PRUEBA Y ACCESORIOS
20   12   21   00   EQUIPO DE PERFORACIÓN
20   12   25   00   EQUIPO PARA TUBERÍA FLEXIBLE
20   12   28   00   EQUIPO Y PLATAFORMAS DE REACONDICIONAMIENTO
Y PERFORACIÓN
22   10   15   00   MAQUINARIA PARA TRABAJO DE DESMONTE
22   10   16   00   EQUIPO DE PAVIMENTACIÓN
22   10   17   00   COMPONENTES DE EQUIPO PESADO
22   10   18   00   GRÚAS DE ELEVACIÓN
22   10   19   00   MAQUINARIA Y ACCESORIOS DE CONSTRUCCIÓN DE
EDIFICIOS
25   10   16   00   VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE PRODUCTOS Y MATE
RIALES
30   10   15   00   ÁNGULOS
30   10   28   00   PILOTAJE
30   10   29   00   PILARES
30   11   15   00   CONCRETO Y MORTEROS
30   11   16   00   CEMENTO Y CAL
30   11   18   00   AGREGADOS
30   11   19   00   ELEMENTOS PARA REFORZAR CONCRETO

30   12   16   00   ASFALTOS
30   12   17   00   MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS Y CAR
RILERAS
30   12   18   00   MATERIALES DE ARQUITECTURA PAISAJÍSTICA
30   12   19   00   MATERIALES PARA ESTABILIZACIÓN Y REFUERZO D
E SUELOS
30   13   15   00   BLOQUES
30   13   16   00   LADRILLOS
30   13   17   00   AZULEJOS Y BALDOSAS
30   14   15   00   AISLAMIENTO TÉRMICO
30   14   16   00   AISLAMIENTO ESPECIAL
30   14   17   00   CAPAS DE SELLAMIENTO DE AISLAMIENTO
30   15   15   00   MATERIAL PARA TEJADOS Y TECHOS
30   15   16   00   ACCESORIOS PARA TEJADOS
30   15   17   00   CANALONES DE TEJADO Y ACCESORIOS
30   15   18   00   MATERIALES PARA REVESTIMIENTO DE PAREDES Y
EXTERIOR
30   15   19   00   MATERIALES Y PRODUCTOS PARA ACABADOS
30   16   15   00   MATERIALES PARA ACABADOS DE PAREDES
40   17   15   00   TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40   17   16   00   TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40   17   17   00   ADAPTADORES DE TUBOS
40   17   22   00   BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40   17   25   00   CONECTORES DE TUBOS
40   17   26   00   ACOPLEROS DE TUBOS
40   17   27   00   CRUCES DE TUBOS
40   17   28   00   CODOS DE TUBOS
40   17   44   00   BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40   17   49   00   UNIONES PARA TUBOS





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 4 DE 45

\* \* \* \* \*

40	17	53	00	ACCESORIOS Y BRIDAS ESPECIALIZADOS PARA TUBOS
40	18	15	00	TUBOS DE COBRE SOLDADOS
40	18	16	00	TUBOS DE LATÓN SOLDADOS
40	18	17	00	TUBOS DE ALUMINIO SOLDADOS
40	18	23	00	TUBOS DE ACERO SIN UNIONES
40	18	30	00	TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO
40	18	31	00	ACCESORIOS DE TUBOS
41	11	22	00	INSTRUMENTOS DE MEDIDA DE TEMPERATURA Y CALOR
41	11	23	00	INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE LA HUMEDAD
41	11	24	00	INSTRUMENTOS DE MEDIDA Y CONTROL DE LA PRESIÓN
41	11	25	00	INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y OBSERVACIÓN DEL CAUDAL DE FLUIDOS
41	11	28	00	EQUIPO E INSTRUMENTOS RELACIONADOS CON EL TRANSPORTE
41	11	38	00	INSTRUMENTOS GEOFÍSICOS, GEOTÉCNICOS E HIDROLÓGICOS
41	11	39	00	EQUIPO PARA MEDICIÓN DE SUELOS
41	11	42	00	INSTRUMENTOS DE AGRIMENSIÓN
41	11	45	00	INSTRUMENTOS MECÁNICOS
41	11	46	00	INSTRUMENTOS DE VERIFICACIÓN DE METALES, METALURGIA Y MATERIALES ESTRUCTURALES
43	21	22	00	SISTEMAS DE MANEJO DE ALMACENAMIENTO DE DATOS DE COMPUTADOR
46	16	15	00	CONTROL DE TRÁFICO

47	10	15	00	EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE	
				AGUA	
47	10	16	00	CONSUMIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA	
70	17	15	00	DESARROLLO	
70	17	16	00	VIGILANCIA	
70	17	18	00	SERVICIOS DE DRENAJE	
72	10	15	00	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN	
72	10	29	00	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE	
				INSTALACIONES	
72	12	15	00	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE PLANTAS INDUST	
				RIALES	
72	14	10	00	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE AUTOPISTAS Y C	
				ARRETERAS	
72	14	11	00	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y REVESTIMIENTO Y	
				PAVIMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA	
72	14	15	00	SERVICIOS DE PREPARACIÓN DE TIERRAS	
72	15	15	00	SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS	
72	15	19	00	SERVICIOS DE ALBAÑILERÍA Y MAMPOSTERÍA	
72	15	20	00	SERVICIOS DE PAÑETADO Y DRYWALL	
72	15	21	00	SERVICIOS ACÚSTICOS Y DE AISLAMIENTO	
72	15	27	00	SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE CO	
				NCRETO	
72	15	29	00	SERVICIOS DE MONTAJE DE ACERO ESTRUCTURAL	
72	15	34	00	SERVICIOS DE APAREJAMIENTO Y ANDAMIAJE	
72	15	35	00	SERVICIOS DE LIMPIEZA ESTRUCTURAL EXTERNA	
72	15	39	00	SERVICIO DE PREPARACIÓN DE OBRAS DE CONSTRU	
				CCIÓN	
72	15	42	00	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE	
				INSTALACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN	
73	18	10	00	SERVICIOS DE MAQUINADO	
73	18	19	00	SERVICIOS DE SOLDADURA	
76	10	15	00	DESINFECCIÓN	



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

**CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9**

19 DE FEBRERO DE 2021

HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 5 DE 45

\* \* \* \* \*

76   12   17   00   TRATAMIENTO DE DESECHOS LÍQUIDOS
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   11   15   00   SERVICIOS DE SEGURIDAD AMBIENTAL
77   11   16   00   REHABILITACIÓN AMBIENTAL
77   12   17   00   CONTAMINACIÓN DEL AGUA
80   10   15   00   SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE NEGOCIOS Y ADMI         NISTRACIÓN CORPORATIVA
80   10   16   00   GERENCIA DE PROYECTOS
80   10   17   00   GERENCIA INDUSTRIAL
80   11   16   00   SERVICIOS DE PERSONAL TEMPORAL
80   11   17   00   RECLUTAMIENTO DE PERSONAL
80   12   17   00   SERVICIOS DE RESPONSABILIDAD CIVIL
81   10   15   00   INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
81   10   16   00   INGENIERÍA MECÁNICA
81   10   17   00   INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
81   10   18   00   INGENIERÍA QUÍMICA
81   10   20   00   INGENIERÍA DE MINAS
81   10   22   00   INGENIERÍA DE TRANSPORTE
81   10   24   00   INGENIERÍA DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTR         ICA

81	10	27	00	SERVICIOS DE DISEÑO E INGENIERÍA DE SISTEMA	
				S INSTRUMENTADOS DE CONTROL	
=====					
81	11	15	00	INGENIERÍA DE SOFTWARE O HARDWARE	
=====					
81	11	17	00	SISTEMAS DE MANEJO DE INFORMACIÓN MIS	
=====					
81	11	20	00	SERVICIOS DE DATOS	
=====					
81	12	15	00	ANÁLISIS ECONÓMICO	
=====					
81	12	16	00	SISTEMAS Y EMISIONES MONETARIAS	
=====					
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	
=====					
81	15	19	00	GEOFÍSICA	
=====					
83	10	15	00	SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	
=====					
83	10	18	00	SERVICIOS ELÉCTRICOS	
=====					
83	10	19	00	CONSERVACIÓN DE ENERGÍA	
=====					
93	14	15	00	DESARROLLO Y SERVICIOS SOCIALES	
=====					
93	14	16	00	POBLACIÓN	
=====					
93	14	20	00	DESARROLLO URBANO	
=====					
93	14	21	00	DESARROLLO REGIONAL	
=====					
95	12	16	00	EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS DE TRANSPORTE	
=====					

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: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CONSORCIO AUTOPISTA BOGOTA GIRARDOT

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 876,90

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

=====



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 6 DE 45

\* \* \* \* \*

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
81	10	15	00	81	10	16	00	81	10	17	00
81	10	20	00	81	10	24	00	81	10	27	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 2

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.711,62

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
81	10	15	00	81	10	16	00	83	10	15	00
83	10	19	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 3

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE YOPAL - SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.775,05

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	17	16	00	70	17	18	00	77	10	15	00
77	10	18	00	77	11	15	00	77	11	16	00
77	12	17	00	80	10	16	00	81	10	15	00
81	15	15	00	81	15	16	00	83	10	15	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 4

CONTRATO CELEBRADO POR:  
PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMCALI EICE-ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 846,59

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
70	17	15	00	70	17	16	00	77	10	16	00
77	10	17	00	77	11	16	00	80	10	16	00
81	10	15	00	81	15	15	00	81	15	16	00
83	10	15	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 5

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO CONSULTORÍA CANAL BUENAVISTA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.135,28

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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	70	17	16	00	77	10	16	00
77	10	17	00	77	11	16	00	80	10	16	00
81	10	15	00	81	15	15	00	81	15	16	00
81	15	17	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 6

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 938,11

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	16	00	70	17	18	00	77	10	15	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 7 DE 45

\* \* \* \* \*

77   10   18   00	77   11   15   00	77   12   17   00
80   10   16   00	81   10   15   00	81   15   15   00
81   15   16   00	83   10   15   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 7  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA -CVC  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 721,17  
 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   17   18   00	77   10   15   00
77   10   18   00	77   11   15   00	77   11   16   00
77   12   17   00	80   10   16   00	81   10   15   00
81   15   15   00	83   10   15   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 8  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: FONDO EMPRESARIAL SSPD - FIDUPREVISORA S.A.  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 902,30  
 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   15   00	77   10   16   00
80   10   16   00	81   10   15   00	81   15   15   00
81   15   16   00	81   15   17   00	83   10   15   00







CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 8 DE 45

\* \* \* \* \*

70   17   15   00	77   10   15   00	77   10   16   00
80   10   16   00	81   10   15   00	81   15   15   00
81   15   16   00	81   15   17   00	83   10   15   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 12

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 707,60

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   16   00	77   10   18   00
80   10   16   00	81   10   15   00	83   10   15   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 13

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO AGUAS DEL PACIFICO

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMCALI EICE-ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.323,34

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 60,00%

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	77   10   16   00	77   10   17   00
80   10   16   00	81   10   15   00	83   10   15   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 14

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPODUITAMA SA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 758,47

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
70	17	15	00	77	10	15	00	77	10	16	00
77	11	15	00	77	11	16	00	80	10	16	00
81	10	15	00	83	10	15	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 15

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MANOV CPT PDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESAS DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE BOYACÁ SA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.897,20

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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	77	10	15	00	77	10	16	00
80	10	16	00	81	10	15	00	81	15	15	00
81	15	16	00	81	15	17	00	83	10	15	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 16

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 861,80

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	15	00	77	10	16	00
80	10	16	00	81	10	15	00	81	15	15	00
81	15	16	00	81	15	17	00	83	10	15	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 9 DE 45

\* \* \* \* \*

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 17  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO TÉCNICO 2011  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 3.125,24  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 60,00%  
 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	77	10	15	00	77	10	16	00
80	10	16	00	81	10	15	00	81	15	15	00
81	15	16	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 18  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 3.326,02  
 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	77	10	15	00	77	10	16	00
80	10	16	00	81	10	15	00	81	15	15	00
81	15	16	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 19  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.753,07  
 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	70	17	16	00	77	10	15	00
77	10	16	00	77	10	18	00	77	12	17	00
80	10	16	00	80	11	16	00	80	12	17	00
81	10	15	00	81	10	16	00	81	10	17	00
81	10	27	00	81	15	17	00	81	15	18	00
83	10	15	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 20  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MC 777  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.398,01  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%  
 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	16	00	70	17	18	00	80	10	16	00
81	10	15	00	83	10	15	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 21  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PASTO EMPOPASTO S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.322,78  
 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	17	18	00	80	10	16	00
81	10	15	00	83	10	15	00				



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 10 DE 45

\* \* \* \* \*

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 22  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.047,08  
 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	70	17	18	00	77	10	15	00
77	11	15	00	77	11	16	00	77	12	17	00
80	10	16	00	81	10	15	00	81	15	15	00
83	10	15	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 23  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.425,11  
 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	16	00	70	17	18	00	77	10	15	00
77	11	15	00	77	11	16	00	77	12	17	00
80	10	16	00	81	10	15	00	81	15	15	00
83	10	15	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 24  
 CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MG 757

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.539,35

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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	16	00	70	17	18	00	77	10	15	00
77	11	15	00	77	11	16	00	77	12	17	00
80	10	16	00	81	10	15	00	81	15	15	00
83	10	15	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 25

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL MANOV INGENIERÍA - ILAM LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: COMPAÑIA NACIONAL DE LEVADURAS LEVAPAN S.A.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 297,22

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 40,00%

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	70	17	16	00	80	10	16	00
81	10	15	00	81	10	16	00	81	10	17	00
81	10	18	00	81	10	27	00	81	12	15	00
81	15	17	00	81	15	18	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 26

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO A Y A LÍNEA METRO

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 4.629,38

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 11 DE 45

\* \* \* \* \*

SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	72	10	29	00	77	10	15	00
77	10	16	00	77	11	15	00	77	12	17	00
80	10	16	00	80	11	16	00	81	10	15	00
81	10	16	00	81	10	17	00	81	10	22	00
81	10	27	00	81	12	15	00	81	13	15	00
81	15	15	00	81	15	16	00	81	15	17	00
81	15	18	00	83	10	15	00	93	14	15	00
93	14	16	00	93	14	20	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 27

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: PONCE DE LEON Y ASOCIADOS S.A. INGENIEROS CONSULTORES EN LIQUIDACION JUDICIAL

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 275,49

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	70	17	16	00	77	10	15	00
77	10	16	00	77	10	17	00	77	11	15	00
80	10	16	00	80	11	16	00	80	12	17	00
81	10	15	00	81	10	16	00	81	10	17	00
81	10	27	00	81	12	15	00	81	13	15	00
81	15	17	00	81	15	18	00				





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 12 DE 45

\* \* \* \* \*

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	70	17	16	00	77	10	15	00
77	12	17	00	80	10	16	00	80	11	16	00
80	12	17	00	81	10	15	00	81	10	16	00
81	10	17	00	81	15	17	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 31

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: PATRIMONIOS AUTONOMOS FIDUCIARIA BOGOTA S.A-FONDO PREINVERSION FINDETER

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 965,95

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
70	17	15	00	70	17	16	00	77	10	15	00
77	10	16	00	77	10	17	00	77	11	16	00
77	12	17	00	80	10	16	00	80	11	16	00
80	12	17	00	81	10	15	00	81	10	16	00
81	10	17	00	81	10	22	00	81	10	27	00
81	12	15	00	81	13	15	00	81	15	15	00
81	15	17	00	81	15	18	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 32

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MANOV-CPT

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 72,18





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 13 DE 45

\* \* \* \* \*

SEGM   FAMI   CLAS   PROD	SEGM   FAMI   CLAS   PROD	SEGM   FAMI   CLAS   PROD
70   17   15   00	70   17   16   00	77   10   15   00
77   10   16   00	77   10   17   00	77   12   17   00
80   10   16   00	80   11   16   00	81   10   15   00
81   10   16   00	81   10   22   00	81   10   27   00
81   12   15   00	81   13   15   00	81   15   15   00
81   15   16   00	81   15   17   00	81   15   18   00
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 35

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PASTO EMPOPASTO S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 749,01

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
70   17   15   00	70   17   16   00	76   10   15   00
77   10   15   00	80   10   16   00	80   11   16   00
80   12   17   00	81   10   15   00	81   10   22   00
81   10   27   00	81   11   15   00	81   12   15   00
83   10   15   00	93   14   20   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 36

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MANOV-GANDINI Y OROZCO LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.790,84

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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	77	10	15	00	80	10	16	00
80	11	16	00	81	10	15	00	81	12	15	00
81	13	15	00	81	15	17	00	93	14	20	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 37

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MANOV-CPT

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 938,10

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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	70	17	16	00	77	10	15	00
77	10	16	00	77	10	17	00	77	11	16	00
77	12	17	00	80	10	16	00	80	11	16	00
80	12	17	00	81	10	15	00	81	10	16	00
81	10	27	00	81	12	15	00	81	13	15	00
81	15	15	00	93	14	20	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 38

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO PONCE DE LEON Y ASOCIADOS S.A.- MANOV INGENIERIA LIMITADA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO FONADE

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.220,89

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 14 DE 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	70	17	16	00	77	10	15	00
77	10	16	00	77	10	17	00	77	12	17	00
80	10	16	00	80	11	16	00	81	10	15	00
81	10	16	00	81	10	17	00	81	10	22	00
81	10	27	00	81	12	15	00	81	13	15	00
81	15	15	00	81	15	16	00	81	15	17	00
81	15	18	00	93	14	15	00	93	14	16	00
93	14	20	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 39

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: TERMOEMCALI I S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 136,09

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	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	77	10	17	00	77	11	16	00
80	10	16	00	80	11	16	00	81	10	15	00
81	10	16	00	81	10	18	00	81	10	27	00
81	12	15	00	81	13	15	00	81	15	15	00
81	15	16	00	81	15	17	00	81	15	18	00



NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 40

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL MANOV INGENIERÍA - ILAM LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 721,66

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	77	10	16	00	77	10	17	00
77	11	16	00	77	12	17	00	80	10	16	00
80	11	16	00	81	10	15	00	81	10	16	00
81	10	17	00	81	10	27	00	81	12	15	00
81	13	15	00	81	15	17	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 41

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MC-893

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 3.022,43

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	77	10	16	00	77	10	17	00
77	11	15	00	77	11	16	00	77	12	17	00
80	10	16	00	80	11	16	00	81	10	15	00
81	10	27	00	81	12	15	00	81	13	15	00
81	15	15	00	81	15	16	00	81	15	17	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 15 DE 45

\* \* \* \* \*

81   15   18   00	93   14   15   00	93   14   16   00
=====	=====	=====
93   14   20   00		
=====		

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 42

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA MUNICIPAL DE RENOVACION URBANA E I C

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 100,38

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	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   10   16   00	77   10   17   00
77   11   15   00	77   11   16   00	77   12   17   00
80   10   16   00	80   11   16   00	81   10   15   00
81   10   22   00	81   10   27   00	81   12   15   00
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	93   14   20   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 43

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MANOV-ACC INGENIERIA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 470,36

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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	70   17   16   00	77   10   15   00
77   11   16   00	77   12   17   00	80   10   16   00
80   11   16   00	80   12   17   00	81   10   15   00
81   10   22   00	93   14   15   00	93   14   20   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 44

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: AGUAS DE MANIZALES S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 262,42

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	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   10   16   00	77   10   17   00
77   11   16   00	77   12   17   00	80   10   16   00
80   11   16   00	81   10   15   00	81   10   16   00
81   10   17   00	81   10   27   00	81   12   15   00
81   13   15   00	81   15   17   00	81   15   18   00
93   14   15   00	93   14   21   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 45

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: AGUAS Y ASEO DE RISARALDA S.A. E.S.P

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 373,21

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
70   17   15   00	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   10   16   00	77   10   17   00
77   12   17   00	80   10   16   00	80   11   16   00
81   10   15   00	81   12   15   00	81   15   15   00
81   15   16   00	81   15   17   00	81   15   18   00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 16 DE 45

\* \* \* \* \*

93	14	15	00	93	14	16	00	93	14	21	00
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 46  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA CAR  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 887,67  
 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
70	17	15	00	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	77	10	16	00	77	10	17	00
77	11	16	00	80	10	16	00	80	11	16	00
80	12	17	00	81	10	15	00	81	10	16	00
81	10	17	00	81	10	27	00	81	12	15	00
81	15	17	00	81	15	18	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 47  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 410,64  
 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	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	77	11	16	00	80	10	16	00
80	11	16	00	80	12	17	00	81	10	15	00

81   10   16   00	81   10   17   00	81   12   15   00
81   15   17   00	81   15   18   00	93   14   20   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 48

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA CAR

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 497,71

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
70   17   15   00	70   17   16   00	72   10   29   00
76   10   15   00	76   12   17   00	77   10   15   00
77   10   16   00	77   10   17   00	77   11   16   00
80   10   16   00	80   11   16   00	80   12   17   00
81   10   15   00	81   15   17   00	81   15   18   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 49

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.047,06

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	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	80   10   16   00	80   11   16   00
80   12   17   00	81   10   15   00	81   10   22   00
81   15   17   00	93   14   15   00	93   14   20   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 50

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA S. A. E.S.P.



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 17 DE 45

\* \* \* \* \*

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 398,24
CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

Table with 3 columns of classification codes (SEGM, FAMI, CLAS, PROD) and their corresponding values.

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 51
CONTRATO CELEBRADO POR:
CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA
O HAYA TENIDO PARTICIPACION
NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO INGENIO 2012
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE
BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.306,70
PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE
CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 70,00%
CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y
SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

Table with 3 columns of classification codes (SEGM, FAMI, CLAS, PROD) and their corresponding values.







CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 18 DE 45

\* \* \* \* \*

70   17   15   00	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   11   16   00	80   10   16   00
80   11   16   00	80   12   17   00	81   10   15   00
81   10   17   00	81   10   24   00	81   10   27   00
81   12   15   00	83   10   15   00	83   10   18   00
93   14   20   00		

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 55

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE QUIBDO

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 645,80

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	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   12   17   00	80   10   16   00
80   11   16   00	81   10   15   00	81   10   16   00
81   10   17   00	81   10   22   00	81   10   27   00
81   12   15   00	81   15   17   00	93   14   20   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 56

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PASTO EMPOPASTO S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 450,30

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	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	80	10	16	00	80	11	16	00
81	10	15	00	81	12	15	00	93	14	15	00
93	14	21	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 57

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.083,73

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	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	80	10	16	00	80	11	16	00
81	10	15	00	81	10	22	00	81	12	15	00
93	14	20	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 58

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 631,65

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	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	77	10	16	00	77	10	17	00
77	11	15	00	77	12	17	00	80	10	16	00
80	11	16	00	81	10	15	00	81	10	16	00
81	10	17	00	81	10	27	00	81	12	15	00
81	13	15	00	81	15	15	00	81	15	16	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 19 DE 45

\* \* \* \* \*

81   15   17   00	81   15   18   00	93   14   16   00
=====	=====	=====
93   14   21   00		
=====		

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 59

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 728,82

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
70   17   15   00	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   10   17   00	80   10   16   00
80   11   16   00	81   10   15   00	81   10   16   00
81   10   17   00	81   10   27   00	81   12   15   00
81   13   15   00	81   15   16   00	81   15   17   00
81   15   18   00	93   14   15   00	93   14   16   00
93   14   20   00		

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 60

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 299,37

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	72   10   29   00	77   10   15   00
77   10   16   00	77   10   17   00	80   10   16   00

80   11   16   00	81   10   15   00	81   12   15   00
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	93   14   20   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 61

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.624,44

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	72   10   29   00	77   10   15   00
77   10   16   00	77   10   17   00	77   12   17   00
80   10   16   00	80   11   16   00	81   10   15   00
81   10   16   00	81   10   17   00	81   10   27   00
81   12   15   00	81   13   15   00	81   15   15   00
81   15   16   00	81   15   17   00	81   15   18   00
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   21   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 62

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO CONCOL-MANOV

NOMBRE DEL CONTRATANTE: DISTRITO ESPECIAL INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE BARRANQUILLA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 707,63

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 60,00%

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	72   10   29   00	77   10   15   00
77   10   16   00	77   10   17   00	77   11   15   00
77   12   17   00	80   10   16   00	80   11   16   00
81   10   15   00	81   10   22   00	81   12   15   00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 20 DE 45

\* \* \* \* \*

81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	93   14   15   00
93   14   16   00	93   14   20   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 63  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S A FINDETER  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 6.780,20  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 33,00%  
 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	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   10   16   00	77   10   17   00
80   10   16   00	80   11   16   00	80   12   17   00
81   10   15   00	81   12   15   00	81   13   15   00
81   15   17   00	93   14   21   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 64  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 211,37  
 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
SEGM   FAMI   CLAS   PROD	SEGM   FAMI   CLAS   PROD	SEGM   FAMI   CLAS   PROD

70   17   15   00	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   16   00	77   10   17   00	77   12   17   00
80   10   16   00	80   11   16   00	81   10   15   00
81   12   15   00	81   13   15   00	81   15   15   00
81   15   18   00	93   14   20   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 65

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.070,37

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	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   11   16   00	80   10   16   00
80   11   16   00	81   10   15   00	81   10   17   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   12   15   00
83   10   15   00	83   10   18   00	93   14   20   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 66

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PASTO EMPOPASTO S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 840,39

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	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   10   16   00	77   10   17   00
77   12   17   00	80   10   16   00	80   11   16   00
81   10   15   00	81   10   22   00	81   10   27   00
81   12   15   00	81   13   15   00	81   15   15   00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 21 DE 45

\* \* \* \* \*

81   15   16   00	81   15   17   00	81   15   18   00
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 67

CONTRATO CELEBRADO POR:  
PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE NILO

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 328,57

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	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   10   16   00	77   10   17   00
80   10   16   00	80   11   16   00	81   10   15   00
81   12   15   00	81   13   15   00	81   15   15   00
81   15   17   00	81   15   18   00	93   14   16   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 68

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL MANOV INGENIERIA LTDA-JAIME MORA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.486,00

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00

11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
=====	=====	=====
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
=====	=====	=====
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
=====	=====	=====
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
=====	=====	=====
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
=====	=====	=====
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
=====	=====	=====
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
=====	=====	=====
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
=====	=====	=====
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
=====	=====	=====
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
=====	=====	=====
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
=====	=====	=====
30   12   19   00	30   13   15   00	30   13   16   00
=====	=====	=====
30   13   17   00	30   14   15   00	30   14   16   00
=====	=====	=====
30   14   17   00	30   15   15   00	30   15   16   00
=====	=====	=====
30   15   17   00	30   15   18   00	30   15   19   00
=====	=====	=====
30   16   15   00	40   17   15   00	40   17   16   00
=====	=====	=====
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
=====	=====	=====
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
=====	=====	=====
40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00
=====	=====	=====
40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00
=====	=====	=====
40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
=====	=====	=====
41   11   38   00	41   11   39   00	41   11   42   00
=====	=====	=====
41   11   45   00	41   11   46   00	46   16   15   00
=====	=====	=====
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
=====	=====	=====
72   10   15   00	72   10   29   00	72   12   15   00
=====	=====	=====
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   19   00
=====	=====	=====
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
=====	=====	=====
72   15   35   00	72   15   42   00	73   18   19   00
=====	=====	=====





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 22 DE 45

\* \* \* \* \*

77   10   15   00	80   10   16   00	80   11   16   00
80   11   17   00	81   10   15   00	81   10   16   00
81   10   22   00	81   12   15   00	93   14   20   00
95   12   16   00		

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 69  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: UNION TEMPORAL MANOV INGENIERIA LTDA-JAIME MORA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 3.906,82  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%  
 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
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00

30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
30   12   19   00	30   13   15   00	30   13   16   00
30   13   17   00	30   15   15   00	30   15   18   00
30   15   19   00	30   16   15   00	40   17   15   00
40   17   16   00	40   17   17   00	40   17   22   00
40   17   25   00	40   17   26   00	40   17   27   00
40   17   28   00	40   17   44   00	40   17   49   00
40   17   53   00	40   18   15   00	40   18   16   00
40   18   17   00	40   18   23   00	40   18   30   00
40   18   31   00	41   11   22   00	41   11   23   00
41   11   24   00	41   11   25   00	41   11   38   00
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   46   00
46   16   15   00	47   10   15   00	47   10   16   00
70   17   15   00	72   10   15   00	72   10   29   00
72   12   15   00	72   14   11   00	72   14   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   39   00	73   18   10   00	73   18   19   00
77   10   15   00	77   10   17   00	77   11   16   00
80   10   16   00	80   11   16   00	81   10   15   00
81   10   16   00	81   12   15   00	81   13   15   00
81   15   17   00	93   14   16   00	93   14   20   00
95   12   16   00		

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 70  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA  
 O HAYA TENIDO PARTICIPACION  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MANOV INGENIERIA-GEMA CONSULTORES  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.917,31  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 23 DE 45

\* \* \* \* \*

CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 60,00%
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 43 21 22 00, 70 17 15 00, 81 10 15 00, 81 10 27 00, 81 11 15 00, 81 11 17 00, 81 11 20 00, 81 12 15 00.

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 71

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA CAR

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 298,04

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, 70 17 16 00, 76 10 15 00, 76 12 17 00, 77 10 15 00, 80 10 16 00, 80 11 16 00, 80 12 17 00, 81 10 15 00, 81 10 27 00, 81 15 17 00, 81 15 18 00, 83 10 15 00, 93 14 21 00.

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 72

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO FONADE

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 149,10

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	17	15	00	72	10	29	00	77	10	15	00
80	10	16	00	80	11	16	00	81	10	15	00
81	10	16	00	81	10	17	00	81	10	27	00
81	12	15	00	81	13	15	00	81	15	15	00
81	15	16	00	81	15	17	00	81	15	18	00
93	14	15	00	93	14	16	00	93	14	21	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 73

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 452,39

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	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	77	11	16	00	77	12	17	00
80	10	16	00	80	11	16	00	81	10	15	00
81	10	27	00	81	12	15	00	81	13	15	00
81	15	15	00	81	15	16	00	81	15	17	00
81	15	18	00	93	14	21	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 74

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 974,49

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	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	77	11	16	00	80	10	16	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 24 DE 45

\* \* \* \* \*

80   11   16   00	81   10   15   00	81   10   22   00
=====	=====	=====
81   12   15   00	93   14   20   00	
=====	=====	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 75  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 189,35  
 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	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   10   16   00	77   10   17   00
77   11   15   00	80   10   16   00	80   11   16   00
81   10   15   00	81   12   15   00	93   14   20   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 76  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO INGEAGUAS  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.231,78  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 33,00%  
 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
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00

20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
=====	=====	=====
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
=====	=====	=====
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
=====	=====	=====
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
=====	=====	=====
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
=====	=====	=====
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
=====	=====	=====
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
=====	=====	=====
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
=====	=====	=====
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
=====	=====	=====
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
=====	=====	=====
30   12   19   00	30   13   15   00	30   13   16   00
=====	=====	=====
30   13   17   00	30   14   15   00	30   14   16   00
=====	=====	=====
30   14   17   00	40   17   15   00	40   17   16   00
=====	=====	=====
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
=====	=====	=====
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
=====	=====	=====
40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00
=====	=====	=====
40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00
=====	=====	=====
40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
=====	=====	=====
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
=====	=====	=====
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   39   00
=====	=====	=====
41   11   42   00	41   11   45   00	46   16   15   00
=====	=====	=====
70   17   15   00	72   10   15   00	72   10   29   00
=====	=====	=====
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   19   00
=====	=====	=====
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   39   00
=====	=====	=====
73   18   10   00	73   18   19   00	77   10   15   00
=====	=====	=====
77   11   15   00	80   10   16   00	80   11   16   00
=====	=====	=====
80   12   17   00	81   10   15   00	81   10   16   00
=====	=====	=====
81   15   17   00	93   14   20   00	95   12   16   00
=====	=====	=====



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 25 DE 45

\* \* \* \* \*

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 77

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESAS PUBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 181,63

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
70	17	15	00	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	77	10	16	00	77	10	17	00
80	10	16	00	80	11	16	00	81	10	15	00
81	12	15	00	93	14	21	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 78

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA CAR

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 139,70

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	17	15	00	70	17	16	00	72	10	29	00
76	10	15	00	76	12	17	00	77	10	15	00
77	10	16	00	77	10	17	00	77	11	16	00
80	10	16	00	80	11	16	00	81	10	15	00
81	10	16	00	81	10	17	00	81	12	15	00
81	13	15	00	81	15	15	00	81	15	17	00

| 81 | 15 | 18 | 00 |  
=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 79

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PASTO EMPOPASTO S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 776,32

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	70	17	16	00	76	10	15	00
77	10	15	00	80	10	16	00	80	11	16	00
80	12	17	00	81	10	15	00	81	10	22	00
81	11	15	00	81	12	15	00	83	10	15	00
93	14	20	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 80

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO SAN JOSÉ 2017

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTA - ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.341,77

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 60,00%

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	80	10	15	00	81	10	22	00
83	10	15	00	80	12	17	00	72	10	15	00
80	10	16	00	81	10	15	00	93	14	20	00
81	12	15	00	77	10	17	00	81	10	16	00
81	10	27	00	80	11	16	00	81	13	15	00
81	15	18	00	77	10	15	00	77	10	16	00
81	10	17	00	77	11	15	00	81	11	15	00
81	15	15	00	81	15	16	00	81	15	17	00





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 26 DE 45

\* \* \* \* \*

93	14	16	00	95	12	16	00
----	----	----	----	----	----	----	----

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 81  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: PATRIMONIOS AUTONOMOS FIDUCIARIA BOGOTA S.A  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 694,67  
 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
70	17	15	00	70	17	16	00	72	10	15	00
77	10	17	00	80	10	15	00	80	10	16	00
81	10	15	00	81	10	16	00	81	10	17	00
81	10	22	00	81	10	27	00	83	10	15	00
93	14	20	00	77	10	15	00	81	12	15	00
81	13	15	00	81	15	18	00	80	11	16	00
80	12	17	00	77	10	16	00	77	11	15	00
77	12	17	00	81	10	18	00	81	15	19	00
81	11	15	00	81	15	15	00	81	15	16	00
81	15	17	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 82  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: PATRIMONIOS AUTONOMOS FIDUCIARIA BOGOTA S.A  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 198,84  
 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	15	00	70	17	16	00	72	10	15	00
77	10	17	00	80	10	15	00	80	10	16	00
81	10	15	00	81	10	22	00	81	10	27	00
83	10	15	00	93	14	20	00	80	11	16	00
80	12	17	00	81	15	18	00	81	15	19	00
93	14	15	00	72	10	29	00	77	10	15	00
77	10	16	00	77	11	15	00	77	12	17	00
81	10	16	00	81	10	17	00	81	10	18	00
81	11	15	00	81	12	15	00	81	15	16	00
81	15	17	00	93	14	16	00	95	12	16	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 83

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO DISEÑO PTAP TIBITOC

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTA - ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.586,04

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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	70	17	16	00	72	10	15	00
77	10	17	00	80	10	15	00	80	10	16	00
81	10	15	00	81	10	16	00	81	10	17	00
81	10	22	00	81	10	24	00	81	10	27	00
83	10	15	00	93	14	20	00	77	10	15	00
81	10	18	00	81	12	15	00	81	12	16	00
81	13	15	00	81	15	18	00	83	10	18	00
80	11	16	00	80	11	17	00	77	10	16	00
81	15	15	00	81	11	15	00	81	11	17	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 27 DE 45

\* \* \* \* \*

93   14   15   00	81   15   19   00	93   14   16   00
=====	=====	=====
81   15   16   00	81   15   17   00	
=====	=====	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 84  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MALAMBO - 17  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: PATRIMONIOS AUTONOMOS FIDUCIARIA BOGOTA S.A  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 155,59  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%  
 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	70   17   16   00	72   10   15   00
77   10   17   00	80   10   16   00	81   10   15   00
81   10   22   00	83   10   15   00	93   14   20   00
80   11   16   00	80   12   17   00	77   10   15   00
77   10   16   00	81   10   16   00	81   10   17   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 85  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: PATRIMONIOS AUTONOMOS FIDUCIARIA BOGOTA S.A  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.054,54  
 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   29   00	77   10   15   00	81   10   24   00
77   10   17   00	77   10   16   00	77   11   15   00

81   10   15   00	80   11   16   00	81   10   27   00
83   10   15   00	93   14   20   00	80   12   17   00
70   17   15   00	70   17   16   00	72   10   15   00
77   12   17   00	80   10   16   00	81   10   16   00
81   10   17   00	81   10   18   00	81   11   15   00
81   12   15   00	81   13   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
93   14   15   00	93   14   16   00	95   12   16   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 86

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: PONCE DE LEON Y ASOCIADOS S.A. INGENIEROS CONSULTORES EN LIQUIDACION JUDICIAL

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 20,60

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
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
30   12   19   00	40   17   16   00	40   17   17   00
40   17   22   00	40   17   25   00	40   17   26   00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 28 DE 45

\* \* \* \* \*

40   17   27   00	40   17   28   00	40   17   44   00
40   17   49   00	40   17   53   00	40   18   15   00
40   18   16   00	40   18   17   00	40   18   23   00
40   18   30   00	40   18   31   00	41   11   22   00
41   11   23   00	41   11   24   00	41   11   25   00
41   11   28   00	41   11   38   00	41   11   39   00
41   11   42   00	41   11   45   00	41   11   46   00
43   21   22   00	46   16   15   00	47   10   15   00
47   10   16   00	70   17   15   00	70   17   16   00
70   17   18   00	72   10   15   00	72   10   29   00
72   12   15   00	72   14   10   00	72   14   11   00
72   14   15   00	72   15   15   00	72   15   19   00
72   15   20   00	72   15   21   00	72   15   27   00
72   15   29   00	72   15   34   00	72   15   35   00
72   15   39   00	72   15   42   00	73   18   10   00
73   18   19   00	76   10   15   00	76   12   17   00
77   10   15   00	77   10   16   00	77   10   17   00
77   10   18   00	77   11   15   00	77   11   16   00
80   10   15   00	80   10   16   00	80   10   17   00
80   11   16   00	80   11   17   00	81   10   15   00
81   10   16   00	81   10   17   00	81   10   18   00
81   10   20   00	81   10   22   00	81   10   24   00

81   10   27   00	81   11   15   00	81   11   17   00
=====	=====	=====
81   12   15   00	81   12   16   00	81   13   15   00
=====	=====	=====
81   15   15   00	81   15   16   00	81   15   17   00
=====	=====	=====
81   15   18   00	81   15   19   00	83   10   15   00
=====	=====	=====
83   10   18   00	83   10   19   00	93   14   15   00
=====	=====	=====
93   14   16   00	93   14   20   00	93   14   21   00
=====	=====	=====
95   12   16   00		
=====		

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 87  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: PONCE DE LEON Y ASOCIADOS S.A. INGENIEROS  
 CONSULTORES EN LIQUIDACION JUDICIAL  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 49,41  
 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
=====	=====	=====
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
=====	=====	=====
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
=====	=====	=====
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
=====	=====	=====
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
=====	=====	=====
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
=====	=====	=====
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
=====	=====	=====
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
=====	=====	=====
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
=====	=====	=====
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
=====	=====	=====
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
=====	=====	=====
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
=====	=====	=====
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
=====	=====	=====
30   12   19   00	40   17   15   00	40   17   16   00
=====	=====	=====
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
=====	=====	=====
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
=====	=====	=====



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 29 DE 45

\* \* \* \* \*

40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00
40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00
40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00

81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
93   14   21   00	95   12   16   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 88

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: PONCE DE LEON Y ASOCIADOS S.A. INGENIEROS CONSULTORES EN LIQUIDACION JUDICIAL

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 39,53

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
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
30   12   19   00	40   17   15   00	40   17   16   00
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 30 DE 45

\* \* \* \* \*

40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00
40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00

81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
=====	=====	=====
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
=====	=====	=====
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
=====	=====	=====
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
=====	=====	=====
93   14   21   00	95   12   16   00	
=====	=====	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 89

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: PONCE DE LEON Y ASOCIADOS S.A. INGENIEROS CONSULTORES EN LIQUIDACION JUDICIAL

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 161,91

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
=====	=====	=====
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
=====	=====	=====
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
=====	=====	=====
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
=====	=====	=====
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
=====	=====	=====
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
=====	=====	=====
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
=====	=====	=====
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
=====	=====	=====
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
=====	=====	=====
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
=====	=====	=====
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
=====	=====	=====
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
=====	=====	=====
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
=====	=====	=====
30   12   19   00	40   17   15   00	40   17   16   00
=====	=====	=====
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
=====	=====	=====
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
=====	=====	=====
40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00
=====	=====	=====
40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00
=====	=====	=====



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 31 DE 45

\* \* \* \* \*

40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
81   13   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00

93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
=====	=====	=====
93   14   21   00	95   12   16   00	
=====	=====	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 90

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: PONCE DE LEON Y ASOCIADOS S.A. INGENIEROS CONSULTORES EN LIQUIDACION JUDICIAL

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 31,10

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
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
30   12   19   00	40   17   15   00	40   17   16   00
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00
40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00
40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 32 DE 45

\* \* \* \* \*

41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00

| 93 | 14 | 21 | 00 | | 95 | 12 | 16 | 00 |  
=====

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

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: ELECTRIFICADORA DEL TOLIMA S.A. EMPRESA DE  
SERVICIOS PUBLICOS ELECTROLIMA S.A. E.S.P. EN LIQUIDACION

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.898,84

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
11	11	15	00	11	11	16	00	11	11	17	00
11	11	18	00	15	12	18	00	15	12	19	00
20	10	15	00	20	10	17	00	20	10	18	00
20	10	19	00	20	10	20	00	20	10	21	00
20	11	15	00	20	11	16	00	20	11	17	00
20	12	18	00	20	12	20	00	20	12	21	00
20	12	25	00	20	12	28	00	22	10	15	00
22	10	16	00	22	10	17	00	22	10	18	00
22	10	19	00	25	10	16	00	30	10	15	00
30	10	28	00	30	10	29	00	30	11	15	00
30	11	16	00	30	11	18	00	30	11	19	00
30	12	16	00	30	12	17	00	30	12	18	00
30	12	19	00	40	17	15	00	40	17	16	00
40	17	17	00	40	17	22	00	40	17	25	00
40	17	26	00	40	17	27	00	40	17	28	00
40	17	44	00	40	17	49	00	40	17	53	00
40	18	15	00	40	18	16	00	40	18	17	00
40	18	23	00	40	18	30	00	40	18	31	00
41	11	22	00	41	11	23	00	41	11	24	00
41	11	25	00	41	11	28	00	41	11	38	00
41	11	39	00	41	11	42	00	41	11	45	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 33 DE 45

\* \* \* \* \*

41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
93   14   21   00	95   12   16   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 92

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: ALSTOM COLOMBIA SUCURSAL EN LIQUIDACION

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 5.973,23

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
11	11	15	00	11	11	16	00	11	11	17	00
11	11	18	00	15	12	18	00	15	12	19	00
20	10	15	00	20	10	17	00	20	10	18	00
20	10	19	00	20	10	20	00	20	10	21	00
20	11	15	00	20	11	16	00	20	11	17	00
20	12	18	00	20	12	20	00	20	12	21	00
20	12	25	00	20	12	28	00	22	10	15	00
22	10	16	00	22	10	17	00	22	10	18	00
22	10	19	00	25	10	16	00	30	10	15	00
30	10	28	00	30	10	29	00	30	11	15	00
30	11	16	00	30	11	18	00	30	11	19	00
30	12	16	00	30	12	17	00	30	12	18	00
30	12	19	00	40	17	15	00	40	17	16	00
40	17	17	00	40	17	22	00	40	17	25	00
40	17	26	00	40	17	27	00	40	17	28	00
40	17	44	00	40	17	49	00	40	17	53	00
40	18	15	00	40	18	16	00	40	18	17	00
40	18	23	00	40	18	30	00	40	18	31	00
41	11	22	00	41	11	23	00	41	11	24	00
41	11	25	00	41	11	28	00	41	11	38	00
41	11	39	00	41	11	42	00	41	11	45	00
41	11	46	00	43	21	22	00	46	16	15	00





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 34 DE 45

\* \* \* \* \*

47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
=====	=====	=====
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
=====	=====	=====
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
=====	=====	=====
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
=====	=====	=====
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
=====	=====	=====
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
=====	=====	=====
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
=====	=====	=====
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
=====	=====	=====
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
=====	=====	=====
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
=====	=====	=====
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
=====	=====	=====
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
=====	=====	=====
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
=====	=====	=====
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
=====	=====	=====
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
=====	=====	=====
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
=====	=====	=====
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
=====	=====	=====
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
=====	=====	=====
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
=====	=====	=====
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
=====	=====	=====
93   14   21   00	95   12   16   00	
=====	=====	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 93  
CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTA - ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 330,24

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
11	11	15	00	11	11	16	00	11	11	17	00
11	11	18	00	15	12	18	00	15	12	19	00
20	10	15	00	20	10	17	00	20	10	18	00
20	10	19	00	20	10	20	00	20	10	21	00
20	11	15	00	20	11	16	00	20	11	17	00
20	12	18	00	20	12	20	00	20	12	21	00
20	12	25	00	20	12	28	00	22	10	15	00
22	10	16	00	22	10	17	00	22	10	18	00
22	10	19	00	25	10	16	00	30	10	15	00
30	10	28	00	30	10	29	00	30	11	15	00
30	11	16	00	30	11	18	00	30	11	19	00
30	12	16	00	30	12	17	00	30	12	18	00
30	12	19	00	70	17	15	00	70	17	16	00
70	17	18	00	72	10	15	00	72	10	29	00
72	12	15	00	72	14	10	00	72	14	11	00
72	14	15	00	72	15	15	00	72	15	19	00
72	15	20	00	72	15	21	00	72	15	27	00
72	15	29	00	72	15	34	00	72	15	35	00
72	15	39	00	72	15	42	00	73	18	10	00
73	18	19	00	76	10	15	00	76	12	17	00
77	10	15	00	77	10	16	00	77	10	17	00
77	10	18	00	77	11	15	00	77	11	16	00
80	10	15	00	80	10	16	00	80	10	17	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 35 DE 45

\* \* \* \* \*

80   11   16   00	80   11   17   00	81   10   15   00
81   10   16   00	81   10   17   00	81   10   18   00
81   10   20   00	81   10   22   00	81   10   24   00
81   10   27   00	81   11   15   00	81   11   17   00
81   12   15   00	81   12   16   00	81   13   15   00
81   15   15   00	81   15   16   00	81   15   17   00
81   15   18   00	81   15   19   00	83   10   15   00
83   10   18   00	83   10   19   00	93   14   15   00
93   14   16   00	93   14   20   00	93   14   21   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 94  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO ELECTROMECAÁNICO 2013  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTA - ESP  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.379,49  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 70,00%  
 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
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00

20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
30   12   19   00	40   17   15   00	40   17   16   00
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00
40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00
40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 36 DE 45

\* \* \* \* \*

81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
93   14   21   00	95   12   16   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 95  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO CONSULOBRA FUCHA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTA - ESP  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 4.200,18  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 20,00%  
 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
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00

20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
=====	=====	=====
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
=====	=====	=====
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
=====	=====	=====
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
=====	=====	=====
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
=====	=====	=====
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
=====	=====	=====
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
=====	=====	=====
30   12   19   00	40   17   15   00	40   17   16   00
=====	=====	=====
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
=====	=====	=====
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
=====	=====	=====
40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00
=====	=====	=====
40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00
=====	=====	=====
40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
=====	=====	=====
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
=====	=====	=====
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
=====	=====	=====
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
=====	=====	=====
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
=====	=====	=====
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
=====	=====	=====
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
=====	=====	=====
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
=====	=====	=====
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
=====	=====	=====
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
=====	=====	=====
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
=====	=====	=====
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
=====	=====	=====
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
=====	=====	=====
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
=====	=====	=====
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
=====	=====	=====
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
=====	=====	=====



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 37 DE 45

\* \* \* \* \*

80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
93   14   21   00	95   12   16   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 96

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTA - ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 605,02

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
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00

20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
=====	=====	=====
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
=====	=====	=====
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
=====	=====	=====
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
=====	=====	=====
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
=====	=====	=====
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
=====	=====	=====
30   12   19   00	70   17   15   00	70   17   16   00
=====	=====	=====
70   17   18   00	72   10   15   00	72   10   29   00
=====	=====	=====
72   12   15   00	72   14   10   00	72   14   11   00
=====	=====	=====
72   14   15   00	72   15   15   00	72   15   19   00
=====	=====	=====
72   15   20   00	72   15   21   00	72   15   27   00
=====	=====	=====
72   15   29   00	72   15   34   00	72   15   35   00
=====	=====	=====
72   15   39   00	72   15   42   00	73   18   10   00
=====	=====	=====
73   18   19   00	76   10   15   00	76   12   17   00
=====	=====	=====
77   10   15   00	77   10   16   00	77   10   17   00
=====	=====	=====
77   10   18   00	77   11   15   00	77   11   16   00
=====	=====	=====
80   10   15   00	80   10   16   00	80   10   17   00
=====	=====	=====
80   11   16   00	80   11   17   00	81   10   15   00
=====	=====	=====
81   10   16   00	81   10   17   00	81   10   18   00
=====	=====	=====
81   10   20   00	81   10   22   00	81   10   24   00
=====	=====	=====
81   10   27   00	81   11   15   00	81   11   17   00
=====	=====	=====
81   12   15   00	81   12   16   00	81   13   15   00
=====	=====	=====
81   15   15   00	81   15   16   00	81   15   17   00
=====	=====	=====
81   15   18   00	81   15   19   00	83   10   15   00
=====	=====	=====
83   10   18   00	83   10   19   00	93   14   15   00
=====	=====	=====
93   14   16   00	93   14   20   00	93   14   21   00
=====	=====	=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 97

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 38 DE 45

\* \* \* \* \*

O HAYA TENIDO PARTICIPACION  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO PALMIRA 15  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 853,27  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%  
 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
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
30   12   19   00	40   17   15   00	40   17   16   00
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00
40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00

40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
93   14   21   00	95   12   16   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 98  
 CONTRATO CELEBRADO POR:



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

**CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9**

19 DE FEBRERO DE 2021

HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 39 DE 45

\* \* \* \* \*

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO QUIBDÓ 2011

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESAS PUBLICAS DE QUIBDO E.S.P EN LIQUIDACION

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 3.981,48

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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
11	11	15	00	11	11	16	00	11	11	17	00
11	11	18	00	15	12	18	00	15	12	19	00
20	10	15	00	20	10	17	00	20	10	18	00
20	10	19	00	20	10	20	00	20	10	21	00
20	11	15	00	20	11	16	00	20	11	17	00
20	12	18	00	20	12	20	00	20	12	21	00
20	12	25	00	20	12	28	00	22	10	15	00
22	10	16	00	22	10	17	00	22	10	18	00
22	10	19	00	25	10	16	00	30	10	15	00
30	10	28	00	30	10	29	00	30	11	15	00
30	11	16	00	30	11	18	00	30	11	19	00
30	12	16	00	30	12	17	00	30	12	18	00
30	12	19	00	40	17	15	00	40	17	16	00
40	17	17	00	40	17	22	00	40	17	25	00
40	17	26	00	40	17	27	00	40	17	28	00
40	17	44	00	40	17	49	00	40	17	53	00

40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00
=====	=====	=====
40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
=====	=====	=====
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
=====	=====	=====
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
=====	=====	=====
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
=====	=====	=====
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
=====	=====	=====
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
=====	=====	=====
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
=====	=====	=====
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
=====	=====	=====
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
=====	=====	=====
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
=====	=====	=====
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
=====	=====	=====
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
=====	=====	=====
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
=====	=====	=====
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
=====	=====	=====
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
=====	=====	=====
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
=====	=====	=====
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
=====	=====	=====
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
=====	=====	=====
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
=====	=====	=====
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
=====	=====	=====
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
=====	=====	=====
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
=====	=====	=====
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
=====	=====	=====
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
=====	=====	=====
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
=====	=====	=====
93   14   21   00	95   12   16   00	
=====	=====	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 99



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 40 DE 45

\* \* \* \* \*

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTA - ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 857,86

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
11	11	15	00	11	11	16	00	11	11	17	00
11	11	18	00	15	12	18	00	15	12	19	00
20	10	15	00	20	10	17	00	20	10	18	00
20	10	19	00	20	10	20	00	20	10	21	00
20	11	15	00	20	11	16	00	20	11	17	00
20	12	18	00	20	12	20	00	20	12	21	00
20	12	25	00	20	12	28	00	22	10	15	00
22	10	16	00	22	10	17	00	22	10	18	00
22	10	19	00	25	10	16	00	30	10	15	00
30	10	28	00	30	10	29	00	30	11	15	00
30	11	16	00	30	11	18	00	30	11	19	00
30	12	16	00	30	12	17	00	30	12	18	00
30	12	19	00	40	17	15	00	40	17	16	00
40	17	17	00	40	17	22	00	40	17	25	00
40	17	26	00	40	17	27	00	40	17	28	00
40	17	44	00	40	17	49	00	40	17	53	00
40	18	15	00	40	18	16	00	40	18	17	00

40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
=====	=====	=====
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
=====	=====	=====
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
=====	=====	=====
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
=====	=====	=====
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
=====	=====	=====
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
=====	=====	=====
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
=====	=====	=====
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
=====	=====	=====
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
=====	=====	=====
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
=====	=====	=====
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
=====	=====	=====
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
=====	=====	=====
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
=====	=====	=====
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
=====	=====	=====
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
=====	=====	=====
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
=====	=====	=====
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
=====	=====	=====
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
=====	=====	=====
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
=====	=====	=====
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
=====	=====	=====
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
=====	=====	=====
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
=====	=====	=====
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
=====	=====	=====
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
=====	=====	=====
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
=====	=====	=====
93   14   21   00	95   12   16   00	
=====	=====	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 100

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 41 DE 45

\* \* \* \* \*

O HAYA TENIDO PARTICIPACION  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: UNION TEMPORAL PMAA CHIA 2018  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIA  
 EMSECHIA ESP  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.558,48  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE  
 CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 60,00%  
 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
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
30   12   19   00	40   17   15   00	40   17   16   00
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00
40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00

40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
93   14   21   00	95   12   16   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 101  
 CONTRATO CELEBRADO POR:





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 42 DE 45

\* \* \* \* \*

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

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

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 971,65

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
11	11	15	00	11	11	16	00	11	11	17	00
11	11	18	00	15	12	18	00	15	12	19	00
20	10	15	00	20	10	17	00	20	10	18	00
20	10	19	00	20	10	20	00	20	10	21	00
20	11	15	00	20	11	16	00	20	11	17	00
20	12	18	00	20	12	20	00	20	12	21	00
20	12	25	00	20	12	28	00	22	10	15	00
22	10	16	00	22	10	17	00	22	10	18	00
22	10	19	00	25	10	16	00	30	10	15	00
30	10	28	00	30	10	29	00	30	11	15	00
30	11	16	00	30	11	18	00	30	11	19	00
30	12	16	00	30	12	17	00	30	12	18	00
30	12	19	00	40	17	15	00	40	17	16	00
40	17	17	00	40	17	22	00	40	17	25	00
40	17	26	00	40	17	27	00	40	17	28	00
41	11	38	00	40	17	44	00	40	17	49	00
40	17	53	00	40	18	15	00	40	18	16	00
40	18	17	00	40	18	23	00	40	18	30	00

40   18   31   00	41   11   22   00	41   11   23   00
41   11   24   00	41   11   25   00	41   11   28   00
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
93   14   21   00	95   12   16   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 102

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA  
O HAYA TENIDO PARTICIPACION



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 43 DE 45

\* \* \* \* \*

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO INTERVENTORÍA BOJAYÁ
NOMBRE DEL CONTRATANTE: FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S A
FINDETER

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 626,20
PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE
CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 60,00%

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

Table with 3 columns of classification codes (SEGM, FAMI, CLAS, PROD) and 20 rows of data.

40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
=====	=====	=====
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
=====	=====	=====
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
=====	=====	=====
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
=====	=====	=====
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
=====	=====	=====
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
=====	=====	=====
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
=====	=====	=====
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
=====	=====	=====
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
=====	=====	=====
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
=====	=====	=====
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
=====	=====	=====
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
=====	=====	=====
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
=====	=====	=====
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
=====	=====	=====
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
=====	=====	=====
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
=====	=====	=====
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
=====	=====	=====
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
=====	=====	=====
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
=====	=====	=====
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
=====	=====	=====
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
=====	=====	=====
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
=====	=====	=====
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
=====	=====	=====
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
=====	=====	=====
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
=====	=====	=====
93   14   21   00		
=====		

ESTA INFORMACION FUE OBJETO DE VERIFICACION DOCUMENTAL POR PARTE DE LA



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

**CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9**

19 DE FEBRERO DE 2021      HORA 08:36:19

AA21212665      PÁGINA: 44 DE 45

\* \* \* \* \*

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA.

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

QUE EL DIA 24 DEL MES DE ABRIL DE 2014 EL PROPONENTE INSCRIBIO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00479602 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 24 DEL MES DE ABRIL DE 2014.

QUE EL DIA 20 DEL MES DE ENERO DE 2015 EL PROPONENTE ACTUALIZO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00507253 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 20 DEL MES DE ENERO DE 2015.

QUE EL DIA 07 DEL MES DE MAYO DE 2015 EL PROPONENTE RENOVO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00524092 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 07 DEL MES DE MAYO DE 2015.

QUE EL DIA 04 DEL MES DE ABRIL DE 2016 EL PROPONENTE RENOVO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00551793 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 04 DEL MES DE ABRIL DE 2016.

QUE EL DIA 11 DEL MES DE MAYO DE 2017 EL PROPONENTE RENOVO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00600230 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 11 DEL MES DE MAYO DE 2017.

QUE EL DIA 04 DEL MES DE JULIO DE 2017 EL PROPONENTE ACTUALIZO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00607281 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 04 DEL MES DE JULIO DE 2017.

QUE EL DIA 24 DEL MES DE ABRIL DE 2018 EL PROPONENTE RENOVO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00636121 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 24 DEL MES DE ABRIL DE 2018.

QUE EL DIA 03 DEL MES DE ABRIL DE 2019 EL PROPONENTE RENOVÓ EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00664703 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 ABRIL DE 2019.

QUE EL DIA 28 DEL MES DE MAYO DE 2020 EL PROPONENTE RENOVÓ EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00707310 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 MAYO DE 2020.

QUE EL DIA 11 DEL MES DE SEPTIEMBRE DE 2020 EL PROPONENTE ACTUALIZÓ EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00726187 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 11 DEL MES DE SEPTIEMBRE DE 2020.

LA INFORMACION RELACIONADA CON LA INSCRIPCION AQUI CERTIFICADA, QUEDO EN FIRME DIEZ (10) DIAS HABILDES 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 ADJUDICADOS

ENTIDAD CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR

MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.

NUMERO DEL CONTRATO: 580

FECHA DE ADJUDICACION: 2011/12/01

VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 182.050.000,00

CLASIFICACION CONTRATO

21004 GESTION DE PROYECTOS

FECHA DE INSCRIPCION: 2012/01/11

NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00390013

CONTRATOS EN EJECUCION

ENTIDAD CONTRATANTE: EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE BOYACA SA ESP

MUNICIPIO: TUNJA (BOYACÁ)

NUMERO DEL CONTRATO: 010

FECHA INICIO: 2011/03/17

VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 935.047.000,00

CLASIFICACION CONTRATO

20104 APROVECHAMIENTO Y USO DE LOS RECURSOS HIDRICOS

20105 INFRAESTRUCTURA FISICA

20901 SUMINISTRO DE AGUA

20902 SANEAMIENTO

21002 SISTEMAS DE INFORMACION

21005 SERVICIOS BASICOS DE INGENIERIA

FECHA DE INSCRIPCION: 2011/04/15

NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00361544



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

**CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9**

19 DE FEBRERO DE 2021      HORA 08:36:19

AA21212665      PÁGINA: 45 DE 45

\* \* \* \* \*

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.

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA,  
VALOR : \$ 53,000

\*\*\*\*\*  
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.



Calle 136 No. 16 - 21, Bogotá, D.C, Teléfonos 216 46 94 – 216 39 67 – 216 39 88  
Email: gerencia@manovingeniería.com; comercial@manovingeniería.com

---

### **1.12 PÓLIZA DE SERIEDAD DE LA OFERTA**

---

INVITACIÓN N° 035 DE 2021



“INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ”





NIT. 860.009.578-6

## POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO PARTICULAR

## EMPRESAS DE SERVICIOS PUBLICOS

CIUDAD DE EXPEDICIÓN BOGOTA, D.C.			SUCURSAL CALLE 100			COD.SUC 33		NO.PÓLIZA 33-45-101097790		ANEXO 0	
FECHA EXPEDICIÓN DÍA MES AÑO		VIGENCIA DESDE DÍA MES AÑO		A LAS HORAS		VIGENCIA HASTA DÍA MES AÑO		A LAS HORAS		TIPO MOVIMIENTO	
12 03 2021		13 03 2021		00:00		10 08 2021		23:59		EMISION ORIGINAL	

## DATOS DEL TOMADOR / GARANTIZADO

NOMBRE O RAZON SOCIAL MANOV INGENIERIA LTDA								IDENTIFICACIÓN NIT: 800.176.931-1			
DIRECCIÓN: CR 16 NRO. 135 - 93						CIUDAD: BOGOTA, D.C., DISTRITO CAPITAL			TELÉFONO: 2164694		

## DATOS DEL ASEGURADO / BENEFICIARIO

ASEGURADO / BENEFICIARIO: EMPRESA IBAGUEREÑA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P. OFICIAL								IDENTIFICACIÓN NIT: 800.089.809-6			
DIRECCIÓN: CR 3 A NRO. 1 - 04						CIUDAD: IBAGUE, TOLIMA			TELÉFONO 2611298		

ADICIONAL:

## OBJETO DEL SEGURO

CON SUJECCIÓN A LAS CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA QUE SE ANEXAN E-CU-027A 30-06-2009, QUE FORMAN PARTE INTEGRANTE DE LA MISMA Y QUE EL ASEGURADO Y EL TOMADOR DECLARAN HABER RECIBIDO Y HASTA EL LÍMITE DE VALOR ASEGURADO SEÑALADO EN CADA AMPARO, SEGUROS DEL ESTADO S.A., GARANTIZA:

GARANTIZAR LA SERIEDAD DE LA OFERTA PRESENTADA POR EL AFIANZADO EN VIRTUD DE LA INVITACION NO 035 DE 2021, MODIALIDAD DE INVITACION PUBLICA POR CUANTIA MAYOR A 1000 SMLMV, CUYO OBJETO ES: INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL PARA LA EJECUCION DE OBRAS DE REHABILITACION Y/O RECUPERACION Y/ O REPOSICION DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRAULICOS DEL PERIMETRO HIDRO SANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUE.

## AMPAROS

RIESGO: INTERVENTORIA

AMPAROS	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	SUMA ASEG/ACTUAL
SERIEDAD DE LA OFERTA	13/03/2021	10/08/2021	\$103,894,140.00

FECHA ADJUDICACIÓN : 08/04/2021

## ACLARACIONES

VALOR PRIMA NETA	GASTOS EXPEDICIÓN	IVA	TOTAL A PAGAR	VALOR ASEGURADO TOTAL	PLAN DE PAGO
\$ *****83,115.00	\$ *****8,000.00	\$ *****17,311.00	\$ *****108,427.00	\$ *****103,894,140.00	CONTADO

INTERMEDIARIO			DISTRIBUCION COASEGURO		
NOMBRE	CLAVE	% DE PART.	NOMBRE COMPAÑIA	% PART.	VALOR ASEGURADO
ASESORES EN SEGUROS DE LOS ANDES LT	18545	100.00			

QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO QUE LAS OBLIGACIONES DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. SE REFIERE UNICAMENTE AL OBJETO Y OBSERVACIONES DE LA(S) GARANTIA(S) QUE SE ESPECIFICAN EN ESTE CUADRO.

NOTA: SEGUROS DE ESTADO S.A SE RESERVA EL DERECHO DE REVISAR Y HACER ACOMPAÑAMIENTO AL RIESGO ASUMIDO DURANTE LA VIGENCIA DE LA PRESENTE PÓLIZA, POR LO TANTO EL ASEGURADOR COMO EL TOMADOR, PRESTARAN SU COLABORACIÓN PARA EFECTOS DE NOTIFICACIONES LA DIRECCIÓN DE SEGUROS DEL ESTADO S.A. ES CARRERA 45A NO. 102 A - 34 - TELEFONO: 6108441 - BOGOTA, D.C.

33-45-101097790

FIRMA AUTORIZADA: Manuel Sarmiento - Vicepresidente de Fianzas

FIRMA TOMADOR



**SEGUROS  
DEL  
ESTADO S.A.**

NIT. 860.009.578-6

**POLIZA DE CUMPLIMIENTO EN FAVOR DE EMPRESAS DE  
SERVICIOS PUBLICOS E.S.P. Y EMPRESAS INDUSTRIALES  
Y COMERCIALES DEL ESTADO**

**CONDICIONES GENERALES**

SEGUROS DEL ESTADO S.A. QUE EN ADELANTE SE DENOMINARA SEGURESTADO OTORGA A LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS E.S.P. O A LA EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL ESTADO CONTRATANTE, BENEFICIARIA DE ESTA POLIZA QUE EN ADELANTE SE LLAMARA EL ASEGURADO, LOS AMPAROS MENCIONADOS EN LA CARATULA DE LA MISMA, CON SUJECION, EN SU ALCANCE Y CONTENIDO, A LAS DEFINICIONES QUE ADELANTE SE ESTIPULAN.

**PRIMERA**

**1. AMPAROS Y EXCLUSIONES**

**1.1 AMPAROS**

**1.1.1 AMPARO DE SERIEDAD DE LOS OFRECIMIENTOS**

POR ESTE AMPARO EL ASEGURADO SE PRECAVE CONTRA LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO POR PARTE DEL PROPONENTE, DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL PLIEGO DE CONDICIONES, TERMINOS DE REFERENCIA O INVITACION Y, ESPECIALMENTE LA DE SUSCRIBIR EL CONTRATO EN LOS TERMINOS Y CONDICIONES QUE DIERON BASE A LA ADJUDICACION.

**1.1.2 AMPARO DE ANTICIPO**

POR ESTE AMPARO, EL ASEGURADO SE PRECAVE CONTRA LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL USO O APROPIACION INDEBIDA QUE EL CONTRATISTA HAGA DE LOS DINEROS O BIENES QUE LE HAYAN SIDO ENTREGADOS A TITULO DE ANTICIPO PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO, ENTENDIENDOSE POR ESTE AQUEL PORCENTAJE SOBRE EL PRECIO DEL MISMO, QUE SE SUMINISTRO POR ADELANTADO PARA, ENTRE OTROS, LA INICIACION DE LOS PRIMEROS TRABAJOS, COMPRA DE MATERIALES, PAGO DE SALARIOS, PROVEEDORES, ETC.

**PARAGRAFO.-** EN LOS EVENTOS EN LOS CUALES NO SE ENCUENTRE PACTADA UNA FORMULA DE AMORTIZACION DE ANTICIPO, PARA LA DETERMINACION DE LA AFECTACION DE ESTA COBERTURA, SE IMPUTARA A ESTA LA TOTALIDAD DE LOS GASTOS Y OBRAS EJECUTADAS POR EL CONTRATISTA QUE SEAN ACEPTADAS POR EL ASEGURADO.



**SEGUROS  
DEL  
ESTADO S.A.**

NIT. 860.009.578-6

### **1.1.3 AMPARO DE PAGO ANTICIPADO**

POR ESTE AMPARO, EL ASEGURADO SE PRECAVE CONTRA LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO IMPUTABLE AL CONTRATISTA EN SU OBLIGACIÓN DE REINTEGRAR LOS DINEROS RECIBIDOS A TÍTULO DE PAGO ANTICIPADO CUANDO A ELLO HAY LUGAR; ENTENDIÉNDOSE COMO TAL, LA RETRIBUCIÓN PARCIAL QUE EL CONTRATISTA RECIBE COMO PARTE DE PAGO DEL PRECIO DEL CONTRATO.

### **1.1.4 AMPARO DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO**

POR ESTE AMPARO EL ASEGURADO SE PRECAVE CONTRA LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO IMPUTABLE AL CONTRATISTA, DE LAS OBLIGACIONES EMANADAS DEL CONTRATO GARANTIZADO, COMPRENDE ADEMÁS EL PAGO DE LAS MULTAS Y DE LA CLAUSULA PENAL PECUNIARIA.

PARAGRAFO: LA CLAUSULA PENAL SE REBAJARA PROPORCIONALMENTE EN LA PARTE QUE EL CONTRATISTA HUBIERA CUMPLIDO Y QUE EL ASEGURADO HUBIERA ACEPTADO

### **1.1.5 AMPARO PARA EL PAGO DE SALARIOS Y PRESTACIONES SOCIALES**

POR ESTE AMPARO, EL ASEGURADO SE PRECAVE CONTRA EL RIESGO DE INCUMPLIMIENTO EN EL PAGO DE OBLIGACIONES DE CARACTER LABORAL A CARGO DEL CONTRATISTA, DE AQUELLOS TRABAJADORES UTILIZADOS EN FORMA DIRECTA Y EXCLUSIVA PARA LA EJECUCION DEL CONTRATO, QUE PUEDA LLEGAR A SER EXIGIBLE AL ASEGURADO EN VIRTUD DE LA SOLIDARIDAD PATRONAL PREVISTA EN EL ARTICULO 34 DEL CODIGO SUSTANTIVO DEL TRABAJO.

### **1.1.6 AMPARO DE ESTABILIDAD DE OBRA**

POR ESTE AMPARO, EL ASEGURADO SE PRECAVE CONTRA LOS PERJUICIOS DERIVADOS DE LOS DETERIOROS QUE SUFRA LA OBRA, EN CONDICIONES NORMALES DE USO, Y OBSERVANDO LAS NORMAS DE CUIDADO Y MANTENIMIENTO DE LA MISMA, QUE SEAN IMPUTABLES AL CONTRATISTA Y QUE IMPIDAN EL SERVICIO PARA LA CUAL SE EJECUTO, PREVIA CUANTIFICACION DE LOS DAÑOS A REPARAR.

CUANDO SE TRATE DE CONSTRUCCIONES HORIZONTALES Y/O VERTICALES, LA ESTABILIDAD SE DETERMINARA DE ACUERDO CON EL ESTUDIO DE SUELOS, PLANOS, PROYECTOS, SEGURIDAD Y FIRMEZA DE LA ESTRUCTURA.

**PARAGRAFO:** ESTE AMPARO ENTRARA A OPERAR UNA VEZ SE HAYA CUMPLIDO LA EJECUCION DEL OBJETO CONTRACTUAL Y POR LO TANTO SE SUSCRIBA EL ACTA DE ENTREGA FINAL DE OBRA Y/O EL ACTA DE LIQUIDACION FINAL DEL CONTRATO,





NIT. 860.009.578-6

LOS AMPAROS DE CUMPLIMIENTO Y ESTABILIDAD SON EXCLUYENTES ENTRE SI.

#### **1.1.7 AMPARO DE CALIDAD DE SERVICIO**

POR ESTE AMPARO, EL ASEGURADO SE PRECAVE CONTRA LOS PERJUICIOS IMPUTABLES AL CONTRATISTA, DERIVADOS DE LA MALA CALIDAD DEL SERVICIO PRESTADO OCASIONADA POR LA NO OBSERVANCIA, DILIGENCIA Y CUIDADO QUE EL CONTRATISTA DEBE TENER, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES PACTADAS EN EL CONTRATO.

#### **1.1.8 AMPARO DE CALIDAD DE LOS BIENES SUMINISTRADOS**

POR ESTE AMPARO, EL ASEGURADO SE PRECAVE CONTRA LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO IMPUTABLE AL CONTRATISTA, FRENTE A SU OBLIGACION DE REPARAR, CORREGIR O SANEAR LOS BIENES ENTREGADOS, CUANDO ESTOS NO SE AJUSTAN A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS Y REQUISITOS MINIMOS CONTRATADOS.

#### **1.1.9 AMPARO DE CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS**

POR ESTE AMPARO, EL ASEGURADO SE PRECAVE CONTRA LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO IMPUTABLE AL CONTRATISTA, FRENTE A SU OBLIGACION DE SUBSANAR EL DEFICIENTE O INCORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS SUMINISTRADOS Y/O INSTALADOS, POR NO ESTAR AJUSTADOS A LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL CONTRATO Y SIEMPRE QUE SE HAYA DADO CUMPLIMIENTO A LAS RECOMENDACIONES DE FUNCIONAMIENTO E INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO SUMINISTRADAS POR EL FABRICANTE Y/O PROVEEDOR.

#### **1.1.10 AMPARO DE PROVISION DE REPUESTOS Y ACCESORIOS**

POR ESTE AMPARO EL ASEGURADO SE PRECAVE CONTRA EL INCUMPLIMIENTO IMPUTABLE AL CONTRATISTA, DE LAS OBLIGACIONES DE SUMINISTRO DE REPUESTOS Y ACCESORIOS PREVISTOS DURANTE EL TIEMPO ESTIPULADO EN EL CONTRATO.

#### **1.1.11 OTROS AMPAROS**

LA PRESENTE POLIZA PODRA OTORGAR AL ASEGURADO LOS AMPAROS ADICIONALES QUE SE DETERMINEN Y DEFINAN ESPECIFICAMENTE EN LA CARATULA DE LA POLIZA O EN LOS ANEXOS QUE SE EXPIDAN EN APLICACION A LA MISMA.

### **1.2 EXCLUSIONES**

LOS AMPAROS PREVISTOS EN LA PRESENTE POLIZA NO OPERAN EN LOS SIGUIENTES CASOS:

1.2.1 FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO, O CUALQUIER OTRA CAUSAL LEGAL DE EXONERACION DE RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.



NIT. 860.009.578-6

1.2.2 LAS MODIFICACIONES, INTRODUCIDAS AL CONTRATO ORIGINAL, QUE NO HAYAN SIDO PREVIAMENTE ACEPTADAS POR SEGURESTADO A TRAVES DE LA EXPEDICIÓN DEL RESPECTIVO CERTIFICADO DE MODIFICACION.

1.2.3 CUANDO SE LLEVE A CABO EL CAMBIO DE ASEGURADO/BENEFICIARIO O CONTRATISTA, SEÑALADO EN ESTA POLIZA, SIN QUE PREVIAMENTE SE HUBIERA NOTIFICADO A SEGURESTADO DE LA CORRESPONDIENTE CESION, ACEPTADA A TRAVES DE LA EXPEDICIÓN DEL RESPECTIVO CERTIFICADO DE MODIFICACIÓN.

1.2.4 RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL IMPUTABLE AL CONTRATISTA O AL ASEGURADO DERIVADA DE LA EJECUCION DEL CONTRATO.

1.2.5 EL INCUMPLIMIENTO DE DISPOSICIONES LEGALES

1.2.6 GARANTIAS FINANCIERAS, DE CREDITO Y/O PAGO DE SUMAS DE CUALQUIER OTRA CLASE DE CONTRATO O DE TITULOS VALORES.

1.2.7 LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA, EN SU OBLIGACION DE CONTRATAR OTROS SEGUROS.

1.2.8 LOS PERJUICIOS DIFERENTES A LOS DIRECTOS, SUFRIDOS POR EL ASEGURADO COMO CONSECUENCIA DEL INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATISTA, TALES COMO: LOS PERJUICIOS INDIRECTOS, MORALES, INCIERTOS, FUTUROS, CONSECUENCIALES, SUBJETIVOS, EVENTUALES, HIPOTETICOS, ETC.

1.2.9 LOS PERJUICIOS DERIVADOS DEL LUCRO CESANTE EN QUE INCURRA EL ASEGURADO.

1.2.10 EN EL AMPARO DE ESTABILIDAD SE EXCLUYEN LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACION DE OBRAS CONTRATADAS.

## **SEGUNDA**

### **INDEMNIDAD**

SEGURESTADO MANTENDRA INDEMNE AL ASEGURADO UNICAMENTE HASTA EL LIMITE DEL VALOR ASEGURADO Y DENTRO DE LOS AMPAROS Y VIGENCIAS ESTABLECIDAS EN LA CARÁTULA DE LA POLIZA Y DEFINIDOS EN ESTAS CONDICIONES GENERALES.

## **TERCERA**

### **RESPONSABILIDAD FISCAL**

ESTE SEGURO SE EXTIENDE A CUBRIR LOS PERJUICIOS PADECIDOS POR EL ASEGURADO, DEDUCIDOS EN LOS PROCESOS DE RESPONSABILIDAD FISCAL,



NIT. 860.009.578-6

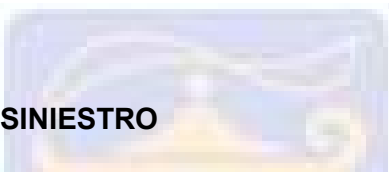
SIEMPRE QUE DICHOS PERJUICIOS SEAN IMPUTABLES AL CONTRATISTA. ASI MISMO, LA AFECTACION DEL RESPECTIVO AMPARO, DEBE HACERSE CON SUJECIÓN AL ALCANCE Y CONTENIDO DE LAS COBERTURAS OTORGADAS EN ESTE SEGURO, LA VIGENCIA DE LAS MISMAS, EL LIMITE DE LOS CORRESPONDIENTES VALORES ASEGURADOS Y QUE LA RECLAMACION SE EFECTUE DENTRO DE LOS TERMINOS SEÑALADOS EN EL ARTICULO 1081 DEL CODIGO DE COMERCIO Y EN LA FORMA PREVISTA EN LA CONDICION QUINTA DE ESTE CLAUSULADO.

#### CUARTA

##### VIGENCIA

LA VIGENCIA DE LOS AMPAROS OTORGADOS POR LA PRESENTE POLIZA SE HARA CONSTAR EN LA CARATULA DE LA MISMA O EN SUS ANEXOS; LA VIGENCIA NO PODRA SER INFERIOR AL PLAZO DE EJECUCION Y LIQUIDACION DEL CONTRATO.

POR LO TANTO, NO HABRA LUGAR A LA RENOVACION AUTOMATICA EN LA VIGENCIA DE LOS AMPAROS CONTENIDOS EN LA CARATULA DE LA POLIZA O EN SUS ANEXOS.



#### QUINTA

##### SINIESTRO

DE ACUERDO CON EL ART. 1077 DEL CODIGO DE COMERCIO CORRESPONDERA AL ASEGURADO DEMOSTRAR LA OCURRENCIA DEL SINIESTRO ASI COMO LA CUANTIA DE LA PERDIDA, POR LO TANTO EL ASEGURADO, MEDIANTE COMUNICACION ENTREGADA A SEGURESTADO, PRESENTARA RECLAMACION FORMAL ACOMPAÑADA DE LAS PRUEBAS QUE ACREDITAN LA SOLICITUD.

**PARAGRAFO:** PROCEDIMIENTO PARA HACER EFECTIVA LA POLIZA POR LA IMPOSICION DE MULTAS O CLAUSULA PENAL: EL ASEGURADO DEBE APLICAR EL PROCEDIMIENTO QUE A CONTINUACION SE SEÑALA:

EL ASEGURADO LE COMUNICARA POR ESCRITO AL CONTRATISTA Y A SEGURESTADO, QUE AQUEL, INCURRIO EN UNA CAUSAL DE MORA O INCUMPLIMIENTO EN ALGUNA DE LAS OBLIGACIONES CONTENIDAS EN EL CONTRATO GARANTIZADO, CON EL FIN DE QUE LAS PARTES SE PRONUNCIEN SOBRE EL PARTICULAR. SI NO ES SUBSANABLE SICHU INCUMPLIMIENTO O MORA, EL ASEGURADO PROCEDERA A LA IMPOSICION DE LA MULTA O LA APLICACION DE LA CLAUSULA PENAL PACTADA EN EL CONTRATO, MEDIANTE comunicaci3n ENTREGADA AL CONTRATISTA Y A SEGURESTADO.

EN EL EVENTO DE IMPOSICION DE UNA MULTA O aplicaci3n DE LA CLAUSULA PENAL, EL ASEGURADO DEBE DESCONTAR LOS MONTOS RECLAMADOS, DE LOS SALDOS A FAVOR DEL CONTRATISTA Y EN CASO DE QUE ESTOS NO SEAN SUFICIENTES, PODRA SOLICITAR LA AFECTACION DE LA POLIZA.



**SEGUROS  
DEL  
ESTADO S.A.**

NIT. 860.009.578-6

## **SEXTA**

### **PAGO DE SINIESTRO**

DE ACUERDO CON LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 1080 DEL CODIGO DE COMERCIO, SEGURESTADO PAGARA EL VALOR DEL SINIESTRO DENTRO DEL MES SIGUIENTE A LA COMUNICACION FORMALMENTE PRESENTADA POR EL ASEGURADO.

**PARÁGRAFO 1.-** EN TODOS LOS EVENTOS DE SINIESTRO, SEGURESTADO PODRA OPTAR POR CUMPLIR SU PRESTACIÓN CONTINUANDO CON LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y SIN QUE LO ANTERIOR IMPLIQUE PARA SEGURESTADO CESION DEL CONTRATO NI SOLIDARIDAD RESPECTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

**PARAGRAFO 2.-** SI EL ASEGURADO AL MOMENTO DE PRODUCIRSE EL SINIESTRO, O EN CUALQUIER MOMENTO POSTERIOR A ESTE, Y ANTERIOR AL PAGO DE LA INDEMNIZACION, FUERE DEUDOR DEL CONTRATISTA POR CUALQUIER CONCEPTO, LA INDEMNIZACION SE COMPENSARA EN EL MONTO DE DICHA DEUDA SIEMPRE QUE ESTA SEA LEGALMENTE PROCEDENTE.

**PARAGRAFO 3.-** CON FUNDAMENTO EN LA PRESENTE CLAUSULA, QUEDA EXPRESAMENTE CONVENIDO Y ACEPTADO POR EL ASEGURADO, QUE EL PAGO DEL SINIESTRO SE SUJETARA A LAS CONDICIONES AQUI ESTABLECIDAS Y NO OPERARA LA FIGURA DE PAGO A PRIMER REQUERIMIENTO O INCONDICIONAL, NI NINGUN OTRO PROCEDIMIENTO DIFERENTE AL SEÑALADO EN ESTAS CONDICIONES GENERALES.

**PARAGRAFO 4.-** LOS MONTOS ASEGURADOS A TRAVES DE LOS DIFERENTES AMPAROS CONTENIDOS EN LA CARATULA DE LA POLIZA O EN SUS ANEXOS DE MODIFICACION, UNA VEZ PAGADO EL SINIESTRO, SE REESTABLECERAN A SOLICITUD DE LA PARTE INTERESADA, SIEMPRE Y CUANDO SEGURESTADO ACEPTE DICHO RESTABLECIMIENTO, A TRAVES DE LA EXPEDICION DEL CETIFICADO O ANEXO CORRESPONDIENTE.

## **SEPTIMA**

### **LIMITE DE RESPONSABILIDAD**

LA RESPONSABILIDAD DE SEGURESTADO NO EXCEDERA EN NINGUN CASO DE LA SUMA ASEGURADA INDICADA EN LA PRESENTE POLIZA O EN SUS ANEXOS, RESPECTO DE CADA UNO DE LOS AMPAROS CONTRATADOS.

## **OCTAVA**

### **VIGILANCIA SOBRE EL CONTRATISTA EN LA EJECUCION DEL CONTRATO**

SEGURESTADO TIENE LA FACULTAD DE EJERCER LA VIGILANCIA DEL CONTRATISTA EN LA EJECUCION DEL CONTRATO, PARA LO CUAL EL ASEGURADO LE PRESTARA LA COLABORACION NECESARIA.



NIT. 860.009.578-6

EL ASEGURADO SE COMPROMETE A EJERCER ESTRICTO CONTROL SOBRE EL DESARROLLO DEL CONTRATO Y SOBRE EL MANEJO DE LOS FONDOS Y BIENES CORRESPONDIENTES DENTRO DE LAS ATRIBUCIONES QUE LA LEY Y EL CONTRATO LE CONFIERE.

EN CASO DE INCUMPLIMIENTO DE ESTA OBLIGACION SEGURESTADO TENDRA DERECHO A DESCONTAR LOS PERJUICIOS QUE TAL OMISION LE GENERARE.

## **NOVENA**

### **SUBROGACION**

EN VIRTUD DEL PAGO DE LA INDEMNIZACION, SEGURESTADO SE SUBROGA HASTA CONCURRENCIA DE SU IMPORTE, EN TODOS LOS DERECHOS QUE EL ASEGURADO TENGA CONTRA EL RESPONSABLE DEL SINIESTROCONTRATISTA, SEGUN TERMINOS DEL ARTICULO 1096 DEL CODIGO DE COMERCIO.

## **DECIMA**

### **TERMINACION AUTOMATICA DEL SEGURO POR MORA O FALTA DE PAGO DE LA PRIMA**

LA PRESENTE POLIZA TERMINARA AUTOMATICAMENTE POR MORA O FALTA DE PAGO DE LA PRIMA, Y DARA DERECHO A LA ASEGURADORA A EXIGIR EL PAGO DE LA PRIMA DEVENGADA Y DE LOS GASTOS CAUSADOS CON OCASION DE LA EXPEDICION DE DICHS DOCUMENTOS.

### **DECIMA PRIMERA**

### **PRESCRIPCION**

LAS ACCIONES DERIVADAS DEL PRESENTE CONTRATO, SE SUJETAN A LOS TERMINOS DE PRESCRIPCION ESTABLECIDOS EN EL ARTICULO 1081 DEL CODIGO DE COMERCIO Y DEMAS NORMAS CONCORDANTES.

## **DECIMA SEGUNDA**

### **COEXISTENCIA DE SEGUROS**

EN CASO DE EXISTIR AL MOMENTO DEL SINIESTRO, OTRAS POLIZAS DE CUMPLIMIENTO EN RELACION CON EL MISMO CONTRATO, EL IMPORTE DE LA INDEMNIZACION A QUE HAYA LUGAR SE DISTRIBUIRA ENTRE LOS ASEGURADORES EN PROPORCION A LAS CUANTIAS DE SUS RESPECTIVOS VALORES ASEGURADOS.





7709998021167002824943

Nit: 860009578-6

SEGUROS DEL ESTADO GENERALES

RECIBO DE PAGO N°: 10000028249430

CERTIFICAMOS QUE:

<b>FECHA</b>				
12/03/2021 05:41p.m.				
<b>RECIBIMOS DE:</b> MANOV INGENIERIA LTDA		NIT. 800.176.931		
<b>LA SUMA DE:</b> Ciento ocho mil cuatrocientos veintisiete pesos .*****				
<b>POR CONCEPTO DE:</b> PAGO BOLETA RECAUDO REF. NRO.: 10000028249430				
<b>SUC - RAMO - POLIZA - ENDOSO - CUOTA</b>	<b>PRIMA</b>	<b>GASTO</b>	<b>IVA</b>	<b>VALOR</b>
CALLE 100-45-101097790-0-1	\$91,115.00		\$17,312.00	\$108,427.00
<b>FORMA DE PAGO</b>				
Pse - \$ 108,427.00			<b>EFFECTIVO:</b>	
			<b>CHEQUE:</b>	
			<b>TARJETA:</b>	
			<b>BD:</b>	108,427.00
			<b>OTROS:</b>	\$108,427.00
<b>TRANSACCION:</b> 0002824943		<b>TOTAL:</b>		\$108,427.00
			<b>CAJERO:</b> PAGUESTADO	

3/12/2021 5:42:09PM

172.16.10.23

**1.13 CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL SISTEMA DE INFORMACIÓN DE  
PROponentes DEL IBAL SIP**

---

INVITACIÓN N° 035 DE 2021

EMPRESA IBAGUERENA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO  
IBAL S.A. E.S.P - OFICIAL

\*\*\* Sistema de Información de Proponentes \*\*\*

Número de Registro : [ 3606 ]

Fecha y Hora de Registro : 2021-03-12 // 07:50:03

## REGISTRO PERSONA JURÍDICA

Tipo y Nro. Documento	: NIT - 800.176.931
Nombre o Razón Social	: MANOV INGENIERIA LTDA
Representante Legal	: 19,292,675 - CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO
Dirección Notificación	: CALLE 136 # 16-21
Localización	: Bogotá, D. C. - Bogotá, D.C.
Teléfono Notificación	: 3112082220
Email Notificación	: comercial@manovingeneria.com

## CLASIFICACIÓN ACTIVIDAD ECÓNOMICA RUT - DIAN

7110- ACTIVIDADES DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA Y OTRAS ACTIVIDADES CONEXAS DE CONSULTORÍA TÉCNICA.  
4390- OTRAS ACTIVIDADES ESPECIALIZADAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS Y OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL.  
7210- INVESTIGACIONES Y DESARROLLO EXPERIMENTAL EN EL CAMPO DE LAS CIENCIAS NATURALES Y LA INGENIERÍA.  
7120- ENSAYOS Y ANÁLISIS TÉCNICOS.

## CLASIFICACIÓN DE BIENES, OBRAS Y SERVICIOS - CÁMARA DE COMERCIO

80101600-Gerencia de proyectos  
81101500-Ingeniería civil  
83101500-Servicios de acueducto y alcantarillado  
80101500-Servicios de consultoría de negocios y administración corporativa

## CLASIFICACIÓN IBAL

- Obras	:	
- Consultorias e Interventorias	:	Si
- Proveedor de Bienes y Servicios	:	
- Servicios profesionales y de Apoyo	:	

## DESCRIPCIÓN GENERAL ACTIVIDADES O SERVICIOS A OFERTAR

La experiencia y conocimiento de los integrantes de MANOV INGENIERIA, permite la ejecución de trabajos con excelente calidad técnica, respaldada por la calidad demostrada en la ejecución de los más grandes proyectos realizados en Colombia, en los cuales su participación ha sido activa. Las áreas en las cuales la firma presta sus servicios, son entre otras, estudios de reconocimiento, prefactibilidad, factibilidad, diseño básico y detallado, hasta la dirección y/o Interventoría técnica, administrativa, contable y financiera, construcción y puesta en marcha de proyectos de aprovechamiento hidráulico, energéticos, sanitarios, proyectos industriales y mineros, evaluaciones financieras, estudios y evaluaciones de alternativas de desarrollo, diseño y ejecución de proyectos "llave en mano", agrícolas, industriales y de infraestructura, análisis y estructuración financiera de proyectos, desarrollo de proyectos de fortalecimiento institucional y comunitario en municipios y comunidades, reingeniería de proyectos existentes, evaluación, diseño, construcción y operación de proyectos sanitarios y ambientales, evaluación y análisis de propuestas, elaboración de pliegos y asesoría para la operación y optimización para proyectos existentes, evaluación, planteamiento diseño, construcción, gestión de proyectos y puesta en marcha de proyectos de infraestructura.

# APROBADO

MYRIAM ALEXANDRA BUSTAMANTE URUEÑA  
Profesional Jurídica - IBAL SA ESP OFICIAL

## TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES

El inscrito autoriza de manera expresa que sus datos personales sean tratados conforme a lo previsto en la Política de Tratamiento de Datos Personales adoptada por el IBAL SA ESP OFICIAL, la cual se encuentra publicada en la página web [www.ibal.gov.co](http://www.ibal.gov.co). Así mismo autoriza al IBAL SA ESP OFICIAL a realizar notificaciones y comunicaciones al correo electrónico aportado o a través de mensajes de texto dirigidos al número de teléfono registrado en el Sistema de Información de Proponentes "SIP".

#### **1.14 CERTIFICACIÓN CUMPLIMIENTO AL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

---

INVITACIÓN N° 035 DE 2021

## CERTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST)

**MANOV INGENIERIA LTDA** identificada con NIT 800.176.931-1, en el desarrollo de la prestación de servicios de ingeniería: estudios, diseños, e Interventoría de proyectos civiles, mecánicos, sanitarios, ambientales y eléctricos, se encuentra comprometido con el desarrollo, implementación, mantenimiento, y el mejoramiento continuo de los procesos del **Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)**, en cumplimiento a la normatividad establecida por el Ministerio del Trabajo en el Decreto 1072 de 2015, Capítulo 6, "Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo" y en la Resolución No. 0312 de 2019, "Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo".

Para ello han destinado los recursos técnicos, humanos, económicos o de cualquier índole que sean necesarios; así como la designación del responsable para el diseño e implementación del SG-SST de acuerdo con los requisitos establecidos en la Resolución 0312 de 2019; quien será el encargado, entre otras funciones, de la implementación del programa de capacitación y formación, los procedimientos e instructivos de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Su gestión está enmarcada, desde la aplicación de la política del SG-SST, en la prevención de accidentes e incidentes, lesiones personales, enfermedades laborales, en el buen manejo, control e identificación de peligros que incidan en la salud, la seguridad, el medio ambiente, la propiedad, la sociedad y/o las partes interesadas; así como la valoración de los riesgos y el establecimiento de los respectivos controles, minimizando así el impacto socio ambiental derivado de nuestra actividad económica.


Así mismo, la compañía enmarca sus acciones en el cumplimiento de los aspectos legales estipulados por la ley colombiana o por la ley vigente en los países donde **MANOV INGENIERIA LTDA.**, preste sus servicios, el cumplimiento de criterios internos de desempeño, los compromisos contractuales, la no subcontratación de servicios, y la satisfacción de las necesidades del cliente; generando de esta forma valor y competitividad al interior y exterior de la organización.

Por último, se hace explícito el compromiso de la Gerencia para hacer seguimiento a los procesos mismos, certifico que a la fecha nos encontramos en la fase de Seguimiento y plan de mejora, conforme a lo establecido en la Resolución 0312 de 2019, en su Artículo 25 promover el mejoramiento continuo de la organización.

Cordialmente,

Firma:

Nombre:  
C.C.:

  
 Carlos Humberto Novoa Lozano  
 19.292.675 de Bogotá

**1.15 CERTIFICACIÓN JURAMENTADA DE NO ESTAR INCURSO EN INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD**

---

INVITACIÓN N° 035 DE 2021



Calle 136 No. 16 - 21, Bogotá, D.C, Teléfonos 216 46 94 – 216 39 67 – 216 39 88  
 Email: [gerencia@manovingeneria.com](mailto:gerencia@manovingeneria.com); [comercial@manovingeneria.com](mailto:comercial@manovingeneria.com)

## CERTIFICACIÓN JURAMENTADA DE NO ESTAR INCURSO EN INHABILIDAD INCOMPATIBILIDAD

Declaro bajo la gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma del documento que no me encuentro incurso dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas por la ley, no tengo a la fecha de la presentación de esta oferta deudas con las entidades del Municipio de Ibagué, con la Contraloría General de la República

Así mismo, declaro bajo la gravedad de juramento que la información antes consignada es totalmente cierta y puede ser verificada.

Firma: \_\_\_\_\_  
 Nombre: **Carlos Humberto Novoa Lozano**  
 C.C.: **19.292.675 de Bogotá**

INVITACIÓN N° 036 DE 2021



"INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ"



Calle 136 No. 16 - 21, Bogotá, D.C, Teléfonos 216 46 94 – 216 39 67 – 216 39 88  
Email: gerencia@manovingeniería.com; comercial@manovingeniería.com

---

## 2 DOCUMENTOS CONTENIDO TÉCNICO

---

INVITACIÓN N° 035 DE 2021



“INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ”



## 2.1 PROPUESTA ECONÓMICA

## ANEXO 4 PROPUESTA TECNICO-ECONÓMICA

"INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ"						
ANÁLISIS DEL COSTO DE HONORARIOS DEL INTERVENTOR Y COSTO DEL CONTRATO						
1. COSTOS HONORARIOS DEL INTERVENTOR						
PERSONAL	CANT	SALARIO BASICO MENSUAL	DEDICACIÓN MENSUAL (%)	DEDICACIÓN TOTAL MESES	VALOR MENSUAL	
- Ing. Director de Proyecto	1	6.500.000	70%	7,0	31.850.000	
- Asesor Ambiental	1	4.500.000	30%	6,0	8.100.000	
- Ingeniero residente	4	4.500.000	100%	7,0	126.000.000	
- Asesor hidráulico	1	5.500.000	30%	7,0	11.550.000	
- Inspectores de obra	7	2.300.000	100%	6,0	96.600.000	
- Profesional SISOMA	1	4.000.000	100%	6,0	24.000.000	
<b>SUBTOTAL PERSONAL PROFESIONAL</b>					<b>298.100.000</b>	
2. PERSONAL TÉCNICO						
- Topografo Inspector	2	2.500.000	100%	6,0	30.000.000	
<b>SUBTOTAL PERSONAL TÉCNICO</b>					<b>30.000.000</b>	
3. PERSONAL AUXILIAR TÉCNICO						
- Cadenero I	4	1.200.000	100%	6,0	28.800.000	
<b>SUBTOTAL PERSONAL AUXILIAR</b>					<b>28.800.000</b>	
4. PERSONAL ADMINISTRATIVO						
- Auxiliar administrativo	1	1.700.000	100%	7,0	11.900.000	
<b>SUBTOTAL PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>					<b>11.900.000</b>	
<b>VALOR TOTAL MENSUAL ANTES DE MULTIPLICADOR A</b>					<b>368.800.000</b>	
<b>FACTOR MULTIPLICADOR B</b>					<b>2,20</b>	
<b>VALOR PROVISIÓN COSTOS DE PERSONAL ANTES DE IVA C=A*B</b>					<b>811.360.000</b>	
CONCEPTO	UN	CANT	VALOR	VALOR PARCIAL		
- Dos (2) Equipos de Topografía (Incluye: estaciones de topografía completas, estaciones de gps completas y elementos complementarios)	Mes	6	4.000.000	24000000		
- Edición de informes y planos (en medio físico y en medio digital, incluido el Ploteado Bond), papelería, fotocopias	Mes	6	2.446.523	14.679.138		
- Arrendamiento oficina, dotación y otros servicios públicos	Mes	6	3.000.000	18.000.000		
- cuatro (4) Vehículo (Incluye conductor e insumos a todo costo)	Mes	6	4.600.000	27.600.000		
<b>SUMA</b>			<b>A</b>	<b>84.279.138</b>		
<b>VALOR TOTAL COSTOS DIRECTOS ANTES DE IVA</b>					<b>895.639.138</b>	
<b>VALOR (ANTES DE IVA)</b>					<b>895.639.138</b>	
<b>IVA</b>					<b>19%</b>	<b>143.302.262</b>
<b>VALOR TOTAL (INCLUIDO IVA)</b>					<b>1.038.941.400</b>	

VALOR DE LA PROPUESTA : (EN LETRAS): MIL TREINTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y UN MIL CUATROCIENTOS PESOS M/CTE

NOTA 1: EL VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA SE DEBE APROXIMAR AL VALOR ENTERO MÁS CERCANO

NOTA 2: EL VALOR DEL FACTOR MULTIPLICADOR NO PODRÁ SER SUPERIOR A 2,2., SO PENA DE CAUSAL DE RECHAZO


Firma:

Carlos Humberto Novoa Lozano

C.C. 19.292.675

## **2.2 ACREDITACIÓN DE PERFILES DE EQUIPO DE TRABAJO**

## 2.2.1 Director de Interventoría

 <span style="float: right;">DIRECTOR DE INTERVENTORÍA</span>				
NOMBRE	FORMACIÓN ACADÉMICA		FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL	
CLAUDIA BEATRIZ MORALES MURCIA	Ingeniera Civil		21 de mayo de 1992	
EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA				
OBJETO DEL CONTRATO	# DE CONTRATO	CARGO	VALOR	SMMLV
Interventoría para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, El Real y Villas del Dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la zona 2 del acueducto de Bogotá D.C.	1-15-32100-01029-2016	Director de interventoría	\$ 5.899.497.941	6493,48
			TOTAL	6493,48
			EQUIVALENTE AL	568%
EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL				
OBJETO DEL CONTRATO	# DE CONTRATO	CARGO	VALOR	SMMLV
Interventoría durante la rehabilitación de las redes locales de alcantarillado sanitario y pluvial del barrio Tunjuelito, en el área de cobertura de la zona 4 del acueducto de Bogotá D.C	1-15-34100-1130-2013	Director de interventoría	\$ 1.594.492.457	1755,03
Interventoría técnica, administrativa y financiera para los Estudios, Diseños, Construcción y Puesta en marcha, de la estación de Bombeo de Aguas Residuales (tres bombas, caudal unitario 20 l/s) y la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Sector San Rafael, en el municipio de Girardot, con el fin de contribuir a mejorar las condiciones ambientales y sanitarias del entorno y a la descontaminación del río Bogotá.	1243 DE 2008	Director de interventoría	\$ 228.402.720	251,40
Interventoría para la construcción del Box Culvert sobre la calzada norte de la avenida calle 127 en el cruce con el humedal Córdoba	1-15-31300-1013-2008	Director de interventoría	\$ 483.126.303	531,77
Interventoría técnica, administrativa y financiera para la construcción del alcantarillado para el drenaje pluvial, reposición del alcantarillado sanitario y redes de acueducto afectadas en el centro poblado La Chaparrera, municipio de Yopal, Departamento de Casanare	827-2010	Director de interventoría	\$ 1.005.922.900	1107,20
Interventoría técnica, administrativa, financiera, social, ambiental y legal para la Construcción de la Prolongación Línea Carrera 99 Ø16"	1-15-25400-0421-2012	Director de interventoría	\$ 674.672.518	742,60
			TOTAL	4388,01
			EQUIVALENTE AL	384%

# ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERIA "JULIO GARAVITO"



*La Escuela Colombiana de Ingeniería  
"Julio Garavito"*

*en nombre de la República de Colombia - Ministerio de Educación Nacional  
después el título de*

*Ingeniero Civil*

**Claudia Beatriz Morales Murcia**

*C.C. 0132.782.910 de Bogotá*

*el día 3 del mes de marzo de 1992*

*En testimonio de ello se expide el presente Diploma*

*[Signature]*  
Presidente del Consejo Directivo

*[Signature]*  
Vice

*[Signature]*  
Secretario

*[Signature]*  
Secretario de Educación del Distrito Especial

*Boletín N.º  
N.º 1312*

*Registrado al folio 28.11. del libro de diplomas N.º  
Fecha Santiago de Bogotá, 16 Marzo 1992*



REPUBLICA DE COLOMBIA  
 Consejo Profesional Nacional de Ingeniería  
 y Arquitectura



Matrícula No. 2528248785CNO  
 Ingeniero Civil  
 APELLIDOS Morales Murcia  
 NOMBRES Claudia Beatriz  
 C. 39.782.978  
 UNIVERSIDAD Escuela Col. de Ingeniería

  
Presidente del Consejo

# CONSORCIO INTER-EAB

Bogotá D.C., Enero 15 de 2021

## CERTIFICACION

El suscrito Representante del CONSORCIO INTER-EAB, se permite certificar que la Ingeniera **CLAUDIA MORALES MURCIA**, quien se identifica con cédula de ciudadanía No. 39.782.970 y Tarjeta Profesional 25202-42785 CND, se desempeñó en el cargo de **DIRECTORA DE INTERVENTORIA**, en desarrollo del Contrato No. 1-15-32100-01029-2016, cuyo objeto es la Interventoría al Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016 para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, El Real y Villas del Dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la Zona 2 del Acueducto de Bogotá D.C.", en el período comprendido entre el 15 de marzo de 2017 y el 15 de diciembre de 2020.

Que durante este período, se ejecutaron obras por la suma de Cincuenta y siete mil trescientos cuarenta y un millones sesenta mil ochocientos diecisiete pesos m/cte. (\$57.341.060.817), siendo el valor del contrato de Interventoría, la suma de Cinco mil ochocientos noventa y nueve cuatrocientos noventa y siete mil novecientos cuarenta y un pesos (\$5,899,497,941.00) .

Que las principales cantidades de obra ejecutadas en dicho período y a las cuales se les realizó la Interventoría, fueron las siguientes:

Excavaciones	m3	99.751
Entibado continuo en lámina metálica	m2	49.928
Rellenos en Recebo	m3	18.331
Rellenos en Piedra partida o Gravilla	m3	16.893
Rellenos en Sub Base Granular (Espec IDU-ET-2011)	m3	24.909
Rellenos en Base Granular (Espec IDU-ET-2011)	m3	19.058
Retiro y disposic. materiales sobrantes	m3	99.751
Construcción de Pozos de Inspección	Un	171
Construcción de Sumideros	Un	247
Demolición pavimento rígido y/o asfáltico e=variable	m3	7.255
Construcción pavimento rígido MR41 y/o flexible	m3	7.277
Rotura andén concreto/granito hasta e=0.12m	m2	25.353
Construcción o reconstrucción andén concreto e<=0.12m	m2	23.178
Construcción sardineles	m	12.573



## CONSORCIO INTER-EAB

Suministro e Instalación Tubería PVC D160mm ( 6")	m	6.699
Suministro e Instalación Tubería PVC D200mm ( 8")	m	5.348
Suministro e Instalación Tubería PVC D250mm (10")	m	1.228
Suministro e Instalación Tubería PVC D315mm (12")	m	3.645
Suministro e Instalación Tubería PVC D355mm (14")	m	472
Suministro e Instalación Tubería PVC D400mm (16")	m	739
Suministro e Instalación Tubería PVC D450mm (18")	m	346
Suministro e Instalación Tubería PVC D500mm (20")	m	188
Suministro e Instalación Tubería PVC D24"	m	167
Suministro e Instalación Tubería PVC D27"	m	11
Suministro e Instalación Tubería PVC D30"	m	316
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D12"	m	315
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D16"	m	56
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D18"	m	158
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D20"	m	89
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D24"	m	216
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D27"	m	119
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D30"	m	328
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D36"	m	305
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,00m	m	261
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,10m	m	169
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,20m	m	52
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,40m	m	106
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,60m	m	101
Suministro e Instalación de Yees o Tees para conexiones domiciliarias	Un	1.495

Que dentro de las labores de Interventoría, se encontraban el seguimiento y verificación de las actividades técnicas, administrativas, sociales, ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y de calidad, ejecutadas por el Contratista Consorcio Alcantarillados del Occidente, así como las realizadas por el Consorcio Inter-EAB.

Atentamente,



**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Representante Legal.

cc. Hv CMM

## ACTA DE TERMINACIÓN

Tipo de Contrato: Interventoría  
 Contrato o convenio N°: 1-15-32100-1029-2016



<b>OBJETO</b>	Interventoría para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, el real y villas del dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la zona 2 del acueducto de Bogotá D.C.
<b>PEDIDO No.</b>	4600021663.
<b>PLAZO INICIAL</b>	Treinta (30) meses.
<b>FECHA DE INICIO</b>	15 de marzo de 2017
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	15 de septiembre de 2019
<b>PRÓRROGA EN TIEMPO No. 1</b>	Cuatro (4) meses.
<b>PRÓRROGA EN TIEMPO No. 2</b>	Ocho (8) meses.
<b>TIEMPO TOTAL DE PRÓROGAS</b>	Doce (12) meses.
<b>FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	14 de agosto del 2020
<b>TIEMPO DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	Cuarenta y ocho (48) días
<b>PRORROGA No. 1 DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	Cuarenta y seis (46) días
<b>FECHA DE REINICIO No. 1</b>	15 de noviembre de 2020
<b>TIEMPO TOTAL DE SUSPENSIÓN</b>	Noventa y cuatro (94) días
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN</b>	15 de diciembre de 2020
<b>VALOR INICIAL</b>	Cuatro mil novecientos cincuenta y un millones ciento ochenta mil seiscientos treinta y siete pesos M/Cte incluido AIU (\$4.951.180.637,00)
<b>VALOR DE ANTICIPO</b>	N.A.
<b>VALOR ADICION No.1</b>	Novcientos cuarenta y ocho millones trecientos diecisiete mil trescientos cuatro pesos (\$948.317.304) M/Cte.
<b>VALOR TOTAL</b>	Cinco mil ochocientos noventa y nueve millones cuatrocientos noventa y siete mil novecientos cuarenta y uno millones de pesos M/Cte (\$5.899.497.941,00).
<b>VALOR EJECUTADO</b>	Cinco mil ochocientos noventa y siete millones setecientos noventa y cinco mil ciento setenta y cuatro pesos M/Cte (\$ 5.897.795.174,00)
<b>VALOR PAGADO</b>	Cinco mil ochocientos noventa y siete millones setecientos noventa y cinco mil ciento setenta y cuatro pesos M/Cte (\$ 5.897.795.174,00)



## ACTA DE TERMINACIÓN

Tipo de Contrato: Interventoría  
 Contrato o convenio N°: 1-15-32100-1029-2016



SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA	Un millón setecientos dos mil setecientos sesenta y siete pesos M/Cte (\$ 1.702.767)
SALDO A FAVOR DE LA EMPRESA	N.A.
SALDO A LIBERAR	N.A.
SUPERVISOR	Ing. Jaime Valle Vásquez
INTERVENTOR	N.A.
CONTRATISTA	Consorcio INTER-EAB MANOV INGENIERIA LTDA 70 % A&A INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S. 20% JAVIER EDUARDO CORAL ROSERO 10%

Durante la ejecución del contrato el mismo:

- ¿Generó activos fijos? SI  NO
- ¿Requiere acta de entrega y recibo final? SI  NO

Se reunieron Jaime Valle Vásquez quien ejerce la Supervisión del Contrato en representación de la EAAB-ESP y Carlos Humberto Novoa Lozano en representación del contratista, con el objeto de dejar constancia de la terminación del plazo del contrato y del estado y recibo del mismo.

Previa revisión del contrato de Obra sobre el cual se ejerce la Supervisión e Interventoría a través del presente contrato, aunado a la terminación del plazo del contrato de obra No. 1-01-32100-0906-2016 tal como consta en el acta de terminación del mismo, se constató que es necesario que la Interventoría, de conformidad con las obligaciones establecidas en las condiciones y términos de referencia de la invitación ICSC-669-2016, en el contrato No. 1-15-32100-1029-2016 y demás documentos contractuales, adelante las actividades que a continuación se relacionan:

- Revisión Final de las observaciones contenidas en el acta de terminación del contrato de Obra.
- Liquidación del Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016.
- Entrega del Informe Final de Interventoría y recibo final de los productos.

El plazo para la entrega de los pendientes del contrato se establece de conformidad con: el Acta de Terminación del Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016 y el tiempo requerido para validar las últimas entregas del contratista programadas en dicho documento, y liquidar consecuentemente el Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016. En consecuencia, el Acta de Recibo final del contrato se firmará el 31 de mayo de 2021, esta fecha no supera el termino establecido para la liquidación del contrato.

El pago por los pendientes antes mencionados, se cargará a los siguientes números de pedido No. 4600021663.

## ACTA DE TERMINACIÓN

Tipo de Contrato: Interventoría  
 Contrato o convenio N°: 1-15-32100-1029-2016



**acueducto**  
 AGUA Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ

El CONTRATISTA se compromete a ampliar la vigencia de los amparos de garantía única que trata la cláusula octava y remitir las pólizas a la Dirección Contratación y Compras para aprobación.

Para constancia, se firma la presente acta en original y una (1) copia por los que en ella intervinieron a los Quince (15) días del mes de diciembre del año 2020.

EL INTERVENTOR:

EL SUPERVISOR:

CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO

DIRECTOR SERVICIO ACUEDUCTO Y  
 ALCANTARILLADO ZONA 2

CARLOS ALBERTO JAIME AGUIRRE

JAIME VALLE VASQUEZ

GERENTE ZONA 2

NATALIA INES AYALA BLANDON

GERENTE CORPORATIVO DE SERVICIO AL CLIENTE

NELSON VALENCIA VILLEGAS

Espacio para el  
 Radicado de la Dirección de Contratación y  
 Compras

Original: Dirección de Contratación y Compras  
 Copias: Folder (código carpeta) / (Contratista) / Interventor (si aplica)

# CONSORCIO MC 777

Carrera 16 N° 135 - 93, Bogotá D.C, Teléfonos 2164694 - 2163967 - 2163988 Fax: 2587680 Email:  
manov@telmex.net.co; comercial@manovingeneria.com

---

Bogotá D.C., 30 de Junio de 2016

CON-TUN1130-104-2015

## CERTIFICACIÓN

El suscrito REPRESENTANTE LEGAL del CONSORCIO MC-777, se permite certificar que la ingeniera **CLAUDIA BEATRIZ MORALES MURCIA**, con cédula de ciudadanía número 39782.972 de Usaquén, desempeñó el cargo de **DIRECTORA DE LA INTERVENTORÍA** para el Contrato No. 1-15-34100-1130-2013. "Interventoría durante la rehabilitación de las redes locales de alcantarillado sanitario y pluvial del barrio Tunjuelito - Fase II, de la localidad de Tunjuelito, en el área de cobertura de la zona 4 del acueducto de Bogotá D.C.", en el período comprendido entre el 17 de marzo de 2014 y el 16 de junio de 2016.

El valor de la interventoría fue la suma de \$1,594,492,457.00. El valor de la Obra \$23,834,197,622.00.

Se anexan las cantidades de obra realizadas en el contrato de Obra.


Cordialmente,



**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Representante Legal  
Consortio MC 777.

cc. HV CMM



 <b>acueducto</b> <small>ACUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ</small>	<b>ACTA DE TERMINACIÓN</b>
	Tipo de Contrato: INTERVENTORÍA Contrato N°: 1-15-34100-1130-2013 Pág. 1 de 2

<b>OBJETO</b>	INTERVENTORÍA DURANTE LA REHABILITACIÓN DE LAS REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL BARRIO TUNJUELITO - FASE II, DE LA LOCALIDAD DE TUNJUELITO, EN EL ÁREA DE COBERTURA DE LA ZONA 4 DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ D.C.
<b>PEDIDO No.</b>	4600010924
<b>PLAZO</b>	22 MESES
<b>FECHA DE INICIACIÓN</b>	17 DE MARZO DE 2014
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	16 DE ENERO DE 2016
<b>PRÓRROGA EN TIEMPO</b>	5 MESES
<b>FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN</b>	N.A.
<b>FECHA DE REINICIACIÓN</b>	N.A.
<b>TIEMPO DE SUSPENSIÓN</b>	N.A.
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN</b>	16 DE JUNIO DE 2016
<b>VALOR INICIAL</b>	\$ 1.594.492.457,00
<b>VALOR DE ANTICIPO</b>	N.A.
<b>VALOR ADICIONES</b>	\$ 0,00
<b>VALOR TOTAL</b>	\$ 1.594.492.457,00
<b>VALOR EJECUTADO</b>	\$ 1.594.492.457,00
<b>VALOR PAGADO</b>	\$ 1.261.084.083,00
<b>SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA</b>	\$ 333.408.374,00
<b>SALDO A FAVOR DE LA EMPRESA</b>	\$ 0,00
<b>SALDO A LIBERAR</b>	\$ 0,00
<b>SUPERVISOR</b>	OSCAR RAÚL SARRALDE SÁNCHEZ
<b>INTERVENTOR</b>	CONSORCIO MC 777




Durante la ejecución del contrato el mismo:

- Generó activos fijos SI  NO
- Requiere acta de entrega y recibo final SI  NO

Se reunieron OSCAR RAÚL SARRALDE SÁNCHEZ quien ejerce la supervisión del contrato en representación de la Empresa y CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO en representación de contratista, con el objeto de proceder a verificar el estado y recibo del contrato No. 1-15-34100-1130-2013

Prevía revisión de los informes, productos u obras del contrato, se constató que éstos se encuentran ejecutados, existiendo ajustes y/o reparaciones que impiden el recibo total a satisfacción por parte de la supervisión, las cuales se describen a continuación:

1. Recibo de los pendientes según acta de Terminación del Contrato de obra No. 1-01-34100-1297-2013, suscrita el día 16 de Mayo de 2016.

 <b>acueducto</b> <small>AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ</small>	<b>ACTA DE TERMINACIÓN</b> Tipo de Contrato: INTERVENTORÍA Contrato N°: 1-15-34100-1130-2013 Pág. 2 de 2
--	--

El Interventor se compromete a la terminación de las actividades pendientes en un plazo no mayor a 106 días calendario, quedando como fecha final de entrega el día 30 de Septiembre de 2016.

El Contratista se compromete a suscribir y remitir las pólizas actualizadas de acuerdo con las cláusulas del contrato.

Para constancia, se firma la presente acta en original y dos (2) copias por los que en ella intervinieron a los dieciséis (16) días del mes de Junio del año 2016.

EL CONTRATISTA

LA EAB-ESP



CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO  
 REPRESENTANTE LEGAL  
 CONSORCIO MC 777



OSCAR RAÚL SARRALDE SÁNCHEZ  
 SUPERVISOR DEL CONTRATO

Espacio para el  
 Radicado de la Dirección de Contratación y  
 Compras

Elaboro: CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO-INTERVENTORÍA  
 Original: Dirección de Contratación y Compras  
 Copias: Archivo (EAB/3433002/089.084/2013) / Interventoría



## CERTIFICADO DE CONTRATOS

El suscrito **CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**, en calidad de Representante Legal del **CONSORCIO MC 777** Interventor del contrato de obra No. 1-01-34100-1297-2013 certifica:

<b>TIPO DE CONTRATO</b>	OBRA
<b>CONTRATO No.</b>	1-01-34100-1297-2013
<b>OBJETO</b>	REHABILITACIÓN DE LAS REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL BARRIO TUNJUELITO - FASE II, DE LA LOCALIDAD DE TUNJUELITO, EN EL ÁREA DE COBERTURA DE LA ZONA 4 DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ D.C.
<b>PLAZO</b>	26 MESES
<b>VALOR TOTAL</b>	\$ 27.974.588.750,00
<b>VALOR EJECUTADO</b>	\$ 23.834.197.622,00
<b>FECHA DE INICIO</b>	17 DE MARZO DE 2014
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	16 DE MAYO DE 2016
<b>CONTRATISTA</b>	UNIÓN TEMPORAL TUNJUELITO FASE II
<b>INTERVENTOR</b>	CONSORCIO MC 777
<b>PARTICIPACIÓN</b>	Obras Civiles Limitada (40%), Reyes y Riveros Limitada (30%), B&V Estructuras Metálicas Limitada (20%), Víctor Adelmo Guantiva (10%)

## ACTIVIDADES

El alcance contractual del proyecto, consistió en la rehabilitación del sistema Alcantarillado Sanitario y Pluvial, así como la construcción en pavimento asfáltico de las vías del Barrio Tunjuelito, de la Localidad de Tunjuelito de la Ciudad de Bogotá D.C. La ejecución del contrato incluyó el componente ambiental, con el cumplimiento de la norma del ACUEDUCTO DE BOGOTÁ NS-038 *Manual de Manejo del Impacto Urbano*. Dentro de las actividades ejecutadas se encuentran:

## CANTIDAD DE OBRA EJECUTADA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD EJECUTADA
<b>FORMULARIO No 1 (RED SANITARIA)</b>			
<b>103</b>	<b>IMPACTO URBANO</b>		
103001	Impacto Urbano	GLB	1,00
<b>104</b>	<b>EXCAVAC, DEMOLICIONES Y TRASLADO ESTRUCT</b>		
<b>104001</b>	<b>Excavaciones</b>		
104001001	Excavación red <=12" protec temp H<=3m	M3	8129,65
104001002	Excavación red 12 a 36" protec temp H<=3	M3	1004,24
104001004	Excavación vías	M3	39801,76
104001007	Excavación estructura incluye prote temp	M3	594,30
<b>106</b>	<b>RELLENOS</b>		
106001	Recebo	M3	7955,05
106006001	Arena peña	M3	409,77
106008	Gravilla	M3	1763,64
106014	SubBase Granular (Espec. IDU-ET-2005)	M3	21699,10



106015	Base Granular (Espec. IDU-ET-2005)	M3	18147,64
<b>107</b>	<b>RETIRO Y DISPOSIC. MATERIALES SOBANTES</b>		
107001	Retiro y disposic. materiales sobrantes	M3	55758,69
<b>109</b>	<b>INSTALACION TUBERIAS</b>		
<b>109001</b>	<b>Instalación Tuberías alcantarillado</b>		
<b>109001001</b>	<b>Instalación tub flexibles alcantarillado</b>		
109001001001	"Inst tub flexibles alcant Dn6,8,10,12""	M	6250,31
109001001003	"Inst tub flexibles alcant Dn20 y 24""	M	892,96
<b>109.002</b>	<b>Instalación Tuberías acueducto</b>		
109002001001	"Inst tub flexibles acueducto, Dn3 y 4""	M	62,30
109002001002	"Inst tub flexibles acueducto, Dn6 y 8""	M	420,40
109002001003	Inst tub flexibles acueducto, Dn10 y 12	M	450,20
<b>205</b>	<b>ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO</b>		
<b>205.001</b>	<b>"Inst acometida provis. medidor de 1/2""</b>		
205001001	Acometida corta de 0.0 m hasta 6.0 m	UN	28,00
205001002	Acometida Larga de 6.0 m hasta 20.0 m	UN	32,00
<b>205.002</b>	<b>"Inst. acometida provis. medidor de 3/4""</b>		
205002001	Acometida corta de 0.0 m hasta 6.0 m	UN	0,00
205002002	Acometida Larga de 6.0 m hasta 20.0 m	UN	0,00
<b>301</b>	<b>POZOS INSPECCION</b>		
<b>301001</b>	<b>Placa circular cubierta para pozo</b>		
301001002	Inst plac cubta circ D1.0m D0.7m cónica	UN	7,00
<b>301002</b>	<b>Cilindro para Pozos Inspección</b>		
301002001	D=1.20 m y espesor = 0.25 m	M	201,03
301004	Base y cañuela	UN	97,00
301005001	Inst Cono Reduc Prefabri CR 28Mpa pozo.	UN	6,00
<b>303</b>	<b>INST. ACOMETIDA DOMICILIARIA ALCANTARILL</b>		
303001	"Inst acometida domiciliaria alcant D6""	M	7413,99
<b>401</b>	<b>ROTURA-CONSTRUCC VÍA ANDEN PISO Y SARDIN</b>		
<b>401001</b>	<b>Pavimentos</b>		
401001001	Demolición pavimento asfált. e=variable	M3	0,00
<b>401001003</b>	<b>Construcción pavimento flexible</b>		
401001003001	Construcción pavimento flexible en MDC-1	M3	0,00
401001003003	Construcción pavimento flexible en MDC-3	M3	0,00
401001002	Demolición pavimento en concreto	M3	843,68
<b>401001004</b>	<b>Construcción pavimento rígido</b>		
401001004002	Construc. pavimento rígido (MR 43Kg/cm2)	M3	231,89
<b>401002</b>	<b>Andenes</b>		
401002002	Rotura anden concn/granito > e=0.12m	M2	24642,88
401002005009	Const o reconst anden concreto e<=0.12m	M2	24642,88
<b>401003</b>	<b>Sardineles</b>		
401003001	Rotura sardineles concreto	M	11908,38
401003004	Construcción sardineles concreto 0.50 m	M	295,38
<b>901</b>	<b>SUMIN VÁLV, ACCES REDES ACOMET ACUEDUCTO</b>		
901006002001002	"Codo 1 1/4" HD,ext. lisos PVC,D 4"	UN	0,00
901006002001003	"Codo 1 1/4" HD,ext. lisos PVC,D 6"	UN	0,00
901006002001004	"Codo 1 1/4" HD,ext. lisos PVC,D 8"	UN	0,00
901006002001006	"Codo 1 1/4" HD,ext. lisos PVC,D 12"	UN	0,00
901006003001012	"Codo 2 1/2" HD,ext. lisos PVC,D 4"	UN	0,00

901006003001013	"Codo 22½° HD,ext. lisos PVC,D 6"	UN	0,00
901006003001014	"Codo 22½° HD,ext. lisos PVC,D 8""	UN	0,00
901006003001016	"Codo 22½° HD,ext. lisos PVC,D 12""	UN	0,00
901006005001012	"Codo 45° HD,ext. lisos PVC,D 4""	UN	0,00
901006005001013	"Codo 45° HD,ext. lisos PVC,D 6""	UN	0,00
901006005001014	"Codo 45° HD,ext. lisos PVC,D 8""	UN	0,00
901006005001016	"Codo 45° HD,ext. lisos PVC,D 12""	UN	0,00
901006006001002	"Codo 90° HD,ext. lisos PVC,D 4""	UN	8,00
901006006001003	"Codo 90° HD,ext. lisos PVC,D 6""	UN	3,00
901006006001004	"Codo 90° HD,ext. lisos PVC,D 8""	UN	0,00
901006006001006	"Codo 90° HD,ext. lisos PVC,D 12""	UN	0,00
901015003005	Reduc ext.lisos HD,para PVC,D 6" x 4"	UN	1,00
901015003014	Reduc ext.lisos HD,para PVC,D. 12" x 4"	UN	0,00
901015003016	"Reduc ext.lisos HD,para PVC,D. 12"" x 8"	UN	0,00
901018007029	Tee ext. lisos HD,acued. PVC,D 4"x 4"	UN	11,00
901018007035	Tee ext. lisos HD,acued. PVC,D 6"x 4"	UN	0,00
901018007044	Tee ext. lisos HD,para PVC,D 12"x 4"	UN	4,00
901018007046	Tee ext. lisos HD,para PVC,D 12"x 8"	UN	0,00
901018007048	Tee ext. lisos HD, para PVC,D 12"x 12	UN	0,00
901020004004	Unión mec. simple PVC,D 4"	UN	2,00
901020004005	Unión mec. simple PVC,D 6"	UN	11,00
901020004006	Unión mec. simple PVC,D 8"	UN	0,00
901020004008	Unión mec. simple PVC,D 12"	UN	6,00
901020007004	"Unión rápida PVC,D 4"	UN	39,00
901020007005	"Unión rápida PVC,D 6"	UN	27,00
901020007006	"Unión rápida PVC,D 8"	UN	0,00
901020007008	"Unión rápida PVC,D 12"	UN	7,00
901023004002002	Vál comp.elást.HD,PN10-16 no asc.liso D4	UN	7,00
901023004002003	Vál comp.elást.HD,PN10-16 no asc.liso D6	UN	11,00
901023004002004	Vál comp.elást.HD,PN10-16 no asc.liso D8	UN	0,00
901023004002006	Vál comp.elást.HD,no ascend.ext liso D12	UN	2,00
<b>903</b>	<b>SUMIN TUBERÍA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</b>		
<b>903.001</b>	<b>Suministro De Tubería Para Acueducto</b>		
<b>903.001.003</b>	<b>Suministro de Tubería acueducto PVC</b>		
903001003036	Tub PVC RDE26 NTC382-160psi ASTM1483,D4✓	M	62,30
903001003036	Tub PVC RDE26 NTC382-160psi ASTM1483,D6✓	M	420,40
903001003037	Tub PVC RDE26 NTC382-160psi ASTM1483,D8✓	M	
903001003039	Tub PVC RDE26 NTC382-160psi ASTM1483D12✓	M	450,20
<b>903.003</b>	<b>Suministro Tubería Para Alcantarillado</b>		
<b>903003006</b>	<b>Suministro Tubería PVC Perfil Abierto</b>		
903003006001	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D160 mm (6 pulgadas)	M	7413,99
903003006002	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D200 mm (8 pulgadas)✓	M	520,25
903003006003	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D250 mm (10 pulgadas)✓	M	5339,00
903003006004	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D300 mm (12 pulgadas)✓	M	391,06
903003006009	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D500 mm (20 pulgadas)✓	M	892,96
903009001	"Tub en Fe galvanizado, anclajes, D1/2""	M	42,00
<b>904</b>	<b>SUMIN ACCES Y ELEMENT REPOSICIÓN ALCANT</b>		
<b>904003</b>	<b>SUMINISTRO DE SILLAS PARA ALCANTARILLADO</b>		
<b>904003003001</b>	<b>Suministro Silla yee PVC alcantarillado</b>		



904003003001001	Silla yee PVC,alcant.,D200 x 160 mm (8" ^ 8")	UN	71,00
904003003001003	Silla yee PVC,alcant.,D250 x 160 mm (10" ^ 8")	UN	880,00
904003003001005	Silla yee PVC,alcant.,D315 x 160 mm (12" ^ 8")	UN	78,00
904003003001009	Silla yee PVC,alcant.,D500 x 160 mm (20" ^ 8")	UN	69,00
904006	<b>SUMINISTRO DE TAPAS</b>		
904006001003	Suministro Tapa No reciclable, alcant.		
904006001003002	Tapa tipo Cilind No Recicl.Alcant.D=0.7m	UN	0,00
904008	<b>SUMIN PLACAS PREFABRIC CONCR (CARGUES)</b>		
904008002	Cargue conc D1.0mtsapa D0.70m pozo cónico	UN	7,00
904010	<b>SUMINISTRO CONO DE REDUCCIÓN POZO ALCANT</b>		
904010001	Cono reduc Prefabr CR 28Mpa Pozo Insp	UN	6,00
<b>ITEMS OBRA EXTRA</b>			
104	<b>EXCAVAC, DEMOLICIONES Y TRASLADO ESTRUCT</b>		
104.001	<b>Excavaciones</b>		
104.001.014	"Excavaciones redes 12 a 36" H>3m"	M3	1376,11
104.001.018	Excavación Manual	M3	5574,53
106	<b>RELLENOS</b>		
106.002	Mat. seleccionado proveniente excavac	M3	527,00
106.005	Piedra partida	M3	2335,72
108	<b>CONCRETOS, MORTERO Y ACEROS</b>		
108002	<b>Instalación Concreto Estructural</b>		
108.002.004	Instalación Concreto cajas o cámaras	M3	350,96
108.006.001	<b>Varillas Corrugadas</b>		
108.006.001.002	Varillas Corrugadas tipo A 60	KG	36771,91
202.014	<b>Instalación Caja para Válvula</b>		
202.014.002	Inst Caja Válv Andén Independ profundid	UN	0,00
203	<b>ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ACUEDUCTO</b>		
203.015.001	"Reparación acometidas acueducto D 1/2"	UN	1208,00
301	<b>POZOS INSPECCION</b>		
301.001	<b>Placa circular cubierta para pozo</b>		
301.001.001	Inst plac cubta circ E0.25m D1.70m cilin	UN	112,00
401	<b>ROTURA-CONSTRUCC VÍA ANDEN PISO Y SARDIN</b>		
401.003	<b>Sardineles</b>		
401.003.005	<b>Construcción sardinel tipo A tipo (DAPD)</b>		
401.003.005.001	Construcción sardinel tipo A-10	M	11571,67
404	<b>OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>		
404.027	<b>Pañetes para mampostería</b>		
404027002	Pañete Impermeabilizado 1.5 cm	M	3426,87
901	<b>SUMIN VÁLV, ACCES REDES ACOMET ACUEDUCTO</b>		
901.022	<b>SUMINISTRO DE TAPAS</b>		
901.022.001	<b>Suministro de tapa para acueducto en HD</b>		
901.022.001.001	Tapa válv tráfi liviano, común HD+marco	UN	34,00
901.024	<b>SUMINSTRO DE CAJILLA UNITARIA</b>		
901024001	Cajilla Unitaria Acometida Domiciliaria	UN	684,00
902	<b>SUMINISTRO CONCRETOS</b>		
902001	<b>SUMINISTRO DE CONCRETO</b>		
902001007	Concreto resist. 28,0 MPa (280 kg/cm2)	M3	350,96
904	<b>SUMIN ACCES Y ELEMENT REPOSICIÓN ALCANT</b>		
904.006.001.004	Suministro de Tapa en CR alcantarillado		

904.006.001.004.001	Tapa alcantarillado CR diámetro 0.70 m	UN	119,00
904.008	<b>SUMIN PLACAS PREFABRIC CONCR (CARGUES)</b>		
904.008.001	Cargue conc E0,25mD1.7m pozo insp. Cilín	UN	112,00
<b>FORMULARIO No 2 (RED PLUVIAL)</b>			
<b>103</b>	<b>IMPACTO URBANO</b>		
103001	Impacto Urbano	GLB	1,00
<b>104</b>	<b>EXCAVAC, DEMOLICIONES Y TRASLADO ESTRUCT</b>		
<b>104001</b>	<b>Excavaciones</b>		
104001001	"Excavación red <=12" protec temp H<=3m	M3	4.913,38
104001007	Excavación estructura incluye prote temp	M3	754,86
<b>106</b>	<b>RELLENOS</b>		
106001	Recebo	M3	3.043,20
106006001	Arena Peña	M3	0,00
106008	Gravilla	M3	1.175,21
<b>107</b>	<b>RETIRO Y DISPOSIC. MATERIALES SOBANTES</b>		
107001	Retiro y disposic. materiales sobrantes	M3	5.603,86
<b>109</b>	<b>INSTALACION TUBERIAS</b>		
<b>109001</b>	<b>Instalación Tuberías alcantarillado</b>		
<b>109001001</b>	<b>Instalación tub flexibles alcantarillado</b>		
109001001001	"Inst tub flexibles alcant Dn6,8, 10, 12"	M	3.112,99
109001001003	"Inst tub flexibles alcant Dn20 y 24"	M	710,26
<b>301</b>	<b>POZOS INSPECCION</b>		
<b>301001</b>	<b>Placa circular cubierta para pozo</b>		
301001002	Inst plac cubta circ D1.0m D0.7m cónica	UN	3,00
<b>301002</b>	<b>Cilindro para Pozos Inspección</b>		
301002001	D=1.20 m y espesor = 0.25 m	M	160,30
301004	Base y cañuela	UN	91,00
301005001	Inst Cono Reduc Prefabri CR 28Mpa pozo.	UN	3,00
<b>302</b>	<b>SUMIDEROS</b>		
302011	Sumidero especial	UN	212,00
<b>401</b>	<b>ROTURA-CONSTRUCC VÍA ANDEN PISO Y SARDIN</b>		
<b>401001</b>	<b>Pavimentos</b>		
401001001	Demolición pavimento asfált. e=variable	M3	4.886,93
<b>401001003</b>	<b>Construcción pavimento flexible</b>		
401001003001	Construcción pavimento flexible en MDC-1	M3	4.314,75
401001003003	Construcción pavimento flexible en MDC-3	M3	2.160,42
<b>903</b>	<b>SUMIN TUBERÍA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</b>		
<b>903.003</b>	<b>Suministro Tubería Para Alcantarillado</b>		
<b>903.003.006</b>	<b>Suministro Tubería PVC Perfil Abierto</b>		
903.003.006.003	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D250 mm (10 pulgadas)	M	220,77
903.003.006.004	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D300 mm (12 pulgadas)	M	2.892,22
903.003.006.009	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D500 mm (20 pulgadas)	M	482,48
<b>904006</b>	<b>SUMINISTRO DE TAPAS</b>		
<b>904006001003</b>	<b>Suministro Tapa No reciclable, alcant.</b>		
904006001003002	Tapa tipo Cilind No Recicl.Alcant.D=0.7m	UN	0,00
<b>904008</b>	<b>SUMIN PLACAS PREFABRIC CONCR (CARGUES)</b>		
904008002	Cargue conc D1.0mtapa D0.70m pozo cónico	UN	3,00
<b>904010</b>	<b>SUMINISTRO CONO DE REDUCCIÓN POZO ALCANT</b>		
904010001	Cono reduc Prefabr CR 28Mpa Pozo Insp	UN	3,00



ITEMS OBRA EXTRA			
104	EXCAVAC, DEMOLICIONES Y TRASLADO ESTRUCT		
104.001	Excavaciones		
104.001.014	"Excavaciones redes 12 a 35" H>3m"	M3	0,00
108	CONCRETOS, MORTERO Y ACEROS		
108002	Instalación Concreto Estructural		
108.002.004	Instalación Concreto cajas o cámaras	M3	0,00
108.006.001	Varillas Corrugadas		
108.006.001.002	Varillas Corrugadas tipo A 60	KG	21.036,89
109	INSTALACION TUBERIAS		
109.001.001.002	"Inst tub flexibles alcant Dn14,16,18""	M	768,32
109.001.001.004	"Inst tub flexibles alcant Dn27, 30 y 33""	M	425,86
109.001.001.005	"Inst tub flexibles alcant, Dn36""-1.00m	M	205,28
301	POZOS INSPECCION		
301.001	Placa circular cubierta para pozo		
301.001.001	Inst plac cubta circ E0.25m D1.70m cilin	UN	99,00
902	SUMINISTRO CONCRETOS		
902001	SUMINISTRO DE CONCRETO		
902001007	Concreto resist. 28,0 MPa (280 kg/cm2)	M3	0,00
903.003.006	Suministro Tubería PVC Perfil Abierto		
903.003.006.006	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D350 mm (14 pulgadas)	M	591,83
903.003.006.007	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D400 mm (16 pulgadas)	M	50,08
903.003.006.008	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D450 mm (18 pulgadas)	M	126,61
903.003.006.011	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D630 mm (24 pulgadas) ✓	M	227,78
903.003.006.012	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D700 mm (27 pulgadas) ✓	M	124,17
903.003.006.013	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D710 mm (30 pulgadas) ✓	M	301,71
903.003.006.015	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D900 mm (36 pulgadas) ✓	M	205,28
904	SUMIN ACCES Y ELEMENT REPOSICIÓN ALCANT		
904.006.001.004	Suministro de Tapa en CR alcantarillado		
904.006.001.004.001	Tapa alcantarillado CR diámetro 0.70 m	UN	102,00
904.008	SUMIN PLACAS PREFABRIC CONCR (CARGUES)		
904.008.001	Cargue conc E0,25mD1.7m pozo insp. Cilin	UN	99,00

CIUDAD Y FECHA: Bogotá D.C., Octubre 10 de 2016

FIRMA

NOMBRE: CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO

Representante Legal de la Interventoría

Copia: Contratación y Compras /Archivo (EAAB/3431001/089.084/2014/89)

# CONSORCIO MC 777

Carrera 16 N° 136 - 93, Bogotá D.C, Teléfonos 2164694 - 2163967 - 2163988 Fax: 2587680  
Email: manov@telmex.net.co; comercial@manovingenieria.com

## DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO

000033

Bogotá, D.C., 16 de octubre de 2013

Señores  
**EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ**  
**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN Y COMPRAS**  
Av. Calle 24 No. 37-15  
Teléfonos 3 44 70 32 ó 3 44 70 33 Fax No. 3 447861  
e-mail: licitaciones@acueducto.com.co  
Ciudad



Referencia: Invitación Pública de Consultoría No. ICSM-0777-2013. "Interventoría durante la rehabilitación de las redes locales de alcantarillado sanitario y pluvial del Barrio Tunjuelito – Fase II, de la localidad de Tunjuelito, en el área de cobertura de la zona 4 del acueducto de Bogotá D.C."

Respetados señores:

Los suscritos, **CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO** y **ANDRES MANRIQUE MANRIQUE** debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de **MANOV INGENIERÍA LTDA** y **CONSULTORÍA COLOMBIANA S.A.**, respectivamente, manifestamos por este documento, que hemos convenido asociarnos en **CONSORCIO**, para participar en la Invitación Pública de Consultoría No. ICSM-0777-2013 cuyo objeto es "Interventoría durante la rehabilitación de las redes locales de alcantarillado sanitario y pluvial del Barrio Tunjuelito – Fase II, de la localidad de Tunjuelito, en el área de cobertura de la zona 4 del acueducto de Bogotá D.C." y por lo tanto, expresamos lo siguiente:

- 1. La duración de este Consorcio será igual al término de la vigencia del contrato y un año más, incluida la liquidación.
- 2. El Consorcio está integrado por:

NOMBRE	PARTICIPACIÓN (%) <sup>a</sup>
MANOV INGENIERÍA LTDA	50%
CONSULTORÍA COLOMBIANA S.A.	50%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

<sup>a</sup> El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de participación de los miembros, debe ser igual al 100%.

La responsabilidad de los integrantes de este consorcio es solidaria e ilimitada



INVITACIÓN PÚBLICA DE CONSULTORÍA No. ICSM-0777-2013  
"Interventoría durante la rehabilitación de las redes locales de alcantarillado sanitario y pluvial del Barrio Tunjuelito – Fase II, de la localidad de Tunjuelito, en el área de cobertura de la zona 4 del acueducto de Bogotá D.C."

# CONSORCIO MC 777

Carrera 16 N°.135 - 93, Bogotá D.C, Teléfonos 2164694 - 2163967 - 2163988 Fax: 2587680  
Email: manov@felmex.net.co; comercial@manovingenieria.com

- 3. El Consorcio se denomina **CONSORCIO MC 777** 000033 A
- 4. La responsabilidad de los integrantes del Consorcio es solidaria.
- 5. El representante del Consorcio es **CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**, identificado con C. C. No. 19.292.675 de **BOGOTÁ** y el representante suplente es **MAXIMO FERNANDEZ RODRIGUEZ** identificado con C.C. No. 17.342.073 de Villavicencio, quienes están expresamente facultados para firmar, presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación, firmar el contrato y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto a la ejecución y liquidación del contrato con amplias y suficientes facultades
- 6. La sede del Consorcio es:

Dirección de correo Cra 16 No. 135-93

Dirección electrónica comercial@manovingenieria.com,  
gerencia@manovingenieria.com  
comercial@concol.com

Teléfono (1) 216 46 94 - 216 39 97

Telefax (1) 258 76 80

Ciudad Bogotá, D.C.

En constancia, se firma en Bogotá, D.C., a los dieciséis días del mes de octubre de 2013.

**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
C.C. No. 19.292.675 de Btá  
Representante Legal  
MANOV INGENIERÍA LTDA

**ANDRES MANRIQUE MANRIQUE**  
C.C. 79.443.998 De Bogotá  
Representante Legal  
CONSULTORÍA COLOMBIANA S.A

**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Representante Legal  
CONSORCIO MC 777

**MAXIMO FERNANDEZ RODRIGUEZ**  
Representante Legal Suplente  
CONSORCIO MC 777



INVITACIÓN PÚBLICA DE CONSULTORÍA No. ICSM-0777-2013  
"Intervención durante la rehabilitación de las redes locales de alcantarillado sanitario y pluvial del Barrio Turujillo - Fase II, de la localidad de Turujillo, en el área de cobertura de la zona 4 del acueducto de Bogotá D.C."



Bogotá, D.C., Junio 18 de 2016

GG-CE-021-16

## CERTIFICACIÓN

El suscrito Gerente de Manov Ingeniería Limitada, se permite certificar que la ingeniera **CLAUDIA BEATRIZ MORALES MURCIA**, con cédula de ciudadanía número 39782.972 de Usaquén, labora con Manov Ingeniería desde el día 1 de junio de 2008. Ha participado, entre otros en los siguientes proyectos:

1. Contrato 1243-2008 suscrito con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR para la interventoría para los estudios, diseños, construcción y puesta en marcha de la estación de bombeo de aguas residuales y la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales para el Sector San Rafael, municipio de Girardot. Directora de la Interventoría. Período: 15 de julio de 2008 - 23 de noviembre de 2009. Valor de la interventoría: \$228,402,720.00.
2. Contrato 1-15-31300-1013-2008 suscrito con la EAAB-ESP para la interventoría para la construcción del box culvert sobre la calzada norte de la avenida calle 127 en el cruce con el humedal Córdoba. ". Directora de la Interventoría. Período: 16 de marzo de 2009 - 25 de agosto de 2010. Valor de la interventoría: \$483,126,303.00.
3. Contrato No. 827-2010 suscrito con el Municipio de Yopal para la "Interventoría técnica, administrativa y financiera para la construcción del alcantarillado para el drenaje pluvial, reposición del alcantarillado sanitario y redes de acueducto afectadas en el centro poblado La Chaparrera, municipio de Yopal, departamento del Casanare". Directora de la Interventoría. Período: 30 de agosto de 2010 - 15 de enero de 2012. Valor de la interventoría: \$1,005,922,900.00
4. Contrato 1-15-25400-0421-2012 suscrito con la EAAB-ESP para la Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Social, Ambiental y Legal para los Estudios, Diseños y la Construcción de la Prolongación Línea Carrera 99 Ø16". Directora de la Interventoría. Período: 02 de noviembre de 2012 - 12 de febrero de 2015. Valor de la interventoría: \$674,683,518.00.

Atentamente,



**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
 Representante Legal

c.c. Hoja vida CBMM



Certificado N° CO 06-1237

CONSEJO DE  
 ESTUDIOS, DISEÑOS E INTERVENTORÍA  
 DE CONSTRUCCIÓN Y OBRAS  
 DE CONSTRUCCIÓN DE INGENIERÍA CIVIL,  
 MECÁNICA, ELÉCTRICA, SANITARIA Y  
 AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA,  
 SUBSECTOR DE SERVICIOS PÚBLICOS Y  
 OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DE  
 SERVICIOS PÚBLICOS  
 EVALUACIÓN, DISEÑO Y ASISTENCIA  
 A SISTEMAS DE VERIFICACIÓN DE  
 ESTADOS DE PLANTAS INDUSTRIALES

Sistema de Gestión de Calidad  
[www.sgs.com/certificacion\\_cliente](http://www.sgs.com/certificacion_cliente)  
 ISO 9001:2000





## LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR

### CERTIFICA

Que la firma MANOV INGENIERIA LIMITADA – NIT 800.176.931-1, realizó a satisfacción el Contrato de Interventoría No. 1243 de 2008, cuyo objeto fue "Interventoría técnica, administrativa y financiera para los Estudios, Diseños, Construcción y Puesta en marcha, de la Estación de Bombeo de Aguas Residuales (tres bombas, caudal unitario 20 l/s), y la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Sector San Rafael, en el municipio de Girardot, con el fin de contribuir a mejorar las condiciones ambientales y sanitarias del entorno y a la descontaminación del río Bogotá".

Que el contrato tuvo una duración dieciseis (16) meses, con fecha de inicio el 15 de julio de 2008 y fecha de terminación el 23 de noviembre de 2009.

Que el valor del contrato fue la suma de DOSCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS DOS MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS M/cte (\$228,402,720).

Que la P'EAR corresponde al sistema de Lodos Activados con Aireación Extendida, para un caudal de 39 l/s.

La presente se expide, a los 15 días del mes de diciembre de 2009

LA SUPERVISORA

  
**MIREYA SAENZ TRUJILLO**  
 Directora Regional

**Autoridad Ambiental con Alternativas de Desarrollo**

Carrera 7 No. 36-45 Commutador 3209000  
Bogotá, D.C.



### CERTIFICACION CONTRATO DE INTERVENTORIA

S-2011-044784

31300-2011-086

Bogotá D.C., 20 de Enero de 2011

Ingeniero  
**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
 Representante Legal  
**MANOV INGENIERIA LTDA.**  
 CARRERA 16 No.135-93  
 Bogotá D.C.



Asunto: Certificación contrato No. 1-15-31300-1013-2008

TIPO DE CONTRATO	INTERVENTORIA
CONTRATO No.	1-15-31300-1013-2008
PEDIDO No.	4600003438
OBJETO	INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL BOX CULVERT SOBRE LA CALZADA NORTE DE LA AVENIDA CALLE 127 EN EL CRUCE CON EL HUMEDAL CÓRDOBA.
PLAZO INICIAL	Seis (6) Meses
VALOR INICIAL	\$322.084.203.00
VALOR FINAL	\$483.126.303.00
PLAZO FINAL	Once (11) Meses
VALOR DE ANTICIPO	NO APLICA
FECHA DE INICIACIÓN	16 de Marzo del 2009
FECHA DE TERMINACIÓN	25 de Agosto de 2010
CONSULTOR	MANOV INGENIERIA LTDA
INTERVENTOR	JAINER LUCAS OLIVELLA SOCARRÁS

MANOV INGENIERIA LTDA  
 RECIBIDO POR MANOV INGENIERIA LTDA  
 DIA 21 - 11 HORA 11.00 AM  
 POR REVISTA AL BOC

Manov Ingeniería Ltda realizó la Interventoría para el contrato de obra No. 1-15-31300-1038-2008, ejecutado por la Unión Temporal Box 2009, cuyo objeto fue: Construcción del Box Culvert sobre la Calzada Norte de la Avenida Calle 127 en el Cruce con el Humedal Córdoba. Dicho contrato contempló los siguientes ítems:

DESCRIPCIÓN	UN	CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO
IMPACTO URBANO			
Impacto Urbano	glo	1.60	\$160.000.000



DESCRIPCIÓN	UN		
		CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO
<b>EXCAVAC, DEMOLICIONES Y TRASLADO ESTRUCTURA</b>			
Excavación redes >36" +protección temporal	m3	1669.11	\$86.793.720
Excavación estructura incluye protección temporal	m3	278.92	\$12.439.832
Excavación box culvert (condición crítica)	m3	6781.89	\$359.087.361
Excavación Manual	m3	476	\$5.616.800
Demolición estructura concreto/otro material	m3	50.82	\$1.092.630
Traslado de estructuras	glb	1	\$3.105.000
Traslado cerramiento en alambre púas	m	100	\$1.880.000
<b>ENTIBADOS TABLAESTACA Y CORTINAS PILOTES</b>			
Cortina pilotes	m2	1520	\$47.120.000
<b>RELLENOS</b>			
Recebo	m3	2905	\$110.930.450
Sub base granular B-400	m3	250.67	\$13.788.850
Base granular B-600	m3	305.70	\$17.730.600
Piedra partida	m3	1355	\$74.525.000
Arena peña	m3	100	\$4.850.000
Gravilla	m3	653.31	\$75.783.960
Piedra Rajón	m3	800	\$48.800.000
<b>RETIRO Y DISPOSIC. MATERIALES SOBRAINTES</b>			
Retiro y disposición. materiales sobrantes	m3	14382.27	\$301.607.670
<b>CONCRETOS, MORTERO Y ACEROS</b>			
Instalación Concreto para Box-Culvert	m3	1613	\$281.306.000
Suministro-Instalación Sello polivinilo 0.22m ancho	m	668.11	\$21.315.520
Aditivo acelerante fraguado	KG	800	\$4.000.000
Varillas Corrugadas tipo A 60	kg	233975.50	\$935.902.000
<b>INSTALACION TUBERIAS</b>			
Instalación tuberías flexibles alcantarillado Dn6,8,10,12"	m	48	\$676.000
Instalación tuberías rígidas alcantarillado Dn1.30 y 1.40m	m	110	\$7.260.000
<b>GEOTEXTIL, GEOCOMPUESTO GEOMEMBRANA GEOMALLAS</b>			
Suministro-Instalación Geotextil Filtración-Drenaje T-1	m2	710	\$3.692.000
Suministro e-Instalación Geomalla bi-Axial BX 1100	m2	405	\$2.025.000
<b>POZOS INSPECCION</b>			
Instalación placa cubierta circular E0.25m D1.70m cilindro	un	1	\$27.000
D=1.80 m y espesor = 0.37 m	m	2	\$1.400.000
Base y cañuela.	un	1	\$500.000
<b>SUMIDEROS</b>			
Sumidero Lateral Tipo SL -100	un	3	\$2.565.000
<b>ROTURA-CONSTRUCCIÓN VÍA ANDEN PISO Y SARDINEL</b>			
Demolición pavimento asfáltico e=variable	m3	194.11	\$17.489.900
Construcción pavimento flexible en MDC-1	m3	153.74	\$71.489.100
Construcción pavimento flexible en MDC-3	m3	40.37	\$20.992.400







DESCRIPCIÓN	UN		
		CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO
Rotura andén concreto/granito hasta e=0.12m	m2	200	\$2.000.000
Construcción/reconstrucción, andenes T B-30	m2	200	\$8.600.000
<b>Sardineles</b>			
Rotura sardineles concreto	m	207.83	\$1.101.499
Construcción sardinel tipo A-10	m	207.83	\$11.014.990
<b>CERRAMIENTOS PERMANENTES</b>			
Prensado a la vista ambas caras e=15cm	m2	204.54	\$7.220.262
Cerramientos en alambre púas	m	100	\$2.700.000
<b>OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>			
*Reconstrucción bancos ductos energía D4** 8 ductos	m	50	\$9.400.000
Recubrimiento piedra pegada canal cuneta protección	m2	50	\$3.550.000
<b>INTERVENCIÓN Y MANEJO ZONAS VERDES</b>			
Tala árboles entre 5 y 10 metros altura	un	11	\$4.730.000
Tala árboles entre 10 y 20 metros altura	un	4	\$5.520.000
Empredización con céspedón	m2	3500	\$40.250.000
Suministro y plantación Caucho Sabanero Cs	un	1	\$53.200
Pago trámite compensación por intervención vegetación	glb	1	\$517.500
<b>MATENIMIENTO TUBERÍA BOX CULVERT Y ESTRUCTURA ALCANTARILLADO</b>			
Extracción cargue residuos sólidos a máquina	m3	1900	\$30.020.000
Transporte y disposición, residuos sólidos	m3	1900	\$30.020.000
<b>MATENIMIENTO CANALES</b>			
Adecuación sitios acceso	glb	1	\$5.382.000
Dragado canales	m2	3658.56	\$117.073.800
<b>MANEJO AGUA INSPEC MANT+REHAB SIST ALCAN</b>			
*Manejo aguas con bomba sumergible 6***	hora	3000	\$60.000.000
<b>ACTIVIDADES ESPECIALES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</b>			
Estudios y Diseños detallados del proyecto Box Culvert	glb	1	\$66.240.000
<b>SUMINISTRO CONCRETOS</b>			
Concreto resistencia 14,0 MPa (140 kg/cm2)	m3	75	\$20.475.000
Concreto resistencia 28,0 MPa (280 kg/cm2)	m3	1520	\$504.640.000
<b>SUMINISTRO TUBERÍA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</b>			
Tubería CR, alcantarillado, clase III, D 1.30 m	m	110	\$67.980.000
Suministro Tubería en CS, alcantarillado			
*Tubería CS, alcantarillado, clase 2, D12***	m	48	\$1.560.000
<b>SUMINISTRO ACCESO Y ELEMENTO REPOSICIÓN ALCANTARILLADO</b>			
Tapa alcantarillado CR diámetro 0.70 m	un	1	\$110.000
<b>SUMINISTRO REJILLAS Y MARCOS SUMIDEROS</b>			
Marco para rejilla sumid 0.32*0.7m en CR	un	3	\$114.000
Rejilla sumid CR-A libre 0.32*0.7m 4apoy	un	3	\$360.000
<b>SUMINISTRO PLACAS PREFABRIC CONCRETO (CARGUES)</b>			
Cargue concreto E0, 25mD1.7m pozo Inspección, Cilíndrico	un	1	\$590.000



DESCRIPCIÓN	UN		
		CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO
Excavación pilote 0,40	m	1781.97	\$194.601.816
Concreto Tremix instalado	m3	260	\$113.545.380
Bolsa suelo	un	4250	\$28.985.000
Instalación concreto para pozo de inspección	m3	20	\$1.983.640
Material granular SBG-4	m3	210	\$24.045.000
Material granular BG-2	m3	210	\$24.990.000
Demarcación vial (Taches reflectivos)	un	400	\$2.929.600
Demarcación vial (pintura acrílica reflectorizada)	m	750	\$1.746.750
Demarcación vial (flecha con pintura acrílica)	un	6	\$262.500
Barrera plástica flexible (maletín)	un	49	\$17.150.000
Desmonte de señal vial	un	2	\$1.816.400
Suministro e instalación pañete resistente 14 MPa	m3	10	\$3.189.260
Interferencia servicios públicos	gb	1	\$170.000.000
Cerramiento en malla eslabonada para Box Culvert	m	97.50	\$23.400.000
Suministro e instalación tubería de 12"	m	55	\$110.550.000
		<b>SUBTOTALES</b>	<b>\$4.397.887.391</b>
		A.I.U	\$1.099.471.848
		<b>TOTAL</b>	<b>\$5.497.359.239</b>

De acuerdo con los requisitos de la Cámara de Comercio decreto 4881/03, el contrato tenía las siguientes características:

Actividad	Especialidad	Grupo
1. Consultoría	9. Suministro de agua y saneamiento.	1. Suministro de agua

Esta certificación está de acuerdo con el acta de terminación del contrato de Interventoría.




#### INTERVENTOR DEL CONTRATO



**JAINER LUCAS OLIVELLA SOCARRÁS**  
 Jefe División Servicio Alcantarillado Zona 1 EAAB-ESP.

Revisó Acueducto: Jainer Lucas Olivella Socarrás  
 Copia: Contratación y Compras / Folder CAU 0810-48-261-01-A-2009.



 <b>ALCALDIA DE YOPAL</b>		<b>REPUBLICA DE COLOMBIA</b> <b>DEPARTAMENTO DE CASANARE</b> <b>MUNICIPIO DE YOPAL - SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS</b> <b>EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE YOPAL E.A.C.E. E.S.P.</b>			
<b>DOCUMENTO</b>	12	<b>CERTIFICACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA</b> No: 827 - 2010	<b>Fecha:</b>		
			30	1	2012
			DD	MM	AA
<b>TIPO DE CONTRATO</b>	<u>INTERVENTORIA</u>				
<b>CONTRATO No.</b>	<u>827</u> DE <u>2010</u>				
<b>VIGENCIA</b>	<u>OCHO (8) MESES</u>				
<b>OBJETO DEL CONTRATO</b>	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO PARA EL DRENAJE PLUVIAL, REPOSICION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y REDES DE ACUEDUCTO AFECTADAS EN EL CENTRO POBLADO LA CHAPARRERA, MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE				
<b>LOCALIZACION DEL PROYECTO</b>	<u>CENTRO POBLADO LA CHAPARRERA</u>				
<b>PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO</b>	<u>OCHO (08) MESES</u>				
<b>PLAZO ADICIONAL DE EJECUCION DEL CONTRATO</b>	<u>CUATRO Y MEDIO (4,5) MESES</u>				
<b>FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO</b>	<u>15</u>	de	<u>DICIEMBRE</u>	de	<u>2010</u>
<b>FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO</b>	<u>30</u>	de	<u>DICIEMBRE</u>	de	<u>2010</u>
<b>FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO</b>	<u>15</u>	de	<u>ENERO</u>	de	<u>2012</u>
<b>VALOR INICIAL DEL CONTRATO</b>	\$		<u>672.000.000,00</u>		
<b>VALOR ADICIONAL DEL CONTRATO</b>	\$		<u>333.922.900,00</u>		
<b>VALOR FINAL DEL CONTRATO</b>	\$		<u>1.005.922.900,00</u>		
<b>MIL CINCO MILLONES NOVECIENTOS VEINTIDOS MIL NOVECIENTOS PESOS MCTE</b>					
<b>INTERVENTOR</b>	<u>MANOV INGENIERIA LTDA.</u>				
<b>NIT</b>	<u>800178931-1</u>				
<b>R.L.</b>	<u>CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO</u>				
<b>C.C.</b>	<u>18'292.675 DE BOGOTA</u>				
<b>SUPERVISOR</b>	<u>ING. RODOLFO RAMIREZ MONTAÑA</u>				
<b>C.C.</b>	<u>79.509.609 DE BOGOTÁ</u>				
La Secretaría de Obras públicas del Municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de Enero de 2012, CERTIFICA que la firma MANOV INGENIERIA LTDA, NIT 800.178.931-1, realizó a completa satisfacción el contrato de interventoría aquí descrito, considerando que se encuentran terminadas y recibidas a satisfacción las obras objeto del contrato de Obra.					
Para constancia de lo anterior se firma la presente certificación a los treinta (30) días del mes de Enero de 2012.					
 <b>ING. RODOLFO RAMIREZ MONTAÑA</b> <b>SUPERVISOR DESIGNADO S.O.P.Y. - E.A.A.Y. I.C.E. E.S.P.</b>					



 <b>acueducto</b> <small>AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ</small>	<b>CERTIFICACIÓN</b> <b>Tipo de Contrato: INTERVENTORIA</b> <b>Contrato N°: 1-15-25400-0421-2012</b>
--	--


<b>OBJETO</b>	Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Social, Ambiental y Legal para los Estudios, Diseños y la Construcción de la Prolongación Línea Carrera 99 Ø16".
<b>PEDIDO No.</b>	4600008908
<b>PLAZO</b>	Dieciséis (16) Meses
<b>FECHA DE INICIACIÓN</b>	02 de Noviembre de 2012.
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	28 de Febrero de 2014
<b>FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	16 de Diciembre de 2013.
<b>FECHA DE REINICIACION</b>	28 de Julio de 2014
<b>TIEMPO DE SUSPENSIÓN</b>	Doscientos veintitrés (223) días
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACION</b>	12 de Febrero de 2015
<b>PRÓRROGAS (TIEMPO)</b>	Cuatro (4) meses
<b>VALOR INICIAL</b>	\$ 613.317.086
<b>VALOR DE ANTICIPO</b>	N.A.
<b>VALOR ADICIONES</b>	\$ 61.366.432
<b>VALOR TOTAL</b>	\$ 674.683.518
<b>VALOR EJECUTADO</b>	\$ 674.683.518
<b>VALOR PAGADO</b>	\$ 572.640.193
<b>SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA</b>	\$ 102.043.325
<b>SALDO A FAVOR DE LA EMPRESA</b>	\$ 0.00
<b>SALDO A LIBERAR</b>	N.A.
<b>SUPERVISOR</b>	GABRIEL TORRES GARCÍA
<b>CONTRATISTA O CONSULTOR</b>	MANOV INGENIERIA LTDA

El Suscrito Ingeniero **GABRIEL TORRES GARCIA**, quien ejerció la supervisión del contrato en representación de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá **EAB-ESP** por medio de la presente certifica la ejecución satisfactoria del Contrato de Interventoría No. 1-15-25400-0421-2012.

Interventoría de los Estudios y Diseños de la Prolongación Línea Carrera 99 Ø16", Sector Suba Norte. Longitud: 2,748.5 m.

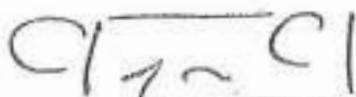
Principales cantidades de Obra a las cuales se les realizó la interventoría:

- Excavaciones y demoliciones	6,520 m3
- Rellenos	5,321 m3
- Concreto Estructural	136 m3
- Suministro e Instalación de Tuberías dia 16"	2,748.5 m
- Suministro e instalación válvulas 16"	5 ud
- Construcción cámaras de válvulas, purgas y ventosas	17 ud
- Construcción pavimento flexible e= 0.15 m	409.1 m3
- Construcción pavimento rígido e= 0.20 m	26.4 m3
- Intervención y manejo zonas verdes y espacio público	1,348 m2
- Suministro e instalación sistemas para pitometría	4 ud

	<p style="text-align: center;"><b>CERTIFICACIÓN</b></p> <p>Tipo de Contrato: <u>INTERVENTORÍA</u> Contrato N°: <u>1-15-25400-0421-2012</u>      Pág. 2 de 2</p>
---	---

Para constancia, se firma la presente certificación en original y dos (2) copias a los ocho (8) días del mes de Abril del año 2015.

**LA EAB-ESP**



**GABRIEL TORRES GARCÍA**  
Supervisor del Contrato

Elaboro: Gabriel Torres G.  
Original: Dirección de Contratación y Compras  
Copias: carpeta A Clo 2-15-25400-0421-2012/ Manov Ingeniería Ltda.

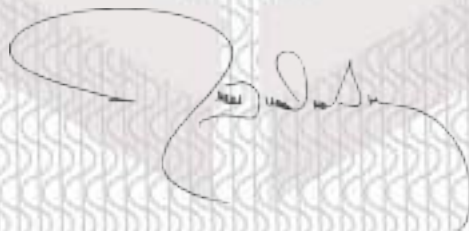


**CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA  
COPNIA**

**EL DIRECTOR GENERAL**

**CERTIFICA:**

1. Que CLAUDIA BEATRIZ MORALES MURCIA, identificado(a) con Cedula de Ciudadanía 39782970, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 25202-42785 desde el 21 de Mayo de 1992, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 44.
2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.
3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**
4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.
5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los once (11) días del mes de Marzo del año dos mil veintiuno (2021).



**Rubén Dario Ochoa Arbeláez**

\_\_\_\_\_  
Firmal del titular (\*)

(\*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.

Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web [https://tramites.copnia.gov.co/Copnia\\_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart](https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart) indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.



Calle 136 No. 16 - 21, Bogotá, D.C, Teléfonos 216 46 94 – 216 39 67 – 216 39 88  
Email: gerencia@manovingenieria.com; comercial@manovingenieria.com

## CARTA DE COMPROMISO DEL PROFESIONAL

Bogotá D.C., 12 de marzo de 2021

**SEÑORES**  
**IBAL S.A E.S.P. OFICIAL S.A E.S.P. Oficial**  
**SECRETARIA GENERAL DEL IBAL S.A E.S.P**  
**Carrera 3 N° 1-04 barrio La Pola**  
**Ibague-Tolima**  
**ENTIDAD CONTRATANTE**

Referencia: **INVITACIÓN N° 035 DE 2021**

Yo, **CLAUDIA BEATRIZ MORALES MURCIA**, Ingeniera Civil, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 39.782.970 de Bogotá, con matrícula profesional No. 25202-42785 del Consejo Profesional de Ingeniería, certifico que de ser adjudicado el contrato correspondiente al proceso **INVITACIÓN N° 035 DE 2021**, estoy en disposición de ejercer el cargo de **DIRECTOR DEL PROYECTO**

Autorizo al **MANOV INGENIERIA LTDA** a presentar mi hoja de vida e informo que no me encuentro desempeñando funciones que me impidan ejercer el cargo de **DIRECTOR DEL PROYECTO**, con una dedicación del 70%

Cordialmente,

**CLAUDIA BEATRIZ MORALES MURCIA**  
C.C. 39.782.970 de Bogotá.  
Mat. Prof. 25202-42785CND  
Ingeniera Civil

INVITACIÓN N° 035 DE 2021



“INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ”

## 2.2.2 Residente de interventoría (1)



## RESIDENTE DE INTERVENTORÍA (1)

NOMBRE	FORMACIÓN ACADEMICA	FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL		
LUZ DARY ARDILA AYALA	Ingeniera Civil	17 de diciembre de 1998		
EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA				
OBJETO DEL CONTRATO	# CONTRATO	CARGO	VALOR	SMMLV
Interventoría técnica, administrativa, financiera, legal, social y ambiental para: Obra No. 1: Construcción Variante Línea Vitelma - Jalisco L= 1,225 m, Ø36"y Línea Las Lomas - Santa Lucia L= 3,219 m, Ø24". Obra No. 2: Construcción del By-Pass Sistema Casablanca - Sierra Morena, L= 429 m -Ø24". Obra No. 3: Rehabilitación Línea San Diego Norte K1+010 a K3+869 - Ø24".	1-15-25400-0254-2010	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	\$ 614.148.622	675,98
Interventoría técnica, administrativa, financiera, legal, social y ambiental para el diseño y construcción de la línea avenida Villavicencio - Tramo II de Ø24"	1-15-25400-0025-2013	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	\$ 918.269.249	1010,72
Interventoría técnica, ambiental, administrativa, financiera y legal durante la construcción de las obras de renovación y optimización de las captaciones de las quebradas Cortadera, Palacio, Piedras Gordas y Horqueta I y sus obras anexas del subsistema Río Blanco en el sistema Norte de abastecimiento	1-15-25300-01047-2016	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	\$ 1.211.588.291	1333,58
			TOTAL	3020,28
			EQUIVALENTE A	264%





En nombre de la República de Colombia y por autorización del Ministerio de Educación

**Señor Dary Ardiela Ayala**

en virtud de que

**Señor Dary Ardiela Ayala**

en el 927 818 Santafé de Bogotá, D.C.

ha terminado los estudios y cumplido los demás requisitos académicos exigidos por la ley y los estatutos universitarios, se confiere el título de

**Ingeniero Civil**

En testimonio, se expide el presente Diploma, firmado y refrendado con el sello mayor de la Universidad, en Santafé de Bogotá, el día 29 del mes de Octubre del año de 1998.

*[Signature]*  
Rector



*[Signature]*  
Secretario General

*[Signature]*  
Decano

Registrado bajo el No 2011

Anclado al Folio No 274 del Libro No 2

Luz Dary Ardiela Ayala  
Firma de la Titular

Santafé de Bogotá, D.C. el 29 de Nov. de 1998



REPUBLICA DE COLOMBIA  
Consejo Profesional Nacional de Ingeniería  
y Arquitectura



MATRÍCULA No. 2520275116CND  
INGENIERO CIVIL  
DE FECHA 1998-12-17  
APELLIDOS  
ARDILA AYALA  
NOMBRES  
LUZ DARY  
C.C. 51.857.810  
UNI. LA GRAN COLOMBIA

*Jairo Botero*

Bogotá, D.C., Febrero 23 de 2021

GG-CE-015-21

### CERTIFICACIÓN

El suscrito Gerente de Manov Ingeniería Limitada, se permite certificar que la ingeniera **LUZ DARY ARDILA AYALA**, con cédula de ciudadanía número 51.957.818 de Bogotá, labora en Manov Ingeniería desde el día 1 de junio de 2008. Ha participado, entre otros, en los siguientes proyectos:

1. Contrato 1-15-25400-0254-2010. Interventoría para las obras a) Construcción variante Línea Vitelma – Jalisco (l=1,225 m dia. 36") y Línea Las Lomas-Santa Lucía (l=3,219 m dia. 24"), b) Construcción Bypass Sistema Casablanca – Sierra Morena (l=429 m dia. 24" y c) Rehabilitación línea San Diego Norte (l= 2,859 m dia. 24"). Cargo: Residente de Interventoría. Período: 16 noviembre 2010 – 30 enero 2012. Valor contrato interventoría : \$614,148,622.00.
2. Contrato 1-15-25400-0025-2013. Interventoría para el Diseño y Construcción de la línea Avenida Villavicencio Tramo II de 24". Cargo: Residente de Interventoría. Período: 16 abril de 2013 – 8 mayo de 2015. Valor contrato interventoría : \$918,269,249.00.
3. Contrato 1-15-25300-01047-2016. Interventoría durante la construcción de las captaciones de varias quebradas y sus obras anexas del subsistema Río Blanco en el sistema norte de abastecimiento de la EAAB. Cargo: Residente de Interventoría. Período: 6 de febrero de 2017 – 27 de agosto de 2018. Valor contrato interventoría: \$1,279,022,887.00.

Atentamente,



**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Representante Legal

c.c. Hoja vida LDAA





## CERTIFICACION DE CONTRATO DE INTERVENTORIA

TIPO DE CONTRATO	INTERVENTORÍA
CONTRATO No.	Nº 1-15-25400-0254-2010.
PEDIDOS No.	4600008403, 4600007843 y 4600008396.
OBJETO	Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Legal, Social y Ambiental para: Obra No. 1: Construcción Variante Línea Vitalma - Jalsco L= 1,225 m., Ø36" y Línea Las Lomas - Santa Lucia L= 3,219 m., Ø24". Obra No. 2: Construcción del By-Pass Sistema Casablanca - Sierra Morena, L= 429 m - Ø24". Obra No. 3: Rehabilitación Línea San Diego Norte K1+010 a K3+869 - Ø24".
PLAZO INICIAL	DIEZ (10) MESES.
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	\$ 521'491.147
VALOR DE ANTICIPO	N.A.
FECHA DE INICIACIÓN	16-NOV-2010.
FECHA INICIAL DE TERMINACIÓN	15-SEP-2011.
No. DE MODIFICACIONES	2
MODIFICACIÓN No.	1
VALOR DE LA ADICIÓN	\$ 66'504.544
NUEVO VALOR DEL CONTRATO	\$ 587'995.691
TIEMPO ADICIONAL	NOVENTA Y NUEVE (99) DÍAS
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	23-DIC-2011
SUSPENSIÓN No.	1
FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN No.1	13-DIC-11
PERIODO DE SUSPENSIÓN	OCHO (8) DÍAS
FECHA DE REINICIACIÓN	21-DIC-11
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	31-DIC-11
MODIFICACIÓN No.	2
VALOR DE LA ADICIÓN	\$ 26'152.931
NUEVO VALOR DEL CONTRATO	\$ 614'148.622
SUSPENSIÓN No.	2
FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN No.2	23-DIC-11
PERIODO DE SUSPENSIÓN	TREINTA Y UN (31) DÍAS
FECHA DE REINICIACIÓN	23-ENE-12
FECHA DE TERMINACIÓN	30-ENE-12
CONTRATISTA	MANOV INGENIERÍA LTDA.
INTERVENTOR	JOSE OMAR CÁRDENAS CÁRDENAS

El suscrito **JOSÉ OMAR CÁRDENAS CÁRDENAS**, quien ejerció la Supervisión del contrato en representación de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P., hace constar que las Obras objeto del Contrato de Interventoría Nº 1-15-25400-0254-2010, suscrito con **MANOV INGENIERIA LTDA**, NIT 800.176.931-1, fueron ejecutadas y recibidas a entera satisfacción.

Formato: FB0203F04-01

Original: Dirección de Contratación y Compras.

Copias: Archivo. Carpeta del contrato No 1-15-25400-0254-2010/MANOV INGENIERÍA LTDA.

EED302F04-01



EAAB-ESP

Av. Calle 24 # 37 - 15 - PBX: (571) 3447000 Bogotá D. C. - Colombia. [www.acueducto.com.co](http://www.acueducto.com.co)





**CERTIFICACION DE CONTRATO DE INTERVENTORIA**

Igualmente se certifica que el Contrato de Interventoría N° 1-15-25400-0254-2010, fué realizado, terminado y liquidado a completa satisfacción entre las partes.

Para constancia, se firma la presente Certificación del Contrato de Interventoría No. 1-15-25400-0254-2010, a los treinta y un (31) días del mes de julio del año 2012.

  
**JOSE OMAR CARDENAS CARDENAS**  
Interventor Del Contrato EAAB

Revisó:

Revisó:

  
**FABIAN SANTA LOPEZ**  
Jefe División Apoyo Técnico DRMA

  
**MAURICIO JIMÉNEZ ALDANA**  
Director Red Matriz Acueducto


Vo. Bo.

**GERENTE CORPORATIVO SISTEMA MAESTRO**



  
**CARLOS ALBERTO ACERO ARANGO**



 <p><b>acueducto</b>  <small>LA COMPANIA DEL ACUEDUCTO BOGOTA</small></p>	<p><b>ACTA DE LIQUIDACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORIA</b></p>
--	---

**CONTRATO No. 1-15-25400-0025-2013**

**OBJETO DEL CONTRATO**

Interventoria Técnica, Administrativa, Financiera, Legal, Social y Ambiental para el diseño y Construcción de la Línea Avenida Villavicencio – Tramo II de Ø24

**INTERVENTOR**

MANOV INGENIERÍA LTDA

**SUPERVISOR**

GABRIEL TORRES GARCÍA

**BOGOTA D.C.**



Se reunieron en las oficinas de la EAB-ESP, el señor **GABRIEL TORRES GARCÍA**, quien ejerce la supervisión al Contrato de Interventoría por parte de la empresa y el señor **CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**, representante legal de **MANOV INGENIERÍA LTDA**, quien ejerce la interventoría del Contrato de Obra en representación de la empresa, con el objeto de liquidar el contrato de Interventoría N° 1-15-25400-0025-2013.

El supervisor del contrato de Interventoría deja constancia que el mismo fue ejecutado con la calidad, cantidad y oportunidad contratada.

El Interventor acepta atender cualquier requerimiento sobre reclamaciones o asuntos que se desprendan del contrato de Obra N° 1-01-25400-0021-2013, como parte de sus funciones y responsabilidades inherentes a su condición de Interventor del mismo.

El interventor manifiesta que cumplió con las cláusulas contractuales en lo relacionado con el pago de las obligaciones laborales del personal contratado durante el desarrollo del contrato de Interventoría N° 1-15-25400-0025-2013; en tal virtud, el supervisor del contrato de interventoría deja constancia que verificó el cumplimiento de las obligaciones del Interventor con el Sistema General de Seguridad Social y aportes parafiscales, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Se deja constancia que el interventor, efectuó la liquidación del contrato de Obra No. 1-01-25400-0021-2013 a cargo de la firma **CONSORCIO LÍNEA VILLAVICENCIO II** según consta en Acta firmada el 02 de mayo del año 2016.

#### GENERALIDADES DEL CONTRATO:

OBJETO	Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Legal, Social y Ambiental para el diseño y Construcción de la Línea Avenida Villavicencio Tramo II de Ø24".
CONTRATISTA INTERVENTOR	MANOV INGENIERIA LTDA.
PLAZO INICIAL	Diecisiete (17) Meses
ACTA DE INICIACION	16 de abril de 2013.
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL DEL CONTRATO	15 de Septiembre de 2014
ACTA DE SUSPENSIÓN	Del <b>19 de Noviembre de 2013</b> , por lo cual se suspende el plazo de ejecución del contrato por el término de <b>62 días calendario</b> , es decir, del 19 de Noviembre de 2013 al 20 de Enero de 2014



ACTA PRÓRROGA DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO	Del <b>17 de Enero de 2014</b> , por el cual se suspende el plazo de ejecución del contrato por el término de <b>45 días calendario</b> , es decir del 20 de Enero de 2014 al 06 de Marzo de 2014.
ACTA PRÓRROGA DE SUSPENSIÓN DEL CONTRATO	Del <b>03 de Marzo de 2014</b> , por el cual se suspende el plazo de ejecución del contrato por el término de <b>60 días calendario</b> , es decir, del 06 de Marzo de 2014 al 05 de Mayo de 2014.
ACTA DE REINICIO	Del <b>19 de Mayo de 2014</b> , por el cual se reinicia el plazo de ejecución del contrato, toda vez que el mismo tuvo una suspensión por el término de <b>180 días calendario</b> ; es decir del 19 de noviembre de 2013 al 19 de mayo de 2014, señalándose allí que la fecha de terminación final del Contrato es el <b>15 de Marzo de 2015</b> .
MODIFICACIÓN No. 1	Del <b>13 de Marzo de 2015</b> , por el cual se prorroga la ejecución del Contrato de Interventoría por el término de <b>54 días calendario</b> y adicionar su valor en la suma de <b>\$49.419.518 M/CTE</b> incluido IVA.
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	08 de Mayo de 2015
FECHA DE TERMINACIÓN	08 de Mayo de 2015.
FECHA DEL ACTA DE PRÓRROGA PARA LIQUIDAR EL CONTRATO DE INTERVENTORÍA # 1	18 de Agosto de 2015
FECHA DEL ACTA DE PRÓRROGA PARA ENTREGA Y RECIBO FINAL #	03 de Septiembre de 2015
FECHA DEL ACTA DE PRÓRROGA PARA LIQUIDAR EL CONTRATO DE INTERVENTORÍA # 2	28 de Octubre de 2015
FECHA DEL ACTA DE PRÓRROGA PARA ENTREGA Y RECIBO FINAL # 2	28 de Octubre de 2015
FECHA DEL ACTA DE PRÓRROGA PARA LIQUIDAR EL CONTRATO DE INTERVENTORÍA # 3	22 de Diciembre de 2015
FECHA DEL ACTA DE PRÓRROGA PARA ENTREGA Y RECIBO FINAL # 3	22 de Diciembre de 2015
FECHA DEL ACTA DE PRÓRROGA PARA LIQUIDAR EL CONTRATO DE INTERVENTORÍA # 4	26 de Febrero de 2016
FECHA DEL ACTA DE PRÓRROGA PARA ENTREGA Y RECIBO FINAL # 4.	26 de Febrero de 2016
FECHA DEL ACTA DE PRÓRROGA PARA LIQUIDAR EL CONTRATO DE INTERVENTORÍA # 5	31 de Marzo de 2016



FECHA DEL ACTA DE PRÓRROGA PARA ENTREGA Y RECIBO FINAL # 5	31 de Marzo de 2016
FECHA DEL ACTA DE PRÓRROGA PARA LIQUIDAR EL CONTRATO DE INTERVENTORIA # 6	13 de Mayo de 2016
FECHA DEL ACTA DE PRÓRROGA PARA ENTREGA Y RECIBO FINAL # 6	13 de Mayo de 2016
FECHA DEL ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	06 de Julio de 2016

El Interventor constituyó la garantía única de cumplimiento N° 36-44-101022721, y de Responsabilidad Civil Extracontractual No. 36-40-101008098, expedidas por la compañía de Seguros del Estado, las cuales cubren los siguientes riesgos, según la última modificación a dicha póliza y de conformidad con la cláusula SÉPTIMA del contrato :

**1. Cumplimiento:**

Valor asegurado : \$ 91.826.925.00 ✓  
 Vigencia : Hasta el 29-07-2016 ✓

**2. Salarios y Prestaciones Sociales**

Valor asegurado : \$ 45.913.462.45 ✓  
 Vigencia : Hasta el 29-07-2019 ✓

**3. Calidad de la Interventoria**

Valor asegurado : \$ 183.653.850.00 ✓  
 Vigencia : Hasta el 06-07-2021 ✓

**4. Responsabilidad Civil Extracontractual**

Valor asegurado : \$ 91.826.925.00 ✓  
 Vigencia : Hasta el 29-07-2016 ✓

**BALANCE FINANCIERO:**

VALOR INICIAL	\$ 868.849.731
VALOR ADICION N° 1	\$ 49.419.518
VALOR INICIAL MAS ADICIONES	\$ 918.269.249
VALOR ANTICIPO	N.A.
VALOR AMORTIZADO DEL ANTICIPO	N.A.
REEMBOLSO RENDIMIENTOS FINANCIEROS ANTICIPO	N.A.
VALOR EJECUTADO SIN AJUSTES	\$ 918.269.249
AJUSTES	\$ N.A.
VALOR REALMENTE EJECUTADO	\$ 918.269.249
VALORES PAGADOS	\$ 918.269.249



SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA	\$ 0
SALDO A FAVOR DE LA EMPRESA	\$ 0
SALDO A LIBERAR	\$ 0

El interventor y la empresa se declaran mutuamente a paz y salvo por todo concepto con ocasión del contrato de Interventoría N° 1-15-25400-0025-2013.

Forma parte integral de la presente liquidación los siguientes anexos:

- ✓ Anexo No. 1 Copia de las garantías únicas de cumplimiento y de Responsabilidad Civil Extracontractual con sus Certificados de Modificación.
- ✓ Anexo No. 2 Copia del contrato y sus modificaciones.
- ✓ Anexo No. 3 Actas de Iniciación, Suspensión, Reiniciación, Terminación y Entrega y Recibo Final.
- ✓ Anexo No. 4 Certificación del interventor del Acueducto para el contratista o interventor contratado de la ejecución del contrato.
- ✓ Anexo No. 5 Certificación del interventor contratado para el contratista de obra de las obras ejecutadas.
- ✓ Anexo No. 6 Balance Financiero.
- Anexo No. 7 Certificado Rendimientos Financieros del Anticipo (N.A).
- Anexo No. 8 Constancia de devolución de los Rendimientos Financieros del Anticipo (N.A).
- ✓ Anexo No. 9 Cuadro final de utilización de recursos y personal.
- Anexo No. 10 Certificado de Registro Presupuestal en SAP (N.A)
- Anexo No. 11 Certificado de pago de Impuesto de Timbre, teniendo como base gravable el valor final del contrato.
- Anexo No. 12 Conceptos técnicos y jurídicos sobre el reconocimiento financiero al contratista o consultor (N.A).
- ✓ Anexo No. 13 Certificado del revisor fiscal o representante legal del pago de las obligaciones del contratista con el aporte de sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de



compensación familiar, ICBF y SENA.

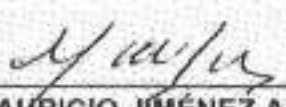
Anexo No. 14 Copia de la carta remisoría a la Dirección de Contratación y Compras del acta de liquidación del contrato de obra correspondiente.

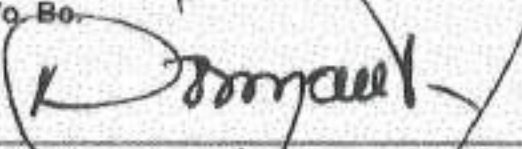
En constancia se firma la presente Acta de Liquidación del Contrato a los veinte y tres días del mes de Agosto de 2011.

**EL CONTRATISTA**  
  
**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Representante Legal.  
**MANOV INGENIERIA LTDA.**


**LA EAB-ESP**  
  
**GABRIEL TORRES GARCÍA**  
Supervisor del Contrato

Revisó  
  
**GUILLERMO NARANJO LEAL**  
Jefe División Apoyo Técnico

Revisó  
  
**MAURICIO JIMÉNEZ ALDANA**  
Director Red Matriz Acueducto


Vo. Bo.  
  
**URIEL RAMIRO GÓMEZ SANABRIA**  
Gerente Corporativo de Sistema Maestro

Revisó la Interventoría contratada:  
  
**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Representante Legal.

Revisó por el Acueducto:  
  
**GUILLERMO NARANJO LEAL**  
Jefe División Apoyo Técnico

Original: Dirección de Contratación y Compras  
Copias: Carpeta A. Cto 2-15-25400-0025-2013/ Manov Ingeniería Ltda.



<b>ACTA DE TERMINACIÓN</b> Tipo de Contrato: Contrato de Interventoría Contrato N°: 1-15-25300-01047-2016	
---	--

<b>OBJETO</b>	INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, Y LEGAL DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE RENOVACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LAS CAPTACIONES DE LAS QUEBRADAS CORTADERA, PALACIO, PIEDRAS GORDAS Y HORQUETA I Y SUS OBRAS ANEXAS DEL SUBSISTEMA RÍO BLANCO EN EL SISTEMA NORTE DE ABASTECIMIENTO.
<b>PEDIDO No.</b>	4600016171, 4600018454, 4600018522 y 4600018651
<b>PLAZO</b>	DOCE (12) MESES
<b>FECHA DE INICIACIÓN</b>	03/02/2017
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	05/02/2018
<b>PRORRÓGA EN TIEMPO MODIFICACION No. 01</b>	TRES (3) MESES
<b>PRORRÓGA EN TIEMPO MODIFICACION No. 02</b>	UN (1) MES
<b>PRORRÓGA EN TIEMPO MODIFICACION No. 03</b>	CINCUENTA Y DOS (52) DÍAS
<b>PRORRÓGA EN TIEMPO MODIFICACION No. 04</b>	UN (1) MES
<b>FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN</b>	N.A.
<b>FECHA DE REINICIACION</b>	N.A.
<b>TIEMPO DE SUSPENSIÓN</b>	N.A.
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACION</b>	27/08/2018
<b>VALOR INICIAL</b>	\$ 984.640.746
<b>VALOR DE ANTICIPO</b>	N.A.
<b>VALOR ADICION No. 01</b>	\$ 162.834.007
<b>VALOR ADICION No. 02</b>	\$ 90.806.178
<b>VALOR ADICION No. 04</b>	\$ 40.741.956
<b>VALOR TOTAL</b>	\$ 1.279.022.887
<b>VALOR EJECUTADO</b>	\$ 1.279.022.887
<b>VALOR PAGADO</b>	\$ 1.211.588.291
<b>SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA</b>	\$ 67.434.596
<b>SALDO A FAVOR DE LA EMPRESA</b>	\$ 0
<b>SALDO A LIBERAR</b>	\$ 0
<b>SUPERVISOR</b>	GERMAN GARCIA MARRUGO
<b>INTERVENTOR</b>	MANOV INGENIERIA LTDA

Durante la ejecución del contrato el mismo:

- ¿Generó activos fijos? SI  NO
- ¿Requiere acta de entrega y recibo final? SI  NO

*Handwritten signature*

*Handwritten signature and date*

**ACTA DE TERMINACIÓN**

Tipo de Contrato: Contrato de Interventoría  
 Contrato N°: 1-15-25300-01047-2016



Se reunieron GERMAN GARCIA MARRUGO quien ejerce la Supervisión del contrato en representación de la EAAB-ESP y MARTHA LILIANA CUBILLOS ROJAS en representación del MANOV INGENIERIA LTDA, con el objeto de proceder a verificar el estado y recibo del contrato de Interventoría No. 1-15-25300-01047-2016.


Prevía revisión del estado del contrato de obra sobre el cual se ejerce la supervisión e interventoría a través del presente contrato, aunado a la terminación del plazo del contrato de obra 1-01-25300-1007-2016 y a la no finalización de las obras objeto del mismo, tal como consta en el acta de terminación del referido contrato, se constató que es necesario que la interventoría de conformidad con las obligaciones establecidas en las Condiciones y Términos de la Invitación ICSM-781-2016, en el contrato 1-15-25300-1047-2016 y demás documentos contractuales, adelante las actividades que a continuación se relacionan:


- Acompañamiento y seguimiento al proceso de incumplimiento iniciado al contrato de obra No. 1-01-25300-01007-2016
- Acta de Entrega y Recibo Final del contrato de obra No. 1-01-25300-01007-2016.
- Actas de Liquidación de los contratos de obra No. 1-01-25300-01007-2016 e Interventoría No. 1-15-25300-01047-2016.

El contratista se compromete a suscribir y remitir las pólizas actualizadas de acuerdo con las cláusulas del presente contrato.

Para constancia, se firma la presente acta en original y dos (2) copias por los que en ella intervinieron a los Veintisiete (27) días del mes de agosto del año 2018.

**EL CONTRATISTA****EL SUPERVISOR**

  
 MARTHA LILIANA CUBILLOS ROJAS  
 Representante Legal Suplente  
 MANOV INGENIERIA LTDA.

  
 GERMAN GARCIA MARRUGO  
 Profesional Especializado

**Vo. Bo. GERENTE CORPORATIVO DE SISTEMA MAESTRO (E)**

  
 LADY JOHANNA OSPINA CORSO

Espacio para el  
 Radicado de la Dirección de Contratación y  
 Compras



Elaboro: Manov Ingeniería Ltda  
 Revisó: Natalia Escobar Carreño, Directora de Abastecimiento  
 Original: Dirección de Contratación y Compras  
 Copias: CAU 169A / Manov Ingeniería Ltda  
 MAFB0203F01-02

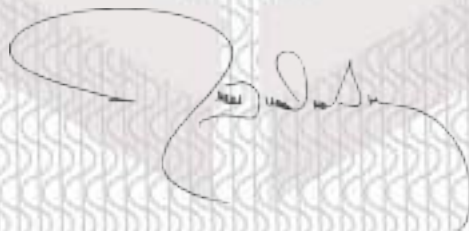


**CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA  
COPNIA**

**EL DIRECTOR GENERAL**

**CERTIFICA:**

1. Que LUZ DARY ARDILA AYALA, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 51957818, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 25202-75116 desde el 17 de Diciembre de 1998, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 1440.
2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.
3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**
4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.
5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los once (11) días del mes de Marzo del año dos mil veintiuno (2021).



**Rubén Dario Ochoa Arbeláez**

\_\_\_\_\_  
Firmal del titular (\*)

(\*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.

Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web [https://tramites.copnia.gov.co/Copnia\\_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart](https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart) indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.



Calle 136 No. 16 - 21, Bogotá, D.C, Teléfonos 216 46 94 – 216 39 67 – 216 39 88  
 Email: gerencia@manovingeniería.com; comercial@manovingeniería.com

## CARTA DE COMPROMISO DEL PROFESIONAL

**SEÑORES**  
**IBAL S.A E.S.P. OFICIAL S.A E.S.P. Oficial**  
**SECRETARIA GENERAL DEL IBAL S.A E.S.P**  
**Carrera 3 N° 1-04 barrio La Pola**  
**Ibague-Tolima**  
**ENTIDAD CONTRATANTE**

**Referencia: INVITACIÓN N° 035 DE 2021**

Yo, **LUZ DARY ARDILA AYALA**, Ingeniero Civil, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 51.957.818 de Bogota, con matrícula profesional No. 25202-75116 CND del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería, certifico que de ser adjudicado el contrato al **INVITACIÓN N° 035 DE 2021**, estoy en disposición de ejercer el cargo

Autorizo a **MANOV INGENIERIA LTDA** a presentar mi hoja de vida e informo que no me encuentro desempeñando funciones que me impidan ejercer el cargo de **RESIDENTE DE INTERVENTORIA**, con una dedicación del 100%

Cordialmente,

**LUZ DARY ARDILA AYALA**  
 C.C No. 51.957.818 de Bogota  
 Matrícula Profesional No. 25202-75116 CND  
 Ingeniero Civil

INVITACIÓN N° 035 DE 2021



“INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ”

### 2.2.3 Residente de interventoría (2)



: DE INTERVENTORÍA (2)

NOMBRE	FORMACIÓN ACADEMICA	FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL		
WILSON ANDRÉS LINARES CAMACHO	Ingeniero Civil	15 de julio de 2004		
EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA				
OBJETO DEL CONTRATO	# CONTRATO	CARGO	VALOR	SMMLV
Interventoría para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, El Real y Villas del Dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la zona 2 del acueducto de Bogotá D.C.	1-15-32100-01029-2016	Residente 1 de la interventoría	\$ 5.899.497.941	6493,48
Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental y jurídica para construcción reposición de redes de acueducto en el sector occidental (Cerca de Piedra, Fonquetá, Tíquiza y Fagua) del municipio de Chía.	001 DE 2017	Residente de la interventoría	\$ 759.094.950	835,52
			TOTAL	7329,01
			EQUIVALENTE A	641%



**ING. CIVIL WILSON ANDRES LINARES CAMACHO**



**Universidad Católica de Colombia**

Universidad Católica de Colombia - Sede Bogotá

Considerando que:

**Wilson Andrés Linares Camacho**

C.C. 80067.137 de Santafé de Bogotá D.C.

Aprobó los estudios de pregrado programados por la Universidad y cumplió con los requisitos exigidos por la Ley y los reglamentos, le confiere el título de

**Ingeniero Civil**

En testimonio de lo expuesto se expide el presente diploma, en Bogotá, D.C.  
a los 22 días del mes de junio del año dos mil cuatro (2004)

*[Signature]*  
Rector

*[Signature]*  
Secretario General

*[Signature]*  
Decano

Universidad Católica de Colombia - Sede Bogotá

E-mail [ing.linares@yahoo.es](mailto:ing.linares@yahoo.es)

28149



REPUBLICA DE COLOMBIA  
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA  
COPNIA



MATRÍCULA No. 2520210934BCND  
INGENIERO CIVIL

DE FECHA 15/07/2004  
LINARES CANACHO  
WILSON ANDRÉS  
C.C. 80067137  
UNIVERSIDAD CATOLICA DE  
COLOMBIA

*José Antonio Zúñiga*  
PRESIDENTE DEL CONSEJO

**REPUBLICA DE COLOMBIA**  
**IDENTIFICACION PERSONAL**  
**CEDULA DE CIUDADANIA**

NUMERO **80.067.137**  
**LINARES CAMACHO**

APELLIDOS  
**WILSON ANDRES**

NOMBRES

FIRMA




INDICE DERECHO

FECHA DE NACIMIENTO **09-OCT-1979**  
**BOGOTA D.C**  
**(CUNDINAMARCA)**

LUGAR DE NACIMIENTO

**1.69**      **O+**      **M**  
 ESTATURA      G.S. RH      SEXO

**04-NOV-1997 BOGOTA D.C**  
 FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION *Carlos Amel Sanchez Torres*

REGISTRADOR NACIONAL  
CARLOS AMEL SANCHEZ TORRES



A-5205000-00337675-M-0080057137-20110926      0028167427A 1      36430640



# CONSORCIO INTER-EAB

Bogotá D.C., Diciembre 24 de 2020

## CERTIFICACION

El suscrito Representante del CONSORCIO INTER-EAB, se permite certificar que el Ingeniero **WILSON ANDRES LINARES CAMACHO**, quien se identifica con cédula de ciudadanía No. 80.067.137 de Bogotá, se desempeñó en el cargo de **RESIDENTE 1 DE LA INTERVENTORIA**, en desarrollo del Contrato No. 1-15-32100-01029-2016, cuyo objeto es la Interventoría al Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016 para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, El Real y Villas del Dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la Zona 2 del Acueducto de Bogotá D.C.", en el período comprendido entre el 20 DE AGOSTO de 2018 y el 15 de diciembre de 2020.

Que en el contrato al cual se le realizó la interventoría, se ejecutaron obras por la suma de Cincuenta y siete mil trescientos cuarenta y un millones sesenta mil ochocientos diecisiete pesos m/cte. (\$57.341.060.817), siendo el valor del contrato de Interventoría, la suma de Cinco mil ochocientos noventa y nueve cuatrocientos noventa y siete mil novecientos cuarenta y un pesos (\$5,899,497,941.00) .

Que las principales cantidades de obra ejecutadas en dicho período y a las cuales se les realizó la Interventoría, fueron las siguientes:

Excavaciones	m3	99.751
Entibado continuo en lámina metálica	m2	49.928
Rellenos en Recebo	m3	18.331
Rellenos en Piedra partida o Gravilla	m3	16.893
Rellenos en Sub Base Granular (Espec IDU-ET-2011)	m3	24.909
Rellenos en Base Granular (Espec IDU-ET-2011)	m3	19.058
Retiro y disposic. materiales sobrantes	m3	99.751
Construcción de Pozos de Inspección	Un	171
Construcción de Sumideros	Un	247
Demolición pavimento rígido y/o asfáltico e=variable	m3	7.255
Construcción pavimento rígido MR41 y/o flexible	m3	7.277
Rotura andén concreto/granito hasta e=0.12m	m2	25.353
Construcción o reconstrucción andén concreto e<=0.12m	m2	23.178
Construcción sardíneles	m	12.573



## CONSORCIO INTER-EAB

Suministro e Instalación Tubería PVC D160mm ( 6")	m	6.699
Suministro e Instalación Tubería PVC D200mm ( 8")	m	5.348
Suministro e Instalación Tubería PVC D250mm (10")	m	1.228
Suministro e Instalación Tubería PVC D315mm (12")	m	3.645
Suministro e Instalación Tubería PVC D355mm (14")	m	472
Suministro e Instalación Tubería PVC D400mm (16")	m	739
Suministro e Instalación Tubería PVC D450mm (18")	m	346
Suministro e Instalación Tubería PVC D500mm (20")	m	188
Suministro e Instalación Tubería PVC D24"	m	167
Suministro e Instalación Tubería PVC D27"	m	11
Suministro e Instalación Tubería PVC D30"	m	316
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D12"	m	315
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D16"	m	56
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D18"	m	158
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D20"	m	89
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D24"	m	216
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D27"	m	119
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D30"	m	328
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D36"	m	305
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,00m	m	261
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,10m	m	169
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,20m	m	52
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,40m	m	106
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,60m	m	101
Suministro e Instalación de Yees o Tees para conexiones domiciliarias	Un	1.495

Que dentro de las labores de Interventoría, se encontraban el seguimiento y verificación de las actividades técnicas, administrativas, sociales, ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y de calidad, ejecutadas por el Contratista Consorcio Alcantarillados del Occidente, así como las realizadas por el Consorcio Inter-EAB.

Atentamente,



**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Representante Legal.

cc. Hv WALC

## ACTA DE TERMINACIÓN

Tipo de Contrato: Interventoría  
 Contrato o convenio N°: 1-15-32100-1029-2016



<b>OBJETO</b>	Interventoría para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, el real y villas del dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la zona 2 del acueducto de Bogotá D.C.
<b>PEDIDO No.</b>	4800021683.
<b>PLAZO INICIAL</b>	Treinta (30) meses.
<b>FECHA DE INICIO</b>	15 de marzo de 2017
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	15 de septiembre de 2019
<b>PRÓRROGA EN TIEMPO No. 1</b>	Cuatro (4) meses.
<b>PRÓRROGA EN TIEMPO No. 2</b>	Ocho (8) meses.
<b>TIEMPO TOTAL DE PRÓROGAS</b>	Doce (12) meses.
<b>FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	14 de agosto del 2020
<b>TIEMPO DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	Cuarenta y ocho (48) días
<b>PRORROGA No. 1 DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	Cuarenta y seis (46) días
<b>FECHA DE REINICIO No. 1</b>	15 de noviembre de 2020
<b>TIEMPO TOTAL DE SUSPENSIÓN</b>	Noventa y cuatro (94) días
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN</b>	15 de diciembre de 2020
<b>VALOR INICIAL</b>	Cuatro mil novecientos cincuenta y un millones ciento ochenta mil seiscientos treinta y siete pesos M/Cte incluido AIU (\$4.951.180.637,00)
<b>VALOR DE ANTICIPO</b>	N.A.
<b>VALOR ADICION No.1</b>	Novcientos cuarenta y ocho millones trecientos diecisiete mil trecientos cuatro pesos (\$948.317.304) M/Cte.
<b>VALOR TOTAL</b>	Cinco mil ochocientos noventa y nueve millones cuatrocientos noventa y siete mil novecientos cuarenta y uno millones de pesos M/Cte (\$5.899.497.941,00).
<b>VALOR EJECUTADO</b>	Cinco mil ochocientos noventa y siete millones setecientos noventa y cinco mil ciento setenta y cuatro pesos M/Cte (\$ 5.897.795.174,00)
<b>VALOR PAGADO</b>	Cinco mil ochocientos noventa y siete millones setecientos noventa y cinco mil ciento setenta y cuatro pesos M/Cte (\$ 5.897.795.174,00)



## ACTA DE TERMINACIÓN

Tipo de Contrato: Interventoría  
 Contrato o convenio N°: 1-15-32100-1029-2016



<b>SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA</b>	Un millón setecientos dos mil setecientos sesenta y siete pesos M/Cte (\$ 1.702.767)
<b>SALDO A FAVOR DE LA EMPRESA</b>	N.A.
<b>SALDO A LIBERAR</b>	N.A.
<b>SUPERVISOR</b>	Ing. Jaime Valle Vásquez
<b>INTERVENTOR</b>	N.A.
<b>CONTRATISTA</b>	Consorcio INTER-EAB MANOV INGENIERIA LTDA 70 % A&A INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S. 20% JAVIER EDUARDO CORAL ROSERO 10%
Durante la ejecución del contrato el mismo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Generó activos fijos? SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>• ¿Requiere acta de entrega y recibo final? SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></li> </ul>	
<p>Se reunieron Jaime Valle Vásquez quien ejerce la Supervisión del Contrato en representación de la EAAB-ESP y Carlos Humberto Novoa Lozano en representación del contratista, con el objeto de dejar constancia de la terminación del plazo del contrato y del estado y recibo del mismo.</p> <p>Previa revisión del contrato de Obra sobre el cual se ejerce la Supervisión e Interventoría a través del presente contrato, aunado a la terminación del plazo del contrato de obra No. 1-01-32100-0906-2016 tal como consta en el acta de terminación del mismo, se constató que es necesario que la Interventoría, de conformidad con las obligaciones establecidas en las condiciones y términos de referencia de la invitación ICSC-669-2016, en el contrato No. 1-15-32100-1029-2016 y demás documentos contractuales, adelante las actividades que a continuación se relacionan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión Final de las observaciones contenidas en el acta de terminación del contrato de Obra.</li> <li>• Liquidación del Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016.</li> <li>• Entrega del Informe Final de Interventoría y recibo final de los productos.</li> </ul> <p>El plazo para la entrega de los pendientes del contrato se establece de conformidad con: el Acta de Terminación del Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016 y el tiempo requerido para validar las últimas entregas del contratista programadas en dicho documento, y liquidar consecuentemente el Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016. En consecuencia, el Acta de Recibo final del contrato se firmará el 31 de mayo de 2021, esta fecha no supera el termino establecido para la liquidación del contrato.</p> <p>El pago por los pendientes antes mencionados, se cargará a los siguientes números de pedido No. 4600021663.</p>	

## ACTA DE TERMINACIÓN

Tipo de Contrato: Interventoría  
 Contrato o convenio N°: 1-15-32100-1029-2016



El CONTRATISTA se compromete a ampliar la vigencia de los amparos de garantía única que trata la cláusula octava y remitir las pólizas a la Dirección Contratación y Compras para aprobación.

Para constancia, se firma la presente acta en original y una (1) copia por los que en ella intervinieron a los Quince (15) días del mes de diciembre del año 2020.

EL INTERVENTOR:

EL SUPERVISOR:

CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO

DIRECTOR SERVICIO ACUEDUCTO Y  
 ALCANTARILLADO ZONA 2

CARLOS ALBERTO JAIME AGUIRRE

JAIME VALLE VASQUEZ

GERENTE ZONA 2

NATALIA INES AYALA BLANDON

GERENTE CORPORATIVO DE SERVICIO AL CLIENTE

NELSON VALENCIA VILLEGAS

Espacio para el  
 Radicado de la Dirección de Contratación y  
 Compras

Original: Dirección de Contratación y Compras  
 Copias: Folder (código carpeta) / (Contratista) / Interventor (si aplica)





Bogotá, D.C., Agosto 30 de 2018

GG-CE-0102-18



Certificado Nº CO 06-1237

CONSEJERÍA DE  
SERVICIOS PÚBLICOS INTERMUNICIPALES  
DE CALDAS, COCUI Y ESPINOZA  
PROYECTOS, MAQUINARIA CIVIL,  
INSTALACIONES ELÉCTRICAS, GAS, CALDERAS Y  
AIRE ACONDICIONADO PARA LA  
PLANTACIÓN DE INMATERIALES Y  
SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE  
AGUAS RESIDUALES  
SERVICIOS DE  
EVALUACIÓN, MONITOREO Y MANTENIMIENTO  
A SISTEMAS DE GENERACIÓN DE  
ENERGÍA DE FUENTES RENOVABLES

Sede de Gestión de Calidad  
www.sgs.com/colombia\_clientes  
ISO 9001:2000

## CERTIFICACIÓN

El suscrito Gerente de Manov Ingeniería Limitada, se permite certificar que el ingeniero **WILSON ANDRES LINARES CAMACHO**, con cédula de ciudadanía número 80.067.137 de Usaquén, desempeñó el cargo de **RESIDENTE DE LA INTERVENTORIA** para el contrato No. 001 DE 2017 suscrito con la Empresa de Servicios Públicos de Chia – EMSERCHIA E.S.P., para la "Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, contable, ambiental y jurídica para la construcción reposición de redes de acueducto en el sector occidental del municipio de Chia" en el período comprendido entre el 19 de octubre de 2017 y el 18 de agosto de 2018.

Atentamente,

**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Representante Legal

c.c. Hoja vida WALC



## ACTA DE TERMINACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO

Versión: 1

Fecha: Julio 25 de 2018


Código: GAL F30

<b>CONTRATO No.:</b>	001 DE 2017
<b>CONTRATANTE:</b>	Empresa de Servicios Públicos de Chía – EMSERCHIA E.S.P.
<b>CONTRATISTA:</b>	MANOV INGENIERIA LTDA
<b>IDENTIFICACIÓN:</b>	800.176.931-1
<b>CLASE DE CONTRATO:</b>	INTERVENTORIA
<b>OBJETO:</b>	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y JURIDICA PARA CONSTRUCCION REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO EN EL SECTOR OCCIDENTAL (CERCA DE PIEDRA, FONQUETA, TIQUIZA Y FAGUA) DEL MUNICIPIO DE CHIA.
<b>No. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD:</b>	2017000594 del 31 de agosto de 2017 y 2017000436 del 05 de julio de 2017.
<b>No. REGISTRO PRESUPUESTAL:</b>	2017000651
<b>VALOR DEL CONTRATO:</b>	CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SESENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS PESOS M/CTE (\$486.063.300.00) INCLUIDO IMPUESTOS QUE LE SEAN APLICABLES.
<b>PLAZO:</b>	seis (6) meses
<b>FECHA DE CONTRATO:</b>	29 de septiembre de 2017
<b>FECHA DE INICIACIÓN:</b>	19 de octubre de 2017
<b>FECHA DE TERMINACION:</b>	18 de abril de 2018.
<b>FECHA DE PRÓRROGA 1:</b>	17 de abril de 2018 (cuatro meses).
<b>VALOR DE LA ADICION No.1</b>	\$243.031.850.00
<b>NUEVO VALOR DEL CONTRATO</b>	\$729.094.950.00
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACION:</b>	18 de agosto de 2018
<b>FECHA DE PRÓRROGA 2:</b>	17 de agosto de 2018 (un mes)
<b>VALOR DE LA ADICION No.2</b>	\$30.000.000.00
<b>NUEVO PLAZO</b>	Once (11) meses
<b>NUEVO VALOR DEL CONTRATO</b>	SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES NOVENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE (\$759.094.950.00) INCLUIDO IMPUESTOS QUE LE SEAN APLICABLES.
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACION:</b>	18 de septiembre de 2018
<b>SUPERVISOR:</b>	Oscar Sánchez medina

En Chía, Cundinamarca, a los once (11) días del mes de abril del año dos mil diecinueve (2019), se reunieron:

NOMBRE	EN REPRESENTACIÓN DE	CARGO
Jairo Pinzón Guerra	Contratante	Gerente
Carlos Humberto Novoa	Contratista de Interventoría	Representante legal
Oscar Sánchez medina	Supervisor	Coordinador de Acueducto y Alcantarillado.

Con el propósito de liquidar el Contrato de Interventoría No.001- 2017, de acuerdo al siguiente detalle:

	<b>ACTA DE TERMINACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO</b>	Versión: 2
		Fecha: Julio 25 de 2018
		Código: GAL F30

## CRONOGRAMA

	FECHA (DD - MM - AA)
Firma del Contrato No.001-2017	29-09-17
Firma Acta de inicio contrato No. 004-2017	19-10-17
Fecha primera certificación supervisor contrato.	31-12-17
Fecha segunda certificación supervisor contrato.	31-01-18
Fecha tercera certificación supervisor contrato.	28-02-18
Fecha cuarta certificación supervisor contrato.	31-03-18
Fecha quinta certificación supervisor contrato.	30-04-18
Fecha sexta certificación supervisor contrato.	31-05-18
Fecha séptima certificación supervisor contrato.	30-06-18
Fecha octava certificación supervisor contrato.	31-07-18
Fecha novena certificación supervisor contrato.	18-08-18
Fecha decima certificación supervisor contrato.	18-09-18
Fecha decima primera certificación supervisor contrato.	
Firma Acta de Liquidación	11-04-19

## BALANCE GENERAL O CIERRE FINANCIERO

FORMA DE PAGO:				
VALOR PACTADO EN EL CONTRATO			\$759.094.950.00	
NUMERO DE PAGOS	FECHA DE PAGO	VALOR CUENTA DE COBRO	SALDO	% DE PAGO
Primer pago		\$32.221.596.00	\$726.873.354.00	7.37%
Segundo pago		\$63.736.252.00	\$663.137.102.00	14.57%
Tercer pago		\$81.099.549.00	\$582.037.553.00	18.53%
Cuarto pago		\$30.015.355.00	\$552.022.198.00	6.86%
Quinto pago		\$45.785.393.00	\$506.236.805.00	5.37%
Sexto pago		\$234.863.903.00	\$271.372.902.00	27.55%
Séptimo pago		\$29.252.581.00	\$242.120.321.00	3.43%
Octavo pago		\$84.787.224.00	\$157.333.097.00	7.60%
Noveno pago		\$27.815.137.00	\$129.517.960.00	3.26%
Decimo pago		\$49.529.218.00	\$79.988.742.00	3.68%
Decimo primer pago		\$24.089.150.00	\$55.909.592.00	1.79%
Ultimo Pago (10%)		\$75.909.495.00	\$0	
VALOR TOTAL CANCELADO			\$759.094.950.00	
VALOR LIBERADO			\$0	

Como constancia y con fundamento en el informe rendido por la Interventoría de la Obra a cargo de MANOV INGENIERIA LTDA, mediante el Contrato No.001-2017, las partes se declaran a paz y salvo por todo concepto y proceden a la firma de la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, quedando de esta manera liquidado el Contrato de Interventoría No.001-2017, a los once (11) días del mes de abril del año dos mil diecinueve (2019).

Contratante:

  
 FIRMA GERENTE EMSEERCHIA E. S. P.

 emserchla	ACTA DE TERMINACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO	Versión: 2
		Fecha: Julio 25 de 2018
		Código: GAL F30

Supervisor:

  
FIRMA DEL SUPERVISOR  
NOMBRE SUPERVISOR: Oscar Sánchez Medina  
C.C.: \_\_\_\_\_  
CARGO: Coordinador Acueducto y alcantarillado

Interventoría:

  
FIRMA DE LA INTERVENTORIA (MANOV INGENIERIA LTDA)  
NOMBRE: Carlos Humberto Novoa Lozano  
C.C.: \_\_\_\_\_  
CARGO: Representante Legal.



**CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA  
COPNIA**

**EL DIRECTOR GENERAL**

**CERTIFICA:**

1. Que WILSON ANDRES LINARES CAMACHO, identificado(a) con Cedula de Ciudadanía 80067137, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 25202-109348 desde el 15 de Julio de 2004, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 297.
2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.
3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**
4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.
5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los once (11) días del mes de Marzo del año dos mil veintiuno (2021).



**Rubén Darío Ochoa Arbeláez**

\_\_\_\_\_  
Firmal del titular (\*)

(\*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.

Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web [https://tramites.copnia.gov.co/Copnia\\_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart](https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart) indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.



Calle 136 No. 16 - 21, Bogotá, D.C, Teléfonos 216 46 94 – 216 39 67 – 216 39 88  
 Email: gerencia@manovingenieria.com; comercial@manovingenieria.com

## CARTA DE COMPROMISO DEL PROFESIONAL

**SEÑORES**  
**IBAL S.A E.S.P. OFICIAL S.A E.S.P. Oficial**  
**SECRETARIA GENERAL DEL IBAL S.A E.S.P**  
**Carrera 3 N° 1-04 barrio La Pola**  
**Ibague-Tolima**  
**ENTIDAD CONTRATANTE**

**Referencia: INVITACIÓN N° 035 DE 2021**

Yo, **WILSON ANDRÉS LINARES CAMACHO**, Ingeniero Civil, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 80.067.137 de Bogotá, con matrícula profesional No. 25202-109348 CND del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería, certifico que de ser adjudicado el contrato al **INVITACIÓN N° 035 DE 2021**, estoy en disposición de ejercer el cargo

Autorizo a **MANOV INGENIERIA LTDA** a presentar mi hoja de vida e informo que no me encuentro desempeñando funciones que me impidan ejercer el cargo de **RESIDENTE DE INTERVENTORIA**, con una dedicación del 100%

Cordialmente,

**WILSON ANDRÉS LINARES CAMACHO**,  
 C.C No. 80.067.137 de Bogotá  
 Matrícula Profesional No. 25202-109348 CND  
 Ingeniero Civil

INVITACIÓN N° 035 DE 2021



“INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ”



### 2.2.4 Residente de interventoría (3)



## RESIDENTE DE INTERVENTORÍA (3)

NOMBRE	FORMACIÓN ACADEMICA		FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL	
CARLOS ANDRES LOZANO CABRERA	Ingeniero Civil		21 de mayo de 2008	
EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA				
OBJETO DEL CONTRATO	# CONTRATO	CARGO	VALOR	SMMLV
Interventoría técnica, administrativa y financiera para la construcción del alcantarillado para el drenaje pluvial, reposición del alcantarillado sanitario y redes de acueducto afectadas en el centro poblado La Chaparrera, municipio de Yopal, Departamento de Casanare	827-2010	Ingeniero Residente	\$ 1.005.922.900	1107,20
Interventoría al contrato de obra "construcción del colector y mejoramiento hidráulico de las redes de acueducto de la avenida Americas (carrera 19 entre Av.Boyacá y calle 22) en la ciudad de Pasto	187 DE 2013	Residente de Interventoría	\$ 852.333.200	938,15
Interventoría de la construcción del colector y mejoramiento hidráulico de las redes de acueducto suroriental fase I (Avenida Idema desde la Carrera 4 hasta el Barrio La Paz)	191 DE 2014	Residente de Interventoría	\$ 535.243.950	589,13
			TOTAL	2634,49
			EQUIVALENTE A	230%



**UNIMINUTO**

**Corporación Universitaria Minuto de Dios**

**Carlos Andrés Lozano Cabrera**

C.C. N° 9.726.944 de Armenia

Ha cumplido con los requisitos académicos exigidos por la Institución,  
la cual, con las debidas autorizaciones le otorga el título de

**Ingeniero Civil**

en testimonio se firma y sella este diploma:

*[Signature]*  
Rector General

*[Signature]*  
Rector General

*[Signature]*  
Decano

*[Signature]*  
Rector

*[Signature]*  
Secretario General

Documento inscrito en el Registro de  
Folios 404 del Libro de Registros No. 004-  
Bogotá, D.C., el 21 de Marzo de 2007.  
No. 2763

República de Colombia

Folios 404 del Libro de Registros No. 004-  
Bogotá, D.C., el 21 de Marzo de 2007.  
No. 2763





**UNIMINUTO**

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Acta de Grado No. 113

**ACTA INDIVIDUAL DE GRADO**

La Suscrita Secretaria General (e) de UNIMINUTO - Corporación Universitaria Minuto de Dios,

**Certifica**

Que en la ciudad de Bogotá D.C el día 31 de Marzo de 2007, **UNIMINUTO - Corporación Universitaria Minuto de Dios**, Institución de Educación Superior, reconocida por el Ministerio de Educación Nacional, previo el juramento reglamentario, confirió el título de **Ingeniero Civil a Carlos Andrés Lozano Cabrera** con cédula de ciudadanía No. **9.728.944 de Armenia** quien aprobó el trabajo de grado y cumplió con las normas legales, los requisitos académicos y las exigencias establecidas en los Estatutos y Reglamentos para el grado, y le otorgó el Diploma No. **2783** que lo acredita como tal, registrado en el Folio **204** del Libro No. **001** de Registro de Títulos expedidos por **UNIMINUTO - Corporación Universitaria Minuto de Dios**.

**UNIMINUTO - Corporación Universitaria Minuto de Dios** está autorizada para conferir este título por la Ley 30 del 28 de Diciembre de 1992 y el programa cuenta con autorización de funcionamiento según Registro 282946240001100111100 concedido por el Ministerio de Educación Nacional.

En constancia de lo anterior, se firma en Bogotá D.C el 31 de Marzo de 2007.

  
Alonso Ortiz Serrano  
Rector Sede Principal

  
Martha Ligia González Leal  
Secretaria General (e)



REPUBLICA DE COLOMBIA  
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA  
COPNIA



MATRICULA PROFESIONAL No.  
26202154849CND  
INGENIERO CIVIL




DE FECHA 21/05/2008  
CARLOS ANDRES  
LOZANO CABRERA  
C.C. 9728944

CORPORACION UNIVERSITARIA  
MINUTO DE DIOS-UNIMINUTO

*Carlos Andres Lozano Cabrera*  
PRESIDENTE DEL CONSEJO





 <b>ALCALDIA DE YOPAL</b>		<b>REPUBLICA DE COLOMBIA</b> <b>DEPARTAMENTO DE CASANARE</b> <b>MUNICIPIO DE YOPAL - SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS</b> <b>EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE YOPAL E.A.C.E. E.S.P.</b>		 <b>Yopal Vive el Cambio</b>	
<b>DOCUMENTO</b>	<b>12</b>	<b>CERTIFICACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA</b> <b>Nº: 827 - 2010</b>		<b>Fecha:</b>	
				<b>30</b>	<b>1</b>
				<b>00</b>	<b>AM</b>
					<b>2012</b>
					<b>AA</b>
<b>TIPO DE CONTRATO</b>	<b>INTERVENTORIA</b>				
<b>CONTRATO No.</b>	<b>827</b>	<b>DE</b>	<b>2010</b>		
<b>VIGENCIA</b>	<b>OCHO (8) MESES</b>				
<b>OBJETO DEL CONTRATO</b>	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO PARA EL DRENAJE PLUVIAL, REPOSICION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y REDES DE ACUEDUCTO AFECTADAS EN EL CENTRO POBLADO LA CHAPARRERA, MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE				
<b>LOCALIZACION DEL PROYECTO</b>	<b>CENTRO POBLADO LA CHAPARRERA</b>				
<b>PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO</b>	<b>OCHO (08) MESES</b>				
<b>PLAZO ADICIONAL DE EJECUCION DEL CONTRATO</b>	<b>CUATRO Y MEDIO (4,5) MESES</b>				
<b>FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO</b>	<b>15</b>	<b>de</b>	<b>DICIEMBRE</b>	<b>de</b>	<b>2010</b>
<b>FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO</b>	<b>30</b>	<b>de</b>	<b>DICIEMBRE</b>	<b>de</b>	<b>2010</b>
<b>FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO</b>	<b>15</b>	<b>de</b>	<b>ENERO</b>	<b>de</b>	<b>2012</b>
<b>VALOR INICIAL DEL CONTRATO</b>	<b>\$</b>		<b>672.000.000,00</b>		
<b>VALOR ADICIONAL DEL CONTRATO</b>	<b>\$</b>		<b>333.922.900,00</b>		
<b>VALOR FINAL DEL CONTRATO</b>	<b>\$</b>		<b>1.005.922.900,00</b>		
<b>MIL CINCO MILLONES NOVECIENTOS VEINTIDOS MIL NOVECIENTOS PESOS MCTE</b>					
<b>INTERVENTOR</b>	<b>MANOV INGENIERIA LTDA.</b>				
<b>NIT</b>	<b>800176931-1</b>				
<b>R.L.</b>	<b>CARLOS HUMBERTO NOVDA LOZANO</b>				
<b>C.C.</b>	<b>19292.875 DE BOGOTA</b>				
<b>SUPERVISOR</b>	<b>ING. RODOLFO RAMIREZ MONTAÑA</b>				
<b>C.C.</b>	<b>79.599.609 DE BOGOTÁ</b>				
La Secretaría de Obras públicas del Municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de Enero de 2012, CERTIFICA que la firma MANOV INGENIERIA LTDA, NIT 800.176.931-1, realizó a completa satisfacción el contrato de Interventoría aquí descrito, considerando que se encuentran terminadas y recibidas a satisfacción las obras objeto del contrato de Obra.					
Para constancia de lo anterior se firma la presente certificación a los treinta (30) días del mes de Enero de 2012.					
 <b>ING. RODOLFO RAMIREZ MONTAÑA</b> <b>SUPERVISOR DESIGNADO S.O.P.Y. - EAAY EICE ESP</b>					



EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PASTO  
EMPOPASTO S.A. E.S.P.  
NIT. 891200686-3

LA SECRETARIA GENERAL DE EMPOPASTO S.A E.S.P

CERTIFICA

QUE: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NIT. N° 800.176.931-1

Representante Legal de Manov Ingenieria Ltda.  
 MARTHA LILIANA CUBILLOS ROJAS  
 CC N° 51.940.741 Bogotá

SUSCRIBIÓ UN CONTRATO CON: EMPOPASTO S.A. E.S.P.  
 CONTRATO DE INTERVENTORIA N°187 DE 2013

QUE EL OBJETO CONTRACTUAL FUE: INTERVENTORIA AL CONTRATO DE OBRA "CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR Y MEJORAMIENTO HIDRAULICO DE LAS REDES DE ACUEDUCTO DE LA AVENIDA AMERICAS (CARRERA 19 ENTRE AV. BOYACÁ Y CALLE 22)" EN LA CIUDAD DE PASTO.

VALOR INICIAL DEL CONTRATO: \$ 778.104.800

VALOR ADICIONAL AL CONTRATO: \$ 74.228.400

FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO ADICIONAL: 4 DE MARZO DE 2015

VALOR EJECUTADO: \$ 852.333.300

FECHA DE INICIACIÓN: 31 DE ENERO DE 2014

PLAZO DE EJECUCIÓN MODIFICADO: DIECISEIS (16) MESES

FECHA DE TERMINACIÓN: 30 DE MAYO DE 2015

FECHA DE ENTREGA DE LA OBRA: 27 DE MAYO DE 2015

CALIDAD: BUENA

CUMPLIMIENTO: BUENO

*Handwritten initials*

*Handwritten initials*



EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PASTO  
ENPOPASTO S.A. E.S.P.  
NIT. 831206633-3

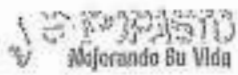
Las actividades principales interventoriadas en la ejecución del contrato de obra civil fueron:

- 592,55 metros cúbicos de concreto para cámaras de inspección especial en concreto reforzado de 3000 PSI premezclado para colectores pluvial y sanitario.
- 724,56 metros cúbicos de construcción de pilotes pre-excavados en concreto reforzado.
- 529,95 metros cúbicos de construcción de losa de cimentación en concreto reforzado de 3.000 PSI sobre pilotes.
- 2.722,00 metros cuadrados de entibado con marco metálico y tabloas en madera.
- 12.032,50 metros cuadrados de suministro e instalación de Geotextil NT1600.
- 28.535,80 metros cúbicos de relleno con recebo granular para atraque y recubrimiento de las Tuberías.
- 3.574,75 metros cúbicos de relleno con material de préstamo Mezcla 1:5 (Recebo SC- M) compactados mecánicamente al 95% procter modificado.
- 44.742,36 metros cúbicos de retiro de sobrantes, volumen medido en banco depositado en escombrera.
- 3.446,00 horas de bombeo de aguas freáticas y de escorrentía en la excavación.
- 7376,80 metros de localización topográfica georeferenciada y digitalización de planos.
- 1.837,24 metros cúbicos de material para construcción de cama de cimentación en Piedra Filtro.
- 854,22 metros cúbicos de recebo cemento relación 1:10 para capa de rodadura y cama de cimentación de tuberías.
- 894,95 metros cúbicos de acelerante para concretos
- 3461,17 metros cuadrados de suministro e instalación de adoquín para Vía y andenes.
- 5399,00 jornales de personas auxiliares para manejo de tránsito peatonal y vehicular.
- 5432,25 metros de aislamiento con tela verde estabilizada  $h=1.90m$  y guarda.
- 4688,36 metros cúbicos de excavación manual en material común  $h<=2m$ .
- 38.543,15 metros cúbicos de excavación con maquinaria incluyendo corte y cargue hasta siete (7) metros de profundidad.
- 2165,50 metros cúbicos de material para relleno - solado y atraque 60%recebo y 50% triturado.
- 3308,76 metros cúbicos de material para relleno compactado con recebo inicial y hasta 0.30m sobre la clave de la tubería.
- En cuanto a tuberías instaladas, las cantidades se relacionan en los siguientes cuadros:

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*





EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PAGO  
 EMPAPASTO S.A. E.S.P.  
 RIT. 021380026-3

SISTEMA	MATERIAL TUBERIA	DIAMETRO (mm)	CANTIDAD (m)
ALCANTARILLADO PLUVIAL	Tubería Reforzada con fibra de vidrio (Tubosistemas GRP)	2300	407,06
	Tubería Reforzada con fibra de vidrio (Tubosistemas GRP)	2000	468,23
	Tubería Reforzada con fibra de vidrio (Tubosistemas GRP)	1800	715,56
	Tubería Reforzada con fibra de vidrio (Tubosistemas GRP)	1600	366,43
	Tubería Reforzada con fibra de vidrio (Tubosistemas GRP)	1300	126,35
	Tubería Reforzada con fibra de vidrio (Tubosistemas GRP)	800	540,11
	Tubería Reforzada con fibra de vidrio (Tubosistemas GRP)	500	34,42
SISTEMA	MATERIAL TUBERIA	DIAMETRO (pulg.)	CANTIDAD (m)
ALCANTARILLADO SANITARIO	Tubería Sanitaria PVC Estructurada	24"	27,61
	Tubería Sanitaria PVC Estructurada	18"	8
	Tubería Sanitaria PVC Estructurada	20"	643,27
	Tubería Sanitaria PVC Estructurada	14"	1.134,82
	Tubería Sanitaria PVC Estructurada	12"	1.009,43
	Tubería Sanitaria PVC Estructurada	6"	501,93
SISTEMA	MATERIAL TUBERIA	DIAMETRO (pulg.)	CANTIDAD (m)
ACUEDUCTO	Tubería PR 200 biorientada PVC Presión	16"	421
	Tubería PR 200 biorientada PVC Presión	12"	479,17
	Tubería PR 200 biorientada PVC Presión	10"	22,8
	Tubería PR 200 biorientada PVC Presión	8"	510,81
	Tubería PR 200 biorientada PVC Presión	6"	623,1
	Tubería PR 200 biorientada PVC Presión	4"	957,87
	Tubería PR 200 biorientada PVC Presión	8"	64,25

Se aclara que a la fecha, el Contrato se encuentra en proceso de liquidación.

Pasta, 6 de septiembre de 2015

*Liliana Andrade Arevalo*  
 LILIANA ANDRADE AREVALO

*Mario Fernando Torres*  
 Mario Fernando Torres  
 Subgerente de Construcciones - Operaciones Prosect Apacará S.A. E.S.P.

*Cherida Villate*  
 Cherida Villate  
 Profesional I - Superencia de Construcciones



EL SUSCRITO  
EN CALIDAD DE  
DE

Ingeniero JORGE CAICEDO SANTANDER  
SÚBERENTE TÉCNICO  
EMPOPASTO S.A. E. S. P.

**CERTIFICA**

QUE  
REP. LEGAL  
SUSCRIBIÓ UN CONTRATO CON  
QUE EL OBJETO CONTRACTUAL FUE  
VALOR EJECUTADO DEL CONTRATO  
FECHA DE INICIACIÓN  
PLAZO DE EJECUCIÓN  
FECHA DE TERMINACIÓN  
CUMPLIMIENTO  
CALIDAD

MANOV INGENIERIA LTDA.  
NIT N° 600175931-1  
CARLOS NOVDA LOZANO  
C.C. 18 252 675 de Bogotá  
EMPOPASTO S.A. E. S. P.  
CONTRATO DE CONSULTORIA N° 181 DE 2014  
INTERVENTORIA DE LA CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR Y  
MEJORAMIENTO HIDRAULICO DE LAS REDES DE  
ACUEDUCTO SURORIENTAL FASE I (AVENIDA IDEMA DESDE  
LA CARRERA 4 HASTA EL BARRIO LA PAZ)  
\$ 535.243.000  
1 DE MARZO DE 2015  
QUINCE (15) MESES  
10 DE AGOSTO DE 2016  
BUENO  
BUENA

A CONTINUACIÓN SE RELACIONA LA INFORMACION REFERENTE AL CONTRATO DE OBRA CIVIL  
OBJETO DE LA INTERVENTORIA:

CONTRATO DE OBRA CIVIL	N° 193 DE 2014
OBJETO	CONSTRUCCION DEL COLECTOR Y MEJORAMIENTO HIDRAULICO DE LAS REDES DE ACUEDUCTO SURORIENTAL FASE I (AVENIDA IDEMA DESDE LA CARRERA 4 HASTA EL BARRIO LA PAZ)
CONTRATISTA	CONSORCIO DE NARIÑO
VR. EJECUTADO DEL CONTRATO	\$3.395.027.098
FECHA DE INICIACION	19 DE MARZO DE 2015
FECHA DE TERMINACION	27 DE JULIO DE 2016

A solicitud del interesado, se adjunta Acta Final del contrato de Obra Civil N° 193 DE 2014

Pasto, 01 noviembre de 2016

JORGE CAICEDO SANTANDER  
Súberente Técnico

Proyecto: Carlos Oviedo Davila  
Profesional II - Área De Interventoria Y Supervision De Obras

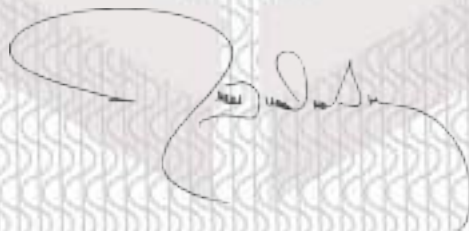


**CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA  
COPNIA**

**EL DIRECTOR GENERAL**

**CERTIFICA:**

1. Que CARLOS ANDRES LOZANO CABRERA, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 9728944, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 25202-154849 desde el 21 de Mayo de 2008, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 371.
2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.
3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**
4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.
5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los once (11) días del mes de Marzo del año dos mil veintiuno (2021).



**Rubén Dario Ochoa Arbeláez**

\_\_\_\_\_  
Firmal del titular (\*)

(\*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.

Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web [https://tramites.copnia.gov.co/Copnia\\_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart](https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart) indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.





Calle 136 No. 16 - 21, Bogotá, D.C, Teléfonos 216 46 94 – 216 39 67 – 216 39 88  
Email: gerencia@manovingenieria.com; comercial@manovingenieria.com

## CARTA DE COMPROMISO DEL PROFESIONAL

**SEÑORES**  
**IBAL S.A E.S.P. OFICIAL S.A E.S.P. Oficial**  
**SECRETARIA GENERAL DEL IBAL S.A E.S.P**  
**Carrera 3 N° 1-04 barrio La Pola**  
**Ibague-Tolima**  
**ENTIDAD CONTRATANTE**

**Referencia: INVITACIÓN N° 035 DE 2021**

Yo, **CARLOS ANDRÉS LOZANO CABRERA**, Ingeniero Civil, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 9.728.944 de Armenia, con matrícula profesional No. 25202-154849 CND del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería, certifico que de ser adjudicado el contrato al **INVITACIÓN N° 035 DE 2021**, estoy en disposición de ejercer el cargo

Autorizo a **MANOV INGENIERIA LTDA** a presentar mi hoja de vida e informo que no me encuentro desempeñando funciones que me impidan ejercer el cargo de **RESIDENTE DE INTERVENTORIA**, con una dedicación del 100%

Cordialmente,

**CARLOS ANDRÉS LOZANO CABRERA**  
C.C No. 9.728.944 de Armenia  
Matrícula Profesional No. 25202-154849 CND  
Ingeniero Civil

INVITACIÓN N° 035 DE 2021



“INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ”

## 2.2.5 Residente de interventoría (4)

				
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA (4)				
NOMBRE	FORMACIÓN ACADÉMICA		FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL	
JOSÉ DAVID SANTÍS CERRO	Ingeniero Civil		15 de septiembre de 2005	
EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA				
OBJETO DEL CONTRATO	# CONTRATO	CARGO	VALOR	SMMLV
Interventoría técnica, administrativa, financiera, legal, social y ambiental para: Obra No. 1: Construcción Variante Línea Vitelma - Jalisco L= 1,225 m, Ø36"y Línea Las Lomas - Santa Lucia L= 3,219 m, Ø24". Obra No. 2: Construcción del By-Pass Sistema Casablanca - Sierra Morena, L= 429 m -Ø24". Obra No. 3: Rehabilitación Línea San Diego Norte K1+010 a K3+869 - Ø24".	1-15-25400-0254-2010	Residente de Interventoría	\$ 614.148.622	675,98
Interventoría técnica, administrativa, financiera, social, ambiental y legal para la Construcción de la Prolongación Línea Carrera 99 Ø16"	1-15-25400-0421-2012	Residente de Interventoría	\$ 674.672.518	742,60
Interventoría técnica, administrativa, jurídica, contable, financiera, ambiental y social para las obras de rehabilitación integral del sistema de alcantarillado combinado sub cuenca colector calle 22	1-15-25500-00786-2015	Residente de Interventoría	\$ 595.679.672	655,66
			TOTAL	2074,24
			EQUIVALENTE A	181%



República de Colombia  
Ministerio de Educación Nacional



y en su nombre, la  
**Corporación Universitaria de la Costa,  
CUC**

Con Personería Jurídica N° 352 - Abril 1971

Por cuanto

**José David Santís Cerro**

C.C. No. 82.538.094 de Santafé T.M. 80092803246

Cursó todas las materias que los Estatutos Universitarios exigen, le confiere el  
título de

**Ingeniero Civil**

Aprobado por Resolución No. 0415 de Marzo 4 de 1992, Consejo del Señor  
Con Registro Calificado según Resolución No. 2822, del 19 de October de 2004. Emitido por el Ministerio de Educación Nacional

En fe de lo cual se expide el presente Diploma en Barranquilla, Atlántico

El día 18 de Agosto de 2005

  
Presidente Consejo Universitario  


  
Rector  


  
Decano  


  
Director de Program  


  
Secretario General  


Anotado al folio N° 23 del Libro de Registro de Diplomas N° 60-00566  
Registrado en Barranquilla el 18 de Agosto de 2005

00104





**EL DIRECTOR DE POSTGRADOS DE LA CORPORACION  
UNIVERSITARIA DE LA COSTA, CUC**

**HACE CONSTAR**

Que JOSE DAVID SANTIS CERRO, identificado con cédula de ciudadanía número 92.538.004, curso y aprobó satisfactoriamente los dos semestros reglamentarios de la Especialización en INTERVENTORIA DE PROYECTOS Y OBRAS CIVILES, Obteniendo el título de Especialista en la mencionada Especialización.

A solicitud del interesado en Barranquilla, a los Veinte cuatro (24) días del mes de abril de 2005.

  
ALIRIO ROMERO ESTENCIO







Bogotá, D.C., Diciembre 13 de 2019

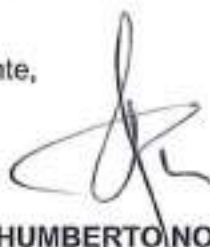
GG-CE- 102-19

## CERTIFICACIÓN

El suscrito Gerente de Manov Ingeniería Limitada, se permite certificar que el Ingeniero **JOSE DAVID SANTIS CERRO**, identificado con C.C. No. 92.538.094 de Sincelejo, labora en la firma desde el día 15 de mayo de 2011. Ha participado, entre otros, en los siguientes proyectos:

- Contrato para la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - ESP No.1-15-25400-0254-2010., cuyo objeto fue **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y SOCIAL PARA OBRA 1: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE LINEA VITELMA – JALISCO Y ALTERNATIVA DE SUMINISTRO ALTOS DE SAN CARLOS. OBRA 2: DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DEL BYPASS SISTEMA CASABLANCA – SIERRA MORENA DIA 24". OBRA 3: REHABILITACIÓN LINEA AVENIDA 44 SUR POR Y LINEA SANDIEGO NORTE DIA. 24" – 20" – 16" CARRERA 25 DIA. 16"CONSTRUCCIÓN DEL BY – PASS SISTEMA CASABLANCA – SIERRA MORENA. Fecha:** 15 mayo de 2011 al 30 de enero de 2012. Residente de interventoría. Valor de la interventoría: 614,148,622.00
- Contrato para la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - ESP No.1-15-25400-0421-2012, cuyo objeto es **INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL Y SOCIAL PARA EL DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE LA PROLONGACIÓN DE LA LINEA MATRIZ CARRERA 99. Fecha:** 01 de febrero de 2013 al 12 de marzo de 2014. Residente de interventoría. Valor de la Interventoría: \$674,683,518.00
- Contrato para la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - ESP No. 1-15-25500-00786-2015, cuyo objeto es **INTERVENTORIA DURANTE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO COMBINADO SUB CUENCA COLECTOR CALLE 22. Fecha:** 25 de noviembre de 2015 al 12 de marzo de 2018. Residente de interventoría. Valor de la Interventoría: \$710,409,564.00

Atentamente,



**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Gerente General

C.C. Hoja de Vida JDSC



## CERTIFICACION DE CONTRATO DE INTERVENTORIA

<b>TIPO DE CONTRATO</b>	<b>INTERVENTORÍA</b>
<b>CONTRATO No.</b>	Nº 1-15-25400-0254-2010.
<b>PEDIDOS No.</b>	4600006403, 4600007843 y 4600008396.
<b>OBJETO</b>	Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Legal, Social y Ambiental para: Obra No. 1: Construcción Variante Línea Vitelma - Jalisco L= 1,225 m., Ø36" y Línea Las Lomas - Santa Lucía L= 3,219 m., Ø24". Obra No. 2: Construcción del By-Pass Sistema Casablanca - Sierra Morena, L= 429 m - Ø24". Obra No. 3: Rehabilitación Línea San Diego Norte K1+010 a K3+869 - Ø24".
<b>PLAZO INICIAL</b>	DIEZ (10) MESES.
<b>VALOR INICIAL DEL CONTRATO</b>	\$ 521'491.147
<b>VALOR DE ANTICIPO</b>	N.A.
<b>FECHA DE INICIACIÓN</b>	16-NOV-2010.
<b>FECHA INICIAL DE TERMINACIÓN</b>	15-SEP-2011.
<b>No. DE MODIFICACIONES</b>	2
<b>MODIFICACIÓN No.</b>	1
<b>VALOR DE LA ADICIÓN</b>	\$ 66'504.544
<b>NUEVO VALOR DEL CONTRATO</b>	\$ 587'995.691
<b>TIEMPO ADICIONAL</b>	NOVENTA Y NUEVE (99) DIAS
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN</b>	23-DIC-2011
<b>SUSPENSIÓN No.</b>	1
<b>FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN No.1</b>	13-DIC-11
<b>PERIODO DE SUSPENSIÓN</b>	OCHO (8) DIAS
<b>FECHA DE REINICIACIÓN</b>	21-DIC-11
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN</b>	31-DIC-11
<b>MODIFICACIÓN No.</b>	2
<b>VALOR DE LA ADICIÓN</b>	\$ 26'152.931
<b>NUEVO VALOR DEL CONTRATO</b>	\$ 614'148.622
<b>SUSPENSIÓN No.</b>	2
<b>FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN No.2</b>	23-DIC-11
<b>PERIODO DE SUSPENSIÓN</b>	TREINTA Y UN (31) DÍAS
<b>FECHA DE REINICIACIÓN</b>	23-ENE-12
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	30-ENE-12
<b>CONTRATISTA</b>	MANOV INGENIERÍA LTDA.
<b>INTERVENTOR</b>	JOSE OMAR CÁRDENAS CÁRDENAS

El suscrito **JOSÉ OMAR CÁRDENAS CÁRDENAS**, quien ejerció la Supervisión del contrato en representación de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P., hace constar que las Obras objeto del Contrato de Interventoría N° 1-15-25400-0254-2010, suscrito con **MANOV INGENIERIA LTDA**, NIT 800.176.931-1, fueron ejecutadas y recibidas a entera satisfacción.

Formato: FB0203F04-01

Original: Dirección de Construcción y Compras.

Copias: Archivo Carpeta del contrato No 1-15-25400-0254-2010/MANOV INGENIERÍA LTDA.

EE0302F04-01





**CERTIFICACION DE CONTRATO DE INTERVENTORIA**

Iguamente se certifica que el Contrato de Interventoría N° 1-15-25400-0254-2010, fué realizado, terminado y liquidado a completa satisfacción entre las partes.

Para constancia, se firma la presente Certificación del Contrato de Interventoría No. 1-15-25400-0254-2010, a los treinta y un (31) días del mes de julio del año 2012.

  
**JOSÉ OMAR CÁRDENAS CÁRDENAS**  
Interventor Del Contrato EAAB

Revisó:

Revisó:

  
**FABIÁN SANTA LÓPEZ**  
Jefe División Apoyo Técnico DRMA

  
**MAURICIO JIMÉNEZ ALDANA**  
Director Red Matriz Acueducto

Vo. Bo.



**GERENTE CORPORATIVO SISTEMA MAESTRO**

  
**CARLOS ALBERTO ACERO ARANGO**






**ACTA DE TERMINACIÓN**

 Tipo de Contrato: INTERVENTORIA  
 Contrato N°: 1-16-25400-0421-2012

Pág. 1 de 2

OBJETO	Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Social, Ambiental y Legal para la Construcción de la Prolongación Línea Carrera 99 Ø16".
PEDIDO No.	4800008908
PLAZO	Dieciséis (16) Meses
FECHA DE INICIACIÓN	02 de Noviembre de 2012.
FECHA DE TERMINACIÓN	28 de Febrero de 2014
FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN No. 1	16 de Diciembre de 2013.
FECHA DE REINICIACIÓN	28 de Julio de 2014
TIEMPO DE SUSPENSIÓN	Doscientos veintitrés (223) días
NUEVA FECHA DE TERMINACION	12 de Febrero de 2015
PRÓRROGAS (TIEMPO)	Cuatro (4) meses
VALOR INICIAL	\$ 613.317.086
VALOR DE ANTICIPO	N.A.
VALOR ADICIONES	\$ 61.366.432
VALOR TOTAL	\$ 674.683.518
VALOR EJECUTADO	\$ 674.683.518
VALOR PAGADO	\$ 572.640.193
SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA	\$ 102.043.325
SALDO A FAVOR DE LA EMPRESA	\$ 0.00
SALDO A LIBERAR	N.A.
SUPERVISOR	GABRIEL TORRES GARCÍA
CONTRATISTA O CONSULTOR	MANOV INGENIERIA LTDA

Durante la ejecución del contrato el mismo:

- ¿Generó activos fijos? SI  NO

NOTA: si el contrato genero activos fijos se tiene que realizar el respectivo trámite ante la Dirección Administración de Activos fijos según lo establecido en el procedimiento M4FA0402P-Creación y contabilización de activos y M4FA0403P - Reporte de Ingreso y Retiro de Activos de las cuentas.

- ¿Requiere acta de entrega y recibo final? SI  NO

NOTA: Si a la firma de la presente acta de terminación se presentan ajustes que no afecten el cumplimiento del objeto del contrato se requiere suscribir un acta de entrega y recibo final.

Se reunieron los Ingenieros GABRIEL TORRES GARCIA, quien ejerce la supervisión del contrato en representación de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá EAB-ESP y MARTHA LILIANA CUBILLOS ROJAS Representante Legal Suplente de MANOV INGENIERIA LTDA, con el objeto de proceder a verificar el estado y recibo del Contrato de Interventoría No. 1-16-25400-0421-2012.

Previa revisión de los productos objeto del contrato, se constató que éstos se encuentran pendientes de entrega, existiendo pendientes que impiden el recibo total a satisfacción por parte de la supervisión, las cuales se


**ACTA DE TERMINACION 0110**

 Tipo de Contrato: INTERVENTORIA

 Contrato N°: 1-15-25400-0421-2012

Pág. 2 de 2


describen a continuación:

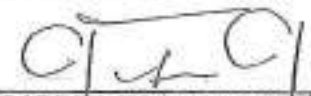
- Recibo Final de las obras.
- Informe Final de la Interventoría.
- Liquidación del Contrato de Obra.

Como plazo para el recibo de los pendientes será de cuatro (4) meses. Una vez cumplidos los productos pendientes, se recibirán y se revisará el valor total, verificando el valor ejecutado, el valor pagado y los saldos a favor del contratista y el de la empresa, consignados en el acta de recibo final.

El Contratista se compromete a suscribir y remitir las pólizas actualizadas de acuerdo con las cláusulas del presente contrato.


Para constancia, se firma la presente acta en original y dos (2) copias por los que en ella intervinieron a los doce (12) días del mes de Febrero del año 2015.

**EL CONTRATISTA**
**LA EAB-ESP**
  
 MARTHA LILIANA CUBILLOS ROJAS  
 Representante Legal Suplente.  
 MAÑÓV INGENIERIA LTDA

  
 GABRIEL TORRES GARCÍA  
 Supervisor del Contrato


Revisó

Revisó

  
 GUILLERMO NARANJO LEAL  
 Jefe División Apoyo Técnico

  
 MAURICIO JIMÉNEZ ALDANA  
 Director Red Matriz Acueducto

Vo. Bo

  
 FERNANDO MARTÍNEZ BORELLY  
 Gerente Corporativo de Sistema Maestro

 Espacio para el  
 Radicado de la Dirección de Contratación y Compras

Elaboro: Gabriel Torres G.  
 Original: Dirección de Contratación y Compras  
 Copias: carpeta A Cto 2-15-25400-0421-2012/ Manóv Ingeniería Ltda.

**ACTA DE LIQUIDACION CONTRATO  
DE INTERVENTORIA**

Contrato N°: 1-15-25500-00786-2015



Se reunieron ANGEL YOANI SUÁREZ SALAMANCA en su calidad de Supervisor del contrato en representación de la EAAB- ESP y CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO representante legal de la firma MANOV INGENIERÍA LTDA, en su calidad de interventor, con el objeto de liquidar el contrato de interventoría No. 1-15-25500-00786-2015

El Supervisor del contrato de Interventoría deja constancia que el mismo fue ejecutado con la calidad, cantidad y oportunidad contratada.

El Interventor acepta atender cualquier requerimiento sobre reclamaciones o asuntos que se desprendan del Contrato de Obra No. 1-01-25500-00782-2015, como parte de sus funciones y responsabilidades inherentes a su condición de Interventor del mismo.

El interventor manifiesta que cumplió con las cláusulas contractuales en lo relacionado con el pago de las obligaciones laborales del personal contratado durante el desarrollo del contrato de Interventoría N° 1-15-25500-00786-2015; en tal virtud, el supervisor del contrato de interventoría deja constancia que verificó el cumplimiento de las obligaciones del Interventor con el Sistema General de Seguridad Social y aportes parafiscales, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Se deja constancia que el interventor citó mediante comunicación No. CON-EAB-786-730-2018 del 21 de junio de 2018 al contratista Vías y Construcciones S. A. – VICON S. A. EN LIQUIDACIÓN para verificar y relacionar los documentos y actividades necesarias para efectuar la liquidación del contrato de Obra No. 1-01-25500-00782-2015, sin obtener respuesta por parte del contratista, frente a lo cual el Interventor mediante comunicación CON-EAB-786-735-2018 del 16 de julio de 2018 entregó copia de la propuesta de Acta de Liquidación para su firma o comentarios de la cual tampoco obtuvo respuesta por parte del contratista de obra, ni de la comunicación CON-EAB-786-742-2018 del 24 de julio de 2018 con la cual le solicitó pronunciamiento respecto al Acta de Liquidación, por lo cual el Interventor procedió a presentar a la EAAB-ESP mediante comunicado No. CON-EAB-786-743-2018 del 15 de agosto de 2018 el "Informe en constancia de la ausencia de pronunciamiento por parte del contratista de obra para liquidar bilateralmente el contrato de obra", con base en el cual se elaboró el *INFORME FINAL DE GESTIÓN Y FINANCIERO CONTRATO DE OBRA 1-01-25500-00782-2015*, siguiendo el procedimiento establecido en el manual de contratación para la liquidación de contratos en caso de desacuerdo.

**GENERALIDADES DEL CONTRATO:**

OBJETO

INTERVENTORIA TÉCNICA,  
ADMINISTRATIVA, JURÍDICA,  
CONTABLE, FINANCIERA, AMBIENTAL Y  
SOCIAL PARA LAS OBRAS DE  
REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL  
SISTEMA DE ALcantarillado  
COMBINADO SUB CUENCA COLECTOR  
CALLE 22



ACTA DE LIQUIDACION CONTRATO  
DE INTERVENTORÍA

Contrato N°: 1-15-25600-00788-2015



acueducto  
INGENIERÍA Y CONSTRUCCIÓN

CONTRATISTA INTERVENTOR	MANOV INGENIERIA LTDA
PLAZO INICIAL	16 MESES
FECHA DE INICIO	21-06-2016
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	20-10-2017
PRÓRROGAS EN TIEMPO	6 MESES
ADICION EN PLAZO N° 1 (18-10-2017)	3 MESES
ADICION EN PLAZO N° 2 (21-12-2017)	1 MES
ADICION EN PLAZO N° 3 (20-02-2018)	2 MESES
FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN No. 1	07-04-2018
TIEMPO DE SUSPENSIÓN No. 1	2 MESES
FECHA DE REINICIO No. 1	07-06-2018
FECHA DE INICIO DE PRÓRROGA No. 1 DE SUSPENSIÓN No. 1	07-06-2018
TIEMPO DE PRÓRROGA DE SUSPENSIÓN No. 1	4 meses
FECHA DE REINICIO No. 2	07-10-2018
FECHA DE INICIO DE PRÓRROGA No. 2 DE SUSPENSIÓN No. 1	07-10-2018
TIEMPO DE PRÓRROGA No. 2 DE SUSPENSIÓN No. 1	4 meses
FECHA DE REINICIO No. 3	07-02-2019
FECHA DE INICIO DE PRÓRROGA No. 3 DE SUSPENSIÓN No. 1	07-02-2019
TIEMPO DE PRÓRROGA No. 3 DE SUSPENSIÓN No. 1	2 meses
FECHA DE REINICIO No. 4	07-04-2019
FECHA DE INICIO DE PRÓRROGA No. 4 DE SUSPENSIÓN No. 1	07-04-2019
TIEMPO DE PRÓRROGA No. 4 DE SUSPENSIÓN No. 1	2 meses
FECHA DE REINICIO No. 5	07-06-2019
FECHA DE INICIO DE PRÓRROGA No. 5 DE SUSPENSIÓN No. 1	07-06-2019
TIEMPO DE PRÓRROGA No. 5 DE SUSPENSIÓN No. 1	2 meses
ACTA DE REINICIACION N° 1	08-08-2019
TIEMPO TOTAL DE SUSPENSIÓN	16 MESES
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	20-08-2019
FECHA ACTA DE TERMINACIÓN	20-08-2019

<b>ACTA DE LIQUIDACION CONTRATO DE INTERVENTORÍA</b>  <b>Contrato N°: 1-15-25500-00786-2015</b>	
---	--

FECHA ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	No Aplica
--------------------------------------	-----------

El Interventor constituyó la garantía única de cumplimiento N° 2597489 y de Responsabilidad Civil Extracontractual No. 564618 expedidas por la compañía de Seguros Liberty Seguros S. A., las cuales cubren los siguientes riesgos, según la última modificación a dicha póliza y de conformidad con la cláusula novena del contrato :

**1. Anticipo:**

Valor asegurado : No Aplica  
Vigencia : No Aplica

**2. Cumplimiento:**

Valor asegurado : \$ 87.401.836  
Vigencia : Hasta el 20-12-2019 ✓

**3. Salarios y Prestaciones Sociales**

Valor asegurado : \$ 87.401.836  
Vigencia : Hasta el 20-08-2022 ✓

**4. Calidad de la Interventoría**

Valor asegurado : \$ 174.803.673  
Vigencia : Hasta el 20-08-2024 ✓

**5. Responsabilidad Civil Extracontractual**

Valor asegurado : \$ 87.401.837  
Vigencia : Hasta el 20-12-2019 ✓

**BALANCE FINANCIERO:**

VALOR INICIAL	\$ 799,088,317.00
VALOR ADICION N° 3	\$ 74,930,049.00
VALOR INICIAL MAS ADICIONES	\$ 874,018,366.00
VALOR ANTICIPO	No Aplica
VALOR AMORTIZADO DEL ANTICIPO	No Aplica
REEMBOLSO RENDIMIENTOS FINANCIEROS ANTICIPO	No Aplica
VALOR EJECUTADO SIN AJUSTES	\$ 702,102,380.00
AJUSTES	\$ 8,307,184.00
VALOR REALMENTE EJECUTADO	\$ 710,409,564.00
VALORES PAGADOS	\$ 595,679,672.00

<b>ACTA DE LIQUIDACION CONTRATO DE INTERVENTORIA</b>  <b>Contrato N°: 1-15-25500-00786-2015</b>	 <b>acueducto</b> <small>AGUA Y ALCANTARILLO DE BOGOTÁ</small>
---	--

<b>SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA</b>	<b>\$ 114.729.892</b>
<b>SALDO A FAVOR DE LA EMPRESA</b>	<b>\$ 171.915.986</b>
<b>SALDO A LIBERAR</b>	<b>\$ 0</b>

El interventor y la empresa se declaran mutuamente a paz y salvo por todo concepto con ocasión del contrato de Interventoría N° 1-15-25500-00786-2015

Forma parte integral de la presente liquidación los siguientes anexos:

Anexo No. 1	Pólizas actualizadas según lo estipulado en la minuta del contrato, en cuanto a la suficiencia y vigencia de las mismas. Estas pólizas deben estar aprobadas por la Dirección de Contratación y Compras.
Anexo No. 2	Actas de Iniciación, Suspensión, Reiniciación, y Terminación.
Anexo No. 3	Certificación del contrato de interventoría (Realizado por el supervisor)
Anexo No. 4	Certificación del contrato de obra. No Aplica por cuanto el contratista no cumplió con la totalidad el objeto contratado.
Anexo No. 5	Balance Financiero.
Anexo No. 6	Certificado Rendimientos Financieros del Anticipo. No aplica.
Anexo No. 7	Constancia de devolución de los Rendimientos Financieros del Anticipo. No aplica.
Anexo No. 8	Cuadro final de utilización de recursos y personal.
Anexo No. 9	Certificado de Registro Presupuestal en SAP. Se anexa.
Anexo No. 10	Certificado de pago de Impuesto de Timbre, teniendo como base gravable el valor final del contrato. No aplica.
Anexo No. 11	Documento impreso del número de pedido abierto, en el evento excepcional que resulten pagos pendientes a favor del contratista, indicando su monto, justificación y el número de pedido al cual se imputará su pago.
Anexo No. 12	Conceptos técnicos y jurídicos sobre el reconocimiento financiero al contratista o consultor. Se adjunta concepto jurídico No. 15200-2019-3003 del 16 de agosto de 2019.

**ACTA DE LIQUIDACION CONTRATO DE INTERVENTORIA**



Contrato N°: 1-15-25500-00786-2015

Anexo No. 13 Certificado del revisor fiscal o representante legal del pago de las obligaciones del contratista con el aporte de sistemas de salud, seguros profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA.

Anexo No. 14 Copia de la carta remisoría a la Dirección de Contratación y Compras del acta de liquidación del contrato de obra correspondiente. Se adjunta copia del Memorando Interno No. 25510-2019-02115 del 8 de agosto de 2019.

Para constancia, se firma la presente acta en original y una (1) copia por los que en esta intervinieron a los \_\_\_\_\_ ( ) días del mes de \_\_\_\_\_ del año 2019.

**EL CONTRATISTA**

**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Representante Legal  
MANOV INGENIERÍA LTDA

**EL SUPERVISOR**

**ANGEL YOANI SUAREZ SALAMANCA**  
Profesional Especializado  
Dirección Red Troncal Alcantarillado

**ORDENADOR DEL PAGO**

**YAMIR GARCÍA ZÚÑIGA**  
Director Red Troncal Alcantarillado

**ORDENADOR DEL GASTO**

**NATALIA ESCOBAR CARREÑO**  
Gerente Corporativo Sistema Maestro

**Vo. Bo. JEFE DIVISIÓN**

  
**ADA YEIMY SARMIENTO MORENO**  
Jefe División Obras Civiles Red Troncal

Original: Dirección de Contratación y Compras  
Copias: Folder (código carpeta de Contratación y Compras) / (Contratista o Consultor)



**CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA  
COPNIA**

**EL DIRECTOR GENERAL**

**CERTIFICA:**

1. Que JOSE DAVID SANTIS CERRO, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 92538094, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 08202-122373 desde el 15 de Septiembre de 2005, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 293.
2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.
3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**
4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.
5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los once (11) días del mes de Marzo del año dos mil veintiuno (2021).



**Rubén Dario Ochoa Arbeláez**

---

Firmal del titular (\*)

(\*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.

Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web [https://tramites.copnia.gov.co/Copnia\\_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart](https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart) indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.



Calle 136 No. 16 - 21, Bogotá, D.C, Teléfonos 216 46 94 – 216 39 67 – 216 39 88  
Email: gerencia@manovingenieria.com; comercial@manovingenieria.com

## CARTA DE COMPROMISO DEL PROFESIONAL

**SEÑORES**  
**IBAL S.A E.S.P. OFICIAL S.A E.S.P. Oficial**  
**SECRETARIA GENERAL DEL IBAL S.A E.S.P**  
**Carrera 3 N° 1-04 barrio La Pola**  
**Ibague-Tolima**  
**ENTIDAD CONTRATANTE**

**Referencia: INVITACIÓN N° 035 DE 2021**

Yo, **JOSÉ DAVID SANTÍS CERRO**, Ingeniero Civil, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 92.538.094 de Sincelejo, con matrícula profesional No. 08202-122373 ATL del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería, certifico que de ser adjudicado el contrato al **INVITACIÓN N° 035 DE 2021**, estoy en disposición de ejercer el cargo

Autorizo a **MANOV INGENIERIA LTDA** a presentar mi hoja de vida e informo que no me encuentro desempeñando funciones que me impidan ejercer el cargo de **RESIDENTE DE INTERVENTORIA**, con una dedicación del 100%

Cordialmente,

*JOSÉ DAVID SANTÍS C.*

**JOSÉ DAVID SANTÍS CERRO**  
C.C No. 92.538.094 de Sincelejo  
Matrícula Profesional No. 25202-154849 ATL  
Ingeniero Civil

INVITACIÓN N° 035 DE 2021



“INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ”



## 2.2.6 Asesor SISOMA

		PROFESIONAL SISOMA		
NOMBRE	FORMACIÓN ACADEMICA	FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL		
JHONN EDILBERTO PORTILLA HERNANDEZ	Ingeniero Industrial	17 de julio de 2008		
EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA				
OBJETO DEL CONTRATO	# CONTRATO	CARGO	VALOR	SMMLV
Interventoría para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, El Real y Villas del Dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la zona 2 del acueducto de Bogotá D.C.	1-15-32100-01029-2016	Asesor Sisoma	\$ 5.899.497.941	6493,48
			TOTAL	6493,48
			EQUIVALENTE A	568%



UNIVERSIDAD DE  
SAN BUENAVENTURA

UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA  
CALLE DE LA PAZ 1000, VALLE DEL CAUCA, CALI, COLOMBIA

CONFIERE EL TÍTULO DE

Ingeniero Industrial

A

John Edilberto Portilla Hernández

CC. N.º 94532.542 Cali

En testimonio de ello le otorga el presente Diploma  
Cali, Valle del Cauca, 13 de Diciembre de 2003

Este Diploma otorgado en el  
Cali, Valle del Cauca, Colombia,  
conforme con el artículo 100 de la Ley  
1096 de 2001, otorgado por el  
Rector de la Universidad de San Buenaventura  
20 DEC 2003  
Rector  
UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA  
CALLE DE LA PAZ 1000, VALLE DEL CAUCA, CALI, COLOMBIA

*John Edilberto Portilla Hernández*  
Receptor

*John Edilberto Portilla Hernández*  
Receptor

*John Edilberto Portilla Hernández*  
Secretario General

Así lo certifica el Rector de la Universidad de San Buenaventura, el 13 de Diciembre de 2003

10074



República de Colombia



La Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito

una personería jurídica sin ánimo de lucro, inscrita en el Registro de Instituciones Educativas, con el No. 10 del 10 de marzo de 1952

en Bogotá

John Edilberto Portilla Hernández

en la ciudad de Cali  
el día veintinueve de diciembre de 2000  
el título de

Especialista en Gestión Integrada QHSE

En cumplimiento de lo establecido en el presente diploma

*[Signature]*  
Rector

*[Signature]*  
Rector

*[Signature]*  
Rector

en la ciudad de Bogotá, D.C.  
el día veintinueve de diciembre de 2000

en la ciudad de Bogotá, D.C.

en la ciudad de Bogotá, D.C.

en la ciudad de Bogotá, D.C.



REPUBLICA DE COLOMBIA  
CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERIA  
COPNIA



MATRÍCULA PROFESIONAL No.  
76228157412VLL  
INGENIERO INDUSTRIAL

DE FECHA 17/07/2008  
JOHN EDILBERTO  
PORTILLA HERNANDEZ  
C.C. 94632542  
UNIVERSIDAD DE SAN  
BUENAVENTURA

*John Edilberto Portilla Hernandez*  
PRESIDENTE DEL CONSEJO

Este es un documento público expedido en virtud de la Ley 842 de 2003, que autoriza a su titular para ejercer como Ingeniero en todo el Territorio Nacional.

En caso de extravío debe ser remitida al COPNIA

Calle 78 No. 9 - 57 Oficina 1301 Tel. 3220102 Bogotá D.C.

REPUBLICA DE COLOMBIA  
IDENTIFICACION PERSONAL  
CEDULA DE CIUDADANIA

NUMERO **94.532.542**

**PORTILLA HERNANDEZ**

APELLIDOS  
**JOHNN EDILBERTO**

NOMBRES

*[Handwritten Signature]*  
FIRMA




FECHA DE NACIMIENTO **26-MAR-1979**

**POPAYAN**  
(CAUCA)

LUGAR DE NACIMIENTO

**1.83**  
ESTATURA

**O+**  
G.S. RH

**M**  
SEXO

**11-ABR-1997 CALI**  
FECHA Y LUGAR DE EXPEDICION

*[Handwritten Signature]*  
REGISTRADOR NACIONAL  
CARLOS ANSEL RAMON TORRES



A-1500150-00186982 M-0094532542-20091016 0017219580A 1 1230109818

# CONSORCIO INTER-EAB

Bogotá D.C., Enero 15 de 2021

## CERTIFICACION

El suscrito Representante del CONSORCIO INTER-EAB, se permite certificar que el ingeniero **JOHNN EDILBERTO PORTILLA HERNANDEZ**, quien se identifica con cédula de ciudadanía No. 94.532542 de Cali y Tarjeta Profesional 76228157412VLL, se desempeñó en el cargo de **ASESOR SISOMA**, en desarrollo del Contrato No. 1-15-32100-01029-2016, cuyo objeto es la Interventoría al Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016 para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, El Real y Villas del Dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la Zona 2 del Acueducto de Bogotá D.C.", en el período comprendido entre el 15 de marzo de 2017 y el 15 de diciembre de 2020.

Que durante este período, se ejecutaron obras por la suma de Cincuenta y siete mil trescientos cuarenta y un millones sesenta mil ochocientos diecisiete pesos m/cte. (\$57.341.060.817), siendo el valor del contrato de Interventoría, la suma de Cinco mil ochocientos noventa y nueve cuatrocientos noventa y siete mil novecientos cuarenta y un pesos (\$5,899,497,941.00) .

Que las principales cantidades de obra ejecutadas en dicho período y a las cuales se les realizó la Interventoría, fueron las siguientes:

Excavaciones	m3	99.751
Entibado continuo en lámina metálica	m2	49.928
Rellenos en Recebo	m3	18.331
Rellenos en Piedra partida o Gravilla	m3	16.893
Rellenos en Sub Base Granular (Espec IDU-ET-2011)	m3	24.909
Rellenos en Base Granular (Espec IDU-ET-2011)	m3	19.058
Retiro y disposic. materiales sobrantes	m3	99.751
Construcción de Pozos de Inspección	Un	171
Construcción de Sumideros	Un	247
Demolición pavimento rígido y/o asfáltico e=variable	m3	7.255
Construcción pavimento rígido MR41 y/o flexible	m3	7.277
Rotura andén concreto/granito hasta e=0.12m	m2	25.353
Construcción o reconstrucción andén concreto e<=0.12m	m2	23.178
Construcción sardineles	m	12.573



## CONSORCIO INTER-EAB

---

Suministro e Instalación Tubería PVC D160mm ( 6")	m	6.699
Suministro e Instalación Tubería PVC D200mm ( 8")	m	5.348
Suministro e Instalación Tubería PVC D250mm (10")	m	1.228
Suministro e Instalación Tubería PVC D315mm (12")	m	3.645
Suministro e Instalación Tubería PVC D355mm (14")	m	472
Suministro e Instalación Tubería PVC D400mm (16")	m	739
Suministro e Instalación Tubería PVC D450mm (18")	m	346
Suministro e Instalación Tubería PVC D500mm (20")	m	188
Suministro e Instalación Tubería PVC D24"	m	167
Suministro e Instalación Tubería PVC D27"	m	11
Suministro e Instalación Tubería PVC D30"	m	316
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D12"	m	315
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D16"	m	56
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D18"	m	158
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D20"	m	89
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D24"	m	216
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D27"	m	119
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D30"	m	328
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D36"	m	305
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,00m	m	261
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,10m	m	169
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,20m	m	52
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,40m	m	106
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,60m	m	101
Suministro e Instalación de Yees o Tees para conexiones domiciliarias	Un	1.495

Que dentro de las labores de Interventoría, se encontraban el seguimiento y verificación de las actividades técnicas, administrativas, sociales, ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y de calidad, ejecutadas por el Contratista Consorcio Alcantarillados del Occidente, así como las realizadas por el Consorcio Inter-EAB.

Atentamente,



**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Representante Legal.

cc. Hv JEPH

## ACTA DE TERMINACIÓN

Tipo de Contrato: Interventoría  
 Contrato o convenio N°: 1-15-32100-1029-2016



<b>OBJETO</b>	Interventoría para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, el real y villas del dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la zona 2 del acueducto de Bogotá D.C.
<b>PEDIDO No.</b>	4600021663.
<b>PLAZO INICIAL</b>	Treinta (30) meses.
<b>FECHA DE INICIO</b>	15 de marzo de 2017
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	15 de septiembre de 2019
<b>PRÓRROGA EN TIEMPO No. 1</b>	Cuatro (4) meses.
<b>PRÓRROGA EN TIEMPO No. 2</b>	Ocho (8) meses.
<b>TIEMPO TOTAL DE PRÓROGAS</b>	Doce (12) meses.
<b>FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	14 de agosto del 2020
<b>TIEMPO DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	Cuarenta y ocho (48) días
<b>PRORROGA No. 1 DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	Cuarenta y seis (46) días
<b>FECHA DE REINICIO No. 1</b>	15 de noviembre de 2020
<b>TIEMPO TOTAL DE SUSPENSIÓN</b>	Noventa y cuatro (94) días
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN</b>	15 de diciembre de 2020
<b>VALOR INICIAL</b>	Cuatro mil novecientos cincuenta y un millones ciento ochenta mil seiscientos treinta y siete pesos M/Cte incluido AIU (\$4.951.180.637,00)
<b>VALOR DE ANTICIPO</b>	N.A.
<b>VALOR ADICION No.1</b>	Novcientos cuarenta y ocho millones trecientos diecisiete mil trecientos cuatro pesos (\$948.317.304) M/Cte.
<b>VALOR TOTAL</b>	Cinco mil ochocientos noventa y nueve millones cuatrocientos noventa y siete mil novecientos cuarenta y uno millones de pesos M/Cte (\$5.899.497.941,00).
<b>VALOR EJECUTADO</b>	Cinco mil ochocientos noventa y siete millones setecientos noventa y cinco mil ciento setenta y cuatro pesos M/Cte (\$ 5.897.795.174,00)
<b>VALOR PAGADO</b>	Cinco mil ochocientos noventa y siete millones setecientos noventa y cinco mil ciento setenta y cuatro pesos M/Cte (\$ 5.897.795.174,00)



## ACTA DE TERMINACIÓN

Tipo de Contrato: Interventoría  
 Contrato o convenio N°: 1-15-32100-1029-2016



SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA	Un millón setecientos dos mil setecientos sesenta y siete pesos M/Cte (\$ 1.702.767)
SALDO A FAVOR DE LA EMPRESA	N.A.
SALDO A LIBERAR	N.A.
SUPERVISOR	Ing. Jaime Valle Vásquez
INTERVENTOR	N.A.
CONTRATISTA	Consorcio INTER-EAB MANOV INGENIERIA LTDA 70 % A&A INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S. 20% JAVIER EDUARDO CORAL ROSERO 10%

Durante la ejecución del contrato el mismo:

- ¿Generó activos fijos?      SI  NO
- ¿Requiere acta de entrega y recibo final?    SI  NO

Se reunieron Jaime Valle Vásquez quien ejerce la Supervisión del Contrato en representación de la EAAB-ESP y Carlos Humberto Novoa Lozano en representación del contratista, con el objeto de dejar constancia de la terminación del plazo del contrato y del estado y recibo del mismo.

Prevía revisión del contrato de Obra sobre el cual se ejerce la Supervisión e Interventoría a través del presente contrato, aunado a la terminación del plazo del contrato de obra No. 1-01-32100-0906-2016 tal como consta en el acta de terminación del mismo, se constató que es necesario que la Interventoría, de conformidad con las obligaciones establecidas en las condiciones y términos de referencia de la invitación ICSC-869-2016, en el contrato No. 1-15-32100-1029-2016 y demás documentos contractuales, adelante las actividades que a continuación se relacionan:

- Revisión Final de las observaciones contenidas en el acta de terminación del contrato de Obra.
- Liquidación del Contrato de Obra No . 1-01-32100-0906-2016.
- Entrega del Informe Final de Interventoría y recibo final de los productos.

El plazo para la entrega de los pendientes del contrato se establece de conformidad con: el Acta de Terminación del Contrato de Obra No . 1-01-32100-0906-2016 y el tiempo requerido para validar las últimas entregas del contratista programadas en dicho documento, y liquidar consecuentemente el Contrato de Obra No . 1-01-32100-0906-2016. En consecuencia, el Acta de Recibo final del contrato se firmará el 31 de mayo de 2021, esta fecha no supera el termino establecido para la liquidación del contrato.

El pago por los pendientes antes mencionados, se cargará a los siguientes números de pedido No. 4600021663.

## ACTA DE TERMINACIÓN

Tipo de Contrato: Interventoría  
 Contrato o convenio N°: 1-15-32100-1029-2016



El CONTRATISTA se compromete a ampliar la vigencia de los amparos de garantía única que trata la cláusula octava y remitir las pólizas a la Dirección Contratación y Compras para aprobación.

Para constancia, se firma la presente acta en original y una (1) copia por los que en ella intervinieron a los Quince (15) días del mes de diciembre del año 2020.

EL INTERVENTOR:

EL SUPERVISOR:

CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO

DIRECTOR SERVICIO ACUEDUCTO Y  
 ALCANTARILLADO ZONA 2

CARLOS ALBERTO JAIME AGUIRRE

JAIME VALLE VASQUEZ

GERENTE ZONA 2

NATALIA INES AYALA BLANDON

GERENTE CORPORATIVO DE SERVICIO AL CLIENTE

NELSON VALENCIA VILLEGAS

Espacio para el  
 Radicado de la Dirección de Contratación y  
 Compras

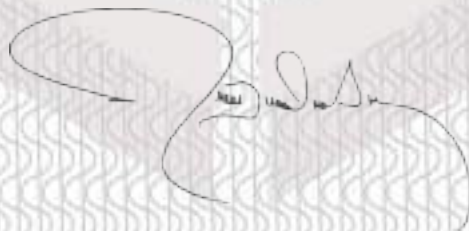
Original: Dirección de Contratación y Compras  
 Copias: Folder (código carpeta) / (Contratista) / Interventor (si aplica)

**CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA  
COPNIA**

**EL DIRECTOR GENERAL**

**CERTIFICA:**

1. Que JOHNN EDILBERTO PORTILLA HERNANDEZ, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 94532542, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA INDUSTRIAL con MATRICULA PROFESIONAL 76228-157412 desde el 17 de Julio de 2008, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 615.
2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.
3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**
4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.
5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los once (11) días del mes de Marzo del año dos mil veintiuno (2021).



**Rubén Darío Ochoa Arbeláez**

\_\_\_\_\_  
Firmal del titular (\*)

(\*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.

Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web [https://tramites.copnia.gov.co/Copnia\\_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart](https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart) indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.





Calle 136 No. 16 - 21, Bogotá, D.C, Teléfonos 216 46 94 – 216 39 67 – 216 39 88  
 Email: gerencia@manovingenieria.com; comercial@manovingenieria.com

## CARTA DE COMPROMISO DEL PROFESIONAL

**SEÑORES**  
**IBAL S.A E.S.P. OFICIAL S.A E.S.P. Oficial**  
**SECRETARIA GENERAL DEL IBAL S.A E.S.P**  
**Carrera 3 N° 1-04 barrio La Pola**  
**Ibague-Tolima**  
**ENTIDAD CONTRATANTE**

**Referencia: INVITACIÓN N° 035 DE 2021**

Yo, **JHONN EDILBERTO PORTILLA HERNANDEZ**, Ingeniero Industrial, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 94.532.542 de Cali, con matrícula profesional No. 76228-157412 VLL del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería, certifico que de ser adjudicado el contrato al **INVITACIÓN N° 035 DE 2021**, estoy en disposición de ejercer el cargo

Autorizo a **MANOV INGENIERIA LTDA** a presentar mi hoja de vida e informo que no me encuentro desempeñando funciones que me impidan ejercer el cargo de **ASESOR SISOMA**, con una dedicación del 100%

Cordialmente,

**JHONN EDILBERTO PORTILLA HERNANDEZ,**  
 C.C No. 94.532.542 de Cali  
 Matrícula Profesional No. 76228-157412 VLL  
 Ingeniero Industrial

INVITACIÓN N° 035 DE 2021



“INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ”

## 2.2.7 Asesor Ambiental



 <span style="float: right;">R AMBIENTAL</span>				
NOMBRE	FORMACIÓN ACADÉMICA		FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL	
MARIA CAMILA HERNANDEZ MOLANO	Ingeniera sanitaria		15 de octubre de 2013	
EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA				
OBJETO DEL CONTRATO	# CONTRATO	CARGO	VALOR	SMMLV
Interventoría técnica, administrativa, jurídica, contable, financiera, ambiental y social para las obras de rehabilitación integral del sistema de alcantarillado combinado sub cuenca colector calle 22	1-15-25500-00786-2015	Especialista Ambiental	\$ 710.409.564	781,94
Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, ambiental y jurídica para construcción reposición de redes de acueducto en el sector occidental (Cerca de Piedra, Fonquetá, Tíquiza y Fagua) del municipio de Chía.	001 DE 2017	Especialista Ambiental	\$ 759.094.950	835,52
			TOTAL	1617,46
			EQUIVALENTE A	141%



REPÚBLICA DE COLOMBIA

# UNIVERSIDAD DE BOYACÁ

RESOLUCIÓN JURÍDICA RESOLUCIÓN No. 6583 DE 1994  
RESOLUCIÓN No. 798 DE 14 DE SEPTIEMBRE DE 2009 - 2010

En nombre de la República de Colombia y con autorización del Ministerio de Educación Nacional

TENIENDO EN CUENTA QUE

## Maria Camila Hernández Molano

C.C. No. 1010028000 EXPEDIDA EN Tunja - Boyacá

CURSÓ TODOS LOS ESTUDIOS Y CUMPLIÓ SATISFACTORIAMENTE LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS POR LA UNIVERSIDAD Y POR LAS NORMAS LEGALES LE CONFIERE EL TÍTULO UNIVERSITARIO DE:

## Ingeniera Sanitaria

EN TESTIMONIO DE ELLO LE OTORGA EL PRESENTE

### DIPLOMA

DADO EN Tunja EL DÍA 4 DEL MES DE Julio DE 2013

*Camilo Hernández*  
PRESIDENTE CONSEJO DIRECTIVO

*Elisavinda Rojas*  
RECTOR

*[Firma]*  
VICERRECTOR GENERAL

*[Firma]*  
VICERRECTOR ACADÉMICO

UNIVERSIDAD DE BOYACÁ  
CALLE DE PEÑÓN No. 17  
TUNJA - BOYACÁ  
TELÉFONO: 3200  
FAX: 3220  
WWW.UBOYACA.CO

13752



Universidad de Boyacá  
 PERSONERÍA JURÍDICA RESOLUCIÓN No. 5553 DE 1951  
 RESOLUCIÓN No. 2910 del 16 de Septiembre de 2006  
 MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

ACTA DE GRADO No. 9915

En la ciudad de TUNJA el día 04 del mes de JULIO de 2013  
 se llevó a cabo el acto de graduación presidiendo por EL SEÑOR PRESIDENTE Y LA SEÑORA RECTORA  
 en el camp de la UNIVERSIDAD DE BOYACÁ, asistiendo para el efecto según RESOLUCIÓN  
 No. 3372 del día 30 del mes de DICIEMBRE DE 1990 del Instituto  
 Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES), y previo juramento reglamentario, confirió el  
 título de:

INGENIERA SANITARIA

a: MARÍA CAMILA HERNÁNDEZ MOLANO

Identificado (a) con C.C. No. 1.049.628.905 de TUNJA quien cumplió con  
 los requisitos académicos con las exigencias establecidas en los Reglamentos de la Institución y con las  
 normas legales y le otorgó el Diploma No. 9915 que lo acredita como PROFESIONAL  
 para lo cual recibió:

S. INGENIERÍA AMBIENTAL.

certificado como APROBADO en fe de lo anterior se firma la presente acta en la ciudad de  
TUNJA a los 04 días del mes de JULIO de 2013

por quienes en esta graduación intervinieron.

Libro de Registro No. 17

Folio No. 5030

Registro No. 10020

(El original de la presente Acta, se encuentra custodiado por el Presidente Consejo Directivo, Rector, Secretario  
 General y Decano de la Facultad).

Es fiel copia tomada del original.

  
 SECRETARÍA GENERAL



República de Colombia

# Universidad de Boyacá

Personería Jurídica Resolución No. 405 de 1981  
Resolución No. 2903 de 14 de Septiembre de 2004 - 124

En nombre de la República de Colombia y con autorización del Ministerio de Educación Nacional

Teniendo en cuenta que

## Maria Camila Hernández Molano

C.C. No. 1041028.005 expedida en Tunja - Boyacá

cursó todos los estudios y cumplió satisfactoriamente los requisitos establecidos por la Universidad y por las normas legales le confiere el Título Universitario de:

## Especialista en Ingeniería Ambiental

En testimonio de ello le otorgo el presente

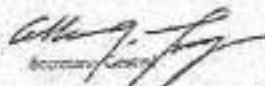
### DIPLOMA

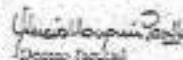
Dado en Tunja el día 23 del mes de julio de 2014

  
Rectora General

  
Decano

Universidad de Boyacá  
Libro de Diplomas No. 18  
Folio No. 154  
Diploma No. 11967  
Diploma No. H-2407

  
Secretario General

  
Decano Facultad

11967



**Universidad de Boyacá**  
 PERSONERÍA JURÍDICA RESOLUCIÓN No. 00140 de 1997  
 RESOLUCIÓN No. 2009 del 10 de Septiembre de 2014  
 MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

**ACTA DE GRADO No. 00.2432**

Realizada en VUJIA el día 25 del mes de JULIO de 2014

por el señor EL SEÑOR PRESIDENTE Y LA SEÑORA SECTORA

de la UNIVERSIDAD DE BOYACÁ, convocados por el ACUERDO

No. 370 de 21 de OCTUBRE DE 2008

del Consejo de Rectoría de la Universidad de Boyacá, y por el señor ESPECIALISTA EN INTERVENCIÓN EN OBRAS PÚBLICAS

identificado con el C. No. 1.049.628.908 de VUJIA

para la entrega de su título de ESPECIALISTA EN INTERVENCIÓN EN OBRAS PÚBLICAS

de la ALTERNATIVA DE GRADO DIPLOMADO EN INTERVENCIÓN EN OBRAS PÚBLICAS

del programa de ESPECIALISTA EN INTERVENCIÓN EN OBRAS PÚBLICAS

de la UNIVERSIDAD DE BOYACÁ

en el día 25 de JULIO de 2014

en la ciudad de VUJIA

por el señor ESPECIALISTA EN INTERVENCIÓN EN OBRAS PÚBLICAS

identificado con el C. No. 1.049.628.908

de VUJIA

para la entrega de su título de ESPECIALISTA EN INTERVENCIÓN EN OBRAS PÚBLICAS

de la ALTERNATIVA DE GRADO DIPLOMADO EN INTERVENCIÓN EN OBRAS PÚBLICAS

del programa de ESPECIALISTA EN INTERVENCIÓN EN OBRAS PÚBLICAS

de la UNIVERSIDAD DE BOYACÁ

en el día 25 de JULIO de 2014

en la ciudad de VUJIA

por el señor ESPECIALISTA EN INTERVENCIÓN EN OBRAS PÚBLICAS

identificado con el C. No. 1.049.628.908

de VUJIA

para la entrega de su título de ESPECIALISTA EN INTERVENCIÓN EN OBRAS PÚBLICAS

de la ALTERNATIVA DE GRADO DIPLOMADO EN INTERVENCIÓN EN OBRAS PÚBLICAS

del programa de ESPECIALISTA EN INTERVENCIÓN EN OBRAS PÚBLICAS

de la UNIVERSIDAD DE BOYACÁ

en el día 25 de JULIO de 2014

en la ciudad de VUJIA

por el señor ESPECIALISTA EN INTERVENCIÓN EN OBRAS PÚBLICAS

identificado con el C. No. 1.049.628.908

de VUJIA

para la entrega de su título de ESPECIALISTA EN INTERVENCIÓN EN OBRAS PÚBLICAS

de la ALTERNATIVA DE GRADO DIPLOMADO EN INTERVENCIÓN EN OBRAS PÚBLICAS

del programa de ESPECIALISTA EN INTERVENCIÓN EN OBRAS PÚBLICAS

de la UNIVERSIDAD DE BOYACÁ

*[Firma manuscrita]*  
 SECRETARIO GENERAL







Bogotá, D.C., Diciembre 13 de 2019

GG-CE- 104-19

## CERTIFICACIÓN

El suscrito Gerente de Manov Ingeniería Limitada, se permite certificar que la ingeniera **MARIA CAMILA HERNANDEZ MOLANO**, identificada con la cédula de ciudadanía número 1.049.628.905 de Tunja, labora en la firma desde el día 1 de agosto de 2014, a la fecha. Ha participado, entre otros, en los siguientes proyectos:

- Contrato para la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá - ESP No. 1-15-25500-00786-2015, cuyo objeto es **INTERVENTORIA DURANTE LAS OBRAS DE REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO COMBINADO SUB CUENCA COLECTOR CALLE 22**. Fecha: 25 de noviembre de 2015 al 12 de marzo de 2018. Especialista Ambiental. Valor de la Interventoría: \$710,409,564.00
- Contrato para EMSERCHIA S.A. E.S.P.No. No. 001 de 2017, cuyo objeto es la **INTERVENTORÍA PARA LA REPOSICIÓN DE REDES DE ACUEDUCTO EN EL SECTOR OCCIDENTAL (CERCA DE PIEDRA, FONQUETA, TIQUIZA Y FAGUA) DEL MUNICIPIO DE CHIA**. Fecha: 15 de marzo de 2018 al 14 de marzo de 2019. Especialista Ambiental. Valor de la Interventoría: \$729,049,950.00

Atentamente,

**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Gerente General

C.C. Hoja de Vida MCHM

## ACTA DE LIQUIDACION CONTRATO DE INTERVENTORIA

Contrato N°: 1-16-25500-00786-2015



Se reunieron ANGEL YOAMI SUÁREZ SALAMANCA en su calidad de Supervisor del contrato en representación de la EAAB-ESP y CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO representante legal de la firma MANOV INGENIERÍA LTDA en su calidad de interventor, con el objeto de liquidar el contrato de interventoría No. 1-15-25500-00786-2015.

El Supervisor del contrato de Interventoría deja constancia que el mismo fue ejecutado con la calidad, cantidad y oportunidad contratada.

El Interventor acepta atender cualquier requerimiento sobre reclamaciones o asuntos que se desprendan del Contrato de Obra No. 1-01-25500-00782-2015, como parte de sus funciones y responsabilidades inherentes a su condición de Interventor del mismo.

El interventor manifiesta que cumplió con las cláusulas contractuales en lo relacionado con el pago de las obligaciones laborales del personal contratado durante el desarrollo del contrato de interventoría N° 1-15-25500-00786-2015, en tal virtud, el supervisor del contrato de interventoría deja constancia que verificó el cumplimiento de las obligaciones del Interventor con el Sistema General de Seguridad Social y aportes parafiscales, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Se deja constancia que el interventor citó mediante comunicación No. CON-EAB-786-730-2018 del 21 de junio de 2018 al contratista Vías y Construcciones S. A. - VICON S. A. EN LIQUIDACIÓN para verificar y relacionar los documentos y actividades necesarias para efectuar la liquidación del contrato de Obra No. 1-01-25500-00782-2015, sin obtener respuesta por parte del contratista, frente a lo cual el interventor mediante comunicación CON-EAB-786-735-2018 del 16 de julio de 2018 entregó copia de la propuesta de Acta de Liquidación para su firma o comentarios de la cual tampoco obtuvo respuesta por parte del contratista de obra, ni de la comunicación CON-EAB-786-742-2018 del 24 de julio de 2018 con la cual la solicitó pronunciamiento respecto al Acta de Liquidación, por lo cual el Interventor procedió a presentar a la EAAB-ESP mediante comunicado No. CON-EAB-786-743-2018 del 15 de agosto de 2018 el "Informe en constancia de la ausencia de pronunciamiento por parte del contratista de obra para liquidar bilateralmente el contrato de obra", con base en el cual se elaboró el **INFORME FINAL DE GESTIÓN Y FINANCIERO CONTRATO DE OBRA 1-01-25500-00782-2015**, siguiendo el procedimiento establecido en el manual de contratación para la liquidación de contratos en caso de desacuerdo.

### GENERALIDADES DEL CONTRATO:

#### OBJETO

INTERVENTORÍA TÉCNICA,  
ADMINISTRATIVA, JURÍDICA,  
CONTABLE, FINANCIERA, AMBIENTAL Y  
SOCIAL PARA LAS OBRAS DE  
REHABILITACIÓN INTEGRAL DEL  
SISTEMA DE ALCANTARILLADO  
COMBINADO SUB CUENCA COLECTOR  
CALLE 22

ACTA DE LIQUIDACION CONTRATO  
DE INTERVENTORÍA

Contrato N°: 1-15-25500-00785-2015



CONTRATISTA INTERVENTOR	MANOY INGENIERÍA LTDA
PLAZO INICIAL	16 MESES
FECHA DE INICIO	21-06-2016
FECHA DE TERMINACIÓN INICIAL	20-10-2017
PRÓRROGAS EN TIEMPO	6 MESES
ADICION EN PLAZO N° 1 (18-10-2017)	3 MESES
ADICION EN PLAZO N° 2 (21-12-2017)	1 MES
ADICION EN PLAZO N° 3 (20-02-2018)	2 MESES
FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN No. 1	07-04-2018
TIEMPO DE SUSPENSIÓN No. 1	2 MESES
FECHA DE REINICIO No. 1	07-06-2018
FECHA DE INICIO DE PRÓRROGA No. 1 DE SUSPENSIÓN No. 1	07-08-2018
TIEMPO DE PRÓRROGA DE SUSPENSIÓN No. 1	4 meses
FECHA DE REINICIO No. 2	07-10-2018
FECHA DE INICIO DE PRÓRROGA No. 2 DE SUSPENSIÓN No. 1	07-10-2018
TIEMPO DE PRÓRROGA No. 2 DE SUSPENSIÓN No. 1	4 meses
FECHA DE REINICIO No. 3	07-02-2019
FECHA DE INICIO DE PRÓRROGA No. 3 DE SUSPENSIÓN No. 1	07-02-2019
TIEMPO DE PRÓRROGA No. 3 DE SUSPENSIÓN No. 1	2 meses
FECHA DE REINICIO No. 4	07-04-2019
FECHA DE INICIO DE PRÓRROGA No. 4 DE SUSPENSIÓN No. 1	07-04-2019
TIEMPO DE PRÓRROGA No. 4 DE SUSPENSIÓN No. 1	2 meses
FECHA DE REINICIO No. 5	07-06-2019
FECHA DE INICIO DE PRÓRROGA No. 5 DE SUSPENSIÓN No. 1	07-06-2019
TIEMPO DE PRÓRROGA No. 5 DE SUSPENSIÓN No. 1	2 meses
ACTA DE REINICIACION N° 1	08-08-2019
TIEMPO TOTAL DE SUSPENSIÓN	16 MESES
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN	20-08-2019
FECHA ACTA DE TERMINACIÓN	20-08-2019

<p align="center"><b>ACTA DE LIQUIDACION CONTRATO DE INTERVENTORÍA</b></p> <p>Contrato N°: 1-15-23500-00786-2015</p>	
--	--

FECHA ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL	No Aplica
<p>El Interventor constituyó la garantía única de cumplimiento N° 2597489 y de Responsabilidad Civil Extracontractual No. 564618 expedidas por la compañía de Seguros Liberty Seguros S. A., las cuales cubren los siguientes riesgos, según la última modificación a dicha póliza y de conformidad con la cláusula novena del contrato :</p>	
<p><b>1. Anticipo:</b></p>	
<p>Valor asegurado Vigencia</p>	<p>: No Aplica : No Aplica</p>
<p><b>2. Cumplimiento:</b></p>	
<p>Valor asegurado Vigencia</p>	<p>: \$ 87.401.836 : Hasta el 20-12-2019 ✓</p>
<p><b>3. Salarios y Prestaciones Sociales</b></p>	
<p>Valor asegurado Vigencia</p>	<p>: \$ 87.401.836 : Hasta el 20-08-2022 ✓</p>
<p><b>4. Calidad de la Interventoría</b></p>	
<p>Valor asegurado Vigencia</p>	<p>: \$ 174.803.673 : Hasta el 20-08-2024 ✓</p>
<p><b>5. Responsabilidad Civil Extracontractual</b></p>	
<p>Valor asegurado Vigencia</p>	<p>: \$ 87.401.837 : Hasta el 20-12-2019 ✓</p>

<b>BALANCE FINANCIERO:</b>	
VALOR INICIAL	\$ 799,088,317.00
VALOR ADICION N° 3	\$ 74,930,049.00
VALOR INICIAL MAS ADICIONES	\$ 874,018,366.00
VALOR ANTICIPO	No Aplica
VALOR AMORTIZADO DEL ANTICIPO	No Aplica
REEMBOLSO RENDIMIENTOS FINANCIEROS ANTICIPO	No Aplica
VALOR EJECUTADO SIN AJUSTES	\$ 702,102,380.00
AJUSTES	\$ 8,307,184.00
VALOR REALMENTE EJECUTADO	\$ 710,409,564.00
VALORES PAGADOS	\$ 595,679,672.00



<b>ACTA DE LIQUIDACION CONTRATO DE INTERVENTORÍA</b>  Contrato N°: 1-15-25500-00786-2015	 <b>acueducto</b> AGUA Y AL CANTARILLADO DE BOGOTÁ
--	--

SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA	\$ 114.729.892
SALDO A FAVOR DE LA EMPRESA	\$ 171.915.986
SALDO A LIBERAR	\$ 0

El interventor y la empresa se declaran mutuamente a paz y salvo por todo concepto con ocasión del contrato de Interventoría N° 1-15-25500-00786-2015

Forma parte integral de la presente liquidación los siguientes anexos:

Anexo No. 1	Pólizas actualizadas según lo estipulado en la minuta del contrato, en cuanto a la suficiencia y vigencia de las mismas. Estas pólizas deben estar aprobadas por la Dirección de Contratación y Compras.
Anexo No. 2	Actas de Iniciación, Suspensión, Reiniciación, y Terminación.
Anexo No. 3	Certificación del contrato de interventoría (Realizado por el supervisor)
Anexo No. 4	Certificación del contrato de obra. No Aplica por cuanto el contratista no cumplió con la totalidad el objeto contratado.
Anexo No. 5	Balance Financiero.
Anexo No. 6	Certificado Rendimientos Financieros del Anticipo. No aplica.
Anexo No. 7	Constancia de devolución de los Rendimientos Financieros del Anticipo. No aplica.
Anexo No. 8	Cuadro final de utilización de recursos y personal.
Anexo No. 9	Certificado de Registro Presupuestal en SAP. Se anexa.
Anexo No. 10	Certificado de pago de Impuesto de Timbre, teniendo como base gravable el valor final del contrato. No aplica.
Anexo No. 11	Documento impreso del número de pedido abierto, en el evento excepcional que resulten pagos pendientes a favor del contratista, indicando su monto, justificación y el número de pedido al cual se imputará su pago.
Anexo No. 12	Conceptos técnicos y jurídicos sobre el reconocimiento financiero al contratista o consultor. Se adjunta concepto jurídico No. 15200-2019-3003 del 16 de agosto de 2019.

**ACTA DE LIQUIDACION CONTRATO DE INTERVENTORIA**

Contrato N°: 1-15-25500-00786-2015



- Anexo No. 13 Certificado del revisor fiscal o representante legal del pago de las obligaciones del contratista con el aporte de sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA.
- Anexo No. 14 Copia de la carta remisoría a la Dirección de Contratación y Compras del acta de liquidación del contrato de obra correspondiente. Se adjunta copia del Memorando Interno No. 255-10-2019-02115 del 8 de agosto de 2019.

Para constancia, se firma la presente acta en original y una (1) copia por los que en ella intervinieron a los \_\_\_\_\_ ( ) días del mes de \_\_\_\_\_ del año 2019.

**EL CONTRATISTA**

**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Representante Legal  
MANOV INGENIERÍA LTDA

**EL SUPERVISOR**

**ANGEL YOHAN SUAREZ SALAMANCA**  
Profesional Especializado  
Dirección Red Troncal Alcantarillado

**ORDENADOR DEL PAGO**

**YAMIR GAITANA ZUNIGA**  
Director Red Troncal Alcantarillado

**ORDENADOR DEL GASTO**

**NATALIA ESCOBAR CARREÑO**  
Gerente Corporativo Sistema Maestro

**Vo. Bo. JEFE DIVISIÓN**

**ADA YEIMY SARMIENTO MORENO**  
Jefe División Obras Civiles Red Troncal

Original: Dirección de Contratación y Compras  
Copias: Folder y código caja de Contratación y Compras (Contratista o Consultor)



ACTA DE TERMINACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO

Versión: 1

Fecha: Julio 25 de 2018

Código: GAL F30

<b>CONTRATO No.:</b>	001 DE 2017
<b>CONTRATANTE:</b>	Empresa de Servicios Públicos de Chia – EMSERCHÍA E.S.P.
<b>CONTRATISTA:</b>	MANOV INGENIERIA LTDA
<b>IDENTIFICACIÓN:</b>	800.176.931-1
<b>CLASE DE CONTRATO:</b>	INTERVENTORIA
<b>OBJETO:</b>	INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL Y JURIDICA PARA CONSTRUCCION REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO EN EL SECTOR OCCIDENTAL (CERCA DE PIEDRA, FONQUETA, TIQUIZA Y FAGUA) DEL MUNICIPIO DE CHIA.
<b>No. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD:</b>	2017000594 del 31 de agosto de 2017 y 2017000435 del 05 de julio de 2017.
<b>No. REGISTRO PRESUPUESTAL:</b>	2017000651
<b>VALOR DEL CONTRATO:</b>	CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS MILLONES SESENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS PESOS M/CTE (\$486.063.300.00) INCLUIDO IMPUESTOS QUE LE SEAN APLICABLES.
<b>PLAZO:</b>	seis (6) meses
<b>FECHA DE CONTRATO:</b>	29 de septiembre de 2017
<b>FECHA DE INICIACIÓN:</b>	19 de octubre de 2017
<b>FECHA DE TERMINACION:</b>	18 de abril de 2018.
<b>FECHA DE PRÓRROGA 1:</b>	17 de abril de 2018 (cuatro meses).
<b>VALOR DE LA ADICION No.1</b>	\$243.031.650.00
<b>NUEVO VALOR DEL CONTRATO</b>	\$729.094.950.00
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACION:</b>	16 de agosto de 2018
<b>FECHA DE PRÓRROGA 2:</b>	17 de agosto de 2018 (un mes)
<b>VALOR DE LA ADICION No.2</b>	\$30.000.000.00
<b>NUEVO PLAZO</b>	Once (11) meses
<b>NUEVO VALOR DEL CONTRATO</b>	SETECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MILLONES NOVENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE (\$759.094.950.00) INCLUIDO IMPUESTOS QUE LE SEAN APLICABLES.
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACION:</b>	18 de septiembre de 2018
<b>SUPERVISOR:</b>	Oscar Sánchez medina


En Chia, Cundinamarca, a los once (11) días del mes de abril del año dos mil diecinueve (2019), se reunieron:

NOMBRE	EN REPRESENTACIÓN DE	CARGO
Jairo Pinzón Guerra	Contratante	Gerente
Carlos Humberto Novoa	Contratista de Interventoría	Representante legal
Oscar Sánchez medina	Supervisor	Coordinador de Acueducto y Alcantarillado.

Con el propósito de liquidar el Contrato de Interventoría No.001- 2017, de acuerdo al siguiente detalle:

*dm*

*dm*

	<b>ACTA DE TERMINACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO</b>	Versión: 2
		Fecha: Julio 25 de 2018
		Código: BA. F30

## CRONOGRAMA

	FECHA (DD - MM - AA)
Firma del Contrato No.001-2017	29-09-17
Firma Acta de Inicio contrato No. 004-2017	19-10-17
Fecha primera certificación supervisor contrato.	31-12-17
Fecha segunda certificación supervisor contrato.	31-01-18
Fecha tercera certificación supervisor contrato.	28-02-18
Fecha cuarta certificación supervisor contrato.	31-03-18
Fecha quinta certificación supervisor contrato.	30-04-18
Fecha sexta certificación supervisor contrato.	31-05-18
Fecha séptima certificación supervisor contrato.	30-06-18
Fecha octava certificación supervisor contrato.	31-07-18
Fecha novena certificación supervisor contrato.	18-08-18
Fecha decima certificación supervisor contrato.	18-09-18
Fecha decima primera certificación supervisor contrato.	
Firma Acta de Liquidación	11-04-19


## BALANCE GENERAL O CIERRE FINANCIERO

FORMA DE PAGO:				
VALOR PACTADO EN EL CONTRATO			\$759.094.950.00	
NUMERO DE PAGOS	FECHA DE PAGO	VALOR CUENTA DE COBRO	SALDO	% DE PAGO
Primer pago		\$32.221.598.00	\$726.873.354.00	7.37%
Segundo pago		\$63.736.252.00	\$663.137.102.00	14.57%
Tercer pago		\$81.069.549.00	\$582.067.553.00	18.53%
Cuarto pago		\$30.015.355.00	\$552.052.198.00	6.86%
Quinto pago		\$46.785.393.00	\$505.266.805.00	5.37%
Sexto pago		\$234.883.903.00	\$271.382.902.00	27.56%
Séptimo pago		\$29.252.681.00	\$242.130.221.00	3.43%
Octavo pago		\$64.787.284.00	\$177.343.097.00	7.60%
Noveno pago		\$27.815.137.00	\$149.527.960.00	3.28%
Decimo pago		\$49.529.218.00	\$99.998.742.00	3.65%
Décimo primer pago		\$24.069.150.00	\$75.909.695.00	1.79%
Ultimo Pago (10%)		\$75.909.495.00	\$0	
VALOR TOTAL CANCELADO			\$759.094.950.00	
VALOR LIBERADO			\$0	

Como constancia y con fundamento en el informe rendido por la Interventoría de la Obra a cargo de MANOV INGENIERIA LTDA, mediante el Contrato No.001-2017, las partes se declaran a paz y salvo por todo concepto y proceden a la firma de la presente acta bajo la responsabilidad expresa de los que intervienen en ella, quedando de esta manera liquidado el Contrato de Interventoría No.001-2017, a los once (11) días del mes de abril del año dos mil diecinueve (2019).

Contratante:

  
 FIRMA GERENTE EMERCHIA E. S. P.

 enserchia	ACTA DE TERMINACIÓN Y LIQUIDACIÓN DE CONTRATO	Versión: 2
		Fecha: Julio 25 de 2018
		Código: GAL F30

Supervisor:

  
FIRMA DEL SUPERVISOR  
NOMBRE SUPERVISOR: Oscar Sánchez Medina  
C.C.: \_\_\_\_\_  
CARGO: Coordinador Acueducto y alcantarillado

Interventoría:

  
FIRMA DE LA INTERVENTORIA (MANOV INGENIERIA LTDA)  
NOMBRE: Carlos Humberto Novoa Lozano  
C.C.: \_\_\_\_\_  
CARGO: Representante Legal



**CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA  
COPNIA**

**EL DIRECTOR GENERAL**

**CERTIFICA:**

1. Que MARIA CAMILA HERNANDEZ MOLANO, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 1049628905, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA SANITARIA con MATRICULA PROFESIONAL 15237-261546 desde el 15 de Octubre de 2013, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 1863.
2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.
3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**
4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.
5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los once (11) días del mes de Marzo del año dos mil veintiuno (2021).



**Rubén Dario Ochoa Arbeláez**

---

Firmal del titular (\*)

(\*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.

Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web [https://tramites.copnia.gov.co/Copnia\\_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart](https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart) indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.



Calle 136 No. 16 - 21, Bogotá, D.C, Teléfonos 216 46 94 – 216 39 67 – 216 39 88  
 Email: gerencia@manovingeneria.com; comercial@manovingeneria.com

## CARTA DE COMPROMISO DEL PROFESIONAL

**SEÑORES**  
**IBAL S.A E.S.P. OFICIAL S.A E.S.P. Oficial**  
**SECRETARIA GENERAL DEL IBAL S.A E.S.P**  
**Carrera 3 N° 1-04 barrio La Pola**  
**Ibague-Tolima**  
**ENTIDAD CONTRATANTE**

**Referencia: INVITACIÓN N° 035 DE 2021**

Yo, **MARIA CAMILA HERNANDEZ MOLANO**, Ingeniera sanitaria, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1.049.628.905 de Tunja, con matrícula profesional No. 15237-261546 BYC del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería, certifico que de ser adjudicado el contrato al **INVITACIÓN N° 035 DE 2021**, estoy en disposición de ejercer el cargo

Autorizo a **MANOV INGENIERIA LTDA** a presentar mi hoja de vida e informo que no me encuentro desempeñando funciones que me impidan ejercer el cargo de **ASESOR AMBIENTAL**, con una dedicación del 30%

Cordialmente,

**MARIA CAMILA HERNANDEZ MOLANO**  
 C.C No. 1.049.628.905 de Tunja  
 Matrícula Profesional No. 15237-261546 BYC  
 Ingeniera sanitaria

INVITACIÓN N° 035 DE 2021



\*INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROBANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ\*

## 2.2.8 Asesor Hidráulico



## ASESOR HIDRÁULICO

NOMBRE	FORMACIÓN ACADÉMICA	FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL		
ARMANDO DIAZ SUÁREZ	Ingeniero Civil	18 de marzo de 1976		
EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA				
OBJETO DEL CONTRATO	# CONTRATO	CARGO	VALOR	SMMLV
Interventoría para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, El Real y Villas del Dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la zona 2 del acueducto de Bogotá D.C.	1-15-32100-01029-2016	Asesor Hidráulico	\$ 5.899.497.941	6493,48
Interventoría técnica, administrativa, financiera, social, ambiental y legal para la Construcción de la Prolongación Línea Carrera 99 Ø16"	1-15-25400-0421-2012	Asesor Hidráulico	\$ 674.672.518	742,60122
Interventoría técnica, ambiental, administrativa, financiera y legal durante la construcción de las obras de renovación y optimización de las captaciones de las quebradas Cortadera, Palacio, Piedras Gordas y Horqueta I y sus obras anexas del subsistema Río Blanco en el sistema Norte de abastecimiento	1-15-25300-01047-2016	Especialista Asesor en Hidráulica e Hidrología	\$ 1.211.588.291	1333,5758
			TOTAL	8569,66
			EQUIVALENTE A	749%

## PUBLICACIONES TÉCNICAS

GUIA DIDÁCTICA DEL SWAT EN PROCESOS HIDROLÓGICOS Y CALENTAMIENTO GLOBAL
GENERADOR DE DATOS FALTANTES PARA UNA ESTACIÓN PLUVIOGRÁFICA
EVALUACION DE LOS EFECTOS DEL CALENTAMIENTO GLOBAL EN EL BALANCE HÍDRICO



# UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA

La República de Colombia  
y en su nombre  
La Universidad La Gran Colombia

En atención a que el señor  
**Armando Diaz Suárez**

ha cumplido los estudios que los estatutos universitarios exigen para optar al grado en

## Ingenieria Civil

Le expide el presente diploma. Al mismo tiempo testifica y garantiza, bajo la fe pública de que se halla investido por Ministerio de la ley, que es idóneo para ejercer la profesión de

## Ingeniero

En testimonio de ello lo firmamos y sellamos con el sello mayor de la Universidad, en la ciudad de Bogotá, el día 18 del mes de marzo del año de 1976.

*[Signature]*  
DECANO DE LA FACULTAD

*[Signature]*  
SECRETARIO DE LA FACULTAD

*[Signature]*  
RECTOR DE LA UNIVERSIDAD

*[Signature]*  
SECRETARIO DE LA UNIVERSIDAD







Afiliada a la Asociación Colombiana de Universidades "ASCUN"

FACULTAD DE **INGENIERIA CIVIL: RESOLUCIÓN 8348 - REGISTRO CALIFICADO DE SEPTIEMBRE 22 DE 2010 MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL**

ACTA DE GRADO No. **-065.-**

EN BOGOTÁ, D.C. REPÚBLICA DE COLOMBIA, EL DÍA **18 DE MARZO DE 1976.-**  
SE REUNIERON EN EL AULA MÁXIMA DE LA INSTITUCIÓN,  
EL RECTOR DOCTOR **LUCIO PABÓN NÚÑEZ.-**  
EL DECANO DE LA FACULTAD DOCTOR **CARLOS GONZÁLEZ ROJAS.-**  
Y EL SECRETARIO GENERAL DE LA UNIVESIDAD DOCTOR **HUMBERTO ÁLVAREZ RICO.-**  
CON EL OBJETO DE PRESIDIR LA CEREMONIA DE GRADO DE:

**.-ARMANDO DÍAZ SUÁREZ.-**

CON C.C. No. **19.116.047** QUIEN TERMINÓ LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS EN EL AÑO DE **1975** Y HA CUMPLIDO TODOS LOS REQUISITOS EXIGIDOS POR LA LEY Y POR LOS REGLAMENTOS DE LA UNIVERSIDAD PARA OPTAR EL TÍTULO DE:

**.-INGENIERO CIVIL.-**

EL SEÑOR RECTOR Y/O SU DELEGADO, PROCEDIÓ A TOMAR EL JURAMENTO DE RIGOR EN LOS TÉRMINOS: JURAS A DIOS Y PROMETEIS A LA PATRIA ACATAR Y CUMPLIR LA CONSTITUCIÓN Y LAS LEYES DE LA REPÚBLICA; DEFENDER SU INDEPENDENCIA Y LIBERTADES, EJERCER VUESTRA PROFESIÓN DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE LA ÉTICA CRISTIANA Y VELAR POR EL PROGRESO Y BUEN NOMBRE DE LA UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA? EL (LA) GRADUAND(O)(A) RESPONDIÓ SI JURO, LUEGO SE HIZO ENTREGA DEL CORRESPONDIENTE DIPLOMA Y SE DIO POR TERMINADA LA CEREMONIA.

EL RECTOR, **(FDO.) LUCIO PABÓN NÚÑEZ.-**

EL DECANO DE LA FACULTAD, **(FDO.) CARLOS GONZÁLEZ ROJAS.-**

EL SECRETARIO GENERAL DE LA UNIVERSIDAD, **(FDO.) HUMBERTO ÁLVAREZ RICO.-**

ES FIEL COPIA TOMADA DE SU ORIGINAL EL **28 DE MAYO DE 2015.-**

*carlos*  
**CARLOS ALBERTO PULIDO BARRANTES**  
 Secretario General



# LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA



FACULTAD DE

## Ingeniería

TENIENDO EN CUENTA QUE

### Armando Díaz Suárez

c.c. 19.116.049 Bogotá  
CUMPLIO SATISFACTORIAMENTE

TODOS LOS REQUISITOS REGLAMENTARIOS DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS PARA GRADUADOS LE CONFIERE EL TÍTULO DE

## Especialista en Ingeniería Ambiental Área Sanitaria

EN LA CIUDAD DE Bogotá a Octubre 1 DE 2004

*Waldemar*  
RECTORIA GENERAL

*Julio Esteban...*  
DECANATURA FACULTAD

*[Signature]*  
SECRETARÍA GENERAL

REGISTRADO AL FOLIO 34 DEL LIBRO DE DIPLOMAS No. 02  
DE LA SEDE DE Bogotá, D.C. FACULTAD DE Ingeniería

0012530

# LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA

PERSONALIA JURÍDICA, RES. VA-12 DE REGISTROS 1.903 - SINGUINERO

EN ATENCIÓN A QUE

## ARMANDO DÍAZ SUAREZ

DE 1911907

HA CURSADO TODOS LOS ESTUDIOS Y CUMPLIDO LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS POR LA UNIVERSIDAD Y LAS DISPOSICIONES LEGALES PARA UN GRADO UNIVERSITARIO EN LA FACULTAD DE

### INGENIERÍA

LE OTORGA

EN NOMBRE DE LA REPÚBLICA DE COLOMBIA Y POR AUTORIZACIÓN DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL EL TÍTULO DE

### MAGISTER EN HIDROSISTEMAS

EN FE DE LO CUAL FIRAMOS Y SELAMOS ESTE DIPLOMA NOSOTROS, EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD, LOS DECANOS Y EL SECRETARIO GENERAL EXPEDIDO EN BOGOTÁ A LOS 04 DÍAS DEL MES DE SEPTIEMBRE DEL AÑO 2010



No 133761

  
 RECTOR  
  
 DECANO ACADÉMICO

  
 SECRETARIO GENERAL  
  
 DECANO DEL MEDIO UNIVERSITARIO



ARMANDO DIAZ SUAREZ

ING. CIVIL

133397





Universidad Industrial de Santander

Confiere el Diplomado en:

***Gerencia de Proyectos***

A: ***Armando Díaz Suarez***

***C.C. 19.116.047***

Quien participó y fue evaluado satisfactoriamente en el correspondiente programa con una duración de ***110*** horas.

Extensión UIS

Bogotá, 14 de Diciembre de 1998

Ciudad y fecha

Director del programa

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
 Consejo Profesional Nacional de Ingeniería  
 y Arquitectura



MATRÍCULA No. 0000016321CND  
 INGENIERO CIVIL  
 APELLIDOS  
 DIAZ SUAREZ  
 NOMBRES  
 ARMANDO  
 C.C. 19.116.047  
 UNIVERSIDAD  
 LA GRAN COLOMBIA



© CAMPAÑA DPA

Esta tarjeta es el único documento idóneo que autoriza a su titular para ejercer la profesión de Ingeniero o Arquitecto dentro de los parámetros establecidos por Ley 64/78 y el Decreto reglamentario 2500/87 de acuerdo con el cual se expide.



HH 05608125



EL PRESIDENTE Y EL SECRETARIO DEL CONSEJO PROFESIONAL SECCIONAL DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA DE CUNDINAMARCA,

CERTIFICAN:

Que el señor ARMANDO DIAZ SUAREZ ----- fue Matriculado como INGENIERO CIVIL

al tenor de lo ordenado en la Resolución que en su pertinencia se copia:

RESOLUCION NUMERO 014 DE 1976

( noviembre 4 )

MAYRICULA NUMERO 16.321

EL CONSEJO PROFESIONAL SECCIONAL

DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

DE CUNDINAMARCA



Notario Noveno de Bogotá, D. E., en virtud de su competencia, he verificado el documento del señor ARMANDO DIAZ SUAREZ, quien se declara como INGENIERO CIVIL, y he verificado que el mismo se encuentra inscrito en el Libro de Matriculas y Espediente correspondiente.

RESUELVE:

Decretar, como en efecto DECRETA, la Matricula del señor ARMANDO DIAZ SUAREZ -----, natural de San Gil (S.S.), vecino de Bogotá D.E., con C. de C. número 19'116.047 de Bogotá y Libro Militar N.º 5 -----, como ----- INGENIERO CIVIL -----

para que pueda ejercer tal profesión en el territorio de la República de Colombia, únicamente en lo que se refiere a su denominación y definición, de acuerdo con lo ordenado en el Decreto-Ley 1782 de 1954 y los Decretos Ejecutivos que lo reglamentan. En consecuencia, inscribire en el Libro de Matriculas y Espediente el correspondiente Certificado una vez consultado y confirmado por el Consejo Profesional de Ingeniería y Arquitectura. Dado en Bogotá, en la sesión del 4 de noviembre de 1976

(Fdo.) LUIS ENRIQUE GUTIERREZ M., Presidente. (Fdo.) CARLOS DIDYME-DOME G., Secretario.

La providencia suscrita fue confirmada por el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería y Arquitectura, mediante Resolución número 072 de 1977 ( en v. 20 ). Expedida en Bogotá, D. E., a veintiocho de enero de mil novecientos setenta y siete.

*Luis Enrique Gutierrez M.*  
LUIS ENRIQUE GUTIERREZ M.  
Presidente

*Carlos Didyme-Dome G.*  
CARLOS DIDYME-DOME G.  
Secretario

amazon Enviar a Colombia Tienda Kindle Hola, identifícate Cuenta y Listas Devoluciones y Pedidos Carrito

Todo Ofertas del Día Servicio al Cliente Tarjetas de Regalo Vender Listas [Click here to shop in English](#)

Comprar en Kindle eBooks Kindle Kindle Unlimited Prime Reading Los más vendidos y más Ofertas Kindle Diarias Kindle Singles Kiosco

Tienda Kindle &gt; eBooks Kindle &gt; eBooks en Idiomas Extranjeros



## Guía Didáctica del Swat en Procesos Hidrológicos y Calentamiento Global (Spanish Edition) Edición Kindle

de Armando Díaz Suárez (Author) | Formato: Edición Kindle

[Ver todos los formatos y ediciones](#)Kindle  
US\$5.00

Leer con nuestra Aplicación gratuita

El propósito principal de este trabajo es implementar de manera didáctica una herramienta computacional, el Soil And Water Assessment Tool, SWAT, de libre acceso en Internet, para simulación del proceso hidrológico y la modelación de los efectos del calentamiento global en una cuenca hidrográfica con

Número de pá...



227 páginas

Idioma



Español

Fecha de



7 Marz

Debido al gran tamaño del archivo, es posible que este libro tarde más en descargarse

Amazon Business: Obtén descuentos diseñados a la medida de tu empresa. Inicie sesión gratis

### Detalles del producto

ASIN : B004R1Q7HI

Editorial : Educapaz S.A.S (7 Marzo 2011)

Fecha de publicación : 7 Marzo 2011

Idioma : Español

Tamaño del archivo : 16378 KB

Texto a voz : Activado

Composición tipográfica mejorada : Activado

Word Wise : No activado

Número de páginas : 227 páginas

Préstamo : Activado

Clasificación en los más vendidos de Amazon: n°5,590,593 en Tienda Kindle (Ver el Top 100 en Tienda Kindle)

n°4,264 en Artes, Cine y Fotografía en Español

n°13,920 en Arquitectura (Tienda Kindle)

Precio Kindle: US\$5.00

envío incluido a través de  
Amazon Whispernet

Comprar en 1-Click

Enviar a mi Kindle o a otro dispositivo

Enviar una muestra gratis

Enviar a mi Kindle o a otro  
dispositivo

Enviar como Regalo

Agregar a la Lista

Introducir código de promoción o tarjeta  
de regalo

Compartir &lt;Incrustar&gt;

READ ON  
ANY DEVICE

Get the Kindle app

amazon book clubs  
early access

Agregar al club de libros

¿No estás en un club? Más  
información



A

Search

READERS

MENTIONS

+ ADD NEW



# GENERADOR DE DATOS FALTANTES PARA UNA ESTACIÓN PLUVIOGRÁFICA

Armando Suarez

1,157 Views 14 Pages 1 File



Original PDF

Summary

Related

## ABOUT AUTHOR



Armando Suarez

PAPERS

3

VIEWS

1,158

FOLLOWERS

23

+ Follow



## 2 MORE BY ARMANDO SUAREZ

## Evaluacion de los efectos del calentamiento global en el balance hidrico

armando diaz and Armando Suarez •

291 views

Download

More Options



## RELATED PAPERS

## "Imputación de datos faltantes de temperatura mediante técnicas geoestadísticas en estaciones climáticas del Valle del Cauca en el periodo de 1985 a 2015"

Andrés Salgado • 702 views

Download

More Options



Ana Carolina Santos Rocha  
**GENERADOR DE DATOS FALTANTES PARA UNA ESTACIÓN PLUVIOGRÁFICA APOYADOS EN LA INFORMACIÓN DE ESTACIONES VECINAS IMPLEMENTANDO REDES NEURONALES ARTIFICIALES** More Options

DÍAZ A,<sup>1</sup> COPETE J<sup>2</sup>, OBREGÓN N<sup>3</sup>

**RESUMEN:** Este documento presenta las Redes Neuronales Artificiales (RNA) como una herramienta para la generación de datos faltantes para una estación pluviográfica basados en la información reportada para estaciones vecinas, con esta información se conforman los parámetros de la entrada utilizados en la RNN tipo *red line multilayer* usando el algoritmo *regresión generalizada*, para completar la información de precipitación de la estación Pluviográfica automática PA-039 – PARQUE NACIONAL - perteneciente a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) utilizando los registros diarios de las estaciones Pluviográficas P-36 - EL GRANIZO-, P-40 - SAN DIEGO- y P-41 SAN LUIS, las cuales son propiedad de la EAAB y están ubicadas dentro



## GENERADOR DE DATOS FALTANTES PARA UNA ESTACIÓN PLUVIOGRÁFICA APOYADOS EN LA INFORMACIÓN DE ESTACIONES VECINAS IMPLEMENTANDO REDES NEURONALES ARTIFICIALES

DÍAZ A,<sup>1</sup> COPETE J<sup>2</sup>, OBREGÓN N<sup>3</sup>

**RESUMEN:** Este documento presenta las Redes Neuronales Artificiales (RNA), como una herramienta para la generación de datos faltantes para una estación pluviográfica basados en la información reportada para estaciones vecinas, con esta información se conforman los parámetros de la entrada utilizados en la RNN tipo *adaline* multicapa usando el algoritmo *regresión generalizada*, para completar la información de precipitación de la estación Pluviográfica automática PA-039 – PARQUE NACIONAL - perteneciente a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB), utilizando los registros diarios de las estaciones Pluviográficas P-36 - EL GRANIZO-, P-40 -SAN DIEGO- y P-41 SAN LUIS, las cuales son propiedad de la EAAB y están ubicadas dentro de la cuenca del río Arzobispo. Adicionalmente se valida la herramienta utilizando otro grupo de estaciones suponiendo que para una de ellas falta información.

Los datos se obtienen mediante el diseño de una red neuronal de regresión generalizada, la cual emplea una función de base radial que es utilizada a menudo como una función de aproximación. La arquitectura de la red *adaline* crea dos capas, la primera tiene las neuronas y calcula los pesos de entrada, y la segunda tiene una neurona *pureling* que calcula los pesos de entrada con una distribución normal.

Adicionalmente para la generación de datos faltantes se exploraron las metodologías de regresión por medio de Excel lineal, regresión orden 3 en Excel, interpoladores geoestadísticos empleando Arc gis y Función polinómica de Matlab.

Los resultados obtenidos muestran que el empleo de las RNA para la generación de datos faltantes resulta ser una técnica bastante promisoriosa y sus resultados pueden ser mejorados explorando nuevas técnicas para definir la memoria del proceso y comparando esta técnica con otras como lo son el ajuste mediante funciones polinómicas y con modelos geoestadísticos de interpolación.

**PALABRAS CLAVES:** Redes neurales artificiales (RNA), generación de datos faltantes, Regresión generalizada.

<sup>1</sup> Profesor facultad de Ingeniería Universidad Manuela Beltrán. Esp. En Ingeniería Ambiental Universidad Nacional de Colombia. Maestría en Hidrosistemas (est) Pontificia Universidad Javeriana.

<sup>2</sup> Profesional Líder del Área de Hidrología Básica de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá. Maestría en Recursos Hidráulicos (est). Universidad Nacional de Colombia. Maestría en Hidrosistemas (est) Pontificia Universidad Javeriana.

<sup>3</sup> Director del Instituto Geofísico de la Pontificia Universidad Javeriana. Director Doctorado en Ingeniería Pontificia Universidad Javeriana. Profesor Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Colombia. Departamento de Ingeniería Civil



## 1. INTRODUCCIÓN

Completar datos faltantes en estaciones hidrometeorológicas ha sido un reto para las áreas que estudian las ciencias de la tierra, ya que por diversos factores (mal funcionamiento de los equipos, Hurto, entre otros) se pierden importantes registros de información Hidrometeorológica, la cual es necesaria para la toma de decisiones como lo es la precipitación para el diseño y operación de sistemas de acueductos y alcantarillados, entre otros.

Para la Pontificia Universidad Javeriana (PUJ) en particular para el Instituto Geofísico, la información de precipitación de la estación PA-039 – PARQUE NACIONAL - perteneciente a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB), es de gran interés por su gran proximidad con el campus de la universidad.

Una Red Neuronal Artificial es un sistema de procesamiento de información paralelamente distribuida, que tiene cierta similitud con las neuronas humanas, donde el conocimiento es adquirido a través del proceso de aprendizaje y encuentra valores de pesos óptimos para las diferentes conexiones entre las neuronas. La ventaja de las RNA es que sin un conocimiento a priori del proceso físico, es decir, sin conocer la relación exacta entre la serie de entrada y de salida, la red puede ser entrenada para aprender tal relación. La habilidad para entrenar y aprender las salidas de una entrada dada, hace que la RNA sea capaz de describir a gran escala problemas complejos no lineales. El propósito del presente trabajo es el de aprovechar la versatilidad de las redes neuronales para definir una metodología para generar información de precipitación diaria, teniendo como datos de entrada la información de la precipitación ocurrida en estaciones vecinas, teniendo preferencia con la estación que presenta mayor correlación con la que se desea completar.

La aplicación de RNA en hidrología empieza a comienzos de los 90s, una revisión del estado del arte de aplicaciones de RNA en hidrología puede encontrar en el informe del comité de la ASCE (2000b). Algunas aplicaciones de RNA en recursos hidráulicos incluye: modelación del proceso Lluvia-Escorrentía (J. Adams Rajurkar et al., 2004; Elshorbagy y Simonovic, 2000; Tokar y Markus, 2000; Zelanda et al., 1999; Fernando y Jayawardena, 1998); pronóstico de hidrógrafas de crecientes (Muttiah et al., 1997; Smith y Eli, 1995; Markus et al., 1995; Zhu et al., 1994). En una aplicación separada que trata con las tormentas múltiples, Smith y Eli (1995) representaron el hidrógrama entero por una serie de Fourier con 21 coeficientes, en lugar de simplemente dos atributos como en los eventos de una sola tormenta. La RNA tiene 21 nodos que corresponden a los coeficientes de Fourier. Usando este método, los autores encontraron la predicción del hidrógrama entero por ser muy exacto para los eventos de la tormenta múltiples.

En la investigación denominada "el estimador de regresión generalizada en el modelo de superpoblación:  $p$ - inseguridad asintótica y robustez" (Casas, Guijarro, 1998) se demuestran las ecuaciones que emplea regresión generalizada y se presenta un caso de aplicación el cual se emplea la minimización del error cuadrático medio esperado.



## 2. MARCO TEÓRICO

Las RNA son algoritmos numéricos inspirados en el funcionamiento de las neuronas biológicas. Este concepto fue introducido por McCulloch y Pitts (1943) quienes propusieron un modelo matemático para simular el comportamiento de estas neuronas. Un modelo se muestra en la Figura

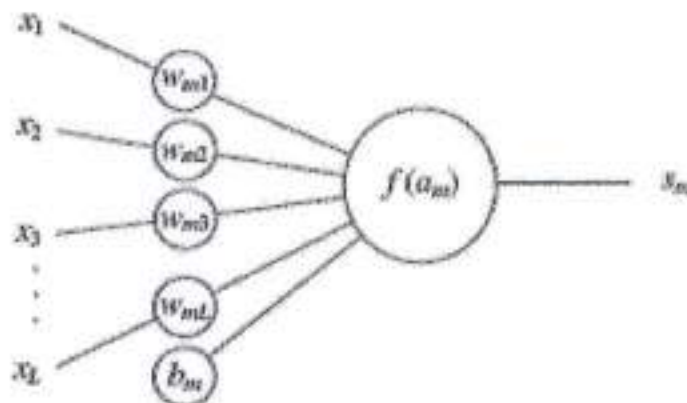


Figura 1: Neurona Artificial - Tomada de Joao B. Cardoso et al., 2007.

Al ensamblar varias neuronas se forma una red, existiendo diferentes arquitecturas de redes (1995) and Rumelhart et al. (1986)).

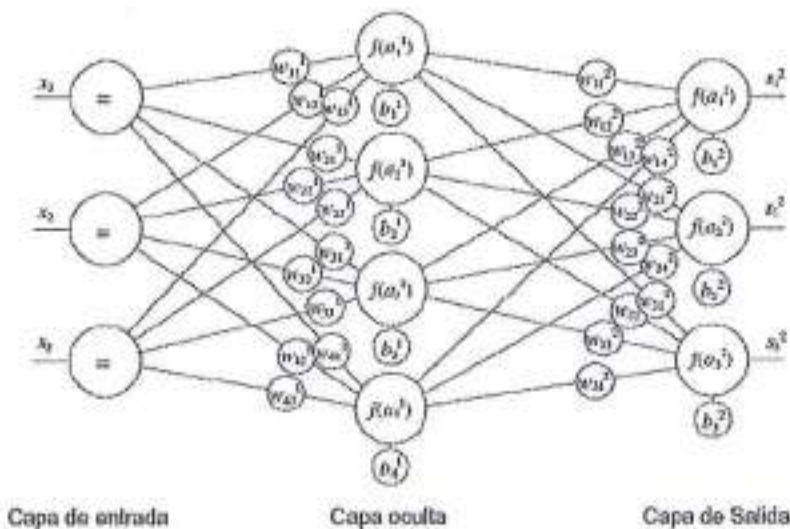


Figura 2: Arquitectura de una Red Neuronal Artificial - Tomada de Joao B. Cardoso et al., 2007 XVII

la arquitectura de una Red de regresión generalizada, se puede representar como lo muestra de regresión generalizada

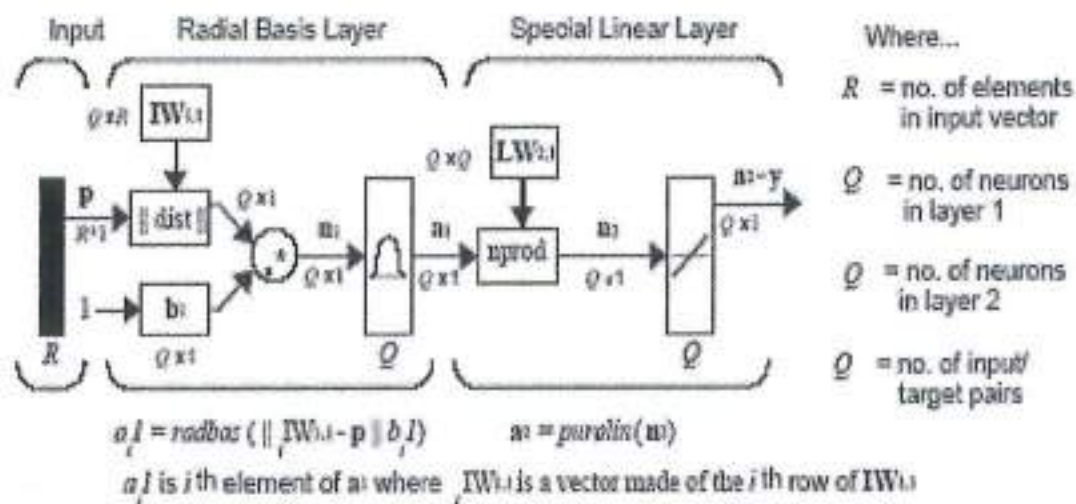


Figura 3: Arquitectura de regresión generalizada - Tomada de Pertuz Campo, 2006

A las Redes Neuronales Artificiales se les conoce por ser interpoladores y clasificadores universales, por ser expertas en reproducir fenómenos, sistemas o problemas en donde sus variables se relacionan de manera no lineal y altamente compleja y por ser modelos de "caja negra", es decir que no tienen en cuenta la física para la obtención de resultados o para el modelamiento de los problemas. Este último concepto causa controversia dentro de la ingeniería, pues tradicionalmente desde hace muchas décadas, la forma de resolver los problemas en esta rama del conocimiento, surgía de la construcción de un modelo físico que se adaptara al problema, en donde casi siempre se tenían en cuenta las leyes de conservación de la energía, de la cantidad de movimiento, de la masa, etc., el modelo se desarrollaba matemáticamente y por último se tenía la solución del problema, claro está que en ocasiones la física o la matemática eran insuficientes para poder resolver el modelo, por lo cual fue necesario recurrir a los métodos numéricos. Adicionalmente, otra forma de resolver problemas en ingeniería y en especial en la ingeniería del manejo del recurso "Agua", cuando los modelos teóricos no eran lo suficientemente confiables o no existían, era la experimentación en el laboratorio, las simulaciones, los modelos experimentales, etc.

### 3. ZONA DE ESTUDIO

La zona de estudio está ubicada en la cuenca alta del río Arzobispo, en la parte oriental de la ciudad de Bogotá en proximidades del campus de la PUJ. Con el fin de conocer la cantidad precipitación y su distribución espacio temporal la EAAB tiene instaladas desde 1947 estaciones pluviográficas en el área de estudio, las cuales se describen en la tabla 1:

Tabla 1: relación estaciones en empleadas en el estudio

ESTACION	NOMBRE	INFORMACIÓN DE PRECIPITACIÓN				ELEVACION	CATG	SUBCUENCA
		LATITUD	LONGITUD	NORTE	ESTE			
P-36	EL GRANIZO	4°37'	74°03'	1002200	1002830	3125	PVG	R. ARZOBISPO
P-40	SAN DIEGO	4°37'	74°04'	1001500	1001390	2700	PVG	R. ARZOBISPO
P-41	SAN LUIS	4°39'	74°03'	1005350	1004100	2959	PVG	Q. ARRAYANES
PA-039	PARQUE NACIONAL	4°37'	74°03'	1002664	1002749	2691	PA TL	R. ARZOBISPO

En la figura 3 se muestra la ubicación espacial del estudio:

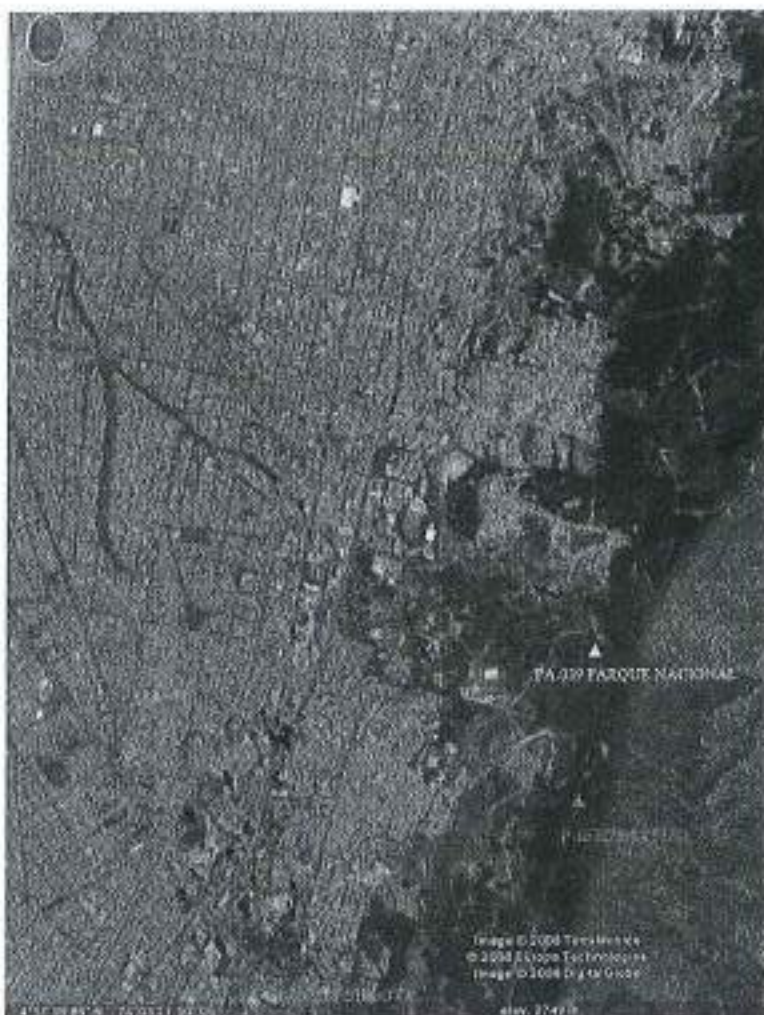


Figura 4: Ubicación Área de Estudio incluyendo las estaciones pluviográficas. Empleando imagen de Google Earth

### 4. METODOLOGÍA



Para la generación de datos faltantes se exploraron metodologías, las cuales son:

Regresión por medio de Excel lineal

Regresión orden 3 en Excel

Interpoladores geoestadísticos empleando Arc gis

Función polinómicas de Matlab

Redes neuronales con regresión generalizada

El lenguaje de programación escogido para el desarrollo del software de RNA fue MATLAB®, en el cual se implementa todo el lenguaje, y donde se modela la red, apoyada en la herramienta "Toolbox - Neural Network" especializada en el modelamiento de redes neuronales. este exige, la definición de una arquitectura de la red, que conduzca a la obtención de resultados óptimos en generación de series de datos de precipitación. Con este objeto es necesario diseñar una serie de experimentos, únicos para el modelo a implementar, el cual permita el acercamiento a modelos acertados y a conclusiones válidas para la implementación de estos modelos y a su aplicabilidad en otros estudios. Para tal sentido se probó con otro caso de estudio donde se supuso una estación con datos faltantes.

El modelo de la red está compuesto por un vector P de entrada (estación San Diego) y un vector objetivo T (El Granizo).

$net = \text{newgrn}(P, T, \text{SPREAD})$ , donde SPREAD es la función radial básica que asume por defecto un valor de uno (1).

$Y = \text{sim}(net, P)$ , donde *sim* es un simulador de *simulink*, el comando *sim* utiliza valores

El diseño y simulación de la red neuronal se puede representar en la siguiente figura:

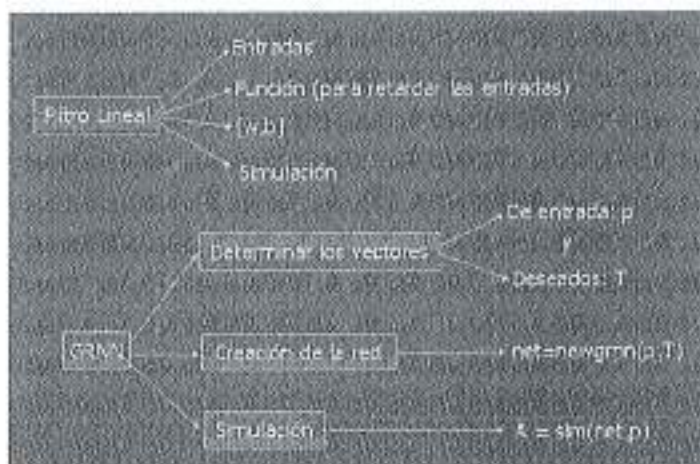


Figura 5: Diseño y simulación de una red neuronal – regresión generalizada







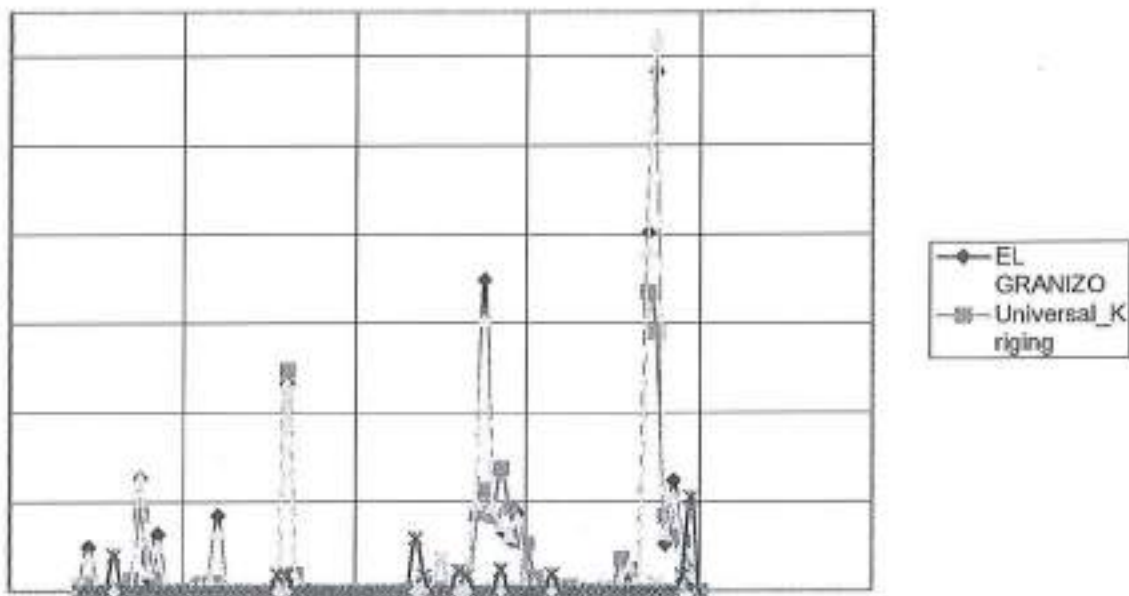


Figura 9: Resultados de reconstrucción de información con Interpolación espacial de Arcgis\_Kriging

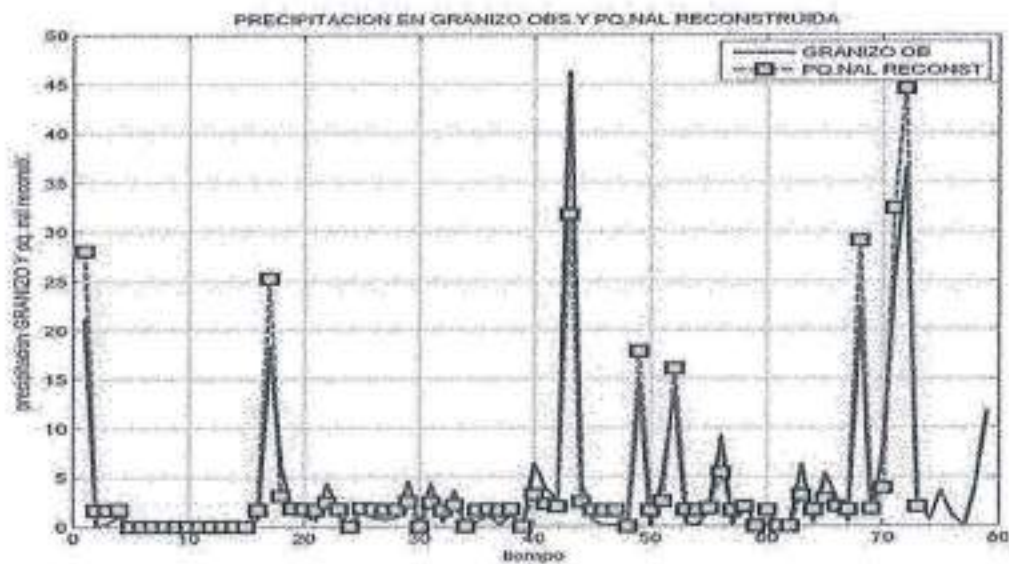
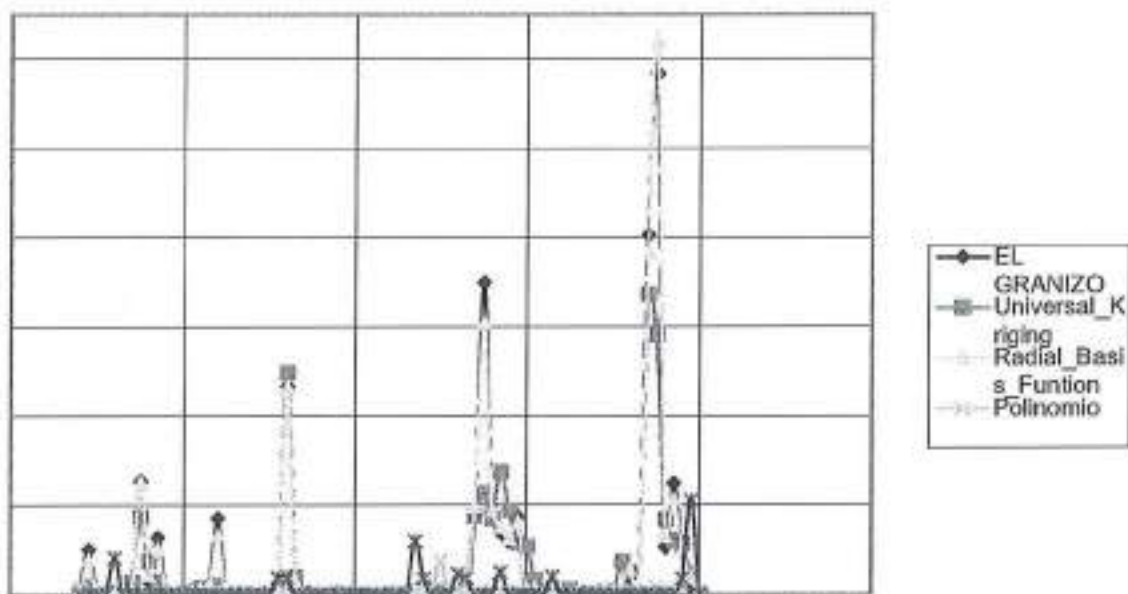


Figura 9: Resultados de reconstrucción de información con redes neuronales factor de compresión, FC=1

Resultados de la RNA

- Mediante redes neuronales se puede reconstruir una serie de datos de lluvia en este caso con dos estaciones que mantienen una correlación  $R$  entre 0.4 y 0.7
- La implementación neuronal es sencilla de diseñar y permite optimizar su rendimiento.
- Las redes neuronales es posible utilizarlas para la reconstrucción de una serie de datos con una escala temporal y espacial ( Lluvia, caudales).
- Los resultados reflejan bien el modelo tendencial de la precipitación.

### RESULTADOS CON INTERPOLACION ESPACIAL



- En la grafica anterior se puede observar que
- Sn Diego y Granizo tienen la mejor correlación por tener la misma tendencia. ( $R=0.86$ )
- La serie reconstruida con interpolación espacial con Universal Kriging puede presentar una correlación ( $R=0.894$ ), para parque nacional
- Los mejores resultados los presentan la red y la interpolación espacial con función radial al reproducir el comportamiento de la precipitación.
- Sin embargo la mejor correlación la presenta la interpolación espacial con función radial ( $R=0.99$ ).

- La red como está diseñada presenta baja reproducción del comportamiento de la precipitación por existir baja correlación en el grupo 2
- La función polinómica de matlab  $P(x)=P_1x^n+P_2x^{n-1}.....$

da unos resultados extremos en algunos puntos dando poca correlación tendencial, no alcanza a reproducir el comportamiento de la precipitación.

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Mediante redes neuronales se puede reconstruir una serie de datos de lluvia en este caso con dos estaciones que mantienen una correlación  $R$  entre 0.4 y 0.7

La implementación de la red neuronal es sencilla de diseñar y permite optimizar su rendimiento.

Las redes neuronales se pueden emplear para la reconstrucción de una serie de datos con una escala temporal y espacial (Lluvia, caudales).

Los resultados reflejan bien la tendencia de la precipitación.

Las redes neuronales artificiales pueden ser un camino eficaz, para identificar las relaciones complejas no lineales entre los datos de entrada y salida.

Su capacidad de aprendizaje permite adaptarse al entorno de la información (Valida para reconocer todas las condiciones presentadas en la información)

Se recomienda que para futuros estudios relacionados se apliquen otras técnicas que faciliten la correcta identificación de las memorias del proceso con el fin de evaluar su desempeño con funciones de correlación no lineal.

Redes neuronales con este tipo de características, pueden recomendarse para abordar problemas de ajuste de conjunto de puntos muestrales.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores desean agradecer a La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá por suministrar y permitir el uso de la información pluviométrica de las estaciones pertenecientes a la red Hidrometeorológica de la EAAB, empleadas en el presente documento.

## REFERENCIAS

ASCE Task Committee, 2000b. Artificial neural networks in hydrology II: hydrologic applications. *Journal of Hydrologic Engineering* 5 (2), 124–137.

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - E.S.P. Sistema de Información Geográfica

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - E.S.P. Sistema de Información Hidrológica



Estupiñan, H, Camacho, R, Copete, J, Obregón, N, 2008. Implementación de Redes Neuronales para el Pronóstico de Caudales. XVII Seminario Nacional de Hidráulica, 2008, Bogotá, Colombia.

Granados Jaimes, Liseth Yaritza, 2006. Aplicación de un modelo de redes neuronales artificiales en el espacio de fase para la predicción de series de caudal. Tesis de Grado, Maestría en Recursos Hidráulicos, Universidad Nacional de Colombia.

Granados Liseth et al., 2004. Predicción de caudales medios mensuales a partir de variables hidrometeorológicas. XVI Seminario Nacional de Hidráulica e Hidrología, 2004, Armenia, Colombia.

Joao B. Cardoso et al., 2007. Structural reliability analysis using Monte Carlo simulation and neural networks. *Advances in Engineering Software* 39, 505–513 Markus, M., Salas, J.D., Shin, H.-K., 1995. Predicting streamflows based on neural networks. *Proceedings, First International Conference on Water Resource Engineering, ASCE*, 1641–1646.

Monsalve S. Freddy, 2004. Predicción de una variable hidroclimatológicas mediante la utilización de lógica difusa, redes neuronales artificiales y arboles de decisión. Tesis de Grado, Ingeniería Civil, Universidad Nacional de Colombia.

McCulloch WS, Pitts W (1943). A logical calculus of ideas immanent in nervous activity. *Bull Math Biophys*.

Pertuz Campo (2006) FILTRO LINEAL Y RED DE REGRESIÓN GENERALIZADA: Arquitecturas Neuronales Empleadas en la Aplicación del Censo Poblacional

Rosenblatt F, (1995). The perceptron: a probabilistic model for information storage and organization in the brain. *Psychol Rev* 195,; 386–408.

Rumelhart DE, Hinton G, Williams R, (1986). Learning internal representations by error propagation. PDP Research Group. Cambridge: MIT Press.

- [http://www2.uca.es/dept/leng\\_sist\\_informaticos/preal/23041/transpas/D-PerceptronyAdaline/ppframe](http://www2.uca.es/dept/leng_sist_informaticos/preal/23041/transpas/D-PerceptronyAdaline/ppframe).

# UNA APROXIMACION A LA EVALUACION DE LOS EFECTOS EN EL BALANCE HIDRICO CAUSADOS POR EL CAMBIO CLIMATICO MEDIANTE EL SWAT

DÍAZ A,<sup>1</sup>

**RESUMEN:** La continua elevación de las concentraciones de CO<sub>2</sub> en la atmosfera, causadas por las actividades humanas, han generado cambios climáticos originados en un calentamiento global.

Este documento presenta una evaluación de los efectos en el balance hidrológico por el aumento de temperatura, mediante el SWAT, soil And Water Assesment Tool.

Los datos de entrada se obtienen de tres estaciones climatológicas de la CAR, Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

Para lograr el objetivo, de esta investigación, se utiliza la herramienta computacional SWAT.

Los resultados obtenidos indican consecuencias directas en: el contenido de agua del suelo, escorrentía superficial, evapotranspiración, niveles de reservorios para irrigación y contenido de nutrientes en el suelo.

**PALABRAS CLAVE:** Cambio climático, Efectos , balance hidrológico, incremento, temperatura, modelación

## ABSTRACT

*The continuous rise of CO<sub>2</sub> concentrations in the atmosphere, caused for the human activities, has originated, climates changes from the global rise of the temperature.*

*This paper presents a consequence assessment in the hydrological balance originated from the global rise of the temperature through the computational tool SWAT .*

*The data are from CAR's climatologic stations.*

*To get the subject, SWAT is an excellent tool tested in other integrated assessment studies of the impacts of climate change on the water resources to do the hydrological modeling.*

*The final results shows the damage to the equilibrium of the nature especially and directly in the evapotranspiration, water yield for the shallow aquifer, and the nutrients for the soil.*

---

<sup>1</sup> Profesor facultad de Ingeniería Universidad Manuela Beltrán. Esp. En Ingeniería Ambiental Universidad Nacional de Colombia. Maestría en Hidrosistemas Pontificia Universidad Javeriana. Mail:armandosuares@yahoo.es

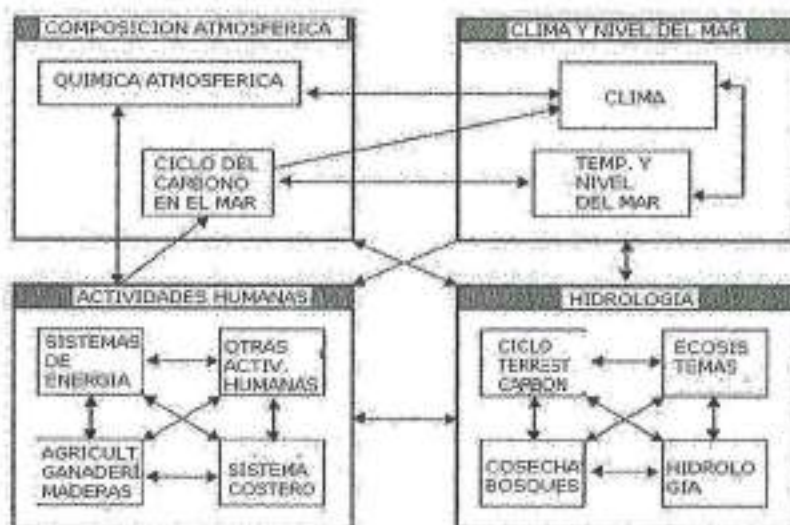
**KEY WORDS:** *Climate change, temperature, Hydrology balance, hydrological modeling.*

## 1. MARCO CONCEPTUAL

La interacción de los sistemas hidrológicos con las actividades económicas del hombre, energía, agricultura extracción de maderas, la relación del ciclo hidrológico con los Ecosistemas y la composición atmosférica hacen parte de un equilibrio natural que el proceso de emisiones y el efecto invernadero han ido afectando año tras año.

En la gráfica no.1 se muestra las interrelaciones del ciclo hidrológico con cada sistema y su complejidad.

El SWAT, desarrollada por *Texas A&M University*, es la sigla de *Soil and Water Assessment Tool*. Su autor el Dr. Jeff Arnold del USDA, del servicio de Investigación en la agricultura, la diseñó para predecir los impactos debidos a prácticas de manejo del suelo, en el balance hídrico, impactos por sedimentos de suelos y agroquímicos con variedad de coberturas vegetales y tipos de suelos, para largos períodos de tiempo.

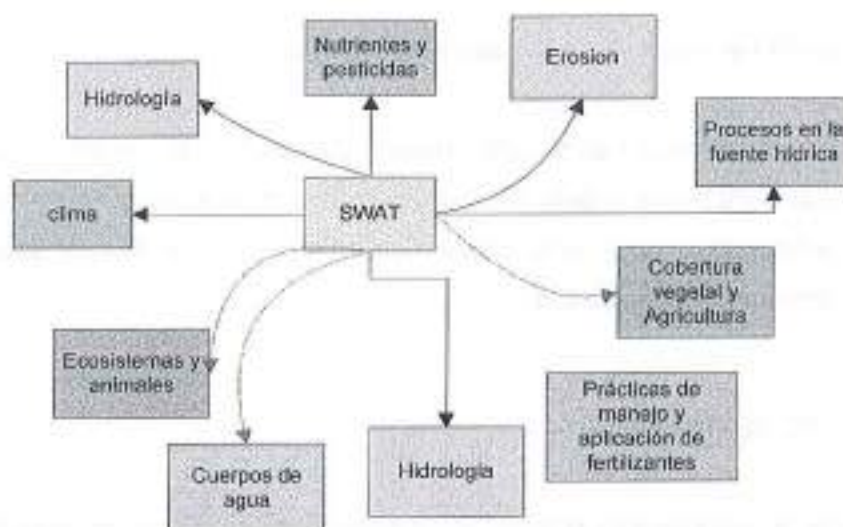


Grafica 1.: Sistemas integrados - Tomada de RC Izaurralde, AM Thomson., 2008.

Los principales temas que aborda la herramienta (Ver gráfica no.2) SWAT son el clima, hidrología, nutrientes y pesticidas, erosión y parámetros de calidad del



agua. En lo relativo al clima se tienen en cuenta varios componentes como la energía, agua atmosférica, precipitación y radiación solar; en Hidrología se tienen en cuenta la evapotranspiración, escorrentía, percolación, flujo lateral y recarga de acuíferos; en el plano de los nutrientes y pesticidas se analizan los fenómenos como el ciclo del nitrógeno, lavado y degradación de pesticidas y biomasa vegetal; en la erosión y sedimentos, se trabajan temas como MUSLE<sup>2</sup>, USLE<sup>3</sup> y movimiento del nitrógeno.



Grafica 2. Temas que aborda el SWAT, el autor, 2010

El SWAT utiliza tres ecuaciones para evapotranspiración potencial, Penman Monteith y Priestley Taylor:

$$1) \lambda E_o = \alpha_{pet} \cdot \frac{\Delta}{\Delta + \gamma} \cdot (H_{net} - G)$$

$\lambda$  = calor latente de vaporización (MJ/kg)

$E_o$  = evapotranspiración potencial (mm/d)

$\alpha_{pet}$  = coeficiente

$\Delta$  = pendiente de la curva de presión de vapor y temperatura

$\gamma$  = constante sicrométrica (kPa/°C)

$H_{net}$  = radiación neta (MJ/m<sup>2</sup>.d)

Hargreaves,

$$2) \lambda E_o = 0.0023 \cdot H_o \cdot (T_{mx} - T_{mn})^{0.5} \cdot (T_{av} + 17.8)$$

<sup>2</sup> Ecuación que utiliza la escorrentía superficial como energía erosiva, para calcular erosión y sedimento generado

<sup>3</sup> Ecuación universal de pérdida de suelos, utiliza la precipitación como energía erosiva,

DONDE:

$\lambda$ =calor latente de vaporización (MJ/m<sup>2</sup>.d)

$E_o$ = evapotranspiración potencial (mm/d)

$H_o$ =radiación extrarrestre (MJ/m<sup>2</sup>.d)

$T_{max}$ = temperatura máxima del aire para un día dado °C

$T_{min}$ =temperatura mínima del aire para un día dado °C

$\bar{T}_{av}$ = media de temperatura del aire para el día en °C

La evapotranspiración es la combinación de evaporación desde la superficie del suelo y la transpiración de la vegetación, teniendo en cuenta ciertos factores como el suministro de energía, el transporte de vapor y la humedad del suelo, según las condiciones de la vegetación.

## 1. ZONA DE ESTUDIO

La zona de estudio está ubicada al Nororiente de la ciudad de Bogotá - Colombia en el departamento de Boyacá.

## 2. METODOLOGÍA

Se hace la simulación aumentando 1 grado la temperatura promedio, con el fin de recrear el ambiente de calentamiento global. Esto se hace con los mismos datos de precipitación, radiación solar, coberturas de bosque y tipos de suelo típicos del área analizada como ML, CL, OL (limo de baja compresibilidad, arcillosos de baja compresibilidad y orgánico de baja compresibilidad ).

No se alteraron datos de CO<sub>2</sub> por tener una zona de bosque natural en la cuenca de análisis.



### 3. RESULTADOS Y DISCUSION

En la gráfica 3, se puede apreciar los efectos del incremento de la temperatura en un grado en la evapotranspiración real (EVT) de la cuenca, presentado una disminución en los valores de EVT.



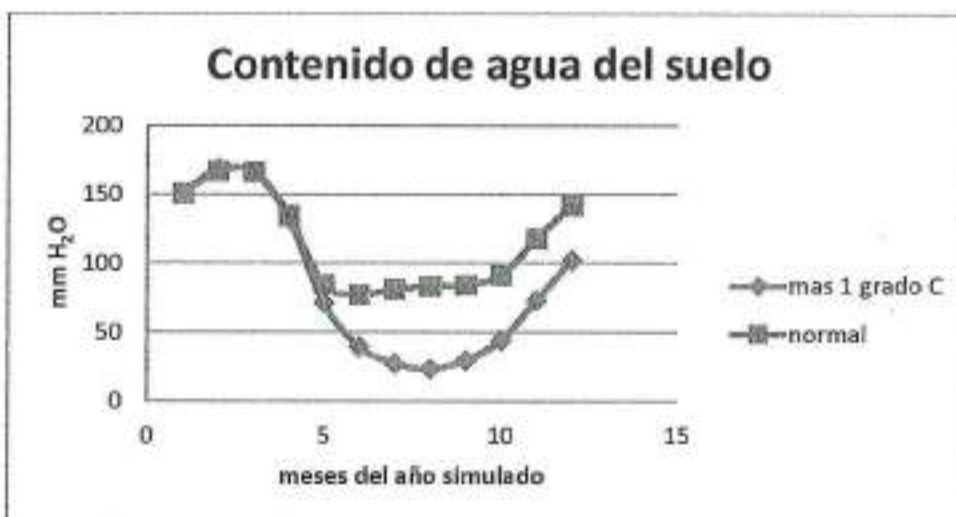
Gráfica 3. Comparación del efecto en evapotranspiración real, el autor

En la gráfica 4 se puede apreciar los cambios en la percolación, disminuye los volúmenes de percolación generando esto disminución en la recarga de los acuíferos y por tanto consecuencias en los valores de agua subterránea.



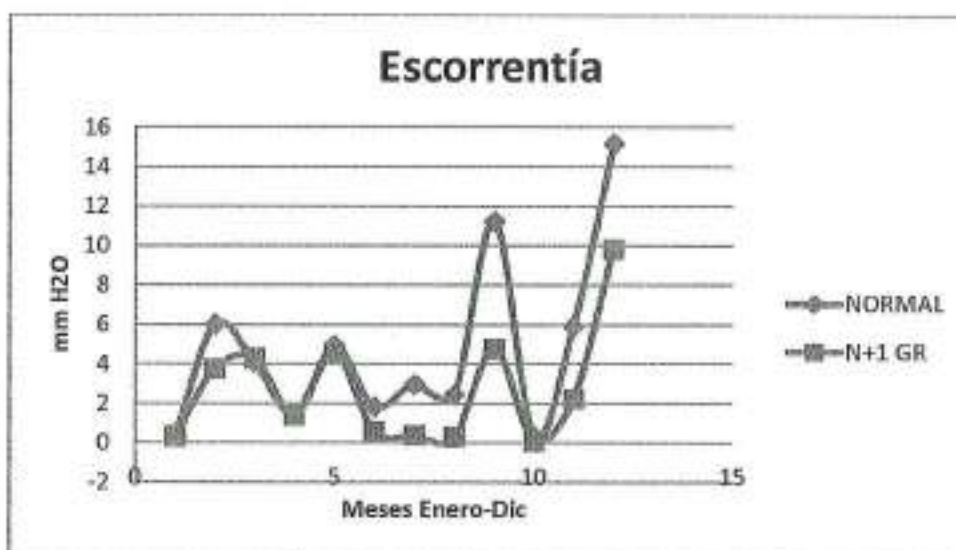
Gráfica 4. Efectos en la percolación, el autor

En la gráfica 5 se observan los efectos en la disminución de la humedad del suelo, con consecuencias para la producción de biomasa de bosque o de agricultura si existiere.



Grafica 5. Comparación del contenido de agua del suelo, el autor

El agua superficial que proviene de la precipitación, interactúa continuamente con los sistemas de agua atmosférica y subsuperficial, con la humedad del suelo, es drenada y finalmente va a la fuente hídrica. En la gráfica 5 con los resultados en la escorrentía se puede apreciar una disminución en la simulación hecha con el SWAT, afectando todos los procesos mencionados anteriormente.

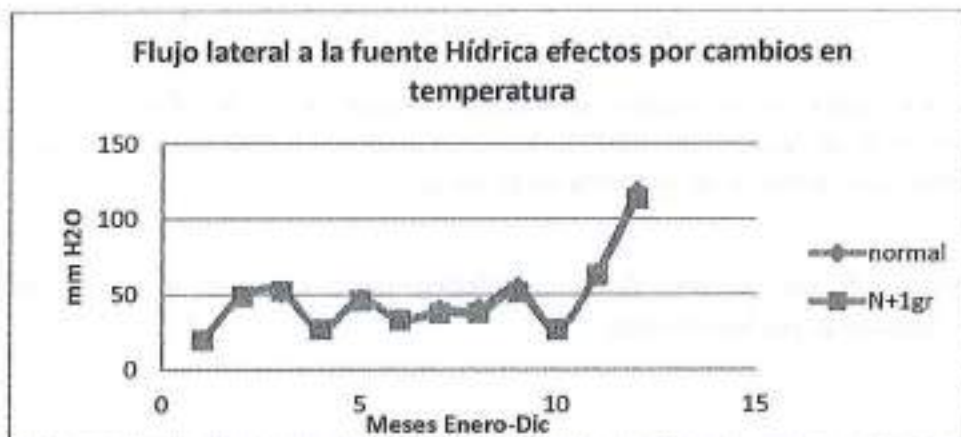


Grafica 6. Comparación de los valores de escorrentía, el autor

El flujo lateral ocurre cuando el contenido de agua de una capa de suelo sobrepasa la capacidad de campo de la capa de suelo.

Este modelo simula flujos sub superficiales en dos dimensiones de la sección transversal: El flujo lateral será significativo en áreas de suelo que tienen una alta conductividad hidráulica o una capa impermeable o semipermeable a mayor profundidad.

El volumen drenable de agua almacenada en una capa de suelo es mostrado en la figura 7. Presentando una leve disminución en el tiempo

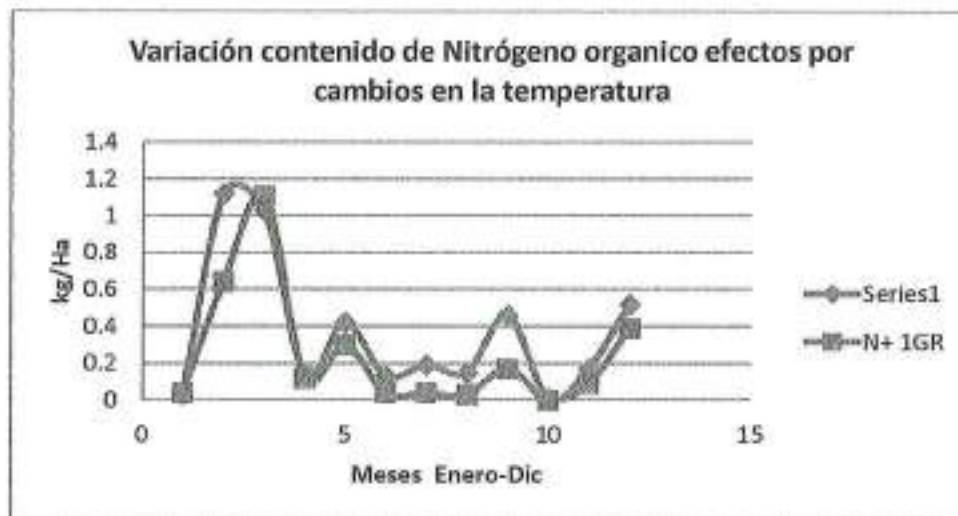


Gráfica 7. Comparación de efectos en el flujo lateral o volumen drenable a la fuente hídrica.

SWAT modela la aplicación de fertilizantes, según el umbral que tiene en sus bases de datos para cada cobertura vegetal, uno de los valores que genera son los días de stress por contenido de fósforo y nitrógeno orgánico en la capa de suelo.

Cuando el contenido de nitrógeno cae por debajo del umbral en los días de stress el modelo calcula el valor de fertilizante.

La simulación se hace manteniendo la característica de bosque y manteniendo los valores de precipitación, en la gráfica 7 se muestra el resultado con una disminución de los valores de nitrógeno orgánico por efectos del cambio de temperatura.

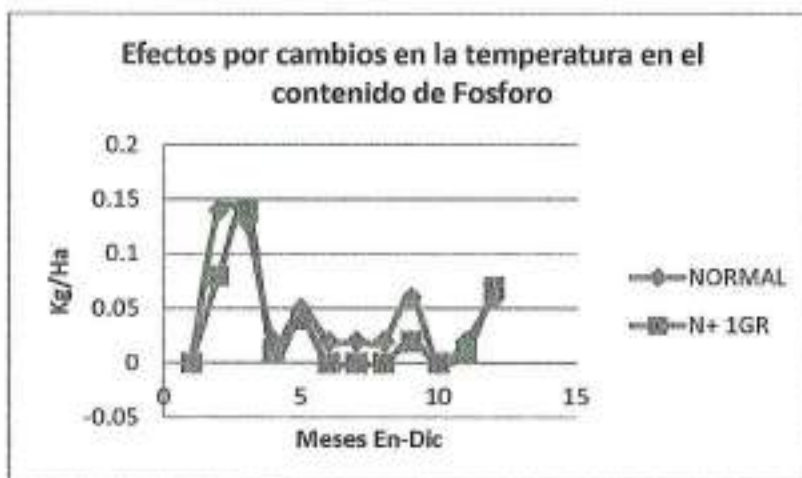


Grafica 8. Contenido de nitrógeno

Existen tres estados del fósforo en suelos mineralizados, el FÓSFORO orgánico asociado con el humus, el FÓSFORO insoluble de forma mineral, y el fósforo disponible para la planta en solución en el suelo.

El fósforo puede ser aplicado al suelo en fertilizante o en residuos, que, dentro del ciclo, es absorbido por las plantas.

En la figura 9 se muestra el comportamiento del fósforo en las dos simulaciones de temperatura, con una leve disminución de su contenido.



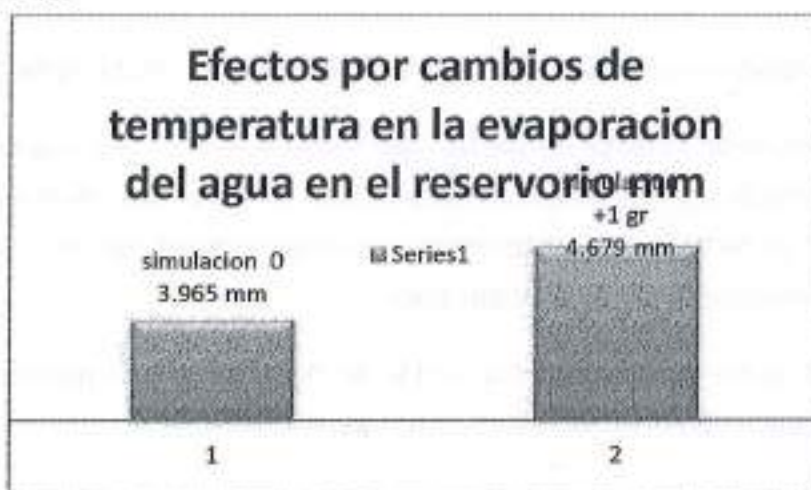
Grafica 9. Contenido de fosforo orgánico en el suelo



La irrigación puede ser planeada por el usuario o ser automáticamente planeada por SWAT, el agua aplicada puede tener 5 fuentes en la modelación, un río, un reservorio, un acuífero superficial, un acuífero profundo, o desde una fuente externa de la cuenca, en adición el modelo debe conocer la localización de la fuente.

En esta investigación se localizó un reservorio para efectos de analizar los efectos del calentamiento global.

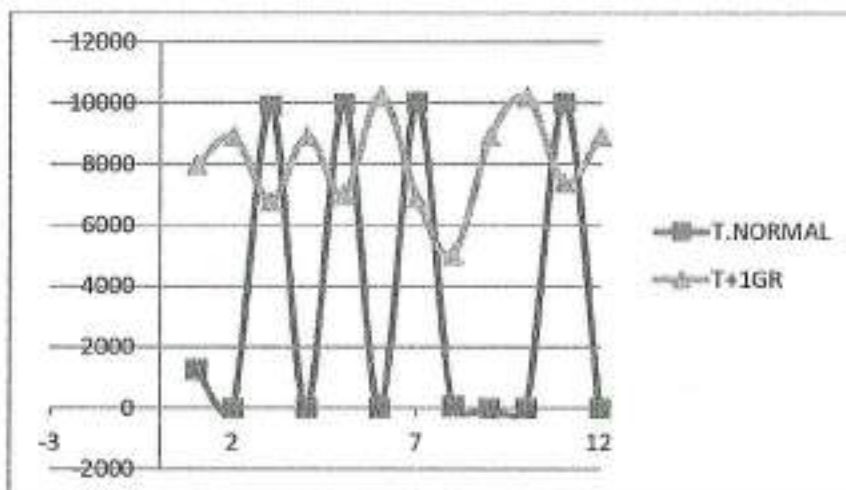
En la gráfica 9 se puede apreciar el volumen que puede disminuir por evaporación, afectando esto el suministro que se pueda tener si es una fuente de abastecimiento o de riego.



Gráfica 10. Comparación de efectos de calentamiento global en un reservorio

El modelo utiliza el crecimiento de la planta para evaluar la remoción de agua y nutrientes, desde la raíz, la remoción de agua por transpiración y por la producción de biomasa. En la gráfica 10 se pueden observar los cambios que puede tener la producción de biomasa en el bosque analizado





Grafica 11. Efectos en la producción de biomasa

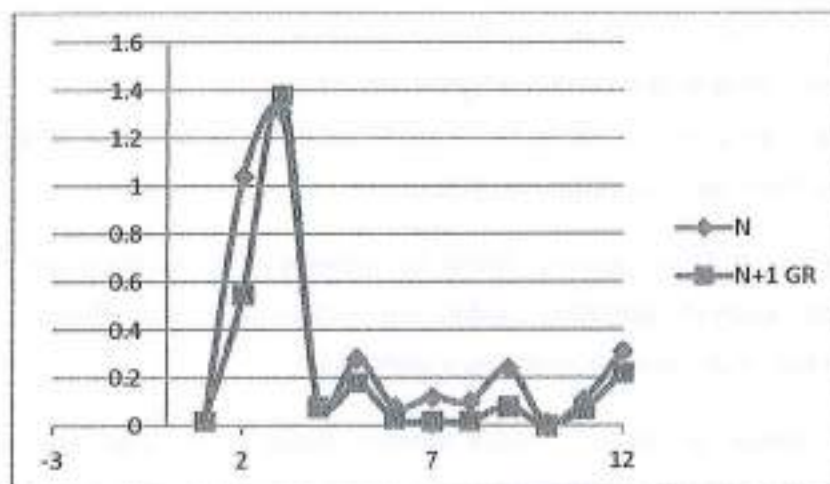
Algunos suelos tienen mayor erodabilidad que otros, aun cuando sean de la misma clase.

Wischmeier y Smith definieron el factor de erodabilidad como el índice unitario o tasa de pérdida de suelo por erosión para un suelo especificado en una unidad plot, en donde una unidad plot es de 22,1 m de largo, de ancho uniforme y una pendiente del 9%, definida como un área libre de vegetación por más de dos años.

Las medidas para el factor de erodabilidad USLE en MUSLE, son numéricamente equivalentes a las unidades ( $0.013 \text{ metric ton m}^2 \text{ hr}/(\text{m}^3\text{-ton.métrica cm})$ ).

Estos resultados de producción de sedimento fueron calculados por el SWAT para los valores de precipitación coberturas y tipos de suelos asignados a las subcuencas, incrementando 1 grado la temperatura.

El transporte de sedimentos, nutrientes y pesticidas a las fuentes de agua es una consecuencia de factores climáticos en la forma de la cobertura vegetal y del suelo.



Gráfica 12. Generación de sedimentos

En la gráfica no. 12, se puede apreciar que el efecto del cambio climático se puede reflejar en la disminución de sedimentos consecuencia de la disminución de la escorrentía superficial, lo cual va a disminuir nutrientes para las especies acuáticas.

Existe unos valores altos entre febrero y marzo que guardan relación con el comportamiento de agua en el suelo, nitrógeno y fósforo orgánico cuyos patrones de comportamiento son similares (gráficas 8,9)

#### 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En la modelación hidrológica de la cuenca modelada con el SWAT se pueden determinar las consecuencias en:

- La alteración del patrón de evapotranspiración en la cuenca al aumentar la temperatura un grado.(figura 3 )
- Los cambios en la temperatura afectan los niveles de almacenamiento en el reservorio. (figura 10 )
- La disminución del contenido de agua en el suelo, al aumentar la temperatura. (figura 7 )
- La disminución gradual del volumen de escorrentía superficial.(figura 6 )
- El patrón de percolación a los acuíferos, se mantiene con muy poca variación. (figura 4)

- Con el incremento de temperatura, en algunos casos, la biomasa puede aumentar o disminuir según el tipo de cobertura vegetal. (figura 11)
- Una disminución de t/ha de sedimento en la escorrentía superficial, reflejo de la disminución también de escorrentía superficial.

Si se observa la figura 1, se pueden definir la gravedad y la complejidad de las consecuencias del cambio climático, todos los sistemas y ecosistemas serán afectados al igual que la actividad económica y energética.

Se recomienda utilizar el SWAT para futuros trabajos de investigación en calentamiento global en Colombia aplicados a su hidrografía tan extensa y rica para analizar los potenciales efectos en nuestra hidrología y así poder elaborar planes de mitigación de dichos impactos ambientales.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Di Luzio, R. Srinivasan, J.G. Arnold, ArcView interface for SWAT 2000, User's guide , 2002.

JEFF ARNOLD, COLE GREEN, Watershed Modeling using SWAT 2003, 2005.

DI LUZIO, M. et al. ArcView Interface for SWAT2000 : User's Guide. Texas: Blackland Research & Extension Center – Texas Agricultural Experiment Station; Grassland, Soil and Water Research Laboratory –Agricultural Research Service, 2002. 345 p.

MONSALVE, Germán. Hidrología en la Ingeniería. 2 ed. Bogotá: Escuela Colombiana de Ingeniería, 1999, p. 256-259.

NEITSCH, S.L. et al. Soil and Water Assessment Tool Theoretical Documentation : Version 2000. Texas : Grassland, Soil and Water Research Laboratory – Agricultural Research Service, Blackland Research Center – Texas Agricultural Experiment Station, 2002. 506 p.

NEITSCH, S.L.; ARNOLD, J.G. and WILLIAMS, J.R. Soil and Water Assessment Tool User's Manual : Version 99.2. Texas : Grassland, Soil and Water Research Laboratory – Agricultural Research Service, 101p

Blackland Research Center – Texas Agricultural Experiment Station, 1999. 194 p.

SWAT Model Calibration. Texas : Grassland, Soil and Water Research Laboratory – Agricultural Research Service, Blackland Research Center –Texas Agricultural Experiment Station, 1999. 12 p.

BRAJA, M. DAS; Fundamentos de Geotecnia, 1999, 593p

JUAREZ BADILLO. RICO RODRIGUEZ. Mecánica de suelos, 1983. 692p

J.PORTA. M.LOPEZ ACEVEDO, C. ROQUERO, Edafología para la agricultura y el medio ambiente.

BIERMAN ENRIQUE, Metodología de la investigación y del trabajo científico, 1990, 418 p.

Pierluigi Cau Alessandro Cadeddu, Claudio Gallo, Giuditta Iecca, Marino Marrocu, Estimating available water, Resources of the Sardinian island, using the SWAT model.

IQBAL, Simple Solar Spectral Model for Direct and Diffuse Irradiance on Horizontal and Tilted Planes at the Earth's Surface for Cloudless Atmospheres, 1983, p101.

CARSLAW AND JAGGER, Temperature in an irradiated thermally conducting translucent medium, p75,

PENMAN MONTEITH, Crop evapotranspiration - Guidelines for computing crop water requirements.. Cap. 2.

SWAT Model Calibration. Texas : Grassland, Soil and Water Research Laboratory – Agricultural Research Service, Blackland Research Center –

Texas Agricultural Experiment Station, 1999. 12 p.

CHOW VEN TE, Hidrologia Aplicada, 571p, Bogotá, 1998

CHOW VEN TE, Hidraulica de canales abiertos, 667p, Bogotá, 1994

BARRERA M.F. Analisis en investigacion, 92P, Caracas,2007

BARRERA M.F.Lineas de Investigación, 98p, Caracas,2006

A.DIAZ, et al, evaluación de la metodología de modelación presentada en modelos lluvia escorrentía en artículos de revistas indexadas,2007.

A:DIAZ, COPETE J, generador de datos faltantes para una estación pluviográfica apoyados en la información de estaciones vecinas implementando redes neuronales artificiales, 2009.



# CONSORCIO INTER-EAB

Bogotá D.C., Enero 15 de 2021

## CERTIFICACION

El suscrito Representante del CONSORCIO INTER-EAB, se permite certificar que el ingeniero **ARMANDO DIAZ SUAREZ**, quien se identifica con cédula de ciudadanía No. 19.116.047 de Bogotá y Tarjeta Profesional 0000016321 CND, se desempeñó en el cargo de **ASESOR HIDRÁULICO**, en desarrollo del Contrato No. 1-15-32100-01029-2016, cuyo objeto es la Interventoría al Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016 para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, El Real y Villas del Dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la Zona 2 del Acueducto de Bogotá D.C., en el período comprendido entre el 15 de marzo de 2017 y el 15 de diciembre de 2020.

Que durante este período, se ejecutaron obras por la suma de Cincuenta y siete mil trescientos cuarenta y un millones sesenta mil ochocientos diecisiete pesos m/cte. (\$57.341.060.817), siendo el valor del contrato de Interventoría, la suma de Cinco mil ochocientos noventa y nueve cuatrocientos noventa y siete mil novecientos cuarenta y un pesos (\$5.899,497,941.00) .

Que las principales cantidades de obra ejecutadas en dicho período y a las cuales se les realizó la Interventoría, fueron las siguientes:

Excavaciones	m3	99.751
Entibado continuo en lámina metálica	m2	49.928
Rellenos en Recebo	m3	18.331
Rellenos en Piedra partida o Gravilla	m3	16.893
Rellenos en Sub Base Granular (Espec IDU-ET-2011)	m3	24.909
Rellenos en Base Granular (Espec IDU-ET-2011)	m3	19.058
Retiro y disposic. materiales sobrantes	m3	99.751
Construcción de Pozos de Inspección	Un	171
Construcción de Sumideros	Un	247
Demolición pavimento rígido y/o asfáltico e=variable	m3	7.255
Construcción pavimento rígido MR41 y/o flexible	m3	7.277
Rotura andén concreto/granito hasta e=0.12m	m2	25.353
Construcción o reconstrucción andén concreto e<=0.12m	m2	23.178
Construcción sardineles	m	12.573

## CONSORCIO INTER-EAB

Suministro e Instalación Tubería PVC D160mm ( 6")	m	6.699
Suministro e Instalación Tubería PVC D200mm ( 8")	m	5.348
Suministro e Instalación Tubería PVC D250mm (10")	m	1.228
Suministro e Instalación Tubería PVC D315mm (12")	m	3.645
Suministro e Instalación Tubería PVC D355mm (14")	m	472
Suministro e Instalación Tubería PVC D400mm (16")	m	739
Suministro e Instalación Tubería PVC D450mm (18")	m	346
Suministro e Instalación Tubería PVC D500mm (20")	m	188
Suministro e Instalación Tubería PVC D24"	m	167
Suministro e Instalación Tubería PVC D27"	m	11
Suministro e Instalación Tubería PVC D30"	m	316
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D12"	m	315
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D16"	m	56
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D18"	m	158
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D20"	m	89
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D24"	m	216
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D27"	m	119
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D30"	m	328
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D36"	m	305
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,00m	m	261
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,10m	m	169
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,20m	m	52
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,40m	m	106
Suministro e Instalación Tubería de Concreto D1,60m	m	101
Suministro e Instalación de Yees o Tees para conexiones domiciliarias	Un	1.495

Que dentro de las labores de Interventoría, se encontraban la revisión y apropiación de los diseños, el seguimiento y verificación de las actividades técnicas, administrativas, sociales, ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y de calidad, ejecutadas por el Contratista Consorcio Alcantarillados del Occidente, así como las realizadas por el Consorcio Inter-EAB.

Atentamente,



**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Representante Legal.

cc. Hv ADS



## ACTA DE TERMINACIÓN

Tipo de Contrato: Interventoría  
 Contrato o convenio N°: 1-15-32100-1029-2016



<b>OBJETO</b>	Interventoría para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, el real y villas del dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la zona 2 del acueducto de Bogotá D.C.
<b>PEDIDO No.</b>	4600021663.
<b>PLAZO INICIAL</b>	Treinta (30) meses.
<b>FECHA DE INICIO</b>	15 de marzo de 2017
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	15 de septiembre de 2019
<b>PRÓRROGA EN TIEMPO No. 1</b>	Cuatro (4) meses.
<b>PRÓRROGA EN TIEMPO No. 2</b>	Ocho (8) meses.
<b>TIEMPO TOTAL DE PRÓROGAS</b>	Doce (12) meses.
<b>FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	14 de agosto del 2020
<b>TIEMPO DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	Cuarenta y ocho (48) días
<b>PRORROGA No. 1 DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	Cuarenta y seis (46) días
<b>FECHA DE REINICIO No. 1</b>	15 de noviembre de 2020
<b>TIEMPO TOTAL DE SUSPENSIÓN</b>	Noventa y cuatro (94) días
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN</b>	15 de diciembre de 2020
<b>VALOR INICIAL</b>	Cuatro mil novecientos cincuenta y un millones ciento ochenta mil seiscientos treinta y siete pesos M/Cte incluido AIU (\$4.951.180.637,00)
<b>VALOR DE ANTICIPO</b>	N.A.
<b>VALOR ADICION No.1</b>	Novecientos cuarenta y ocho millones trecientos diecisiete mil trescientos cuatro pesos (\$948.317.304) M/Cte.
<b>VALOR TOTAL</b>	Cinco mil ochocientos noventa y nueve millones cuatrocientos noventa y siete mil novecientos cuarenta y uno millones de pesos M/Cte (\$5.899.497.941,00).
<b>VALOR EJECUTADO</b>	Cinco mil ochocientos noventa y siete millones setecientos noventa y cinco mil ciento setenta y cuatro pesos M/Cte (\$ 5.897.795.174,00)
<b>VALOR PAGADO</b>	Cinco mil ochocientos noventa y siete millones setecientos noventa y cinco mil ciento setenta y cuatro pesos M/Cte (\$ 5.897.795.174,00)

## ACTA DE TERMINACIÓN

Tipo de Contrato: Interventoría  
 Contrato o convenio N°: 1-15-32100-1029-2016



<b>SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA</b>	Un millón setecientos dos mil setecientos sesenta y siete pesos M/Cte (\$ 1.702.767)
<b>SALDO A FAVOR DE LA EMPRESA</b>	N.A.
<b>SALDO A LIBERAR</b>	N.A.
<b>SUPERVISOR</b>	Ing. Jaime Valle Vásquez
<b>INTERVENTOR</b>	N.A.
<b>CONTRATISTA</b>	Consorcio INTER-EAB MANOV INGENIERIA LTDA 70 % A&A INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S. 20% JAVIER EDUARDO CORAL ROSERO 10%

Durante la ejecución del contrato el mismo:

- ¿Generó activos fijos? SI  NO
- ¿Requiere acta de entrega y recibo final? SI  NO

Se reunieron Jaime Valle Vásquez quien ejerce la Supervisión del Contrato en representación de la EAAB-ESP y Carlos Humberto Novoa Lozano en representación del contratista, con el objeto de dejar constancia de la terminación del plazo del contrato y del estado y recibo del mismo.

Previa revisión del contrato de Obra sobre el cual se ejerce la Supervisión e Interventoría a través del presente contrato, aunado a la terminación del plazo del contrato de obra No. 1-01-32100-0906-2016 tal como consta en el acta de terminación del mismo, se constató que es necesario que la Interventoría, de conformidad con las obligaciones establecidas en las condiciones y términos de referencia de la invitación ICSC-669-2016, en el contrato No. 1-15-32100-1029-2016 y demás documentos contractuales, adelante las actividades que a continuación se relacionan:

- Revisión Final de las observaciones contenidas en el acta de terminación del contrato de Obra.
- Liquidación del Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016.
- Entrega del Informe Final de Interventoría y recibo final de los productos.

El plazo para la entrega de los pendientes del contrato se establece de conformidad con: el Acta de Terminación del Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016 y el tiempo requerido para validar las últimas entregas del contratista programadas en dicho documento, y liquidar consecuentemente el Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016. En consecuencia, el Acta de Recibo final del contrato se firmará el 31 de mayo de 2021, esta fecha no supera el termino establecido para la liquidación del contrato.

El pago por los pendientes antes mencionados, se cargará a los siguientes números de pedido No. 4600021663.

## ACTA DE TERMINACIÓN

Tipo de Contrato: Interventoría  
 Contrato o convenio N°: 1-15-32100-1029-2016



El CONTRATISTA se compromete a ampliar la vigencia de los amparos de garantía única que trata la cláusula octava y remitir las pólizas la Dirección Contratación y Compras para aprobación.

Para constancia, se firma la presente acta en original y una (1) copia por los que en ella intervinieron a los Quince (15) días del mes de diciembre del año 2020.

EL INTERVENTOR:

CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO

DIRECTOR SERVICIO ACUEDUCTO Y  
 ALCANTARILLADO ZONA 2

CARLOS ALBERTO JAIME AGUIRRE

EL SUPERVISOR:

JAIME VALLE VASQUEZ

GERENTE ZONA 2

NATALIA INES AYALA BLANDON

GERENTE CORPORATIVO DE SERVICIO AL CLIENTE

NELSON VALENCIA VILLEGAS

Espacio para el  
 Radicado de la Dirección de Contratación y  
 Compras

Original: Dirección de Contratación y Compras  
 Copias: Folder (código carpeta) / (Contratista) / Interventor (si aplica)





Bogotá, D.C., Septiembre 1 de 2020

GG-CE-165-19



Certificado N° CO 06-1237

CONSEJO COLOMBIANO DE INGENIEROS, ARQUITECTOS Y TÉCNICOS

SECCIONES DE INGENIERÍA CIVIL, MECÁNICA, ELÉCTRICA, QUÍMICA Y AMBIENTAL, AERONÁUTICA Y AERODINÁMICA, FUNDACIÓN DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y SISTEMAS DE INGENIERÍA

REGISTRADO EN EL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

REGISTRO PÚBLICO

REGISTRADO EN EL MINISTERIO DE INTERIORES Y JUSTICIA

A SISTEMAS DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS DE PLANTA INDUSTRIAL

Sistema de Gestión de Calidad

www.sgscertificacion.com

ISO 9001:2000

### CERTIFICACIÓN

El suscrito Gerente de Manov Ingeniería Limitada, se permite certificar que el ingeniero **ARMANDO DIAZ SUAREZ**, con cédula de ciudadanía número 19.116.047 de Bogotá, ha prestado sus servicios a la Empresa, entre los periodos comprendidos entre el 15 de julio de 1996 hasta la fecha; como INGENIERO DIRECTOR, HIDROLOGO, ESPECIALISTA HIDRÁULICO Y AMBIENTAL. Ha participado entre otros, en los siguientes proyectos desarrollados por la firma:

1. Interventoría para los Estudios, Diseños y Construcción de la prolongación línea de 16" en la cra 99, Bogotá. Prolongación de la red matriz de acueducto en 2,740 metros. Cargo: Asesor Hidráulico. Período: Julio 28 de 2014 – Febrero 12 de 2015.
2. Interventoría para la revaluación, rediseño y construcción de la obras para la captación de las quebradas Cortadera, Palacio, Río Blanco, Piedras Gordas y Horqueta 1, como fuentes de abastecimiento del sistema Chingaza, para el Acueducto de Bogotá. Contrato realizado con la EAAB. Cargo: Especialista Asesor en Hidráulico e Hidrología. Período: Febrero 6 de 2017 – Febrero 5 de 2018.

Atentamente,



**CARLOS NUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Representante Legal

cc. HV ADS  
Archivo

 <b>acueducto</b> AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ	<b>CERTIFICACIÓN</b> Tipo de Contrato: <b>INTERVENTORÍA</b> Contrato N°: <b>1-15-25400-0421-2012</b>
---	--

Pág. 1 de 2

<b>OBJETO</b>	Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Social, Ambiental y Legal para los Estudios, Diseños y la Construcción de la Prolongación Línea Carrera 99 Ø16".
<b>PEDIDO No.</b>	4600008908
<b>PLAZO</b>	Dieciséis (16) Meses
<b>FECHA DE INICIACIÓN</b>	02 de Noviembre de 2012.
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	28 de Febrero de 2014
<b>FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	16 de Diciembre de 2013.
<b>FECHA DE REINICIACION</b>	28 de Julio de 2014
<b>TIEMPO DE SUSPENSIÓN</b>	Doscientos veintitrés (223) días
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACION</b>	12 de Febrero de 2015
<b>PRÓRROGAS (TIEMPO)</b>	Cuatro (4) meses
<b>VALOR INICIAL</b>	\$ 613.317.086
<b>VALOR DE ANTICIPO</b>	N.A.
<b>VALOR ADICIONES</b>	\$ 61.366.432
<b>VALOR TOTAL</b>	\$ 674.683.518
<b>VALOR EJECUTADO</b>	\$ 674.683.518
<b>VALOR PAGADO</b>	\$ 572.640.193
<b>SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA</b>	\$ 102.043.325
<b>SALDO A FAVOR DE LA EMPRESA</b>	\$ 0.00
<b>SALDO A LIBERAR</b>	N.A.
<b>SUPERVISOR</b>	GABRIEL TORRES GARCÍA
<b>CONTRATISTA O CONSULTOR</b>	MANOV INGENIERIA LTDA

El Suscrito Ingeniero **GABRIEL TORRES GARCIA**, quien ejerció la supervisión del contrato en representación de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá **EAB-ESP** por medio de la presente certifica la ejecución satisfactoria del Contrato de Interventoría No. 1-15-25400-0421-2012.

Interventoría de los Estudios y Diseños de la Prolongación Línea Carrera 99 Ø16", Sector Suba Norte. Longitud: 2,748.5 m.

Principales cantidades de Obra a las cuales se les realizó la interventoría:

- Excavaciones y demoliciones	6,520 m3
- Rellenos	5,321 m3
- Concreto Estructural	136 m3
- Suministro e instalación de Tuberías dia 16"	2,748.5 m
- Suministro e instalación válvulas 16"	5 ud
- Construcción cámaras de válvulas, purgas y ventosas	17 ud
- Construcción pavimento flexible e= 0.15 m	409.1 m3
- Construcción pavimento rígido e= 0.20 m	26.4 m3
- Intervención y manejo zonas verdes y espacio público	1,348 m2
- Suministro e instalación sistemas para pitometría	4 ud

**CERTIFICACIÓN**Tipo de Contrato: INTERVENTORIAContrato N°: 1-15-25400-0421-2012

Pág. 2 de 2

Para constancia, se firma la presente certificación en original y dos (2) copias a los ocho (8) días del mes de Abril del año 2015.

**LA EAB-ESP****GABRIEL TORRES GARCÍA**

Supervisor del Contrato

Elaboro: Gabriel Torres G.

Original: Dirección de Contratación y Compras

Copias: carpeta A Cio 2-15-25400-0421-2012/ Manov Ingeniería Ltda.



<b>ACTA DE TERMINACIÓN</b> Tipo de Contrato: Contrato de Interventoría Contrato N°: 1-15-25300-01047-2016	 <b>acueducto</b> AGUA Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ
---	--

<b>OBJETO</b>	INTERVENTORÍA TÉCNICA, AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, Y LEGAL DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LAS OBRAS DE RENOVACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LAS CAPTACIONES DE LAS QUEBRADAS CORTADERA, PALACIO, PIEDRAS GORDAS Y HORQUETA I Y SUS OBRAS ANEXAS DEL SUBSISTEMA RÍO BLANCO EN EL SISTEMA NORTE DE ABASTECIMIENTO.
<b>PEDIDO No.</b>	4600016171, 4600018454, 4600018522 y 4600018651
<b>PLAZO</b>	DOCE (12) MESES
<b>FECHA DE INICIACIÓN</b>	08/02/2017
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	05/02/2018
<b>PRORRÓGA EN TIEMPO MODIFICACION No. 01</b>	TRES (3) MESES
<b>PRORRÓGA EN TIEMPO MODIFICACION No. 02</b>	UN (1) MES
<b>PRORRÓGA EN TIEMPO MODIFICACION No. 03</b>	CINCUENTA Y DOS (52) DÍAS
<b>PRORRÓGA EN TIEMPO MODIFICACION No. 04</b>	UN (1) MES
<b>FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN</b>	N.A.
<b>FECHA DE REINICIACION</b>	N.A.
<b>TIEMPO DE SUSPENSIÓN</b>	N.A.
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACION</b>	27/08/2018
<b>VALOR INICIAL</b>	\$ 984.640.746
<b>VALOR DE ANTICIPO</b>	N.A.
<b>VALOR ADICION No. 01</b>	\$ 162.834.007
<b>VALOR ADICION No. 02</b>	\$ 90.806.178
<b>VALOR ADICION No. 04</b>	\$ 40.741.956
<b>VALOR TOTAL</b>	\$ 1.279.022.887
<b>VALOR EJECUTADO</b>	\$ 1.279.022.887
<b>VALOR PAGADO</b>	\$ 1.211.588.291
<b>SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA</b>	\$ 67.434.596
<b>SALDO A FAVOR DE LA EMPRESA</b>	\$ 0
<b>SALDO A LIBERAR</b>	\$ 0
<b>SUPERVISOR</b>	GERMAN GARCIA MARRUGO
<b>INTERVENTOR</b>	MANOV INGENIERIA LTDA

Durante la ejecución del contrato el mismo:

- ¿Generó activos fijos? SI  NO
- ¿Requiere acta de entrega y recibo final? SI  NO

*Act*

*Bo 1698*

## ACTA DE TERMINACIÓN

Tipo de Contrato: Contrato de Interventoría  
 Contrato N°: 1-15-25300-01047-2016



Se reunieron GERMAN GARCIA MARRUGO quien ejerce la Supervisión del contrato en representación de la EAAB-ESP y MARTHA LILIANA CUBILLOS ROJAS en representación del MANOV INGENIERIA LTDA, con el objeto de proceder a verificar el estado y recibo del contrato de Interventoría No. 1-15-25300-01047-2016.

Prevía revisión del estado del contrato de obra sobre el cual se ejerce la supervisión e interventoría a través del presente contrato, aunado a la terminación del plazo del contrato de obra 1-01-25300-1007-2016 y a la no finalización de las obras objeto del mismo, tal como consta en el acta de terminación del referido contrato, se constató que es necesario que la interventoría de conformidad con las obligaciones establecidas en las Condiciones y Términos de la Invitación ICSM-781-2016, en el contrato 1-15-25300-1047-2016 y demás documentos contractuales, adelante las actividades que a continuación se relacionan:


- Acompañamiento y seguimiento al proceso de incumplimiento iniciado al contrato de obra No. 1-01-25300-01007-2016
- Acta de Entrega y Recibo Final del contrato de obra No. 1-01-25300-01007-2016.
- Actas de Liquidación de los contratos de obra No. 1-01-25300-01007-2016 e Interventoría No. 1-15-25300-01047-2016.


El contratista se compromete a suscribir y remitir las pólizas actualizadas de acuerdo con las cláusulas del presente contrato.

Para constancia, se firma la presente acta en original y dos (2) copias por los que en ella intervinieron a los Veintisiete (27) días del mes de agosto del año 2018.

EL CONTRATISTA

EL SUPERVISOR

  
 MARTHA LILIANA CUBILLOS ROJAS  
 Representante Legal Suplente  
 MANOV INGENIERÍA LTDA.

  
 GERMAN GARCIA MARRUGO  
 Profesional Especializado

Vo. Bo. GERENTE CORPORATIVO DE SISTEMA MAESTRO (E)

  
 LADY JOHANNA OSPINA CORSO

Espacio para el  
 Radicado de la Dirección de Contratación y  
 Compras



Elaboro: Manov Ingeniería Ltda  
 Revisó: Natalia Escobar Carreño, Directora de Abastecimiento  
 Original: Dirección de Contratación y Compras  
 Copias: CAU 169A / Manov Ingeniería Ltda  
 M4FB0203F01-02

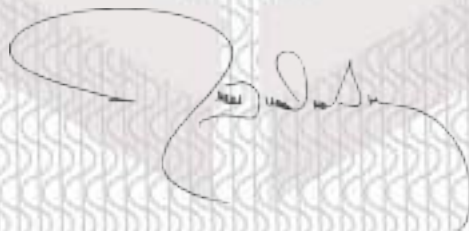


**CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE INGENIERÍA  
COPNIA**

**EL DIRECTOR GENERAL**

**CERTIFICA:**

1. Que ARMANDO DIAZ SUAREZ, identificado(a) con CEDULA DE CIUDADANIA 19116047, se encuentra inscrito(a) en el Registro Profesional Nacional que lleva esta entidad, en la profesión de INGENIERIA CIVIL con MATRICULA PROFESIONAL 25000-16321 desde el 20 de Enero de 1977, otorgado(a) mediante Resolución Nacional 72.
2. Que el(la) MATRICULA PROFESIONAL es la autorización que expide el Estado para que el titular ejerza su profesión en todo el territorio de la República de Colombia, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 842 de 2003.
3. Que el(la) referido(a) MATRICULA PROFESIONAL se encuentra **VIGENTE**
4. Que el profesional no tiene antecedentes disciplinarios ético-profesionales.
5. Que la presente certificación se expide en Bogotá, D.C., a los doce (12) días del mes de Marzo del año dos mil veintiuno (2021).



**Rubén Dario Ochoa Arbeláez**

\_\_\_\_\_  
Firmal del titular (\*)

(\*)Con el fin de verificar que el titular autoriza su participación en procesos estatales de selección de contratistas. La falta de firma del titular no invalida el Certificado

El presente es un documento público expedido electrónicamente con firma digital que garantiza su plena validez jurídica y probatoria según lo establecido en la Ley 527 de 1999. Para verificar la firma digital, consulte las propiedades del documento original en formato .pdf.

Para verificar la integridad e inalterabilidad del presente documento consulte en el sitio web [https://tramites.copnia.gov.co/Copnia\\_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart](https://tramites.copnia.gov.co/Copnia_Microsite/CertificateOfGoodStanding/CertificateOfGoodStandingStart) indicado el número del certificado que se encuentra en la esquina superior derecha de este documento.



Calle 136 No. 16 - 21, Bogotá, D.C, Teléfonos 216 46 94 – 216 39 67 – 216 39 88  
 Email: gerencia@manovingeniería.com; comercial@manovingeniería.com

## CARTA DE COMPROMISO DEL PROFESIONAL

**SEÑORES**  
**IBAL S.A E.S.P. OFICIAL S.A E.S.P. Oficial**  
**SECRETARIA GENERAL DEL IBAL S.A E.S.P**  
**Carrera 3 N° 1-04 barrio La Pola**  
**Ibague-Tolima**  
**ENTIDAD CONTRATANTE**

**Referencia: INVITACIÓN N° 035 DE 2021**

Yo, **ARMANDO DIAZ SUÁREZ**, Ingeniero Civil, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 19.116.047 de Bogotá, con matrícula profesional No. 25000-16321 CND del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería, certifico que de ser adjudicado el contrato al **INVITACIÓN N° 035 DE 2021**, estoy en disposición de ejercer el cargo

Autorizo a **MANOV INGENIERIA LTDA** a presentar mi hoja de vida e informo que no me encuentro desempeñando funciones que me impidan ejercer el cargo de **ASESOR HIDRÁULICO**, con una dedicación del 30%

Cordialmente,

**ARMANDO DIAZ SUÁREZ**  
 C.C No. 19.116.047 de Bogotá  
 matrícula profesional No. 25000-16321 CND  
 Ingeniero Civil

INVITACIÓN N° 035 DE 2021



“INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ”

## 2.2.9 Topografo (1)

		TOPOGRAFO 1		
NOMBRE	FORMACIÓN ACADÉMICA	FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL		
NANCY MIREYA MACÍAS RUEDA	Tecnóloga en Topografía	26 de octubre de 2006		
EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA				
OBJETO DEL CONTRATO	# CONTRATO	CARGO	VALOR	SMMLV
Interventoría para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, El Real y Villas del Dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la zona 2 del acueducto de Bogotá D.C.	1-15-32100-01029-2016	Topografa	\$ 5.899.497.941	6493,48
			TOTAL	6493,48
			EQUIVALENTE A	568%



REPÚBLICA DE COLOMBIA  
MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL Y EN SU NOMBRE



# LA UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS

CONFIERE EL TÍTULO DE

## Tecnóloga en Topografía

### Nancy Mireya Macías Rueda

Con C.C. No. 52.749.289 de Bogotá D.C.

QUIEN CUMPLÓ CON LAS CONDICIONES ACADÉMICAS REQUERIDAS  
EN TESTIMONIO DE ELLO OTORCA EL PRESENTE

### DIPLOMA

EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C., A LOS 24 DÍAS DEL MES DE Octubre DE 2008

*[Firma]*  
SECRETARÍA

*[Firma]*  
RECTORÍA

*[Firma]*  
RECTORÍA

*[Firma]*  
RECTORÍA

Nº 12115

Línea de Registro: JDM14736 Teléfono: 564



# Acta de Grado



Colegio Distrital de Educación Básica y Media  
República de Estados Unidos de América  
Calle 29 Sur No. 74-65. Tel. 273 6164  
Bogotá, Colombia

Inscripción F.E. 1  
Dato: 1100112239

En la ciudad de Bogotá, D.C., a los 24 días del mes de Noviembre de 2000 se reunieron, con el fin de formular la graduación de los alumnos de último grado, las secretarías Rectoría y Secretaría en la Rectoría del Colegio Distrital de Educación Básica y Media República de Estados Unidos de América, Institución aprobada en el nivel de Educación Media y Autorizada por La Secretaría de Educación de Santafé de Bogotá, D.C., para otorgar el Título de Bachiller en la modalidad Académica, según Resolución No. 2243 del 17 de Junio de 1994.

Comprobada la situación legal y académica de cada uno de los alumnos que cursaron y aprobaron los estudios correspondientes al Nivel de Educación Media se procedió a otorgar el Título de Bachiller Académico al graduando cuyos nombres, apellidos y número de documento de identidad se relacionan a continuación:

Nancy Marrya Medina Londo  
C.C. No. 340215-10774 de Bogotá

En fiel copia tomada del Acta original guardado No. 16 de fecha 24 de Noviembre de 2000 que consta de 51 alumnos graduados, comienza con el nombre de Ana María Diana Catalina y se cierra con el nombre de Villanueva Edelmira Ferruz Alejandra. Firmada y sellada por Aurora Lozano Reyes Rectora y Luz Marina Balleza Linares Secretaria

Dada en Bogotá D.C., a los 24 días del mes de Noviembre de 2000  
La existencia y fe de lo preste por quienes intervinieron en cumplimiento a lo ordenado en el Artículo 1.º del Decreto 126 de 1988 No. Loquiano se deposita en la Secretaría de Educación según Decreto No. 221 del 6 de Mayo de 1994

*[Firma]*  
Rectora  
Aurora Lozano Reyes  
C.C. No. 31.616.312 de Bogotá

*[Firma]*  
Secretaria  
Luz Marina Balleza Linares  
C.C. No. 27.747.968 de Bogotá



# República de Colombia

CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFÍA

Nombre: NANCY MIREYA MACIAS RUEDA

Cédula: 52,749,289

Licencia Profesional No: **01-13400**

Resolución: 02-3401 - 28/10/2011

\*Experiencia o fecha de grado: 24/10/2008

TECNOLOGÍA EN TOPOGRAFÍA  
UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS



Esta tarjeta forma parte integral de la Licencia Profesional  
Junto con la Resolución Motivada y el Certificado de Vigencia  
la documentación integra acredita al titular para ejercer la profesión  
de TOPOGRAFO en la República de Colombia de acuerdo a la  
Ley 70 de 1979 y el Decreto Reglamentario 690 de 1981

\*La experiencia se contará a partir de la fecha de grado para  
Los efectos de posesión de cargos públicos únicamente.

RUTH ELENA ACUÑA AGUDELO  
PRESIDENTE

ELIANA MARIA AVILA JIMENEZ  
DIRECTORA EJECUTIVA

Para cualquier información comunicarse con el Consejo Profesional Nacional  
de Topografía. Email: info@cpnt.org. calle 33 No. 7-27 Of. 502 Tel: 2391490





República de Colombia

**CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFÍA**

Ley 70 / 79



**CERTIFICADO DE VIGENCIA No: 103139**

**EL DIRECTOR EJECUTIVO DEL CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFÍA**

**HACE CONSTAR**

Que el(a) Señor(a) **NANCY MIREYA MACIAS RUEDA**, identificado(a) con cédula de ciudadanía No. **52,749,289** de **Bogotá, D.C.** figura registrado(a) como **TECNÓLOGA EN TOPOGRAFÍA**, bajo la Licencia Profesional No. **01-13400** según Resolución No. **02-3401** del **28/oct/2011**, aprobada mediante acta No. **10** del **28/oct/2011** con base en el título conferido por: **UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS**.

Que el(a) Señor(a) **NANCY MIREYA MACIAS RUEDA**, tiene vigente su inscripción ante el **CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFÍA** y a la fecha **NO PRESENTA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS**, que lo(a) inhabiliten en el ejercicio de su profesión.

La presente constancia tiene una vigencia de seis (06) meses a partir de la fecha de expedición.

Dada en Bogotá, D.C. a los **02 días** del mes de **marzo** de **2016**

**HENRY ISAIAS CARRILLO RODRIGUEZ**  
**Director Ejecutivo**

Nota: este Certificado de Vigencia forma parte integral de la LICENCIA PROFESIONAL, junto con la Tarjeta y la Resolución Motivada.  
ELABORÓ: FLOR BAUTISTA C.V. No. 0184/2016

# CONSORCIO INTER-EAB

---

Bogotá D.C., Enero 15 de 2021

## CERTIFICACION

El suscrito Representante del CONSORCIO INTER-EAB, se permite certificar que la señora **NANCY MIREYA MACIAS RUEDA**, quien se identifica con cédula de ciudadanía No. 52.749.289 de Bogotá y Licencia Profesional 01-13400, se desempeñó en el cargo de **Topógrafa – Sector Boyacá**, en desarrollo del Contrato No. 1-15-32100-01029-2016, cuyo objeto es la Interventoría al Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016 para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, El Real y Villas del Dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la Zona 2 del Acueducto de Bogotá D.C.", en el periodo comprendido entre el 15 de marzo de 2017 y el 15 de diciembre de 2020.

Que durante este periodo, se ejecutaron obras por la suma de Cincuenta y siete mil trescientos cuarenta y un millones sesenta mil ochocientos diecisiete pesos m/cte. (\$57.341.060.817), siendo el valor del contrato de Interventoría, la suma de Cinco mil ochocientos noventa y nueve cuatrocientos noventa y siete mil novecientos cuarenta y un pesos (\$5,899,497,941.00) .

Atentamente,



**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Representante Legal.

cc. Hv NMMR



## ACTA DE TERMINACIÓN

Tipo de Contrato: Interventoría  
 Contrato o convenio N°: 1-15-32100-1029-2016



<b>OBJETO</b>	Interventoría para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, el real y villas del dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la zona 2 del acueducto de Bogotá D.C.
<b>PEDIDO No.</b>	4600021663.
<b>PLAZO INICIAL</b>	Treinta (30) meses.
<b>FECHA DE INICIO</b>	15 de marzo de 2017
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	15 de septiembre de 2019
<b>PRÓRROGA EN TIEMPO No. 1</b>	Cuatro (4) meses.
<b>PRÓRROGA EN TIEMPO No. 2</b>	Ocho (8) meses.
<b>TIEMPO TOTAL DE PRÓROGAS</b>	Doce (12) meses.
<b>FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	14 de agosto del 2020
<b>TIEMPO DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	Cuarenta y ocho (48) días
<b>PRORROGA No. 1 DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	Cuarenta y seis (46) días
<b>FECHA DE REINICIO No. 1</b>	15 de noviembre de 2020
<b>TIEMPO TOTAL DE SUSPENSIÓN</b>	Noventa y cuatro (94) días
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN</b>	15 de diciembre de 2020
<b>VALOR INICIAL</b>	Cuatro mil novecientos cincuenta y un millones ciento ochenta mil seiscientos treinta y siete pesos M/Cte incluido AIU (\$4.951.180.637,00)
<b>VALOR DE ANTICIPO</b>	N.A.
<b>VALOR ADICION No.1</b>	Novecientos cuarenta y ocho millones trescientos diecisiete mil trescientos cuatro pesos (\$948.317.304) M/Cte.
<b>VALOR TOTAL</b>	Cinco mil ochocientos noventa y nueve millones cuatrocientos noventa y siete mil novecientos cuarenta y uno millones de pesos M/Cte (\$5.899.497.941,00).
<b>VALOR EJECUTADO</b>	Cinco mil ochocientos noventa y siete millones setecientos noventa y cinco mil ciento setenta y cuatro pesos M/Cte (\$ 5.897.795.174,00)
<b>VALOR PAGADO</b>	Cinco mil ochocientos noventa y siete millones setecientos noventa y cinco mil ciento setenta y cuatro pesos M/Cte (\$ 5.897.795.174,00)



## ACTA DE TERMINACIÓN

Tipo de Contrato: Interventoría  
 Contrato o convenio N°: 1-15-32100-1029-2016



<b>SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA</b>	Un millón setecientos dos mil setecientos sesenta y siete pesos M/Cte (\$ 1.702.767)
<b>SALDO A FAVOR DE LA EMPRESA</b>	N.A.
<b>SALDO A LIBERAR</b>	N.A.
<b>SUPERVISOR</b>	Ing. Jaime Valle Vásquez
<b>INTERVENTOR</b>	N.A.
<b>CONTRATISTA</b>	Consorcio INTER-EAB MANOV INGENIERIA LTDA 70 % A&A INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S. 20% JAVIER EDUARDO CORAL ROSERO 10%
Durante la ejecución del contrato el mismo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Generó activos fijos? SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>• ¿Requiere acta de entrega y recibo final? SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></li> </ul>	
<p>Se reunieron Jaime Valle Vásquez quien ejerce la Supervisión del Contrato en representación de la EAAB-ESP y Carlos Humberto Novoa Lozano en representación del contratista, con el objeto de dejar constancia de la terminación del plazo del contrato y del estado y recibo del mismo.</p> <p>Prevía revisión del contrato de Obra sobre el cual se ejerce la Supervisión e Interventoría a través del presente contrato, aunado a la terminación del plazo del contrato de obra No. 1-01-32100-0906-2016 tal como consta en el acta de terminación del mismo, se constató que es necesario que la Interventoría, de conformidad con las obligaciones establecidas en las condiciones y términos de referencia de la invitación ICSC-669-2016, en el contrato No. 1-15-32100-1029-2016 y demás documentos contractuales, adelante las actividades que a continuación se relacionan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión Final de las observaciones contenidas en el acta de terminación del contrato de Obra.</li> <li>• Liquidación del Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016.</li> <li>• Entrega del Informe Final de Interventoría y recibo final de los productos.</li> </ul> <p>El plazo para la entrega de los pendientes del contrato se establece de conformidad con: el Acta de Terminación del Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016 y el tiempo requerido para validar las últimas entregas del contratista programadas en dicho documento, y liquidar consecuentemente el Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016. En consecuencia, el Acta de Recibo final del contrato se firmará el 31 de mayo de 2021, esta fecha no supera el termino establecido para la liquidación del contrato.</p> <p>El pago por los pendientes antes mencionados, se cargará a los siguientes números de pedido No. 4600021663.</p>	

## ACTA DE TERMINACIÓN

Tipo de Contrato: Interventoría  
 Contrato o convenio N°: 1-15-32100-1029-2016



El CONTRATISTA se compromete a ampliar la vigencia de los amparos de garantía única que trata la cláusula octava y remitir las pólizas la Dirección Contratación y Compras para aprobación.

Para constancia, se firma la presente acta en original y una (1) copia por los que en ella intervinieron a los Quince (15) días del mes de diciembre del año 2020.

EL INTERVENTOR:

EL SUPERVISOR:

CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO

DIRECTOR SERVICIO ACUEDUCTO Y  
 ALCANTARILLADO ZONA 2

CARLOS ALBERTO JAIME AGUIRRE

JAIME VALLE VASQUEZ

GERENTE ZONA 2

NATALIA INES AYALA BLANDON

GERENTE CORPORATIVO DE SERVICIO AL CLIENTE

NELSON VALENCIA VILLEGAS

Espacio para el  
 Radicado de la Dirección de Contratación y  
 Compras

Original: Dirección de Contratación y Compras  
 Copias: Folder (código carpeta) / (Contratista) / Interventor (si aplica)



República de Colombia  
**CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFÍA**  
 Ley 70 / 79

**CERTIFICADO DE VIGENCIA No: 211049/2021**

**EL DIRECTOR EJECUTIVO DEL CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFÍA**

**HACE CONSTAR**

Que el(la) Señor(a) **NANCY MIREYA MACIAS RUEDA**, identificado(a) con cédula de ciudadanía No. **52749289**, se encuentra inscrito(a) en el Registro Único de Topógrafos RUTOPO del CPNT como **TECNÓLOGO EN TOPOGRAFÍA** de la Institución de Educación Superior **UNIVERSIDAD DISTRITAL FRANCISCO JOSE DE CALDAS**, bajo la Licencia Profesional No. **01-13400** con fecha de expedición del **28 de Octubre de 2011**.

Que el(la) Señor(a) **NANCY MIREYA MACIAS RUEDA**, tiene vigente su Licencia Profesional No. **01-13400** y a la fecha **NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS**, que lo (la) inhabiliten en el ejercicio de su profesión.

Dada en Bogotá, D.C. a los **12 días del mes de Marzo de 2021**.

**LUIS ALEJANDRO ZAFRA JARAMILLO**  
 Director Ejecutivo

**\*Firma del profesional**

\*La firma del profesional es requerida para comprobar la anuencia de su participación en procesos contractuales. La falta de la firma del profesional NO invalida el certificado.

Notas 1- El anterior certificado no supe la Licencia Profesional para ejercer un cargo.

2- La validez del documento se puede verificar en la página web [www.cpnt.gov.co](http://www.cpnt.gov.co) a través del número de certificado de Vigencia.

3- Este certificado digital tiene plena validez de conformidad con lo establecido en el Art. 2 de la Ley 527 de 1999, decreto 1747 de 2000 y Art. 6 Parágrafo 3 de la Ley 962 de 2005.



Calle 136 No. 16 - 21, Bogotá, D.C, Teléfonos 216 46 94 – 216 39 67 – 216 39 88  
 Email: gerencia@manovingenieria.com; comercial@manovingenieria.com

## CARTA DE COMPROMISO DEL PROFESIONAL

**SEÑORES**  
**IBAL S.A E.S.P. OFICIAL S.A E.S.P. Oficial**  
**SECRETARIA GENERAL DEL IBAL S.A E.S.P**  
**Carrera 3 N° 1-04 barrio La Pola**  
**Ibague-Tolima**  
**ENTIDAD CONTRATANTE**

**Referencia: INVITACIÓN N° 035 DE 2021**

Yo, **NANCY MIREYA MACÍAS RUEDA**, Tecnóloga en Topografía, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 52.749.289 de Bogotá, con Licencia Profesional No. 01-13400 del Consejo Profesional Nacional de Topografía, certifico que de ser adjudicado el contrato al **INVITACIÓN N° 035 DE 2021**, estoy en disposición de ejercer el cargo

Autorizo a **MANOV INGENIERIA LTDA** a presentar mi hoja de vida e informo que no me encuentro desempeñando funciones que me impidan ejercer el cargo de **Topografa**, con una dedicación del 100%

Cordialmente,

**NANCY MIREYA MACÍAS RUEDA**  
 C.C No. 52.749.289 de Bogotá  
 Licencia Profesional No. 01-13400  
 Tecnóloga en Topografía

INVITACIÓN N° 035 DE 2021



“INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ”

## 2.2.10 Topografo (2)



		TOPOGRAFO 2		
NOMBRE	FORMACIÓN ACADÉMICA	FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL		
CESAR AUGUSTO RUBIANO ACEVEDO	Tecnólogo en Topografía	12 de diciembre de 2005		
EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA				
OBJETO DEL CONTRATO	# CONTRATO	CARGO	VALOR	SMMLV
Interventoría para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, El Real y Villas del Dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la zona 2 del acueducto de Bogotá D.C.	1-15-32100-01029-2016	Topografo	\$ 5.899.497.941	6493,48
			TOTAL	6493,48
			EQUIVALENTE A	568%



REPÚBLICA DE COLOMBIA

# El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

En cumplimiento de la Ley 119 de 1994 y en atención a que  
**CESAR AUGUSTO RUBIANO ACEVEDO**  
 Con Cédula de Ciudadanía No. 1.013.581.606

Cursó y aprobó el programa de Formación Profesional Integral  
 y cumplió con las condiciones requeridas por la entidad, le confiere el

**Título**

Para desempeñarse como:

**TECNÓLOGO EN  
 TOPOGRAFIA**

Con una duración de 4043 Horas

En testimonio de lo anterior, se firma el presente Título en Bogotá D. C.  
 A los Doce (12) días del mes de Diciembre de Dos Mil Cinco (2005)

  
 WILLIAM ORUZCO INZA  
 SUBDIRECTOR CENTRO DE CONSTRUCCION E INDUSTRIA DE LA MADERA  
 REGIONAL DISTRITO CAPITAL



**Regional Distrito Capital  
Centro de la Construcción e Industria de la Madera**

**ACTA DE GRADO**  
No. y FECHA DE REGISTRO SGC2005DE00091 12/12/2005

**EL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA**

**CONSIDERANDO**

Que: **CESAR AUGUSTO RUBIANO ACEVEDO** identificado con la Cédula de Ciudadanía No.1.013.581.606

**CUMPLIO SATISFACTORIAMENTE LOS REQUISITOS ACADEMICOS EXIGIDOS POR EL SENA, RESUELVE OTORGARLE EL TÍTULO DE**

**TECNÓLOGO EN  
TOPOGRAFIA**

REGISTRO No.SGC2005DE00012

En constancia de lo anterior se firma la presente en Bogotá D. C. a los Doce (12) días del mes de Diciembre de Dos Mil Cinco (2005)

  
**WILLIAM OROZCO DAZA**  
DIRECTOR GENERAL DE CENTRO  
CENTRO CENTRO DE LA CONSTRUCCION E INDUSTRIA DE LA MADERA



**República de Colombia**

**CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFIA**

Nombre: CESAR AUGUSTO RUBIANO ACEVEDO

Cédula: 1.013.531.00

Licencia Profesional No. **01-11563**

Resolución: 02-1864 - 20/02/2006


TECNÓLOGO EN TOPOGRAFIA

SENA - BOGOTÁ



Esta tarjeta forma parte integral de la Licencia profesional  
 Junto con la resolución motivada y el certificado de vigencia  
 la documentación interconectada al titular para ejercer la profesión  
 de TOPOGRAFO en la República de Colombia de acuerdo a la  
 Ley 70 de 1979 y el Decreto Reglamentario 610 de 1981

  
 LUIS OCTAVIO MOLANO SANCHEZ  
 PRESIDENTE

  
 JORGE ALBERTO LEAL SANTOS  
 SECRETARIO (E)

Para cualquier información comunicarse con el Consejo Profesional Nacional  
 de Topografía Email: info@cpnt.org.co Calle 33 No 7-27 Of 502 Tel 2661490





# CONSORCIO INTER-EAB

---

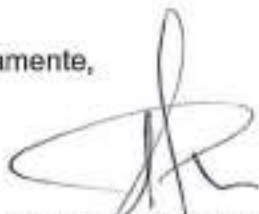
Bogotá D.C., Enero 15 de 2021

## CERTIFICACION

El suscrito Representante del CONSORCIO INTER-EAB, se permite certificar que el señor **CESAR AUGUSTO RUBIANO ACEVEDO**, quien se identifica con cédula de ciudadanía No. 1.013.581.606 de Bogotá y Licencia Profesional 01-11563, se desempeñó en el cargo de **Topógrafo – Sector El Real y Villas del Dorado**, en desarrollo del Contrato No. 1-15-32100-01029-2016, cuyo objeto es la Interventoría al Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016 para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, El Real y Villas del Dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la Zona 2 del Acueducto de Bogotá D.C.", en el período comprendido entre el 15 de marzo de 2017 y el 15 de diciembre de 2020.

Que durante este período, se ejecutaron obras por la suma de Cincuenta y siete mil trescientos cuarenta y un millones sesenta mil ochocientos diecisiete pesos m/cte. (\$57.341.060.817), siendo el valor del contrato de Interventoría, la suma de Cinco mil ochocientos noventa y nueve cuatrocientos noventa y siete mil novecientos cuarenta y un pesos (\$5,899,497,941.00) .

Atentamente,



**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Representante Legal.

cc. Hvr CARA

## ACTA DE TERMINACIÓN

**Tipo de Contrato:** Interventoría  
**Contrato o convenio N°:** 1-15-32100-1029-2016



<b>OBJETO</b>	Interventoría para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, el real y villas del dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la zona 2 del acueducto de Bogotá D.C.
<b>PEDIDO No.</b>	4600021663.
<b>PLAZO INICIAL</b>	Treinta (30) meses.
<b>FECHA DE INICIO</b>	15 de marzo de 2017
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	15 de septiembre de 2019
<b>PRÓRROGA EN TIEMPO No. 1</b>	Cuatro (4) meses.
<b>PRÓRROGA EN TIEMPO No. 2</b>	Ocho (8) meses.
<b>TIEMPO TOTAL DE PRÓROGAS</b>	Doce (12) meses.
<b>FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	14 de agosto del 2020
<b>TIEMPO DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	Cuarenta y ocho (48) días
<b>PRORROGA No. 1 DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	Cuarenta y seis (46) días
<b>FECHA DE REINICIO No. 1</b>	15 de noviembre de 2020
<b>TIEMPO TOTAL DE SUSPENSIÓN</b>	Noventa y cuatro (94) días
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN</b>	15 de diciembre de 2020
<b>VALOR INICIAL</b>	Cuatro mil novecientos cincuenta y un millones ciento ochenta mil seiscientos treinta y siete pesos M/Cte incluido AIU (\$4.951.180.637,00)
<b>VALOR DE ANTICIPO</b>	N.A.
<b>VALOR ADICION No.1</b>	Novcientos cuarenta y ocho millones trecientos diecisiete mil trecientos cuatro pesos (\$948.317.304) M/Cte.
<b>VALOR TOTAL</b>	Cinco mil ochocientos noventa y nueve millones cuatrocientos noventa y siete mil novecientos cuarenta y uno millones de pesos M/Cte (\$5.899.497.941,00).
<b>VALOR EJECUTADO</b>	Cinco mil ochocientos noventa y siete millones setecientos noventa y cinco mil ciento setenta y cuatro pesos M/Cte (\$ 5.897.795.174,00)
<b>VALOR PAGADO</b>	Cinco mil ochocientos noventa y siete millones setecientos noventa y cinco mil ciento setenta y cuatro pesos M/Cte (\$ 5.897.795.174,00)

## ACTA DE TERMINACIÓN

Tipo de Contrato: Interventoría  
 Contrato o convenio N°: 1-15-32100-1029-2016



<b>SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA</b>	Un millón setecientos dos mil setecientos sesenta y siete pesos M/Cte (\$ 1.702.767)
<b>SALDO A FAVOR DE LA EMPRESA</b>	N.A.
<b>SALDO A LIBERAR</b>	N.A.
<b>SUPERVISOR</b>	Ing. Jaime Valle Vásquez
<b>INTERVENTOR</b>	N.A.
<b>CONTRATISTA</b>	Consorcio INTER-EAB MANOV INGENIERIA LTDA 70 % A&A INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES S.A.S. 20% JAVIER EDUARDO CORAL ROSERO 10%
Durante la ejecución del contrato el mismo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Generó activos fijos? SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/></li> <li>• ¿Requiere acta de entrega y recibo final? SI <input checked="" type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></li> </ul>	
<p>Se reunieron Jaime Valle Vásquez quien ejerce la Supervisión del Contrato en representación de la EAAB-ESP y Carlos Humberto Novoa Lozano en representación del contratista, con el objeto de dejar constancia de la terminación del plazo del contrato y del estado y recibo del mismo.</p> <p>Prevía revisión del contrato de Obra sobre el cual se ejerce la Supervisión e Interventoría a través del presente contrato, aunado a la terminación del plazo del contrato de obra No. 1-01-32100-0906-2016 tal como consta en el acta de terminación del mismo, se constató que es necesario que la Interventoría, de conformidad con las obligaciones establecidas en las condiciones y términos de referencia de la invitación ICSC-669-2016, en el contrato No. 1-15-32100-1029-2016 y demás documentos contractuales, adelante las actividades que a continuación se relacionan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión Final de las observaciones contenidas en el acta de terminación del contrato de Obra.</li> <li>• Liquidación del Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016.</li> <li>• Entrega del Informe Final de Interventoría y recibo final de los productos.</li> </ul> <p>El plazo para la entrega de los pendientes del contrato se establece de conformidad con: el Acta de Terminación del Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016 y el tiempo requerido para validar las últimas entregas del contratista programadas en dicho documento, y liquidar consecuentemente el Contrato de Obra No. 1-01-32100-0906-2016. En consecuencia, el Acta de Recibo final del contrato se firmará el 31 de mayo de 2021, esta fecha no supera el termino establecido para la liquidación del contrato.</p> <p>El pago por los pendientes antes mencionados, se cargará a los siguientes números de pedido No. 4600021663.</p>	



## ACTA DE TERMINACIÓN

Tipo de Contrato: **Interventoría**  
 Contrato o convenio N°: 1-15-32100-1029-2016



El CONTRATISTA se compromete a ampliar la vigencia de los amparos de garantía única que trata la cláusula octava y remitir las pólizas la Dirección Contratación y Compras para aprobación.

Para constancia, se firma la presente acta en original y una (1) copia por los que en ella intervinieron a los Quince (15) días del mes de diciembre del año 2020.

EL INTERVENTOR:

**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**

DIRECTOR SERVICIO ACUEDUCTO Y  
 ALCANTARILLADO ZONA 2

**CARLOS ALBERTO JAIME AGUIRRE**

EL SUPERVISOR:

**JAIME VALLE VASQUEZ**

GERENTE ZONA 2

**NATALIA INES AYALA BLANDON**

GERENTE CORPORATIVO DE SERVICIO AL CLIENTE

**NELSON VALENCIA VILLEGAS**

Espacio para el  
 Radicado de la Dirección de Contratación y  
 Compras

Original: Dirección de Contratación y Compras  
 Copias: Folder (código carpeta) / (Contratista) / Interventor (si aplica)



República de Colombia  
**CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFÍA**  
 Ley 70 / 79

**CERTIFICADO DE VIGENCIA No: 211052/2021**

**EL DIRECTOR EJECUTIVO DEL CONSEJO PROFESIONAL NACIONAL DE TOPOGRAFÍA**

**HACE CONSTAR**

Que el(la) Señor(a) **CESAR AUGUSTO RUBIANO ACEVEDO**, identificado(a) con cédula de ciudadanía **No. 1013581606**, se encuentra inscrito(a) en el Registro Único de Topógrafos RUTOPO del CPNT como **TECNÓLOGO EN TOPOGRAFÍA** de la Institución de Educación Superior **SENA**, bajo la Licencia Profesional **No. 01-11563** con fecha de expedición del **28 de Febrero de 2006**.

Que el(la) Señor(a) **CESAR AUGUSTO RUBIANO ACEVEDO**, tiene vigente su Licencia Profesional No. **01-11563** y a la fecha **NO REGISTRA ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS**, que lo (la) inhabiliten en el ejercicio de su profesión.

Dada en Bogotá, D.C. a los **12 días del mes de Marzo de 2021**.

**LUIS ALEJANDRO ZAFRA JARAMILLO**  
**Director Ejecutivo**

**\*Firma del profesional**

\*La firma del profesional es requerida para comprobar la anuencia de su participación en procesos contractuales. La falta de la firma del profesional NO invalida el certificado.

Notas 1- El anterior certificado no supe la Licencia Profesional para ejercer un cargo.

2- La validez del documento se puede verificar en la página web [www.cpnt.gov.co](http://www.cpnt.gov.co) a través del número de certificado de Vigencia.

3- Este certificado digital tiene plena validez de conformidad con lo establecido en el Art. 2 de la Ley 527 de 1999, decreto 1747 de 2000 y Art. 6 Parágrafo 3 de la Ley 962 de 2005.





Calle 136 No. 16 - 21, Bogotá, D.C, Teléfonos 216 46 94 – 216 39 67 – 216 39 88  
 Email: gerencia@manovingeniería.com; comercial@manovingeniería.com

## CARTA DE COMPROMISO DEL PROFESIONAL

**SEÑORES**  
**IBAL S.A E.S.P. OFICIAL S.A E.S.P. Oficial**  
**SECRETARIA GENERAL DEL IBAL S.A E.S.P**  
**Carrera 3 N° 1-04 barrio La Pola**  
**Ibague-Tolima**  
**ENTIDAD CONTRATANTE**

**Referencia: INVITACIÓN N° 035 DE 2021**

Yo, **CESAR AUGUSTO RUBIANO ACEVEDO**, Tecnólogo en Topografía, identificado con la Cédula de Ciudadanía No. 1.013.581.606 de Bogotá, con Licencia profesional No. 01-11563 del Consejo Profesional Nacional de Topografía, certifico que de ser adjudicado el contrato al **INVITACIÓN N° 035 DE 2021**, estoy en disposición de ejercer el cargo

Autorizo a **MANOV INGENIERIA LTDA** a presentar mi hoja de vida e informo que no me encuentro desempeñando funciones que me impidan ejercer el cargo de **Topógrafo**, con una dedicación del 100%

Cordialmente,

**CESAR AUGUSTO RUBIANO ACEVEDO**  
 C.C No. 1.013.581.606 de Bogotá  
 Licencia profesional No. 01-11563  
 Tecnólogo en Topografía

INVITACIÓN N° 035 DE 2021



“INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ”

### **2.3 CUMPLIMIENTO PARA ACTIVIDADES QUE IMPLIQUEN TRABAJOS EN ALTURAS**



Calle 136 No. 16 - 21, Bogotá, D.C, Teléfonos 216 46 94 – 216 39 67 – 216 39 88  
 Email: gerencia@manovingeneria.com; comercial@manovingeneria.com

## CUMPLIMIENTO PARA ACTIVIDADES QUE IMPLIQUEN TRABAJOS EN ALTURAS

Bogotá 12 de marzo de 2021

SEÑORES

IBAL S.A E.S.P. OFICIAL S.A E.S.P.Oficial  
 SECRETARIA GENERAL DEL IBAL S.A E.S.P  
 Carrera 3 N° 1-04 barrio La Pola  
 Ibagué-Tolima

Ref. : INVITACIÓN N° 035 DE 2021

OBJETO: "INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ"

Respetados señores:

El suscrito, CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO, identificado con Cedula de Ciudadanía No. 19.292.675 de Bogotá declaro bajo la gravedad del juramento que el equipo profesional propuesto en cumplimiento de lo previsto en la Resolución No. 1409 de 29 de julio de 2012 mediante el cual se establece el reglamento de seguridad para protección contra caídas en trabajo en alturas, se encuentra capacitado en trabajo en altura, asumo mi exclusiva responsabilidad por su desempeño.

Firma:

Nombre:

C.C.:

Carlos Humberto Novoa Lozano  
 19.292.675 de Bogotá  
 Representante Legal

INVITACIÓN N° 035 DE 2021



"INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ"

### 3 DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO

### **3.1 RUP**



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA



SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 1 DE 45

\* \* \* \* \*

\*\*\*\*\*
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: MANOV INGENIERIA LTDA

NIT: 00000800176931-1

NUMERO DEL PROPONENTE EN LA CAMARA DE COMERCIO: 00004378

CERTIFICA:

INSCRIPCION Y RENOVACION

FECHA DE INSCRIPCION EN EL REGISTRO DE LOS PROPONENTES: 2014/04/24

FECHA DE ULTIMA RENOVACION EN EL REGISTRO DE LOS PROPONENTES: 2020/05/28

CERTIFICA:

CONSTITUCION Y REPRESENTACION LEGAL

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

INFORMACION CONSTITUCION.

CONSTITUCION: E.P. NO. 3.028 NOTARIA 33 DE SANTAFE DE BOGOTA DEL 7 DE OCTUBRE DE 1.992, INSCRITA EL 19 DE OCTUBRE DE 1.992, BAJO - EL NO. 382708 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA SOCIEDAD COMERCIAL - DENOMINADA: MANOV INGENIERIA SOCIEDAD LIMITADA ESTA RAZON SOCIAL SE SIMPLIFICA Y SINTETIZA COMO MANOV INGENIERIA.-

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 01611 DE LA NOTARIA 60 DE BOGOTA

D.C., DEL 22 DE NOVIEMBRE DE 2004, INSCRITA EL 25 DE NOVIEMBRE DE 2004 BAJO EL NUMERO 963938 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD DE LA REFERENCIA CAMBIO SU NOMBRE DE : MANOV INGENIERIA SOCIEDAD LIMITADA MANOV INGENIERIA, POR EL DE: MANOV INGENIERIA E.U. ESTA RAZON SOCIAL SE SINTETIZA Y SIMPLIFICA COMO MANOV INGENIERIA. QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 01611 DE LA NOTARIA 60 DE BOGOTA D.C., DEL 22 DE NOVIEMBRE DE 2004, INSCRITA EL 25 DE NOVIEMBRE DE 2004 BAJO EL NUMERO 963938 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD DE LA REFERENCIA SE CONVIRTIO DE SOCIEDAD LIMITADA A EMPRESA UNIPERSONAL BAJO EL NOMBRE DE: MANOV INGENIERIA E.U. ESTA RAZON SOCIAL SE SINTETIZA Y SIMPLIFICA COMO MANOV INGENIERIA.

CERTIFICA :

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 01162 DE LA NOTARIA 60 DE BOGOTA D.C., DEL 12 DE AGOSTO DE 2005, INSCRITA EL 19 DE AGOSTO DE 2005 BAJO EL NUMERO 1007080 DEL LIBRO IX, LA EMPRESA DE LA REFERENCIA SE TRANSFORMO A SOCIEDAD LIMITADA BAJO EL NOMBRE DE: MANOV INGENIERIA LTDA.

VIGENCIA: QUE LA SOCIEDAD NO SE HALLA DISUELTA. DURACION HASTA EL 7 DE DICIEMBRE DE 2030 .

#### REPRESENTACION LEGAL

REPRESENTACION LEGAL: GERENCIA: LA SOCIEDAD TENDRA UN GERENTE DE LIBRE NOMBRAMIENTO Y REMOCION DE LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS, EL CUAL TENDRA UN SUPLENTE QUE LO REEMPLAZARA EN SUS FALTAS ABSOLUTAS, TEMPORALES O ACCIDENTALES Y CUYA DESIGNACION Y REMOCION CORRESPONDERA TAMBIEN A LA JUNTA. EL GERENTE TENDRA UN PERIODO DE UN (1) AÑO, SIN PERJUICIO DE QUE PUEDA SER REELEGIDO INDEFINIDAMENTE O REMOVIDO EN CUALQUIER TIEMPO. \*\* NOMBRAMIENTOS \*\* QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 427 DE NOTARIA 60 DE BOGOTA D.C. DEL 31 DE MARZO DE 2010, INSCRITA EL 9 DE ABRIL DE 2010 BAJO EL NUMERO 01374375 DEL LIBRO IX, FUE (RON) NOMBRADO (S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
GERENTE	
NOVOA LOZANO CARLOS HUMBERTO	C.C. 000000019292675
SUPLENTE DEL GERENTE	
CUBILLOS ROJAS MARTHA LILIANA	C.C. 000000051940741

#### FACULTADES:

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL: EL GERENTE Y REPRESENTANTE LEGAL COMPROMETE Y OBLIGA A LA SOCIEDAD CUANDO HAGA USO DE LA RAZON SOCIAL, DE CONFORMIDAD CON LAS FACULTADES Y LIMITACIONES DE ESTOS ESTATUTOS. SON ATRIBUCIONES DEL GERENTE. PRIMERO. EJECUTAR LOS ACUERDOS Y RESOLUCIONES DE LA JUNTA DE SOCIOS. SEGUNDO. RECIBIR LOS CAUDALES Y DINEROS SOCIALES QUE A CUALQUIER TITULO SEAN ENTREGADOS O PAGADOS A LA SOCIEDAD, CUSTODIARLOS DEBIDAMENTE, PUDIENDO DEPOSITARLOS EN UNO DE LOS BANCOS EL DOMICILIO SOCIAL Y PONERLOS A DISPOSICION DE LA JUNTA DE SOCIOS PARA QUE ELLA LES DE UNA DESTINACION. TERCERO. GIRAR SOBRE ESA CUENTA CORRIENTE EN CUMPLIMIENTO DE LAS ORDENES QUE PREVIAMENTE LE IMPARTA LA JUNTA DE SOCIOS, CUANDO ESTA HAYA DADO DESTINACION A ESTOS CAUDALES. EN EL BANCO SERA REGISTRADA LA FIRMA DEL GERENTE, COMO PERSONA PLENAMENTE; AUTORIZADA PARA GIRAR CHEQUE O ENDOSARLOS. EL GERENTE ESTA AUTORIZADO PARA COMPROMETER Y REALIZAR ACTOS DENTRO DEL OBJETO SOCIAL DE LA COMPAÑIA, SIN LIMITE DE CUANTIA. EL SUPLENTE DEL GERENTE TENDRA LAS MISMAS ATRIBUCIONES Y FACULTADES DEL GERENTE.



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

**CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9**

19 DE FEBRERO DE 2021      HORA 08:36:19

AA21212665      PÁGINA: 2 DE 45

\* \* \* \* \*

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

DIRECCION DEL DOMICILIO PRINCIPAL  
CALLE 136 # 16 - 21  
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.  
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA  
BARRIO: CONTADOR  
TELEFONO 1: 2164694  
TELEFONO 2: 2163988  
CELULAR: 3112082220  
CORREO ELECTRONICO: GERENCIA@MANOVINGENIERIA.COM  
A.A.: 5099

DIRECCION PARA NOTIFICACION JUDICIAL  
CALLE 136 # 16 - 21  
MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.  
DEPARTAMENTO: CUNDINAMARCA  
BARRIO: CONTADOR  
TELEFONO 1: 2164694  
TELEFONO 2: 2163988  
CELULAR: 3112082220  
CORREO ELECTRONICO: GERENCIA@MANOVINGENIERIA.COM  
A.A.: 0

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

QUE EN RELACION A SU INFORMACION FINANCIERA EL PROPONENTE REPORTO:  
FECHA DE CORTE DE LA INFORMACION FINANCIERA: 2019/12/31  
ACTIVO CORRIENTE: \$4.736.924.608,00  
ACTIVO TOTAL: \$6.856.745.052,00  
PASIVO CORRIENTE: \$810.999.014,00  
PASIVO TOTAL: \$3.004.130.821,00  
PATRIMONIO: \$3.852.614.231,00  
UTILIDAD/PERDIDA OPERACIONAL: \$796.626.297,00  
GASTOS DE INTERESES: \$136.128.681,00

CERTIFICA:  
CAPACIDAD FINANCIERA

QUE EN RELACION A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD FINANCIERA EL PROPONENTE REPORTO:

INDICE DE LIQUIDEZ:	5,84
INDICE DE ENDEUDAMIENTO:	0,43
RAZON DE COBERTURA DE INTERESES:	5,85

ESTA INFORMACION FUE OBJETO DE VERIFICACION DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA.

CERTIFICA:  
CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

QUE EN RELACION A LOS INDICADORES DE LA CAPACIDAD ORGANIZACIONAL EL PROPONENTE REPORTO:

RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO:	0,20
RENTABILIDAD DEL ACTIVO:	0,11

ESTA INFORMACION FUE OBJETO DE VERIFICACION DOCUMENTAL POR PARTE DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA.

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
11	11	15	00	BARRO Y TIERRA
11	11	16	00	PIEDRA
11	11	17	00	ARENA
11	11	18	00	ARCILLAS
15	12	18	00	ANTICORROSIVOS
15	12	19	00	GRASAS
20	10	15	00	EQUIPO DE CORTE
20	10	17	00	TRITURADORAS, QUEBRANTADORAS Y AMOLADORES
20	10	18	00	SISTEMAS MECANIZADOS DE SOPORTE EN TIERRA
20	10	19	00	SISTEMAS SECUNDARIOS DE RUPTURA DE ROCA
20	10	20	00	SISTEMAS DE EXPLORACIÓN Y DESARROLLO
20	10	21	00	BARRENAS DE ROCAS



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 3 DE 45

\* \* \* \* \*

20   11   15   00   EQUIPO DE EXPLORACIÓN Y PERFORACIÓN
20   11   16   00   MAQUINARIA DE PERFORACIÓN Y EXPLOTACIÓN
20   11   17   00   ACCESORIOS DE PERFORACIÓN Y EXPLOTACIÓN
20   12   18   00   EQUIPO DE PERFORACIÓN DIRECCIONAL
20   12   20   00   EQUIPO DE PRUEBA Y ACCESORIOS
20   12   21   00   EQUIPO DE PERFORACIÓN
20   12   25   00   EQUIPO PARA TUBERÍA FLEXIBLE
20   12   28   00   EQUIPO Y PLATAFORMAS DE REACONDICIONAMIENTO
Y PERFORACIÓN
22   10   15   00   MAQUINARIA PARA TRABAJO DE DESMONTE
22   10   16   00   EQUIPO DE PAVIMENTACIÓN
22   10   17   00   COMPONENTES DE EQUIPO PESADO
22   10   18   00   GRÚAS DE ELEVACIÓN
22   10   19   00   MAQUINARIA Y ACCESORIOS DE CONSTRUCCIÓN DE
EDIFICIOS
25   10   16   00   VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE PRODUCTOS Y MATE
RIALES
30   10   15   00   ÁNGULOS
30   10   28   00   PILOTAJE
30   10   29   00   PILARES
30   11   15   00   CONCRETO Y MORTEROS
30   11   16   00   CEMENTO Y CAL
30   11   18   00   AGREGADOS
30   11   19   00   ELEMENTOS PARA REFORZAR CONCRETO



30   12   16   00   ASFALTOS
30   12   17   00   MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DE CAMINOS Y CAR
RILERAS
30   12   18   00   MATERIALES DE ARQUITECTURA PAISAJÍSTICA
30   12   19   00   MATERIALES PARA ESTABILIZACIÓN Y REFUERZO D
E SUELOS
30   13   15   00   BLOQUES
30   13   16   00   LADRILLOS
30   13   17   00   AZULEJOS Y BALDOSAS
30   14   15   00   AISLAMIENTO TÉRMICO
30   14   16   00   AISLAMIENTO ESPECIAL
30   14   17   00   CAPAS DE SELLAMIENTO DE AISLAMIENTO
30   15   15   00   MATERIAL PARA TEJADOS Y TECHOS
30   15   16   00   ACCESORIOS PARA TEJADOS
30   15   17   00   CANALONES DE TEJADO Y ACCESORIOS
30   15   18   00   MATERIALES PARA REVESTIMIENTO DE PAREDES Y
EXTERIOR
30   15   19   00   MATERIALES Y PRODUCTOS PARA ACABADOS
30   16   15   00   MATERIALES PARA ACABADOS DE PAREDES
40   17   15   00   TUBOS Y TUBERÍAS COMERCIALES
40   17   16   00   TUBOS Y TUBERÍAS INDUSTRIALES
40   17   17   00   ADAPTADORES DE TUBOS
40   17   22   00   BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40   17   25   00   CONECTORES DE TUBOS
40   17   26   00   ACOPLEROS DE TUBOS
40   17   27   00   CRUCES DE TUBOS
40   17   28   00   CODOS DE TUBOS
40   17   44   00   BRIDAS CIEGAS PARA TUBOS
40   17   49   00   UNIONES PARA TUBOS



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 4 DE 45

\* \* \* \* \*

40	17	53	00	ACCESORIOS Y BRIDAS ESPECIALIZADOS PARA TUBOS	
				OS	
=====					
40	18	15	00	TUBOS DE COBRE SOLDADOS	
=====					
40	18	16	00	TUBOS DE LATÓN SOLDADOS	
=====					
40	18	17	00	TUBOS DE ALUMINIO SOLDADOS	
=====					
40	18	23	00	TUBOS DE ACERO SIN UNIONES	
=====					
40	18	30	00	TUBERÍAS DE CAUCHO Y PLÁSTICO	
=====					
40	18	31	00	ACCESORIOS DE TUBOS	
=====					
41	11	22	00	INSTRUMENTOS DE MEDIDA DE TEMPERATURA Y CALOR	
=====					
41	11	23	00	INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN DE LA HUMEDAD	
=====					
41	11	24	00	INSTRUMENTOS DE MEDIDA Y CONTROL DE LA PRESIÓN	
=====					
41	11	25	00	INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y OBSERVACIÓN DEL CAUDAL DE FLUIDOS	
=====					
41	11	28	00	EQUIPO E INSTRUMENTOS RELACIONADOS CON EL TRANSPORTE	
=====					
41	11	38	00	INSTRUMENTOS GEOFÍSICOS, GEOTÉCNICOS E HIDROLÓGICOS	
=====					
41	11	39	00	EQUIPO PARA MEDICIÓN DE SUELOS	
=====					
41	11	42	00	INSTRUMENTOS DE AGRIMENSIÓN	
=====					
41	11	45	00	INSTRUMENTOS MECÁNICOS	
=====					
41	11	46	00	INSTRUMENTOS DE VERIFICACIÓN DE METALES, METALURGIA Y MATERIALES ESTRUCTURALES	
=====					
43	21	22	00	SISTEMAS DE MANEJO DE ALMACENAMIENTO DE DATOS DE COMPUTADOR	
=====					
46	16	15	00	CONTROL DE TRÁFICO	

47	10	15	00	EQUIPO PARA EL TRATAMIENTO Y SUMINISTRO DE	
				AGUA	
47	10	16	00	CONSUMIBLES PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA	
70	17	15	00	DESARROLLO	
70	17	16	00	VIGILANCIA	
70	17	18	00	SERVICIOS DE DRENAJE	
72	10	15	00	SERVICIOS DE APOYO PARA LA CONSTRUCCIÓN	
72	10	29	00	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE	
				INSTALACIONES	
72	12	15	00	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE PLANTAS INDUST	
				RIALES	
72	14	10	00	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN DE AUTOPISTAS Y C	
				ARRETERAS	
72	14	11	00	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN Y REVESTIMIENTO Y	
				PAVIMENTACIÓN DE INFRAESTRUCTURA	
72	14	15	00	SERVICIOS DE PREPARACIÓN DE TIERRAS	
72	15	15	00	SERVICIOS DE SISTEMAS ELÉCTRICOS	
72	15	19	00	SERVICIOS DE ALBAÑILERÍA Y MAMPOSTERÍA	
72	15	20	00	SERVICIOS DE PAÑETADO Y DRYWALL	
72	15	21	00	SERVICIOS ACÚSTICOS Y DE AISLAMIENTO	
72	15	27	00	SERVICIOS DE INSTALACIÓN Y REPARACIÓN DE CO	
				NCRETO	
72	15	29	00	SERVICIOS DE MONTAJE DE ACERO ESTRUCTURAL	
72	15	34	00	SERVICIOS DE APAREJAMIENTO Y ANDAMIAJE	
72	15	35	00	SERVICIOS DE LIMPIEZA ESTRUCTURAL EXTERNA	
72	15	39	00	SERVICIO DE PREPARACIÓN DE OBRAS DE CONSTRU	
				CCIÓN	
72	15	42	00	SERVICIOS DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN DE	
				INSTALACIÓN DE INSTRUMENTACIÓN	
73	18	10	00	SERVICIOS DE MAQUINADO	
73	18	19	00	SERVICIOS DE SOLDADURA	
76	10	15	00	DESINFECCIÓN	



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 5 DE 45

\* \* \* \* \*

76   12   17   00   TRATAMIENTO DE DESECHOS LÍQUIDOS
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   11   15   00   SERVICIOS DE SEGURIDAD AMBIENTAL
77   11   16   00   REHABILITACIÓN AMBIENTAL
77   12   17   00   CONTAMINACIÓN DEL AGUA
80   10   15   00   SERVICIOS DE CONSULTORÍA DE NEGOCIOS Y ADMI         NISTRACIÓN CORPORATIVA
80   10   16   00   GERENCIA DE PROYECTOS
80   10   17   00   GERENCIA INDUSTRIAL
80   11   16   00   SERVICIOS DE PERSONAL TEMPORAL
80   11   17   00   RECLUTAMIENTO DE PERSONAL
80   12   17   00   SERVICIOS DE RESPONSABILIDAD CIVIL
81   10   15   00   INGENIERÍA CIVIL Y ARQUITECTURA
81   10   16   00   INGENIERÍA MECÁNICA
81   10   17   00   INGENIERÍA ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA
81   10   18   00   INGENIERÍA QUÍMICA
81   10   20   00   INGENIERÍA DE MINAS
81   10   22   00   INGENIERÍA DE TRANSPORTE
81   10   24   00   INGENIERÍA DE TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTR         ICA

81	10	27	00	SERVICIOS DE DISEÑO E INGENIERÍA DE SISTEMA	
				S INSTRUMENTADOS DE CONTROL	
=====					
81	11	15	00	INGENIERÍA DE SOFTWARE O HARDWARE	
=====					
81	11	17	00	SISTEMAS DE MANEJO DE INFORMACIÓN MIS	
=====					
81	11	20	00	SERVICIOS DE DATOS	
=====					
81	12	15	00	ANÁLISIS ECONÓMICO	
=====					
81	12	16	00	SISTEMAS Y EMISIONES MONETARIAS	
=====					
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	
=====					
81	15	19	00	GEOFÍSICA	
=====					
83	10	15	00	SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	
=====					
83	10	18	00	SERVICIOS ELÉCTRICOS	
=====					
83	10	19	00	CONSERVACIÓN DE ENERGÍA	
=====					
93	14	15	00	DESARROLLO Y SERVICIOS SOCIALES	
=====					
93	14	16	00	POBLACIÓN	
=====					
93	14	20	00	DESARROLLO URBANO	
=====					
93	14	21	00	DESARROLLO REGIONAL	
=====					
95	12	16	00	EDIFICIOS Y ESTRUCTURAS DE TRANSPORTE	
=====					

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: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CONSORCIO AUTOPISTA BOGOTA GIRARDOT

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 876,90

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

=====





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 6 DE 45

\* \* \* \* \*

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
81	10	15	00	81	10	16	00	81	10	17	00
81	10	20	00	81	10	24	00	81	10	27	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 2

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.711,62

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
81	10	15	00	81	10	16	00	83	10	15	00
83	10	19	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 3

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE YOPAL - SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.775,05

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	17	16	00	70	17	18	00	77	10	15	00
77	10	18	00	77	11	15	00	77	11	16	00
77	12	17	00	80	10	16	00	81	10	15	00
81	15	15	00	81	15	16	00	83	10	15	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 4

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMCALI EICE-ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 846,59

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
70	17	15	00	70	17	16	00	77	10	16	00
77	10	17	00	77	11	16	00	80	10	16	00
81	10	15	00	81	15	15	00	81	15	16	00
83	10	15	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 5

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO CONSULTORÍA CANAL BUENAVISTA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.135,28

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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	70	17	16	00	77	10	16	00
77	10	17	00	77	11	16	00	80	10	16	00
81	10	15	00	81	15	15	00	81	15	16	00
81	15	17	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 6

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 938,11

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	16	00	70	17	18	00	77	10	15	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 7 DE 45

\* \* \* \* \*

77   10   18   00	77   11   15   00	77   12   17   00
80   10   16   00	81   10   15   00	81   15   15   00
81   15   16   00	83   10   15   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 7

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA -CVC

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 721,17

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   17   18   00	77   10   15   00
77   10   18   00	77   11   15   00	77   11   16   00
77   12   17   00	80   10   16   00	81   10   15   00
81   15   15   00	83   10   15   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 8

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: FONDO EMPRESARIAL SSPD - FIDUPREVISORA S.A.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 902,30

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   15   00	77   10   16   00
80   10   16   00	81   10   15   00	81   15   15   00
81   15   16   00	81   15   17   00	83   10   15   00





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

**CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9**

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 8 DE 45

\* \* \* \* \*

70   17   15   00	77   10   15   00	77   10   16   00
=====	=====	=====
80   10   16   00	81   10   15   00	81   15   15   00
=====	=====	=====
81   15   16   00	81   15   17   00	83   10   15   00
=====	=====	=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 12

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 707,60

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   16   00	77   10   18   00
=====	=====	=====
80   10   16   00	81   10   15   00	83   10   15   00
=====	=====	=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 13

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO AGUAS DEL PACIFICO

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMCALI EICE-ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.323,34

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 60,00%

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	77   10   16   00	77   10   17   00
=====	=====	=====
80   10   16   00	81   10   15   00	83   10   15   00
=====	=====	=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 14

CONTRATO CELEBRADO POR:



## PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPODUITAMA SA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 758,47

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
70	17	15	00	77	10	15	00	77	10	16	00
77	11	15	00	77	11	16	00	80	10	16	00
81	10	15	00	83	10	15	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 15

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MANOV CPT PDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESAS DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PÚBLICOS DE BOYACÁ SA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.897,20

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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	77	10	15	00	77	10	16	00
80	10	16	00	81	10	15	00	81	15	15	00
81	15	16	00	81	15	17	00	83	10	15	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 16

CONTRATO CELEBRADO POR:

## PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 861,80

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	15	00	77	10	16	00
80	10	16	00	81	10	15	00	81	15	15	00
81	15	16	00	81	15	17	00	83	10	15	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 9 DE 45

\* \* \* \* \*

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 17  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO TÉCNICO 2011  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 3.125,24  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 60,00%  
 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	77	10	15	00	77	10	16	00
80	10	16	00	81	10	15	00	81	15	15	00
81	15	16	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 18  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 3.326,02  
 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	77	10	15	00	77	10	16	00
80	10	16	00	81	10	15	00	81	15	15	00
81	15	16	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 19  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.753,07

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	70	17	16	00	77	10	15	00
77	10	16	00	77	10	18	00	77	12	17	00
80	10	16	00	80	11	16	00	80	12	17	00
81	10	15	00	81	10	16	00	81	10	17	00
81	10	27	00	81	15	17	00	81	15	18	00
83	10	15	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 20

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MC 777

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.398,01

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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	16	00	70	17	18	00	80	10	16	00
81	10	15	00	83	10	15	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 21

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROponente

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PASTO EMPOPASTO S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.322,78

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	17	18	00	80	10	16	00
81	10	15	00	83	10	15	00				



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 10 DE 45  
\* \* \* \* \*

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 22  
CONTRATO CELEBRADO POR:  
PROPONENTE  
NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP  
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.047,08  
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	70	17	18	00	77	10	15	00
77	11	15	00	77	11	16	00	77	12	17	00
80	10	16	00	81	10	15	00	81	15	15	00
83	10	15	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 23  
CONTRATO CELEBRADO POR:  
PROPONENTE  
NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP  
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.425,11  
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	16	00	70	17	18	00	77	10	15	00
77	11	15	00	77	11	16	00	77	12	17	00
80	10	16	00	81	10	15	00	81	15	15	00
83	10	15	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 24  
CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MG 757

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.539,35

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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	16	00	70	17	18	00	77	10	15	00
77	11	15	00	77	11	16	00	77	12	17	00
80	10	16	00	81	10	15	00	81	15	15	00
83	10	15	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 25

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL MANOV INGENIERÍA - ILAM LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: COMPAÑIA NACIONAL DE LEVADURAS LEVAPAN S.A.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 297,22

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 40,00%

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	70	17	16	00	80	10	16	00
81	10	15	00	81	10	16	00	81	10	17	00
81	10	18	00	81	10	27	00	81	12	15	00
81	15	17	00	81	15	18	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 26

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO A Y A LÍNEA METRO

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 4.629,38

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

CONTRATO EJECUTADO IDENTIFICADO CON EL CLASIFICADOR DE BIENES Y





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 11 DE 45

\* \* \* \* \*

SERVICIOS EN EL TERCER NIVEL:

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	72	10	29	00	77	10	15	00
77	10	16	00	77	11	15	00	77	12	17	00
80	10	16	00	80	11	16	00	81	10	15	00
81	10	16	00	81	10	17	00	81	10	22	00
81	10	27	00	81	12	15	00	81	13	15	00
81	15	15	00	81	15	16	00	81	15	17	00
81	15	18	00	83	10	15	00	93	14	15	00
93	14	16	00	93	14	20	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 27

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: PONCE DE LEON Y ASOCIADOS S.A. INGENIEROS CONSULTORES EN LIQUIDACION JUDICIAL

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 275,49

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	70	17	16	00	77	10	15	00
77	10	16	00	77	10	17	00	77	11	15	00
80	10	16	00	80	11	16	00	80	12	17	00
81	10	15	00	81	10	16	00	81	10	17	00
81	10	27	00	81	12	15	00	81	13	15	00
81	15	17	00	81	15	18	00				





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 12 DE 45

\* \* \* \* \*

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	70	17	16	00	77	10	15	00
77	12	17	00	80	10	16	00	80	11	16	00
80	12	17	00	81	10	15	00	81	10	16	00
81	10	17	00	81	15	17	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 31

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: PATRIMONIOS AUTONOMOS FIDUCIARIA BOGOTA S.A-FONDO PREINVERSION FINDETER

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 965,95

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
70	17	15	00	70	17	16	00	77	10	15	00
77	10	16	00	77	10	17	00	77	11	16	00
77	12	17	00	80	10	16	00	80	11	16	00
80	12	17	00	81	10	15	00	81	10	16	00
81	10	17	00	81	10	22	00	81	10	27	00
81	12	15	00	81	13	15	00	81	15	15	00
81	15	17	00	81	15	18	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 32

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MANOV-CPT

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 72,18





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 13 DE 45

\* \* \* \* \*

SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD	SEGM	FAMI	CLAS	PROD
70	17	15	00	70	17	16	00	77	10	15	00
77	10	16	00	77	10	17	00	77	12	17	00
80	10	16	00	80	11	16	00	81	10	15	00
81	10	16	00	81	10	22	00	81	10	27	00
81	12	15	00	81	13	15	00	81	15	15	00
81	15	16	00	81	15	17	00	81	15	18	00
93	14	15	00	93	14	16	00	93	14	20	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 35

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PASTO EMPOPASTO S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 749,01

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
70	17	15	00	70	17	16	00	76	10	15	00
77	10	15	00	80	10	16	00	80	11	16	00
80	12	17	00	81	10	15	00	81	10	22	00
81	10	27	00	81	11	15	00	81	12	15	00
83	10	15	00	93	14	20	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 36

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MANOV-GANDINI Y OROZCO LTDA



NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.790,84

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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	77	10	15	00	80	10	16	00
80	11	16	00	81	10	15	00	81	12	15	00
81	13	15	00	81	15	17	00	93	14	20	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 37

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MANOV-CPT

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 938,10

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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	70	17	16	00	77	10	15	00
77	10	16	00	77	10	17	00	77	11	16	00
77	12	17	00	80	10	16	00	80	11	16	00
80	12	17	00	81	10	15	00	81	10	16	00
81	10	27	00	81	12	15	00	81	13	15	00
81	15	15	00	93	14	20	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 38

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO PONCE DE LEON Y ASOCIADOS S.A.- MANOV INGENIERIA LIMITADA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO FONADE

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.220,89

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

**CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9**

19 DE FEBRERO DE 2021

HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 14 DE 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	70	17	16	00	77	10	15	00
77	10	16	00	77	10	17	00	77	12	17	00
80	10	16	00	80	11	16	00	81	10	15	00
81	10	16	00	81	10	17	00	81	10	22	00
81	10	27	00	81	12	15	00	81	13	15	00
81	15	15	00	81	15	16	00	81	15	17	00
81	15	18	00	93	14	15	00	93	14	16	00
93	14	20	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 39

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: TERMOEMCALI I S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 136,09

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	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	77	10	17	00	77	11	16	00
80	10	16	00	80	11	16	00	81	10	15	00
81	10	16	00	81	10	18	00	81	10	27	00
81	12	15	00	81	13	15	00	81	15	15	00
81	15	16	00	81	15	17	00	81	15	18	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 40

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL MANOV INGENIERÍA - ILAM LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 721,66

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	77	10	16	00	77	10	17	00
77	11	16	00	77	12	17	00	80	10	16	00
80	11	16	00	81	10	15	00	81	10	16	00
81	10	17	00	81	10	27	00	81	12	15	00
81	13	15	00	81	15	17	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 41

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MC-893

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 3.022,43

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	77	10	16	00	77	10	17	00
77	11	15	00	77	11	16	00	77	12	17	00
80	10	16	00	80	11	16	00	81	10	15	00
81	10	27	00	81	12	15	00	81	13	15	00
81	15	15	00	81	15	16	00	81	15	17	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 15 DE 45

\* \* \* \* \*

81   15   18   00	93   14   15   00	93   14   16   00
=====	=====	=====
93   14   20   00		
=====		

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 42

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA MUNICIPAL DE RENOVACION URBANA E I C

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 100,38

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	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   10   16   00	77   10   17   00
77   11   15   00	77   11   16   00	77   12   17   00
80   10   16   00	80   11   16   00	81   10   15   00
81   10   22   00	81   10   27   00	81   12   15   00
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	93   14   20   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 43

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MANOV-ACC INGENIERIA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 470,36

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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	70   17   16   00	77   10   15   00
77   11   16   00	77   12   17   00	80   10   16   00
80   11   16   00	80   12   17   00	81   10   15   00
81   10   22   00	93   14   15   00	93   14   20   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 44

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: AGUAS DE MANIZALES S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 262,42

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	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   10   16   00	77   10   17   00
77   11   16   00	77   12   17   00	80   10   16   00
80   11   16   00	81   10   15   00	81   10   16   00
81   10   17   00	81   10   27   00	81   12   15   00
81   13   15   00	81   15   17   00	81   15   18   00
93   14   15   00	93   14   21   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 45

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: AGUAS Y ASEO DE RISARALDA S.A. E.S.P

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 373,21

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
70   17   15   00	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   10   16   00	77   10   17   00
77   12   17   00	80   10   16   00	80   11   16   00
81   10   15   00	81   12   15   00	81   15   15   00
81   15   16   00	81   15   17   00	81   15   18   00





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 16 DE 45

\* \* \* \* \*

=====  
| 93 | 14 | 15 | 00 | | 93 | 14 | 16 | 00 | | 93 | 14 | 21 | 00 |  
=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 46  
CONTRATO CELEBRADO POR:  
PROPONENTE  
NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA  
CAR  
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 887,67  
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
70	17	15	00	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	77	10	16	00	77	10	17	00
77	11	16	00	80	10	16	00	80	11	16	00
80	12	17	00	81	10	15	00	81	10	16	00
81	10	17	00	81	10	27	00	81	12	15	00
81	15	17	00	81	15	18	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 47  
CONTRATO CELEBRADO POR:  
PROPONENTE  
NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
NOMBRE DEL CONTRATANTE: MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE  
VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 410,64  
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	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	77	11	16	00	80	10	16	00
80	11	16	00	80	12	17	00	81	10	15	00

81   10   16   00	81   10   17   00	81   12   15   00
81   15   17   00	81   15   18   00	93   14   20   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 48

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA  
CAR

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 497,71

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
70   17   15   00	70   17   16   00	72   10   29   00
76   10   15   00	76   12   17   00	77   10   15   00
77   10   16   00	77   10   17   00	77   11   16   00
80   10   16   00	80   11   16   00	80   12   17   00
81   10   15   00	81   15   17   00	81   15   18   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 49

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE  
BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.047,06

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	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	80   10   16   00	80   11   16   00
80   12   17   00	81   10   15   00	81   10   22   00
81   15   17   00	93   14   15   00	93   14   20   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 50

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DEL META EDESA  
S. A. E.S.P.







CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 18 DE 45

\* \* \* \* \*

70   17   15   00	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   11   16   00	80   10   16   00
80   11   16   00	80   12   17   00	81   10   15   00
81   10   17   00	81   10   24   00	81   10   27   00
81   12   15   00	83   10   15   00	83   10   18   00
93   14   20   00		

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 55

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE QUIBDO

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 645,80

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	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   12   17   00	80   10   16   00
80   11   16   00	81   10   15   00	81   10   16   00
81   10   17   00	81   10   22   00	81   10   27   00
81   12   15   00	81   15   17   00	93   14   20   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 56

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PASTO EMPOPASTO S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 450,30

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	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	80	10	16	00	80	11	16	00
81	10	15	00	81	12	15	00	93	14	15	00
93	14	21	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 57

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.083,73

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	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	80	10	16	00	80	11	16	00
81	10	15	00	81	10	22	00	81	12	15	00
93	14	20	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 58

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 631,65

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	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	77	10	16	00	77	10	17	00
77	11	15	00	77	12	17	00	80	10	16	00
80	11	16	00	81	10	15	00	81	10	16	00
81	10	17	00	81	10	27	00	81	12	15	00
81	13	15	00	81	15	15	00	81	15	16	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 19 DE 45

\* \* \* \* \*

81   15   17   00	81   15   18   00	93   14   16   00
=====	=====	=====
93   14   21   00		
=====		

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 59

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 728,82

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
70   17   15   00	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   10   17   00	80   10   16   00
80   11   16   00	81   10   15   00	81   10   16   00
81   10   17   00	81   10   27   00	81   12   15   00
81   13   15   00	81   15   16   00	81   15   17   00
81   15   18   00	93   14   15   00	93   14   16   00
93   14   20   00		

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 60

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 299,37

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	72   10   29   00	77   10   15   00
77   10   16   00	77   10   17   00	80   10   16   00

80   11   16   00	81   10   15   00	81   12   15   00
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	93   14   20   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 61

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: VALLECAUCANA DE AGUAS S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.624,44

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	72   10   29   00	77   10   15   00
77   10   16   00	77   10   17   00	77   12   17   00
80   10   16   00	80   11   16   00	81   10   15   00
81   10   16   00	81   10   17   00	81   10   27   00
81   12   15   00	81   13   15   00	81   15   15   00
81   15   16   00	81   15   17   00	81   15   18   00
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   21   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 62

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO CONCOL-MANOV

NOMBRE DEL CONTRATANTE: DISTRITO ESPECIAL INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE BARRANQUILLA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 707,63

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 60,00%

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	72   10   29   00	77   10   15   00
77   10   16   00	77   10   17   00	77   11   15   00
77   12   17   00	80   10   16   00	80   11   16   00
81   10   15   00	81   10   22   00	81   12   15   00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 20 DE 45

\* \* \* \* \*

81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	93   14   15   00
93   14   16   00	93   14   20   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 63  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S A FINDETER  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 6.780,20  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 33,00%  
 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	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   10   16   00	77   10   17   00
80   10   16   00	80   11   16   00	80   12   17   00
81   10   15   00	81   12   15   00	81   13   15   00
81   15   17   00	93   14   21   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 64  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 211,37  
 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
SEGM   FAMI   CLAS   PROD	SEGM   FAMI   CLAS   PROD	SEGM   FAMI   CLAS   PROD

70   17   15   00	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   16   00	77   10   17   00	77   12   17   00
80   10   16   00	80   11   16   00	81   10   15   00
81   12   15   00	81   13   15   00	81   15   15   00
81   15   18   00	93   14   20   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 65

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.070,37

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	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   11   16   00	80   10   16   00
80   11   16   00	81   10   15   00	81   10   17   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   12   15   00
83   10   15   00	83   10   18   00	93   14   20   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 66

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PASTO EMPOPASTO S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 840,39

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	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   10   16   00	77   10   17   00
77   12   17   00	80   10   16   00	80   11   16   00
81   10   15   00	81   10   22   00	81   10   27   00
81   12   15   00	81   13   15   00	81   15   15   00





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 21 DE 45

\* \* \* \* \*

81   15   16   00	81   15   17   00	81   15   18   00
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 67

CONTRATO CELEBRADO POR:  
PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE NILO

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 328,57

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	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   10   16   00	77   10   17   00
80   10   16   00	80   11   16   00	81   10   15   00
81   12   15   00	81   13   15   00	81   15   15   00
81   15   17   00	81   15   18   00	93   14   16   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 68

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: UNIÓN TEMPORAL MANOV INGENIERIA LTDA-JAIME MORA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.486,00

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00

11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
=====	=====	=====
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
=====	=====	=====
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
=====	=====	=====
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
=====	=====	=====
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
=====	=====	=====
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
=====	=====	=====
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
=====	=====	=====
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
=====	=====	=====
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
=====	=====	=====
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
=====	=====	=====
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
=====	=====	=====
30   12   19   00	30   13   15   00	30   13   16   00
=====	=====	=====
30   13   17   00	30   14   15   00	30   14   16   00
=====	=====	=====
30   14   17   00	30   15   15   00	30   15   16   00
=====	=====	=====
30   15   17   00	30   15   18   00	30   15   19   00
=====	=====	=====
30   16   15   00	40   17   15   00	40   17   16   00
=====	=====	=====
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
=====	=====	=====
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
=====	=====	=====
40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00
=====	=====	=====
40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00
=====	=====	=====
40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
=====	=====	=====
41   11   38   00	41   11   39   00	41   11   42   00
=====	=====	=====
41   11   45   00	41   11   46   00	46   16   15   00
=====	=====	=====
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
=====	=====	=====
72   10   15   00	72   10   29   00	72   12   15   00
=====	=====	=====
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   19   00
=====	=====	=====
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
=====	=====	=====
72   15   35   00	72   15   42   00	73   18   19   00
=====	=====	=====



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 22 DE 45

\* \* \* \* \*

77   10   15   00	80   10   16   00	80   11   16   00
80   11   17   00	81   10   15   00	81   10   16   00
81   10   22   00	81   12   15   00	93   14   20   00
95   12   16   00		

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 69  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: UNION TEMPORAL MANOV INGENIERIA LTDA-JAIME MORA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 3.906,82  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%  
 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
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00

30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
30   12   19   00	30   13   15   00	30   13   16   00
30   13   17   00	30   15   15   00	30   15   18   00
30   15   19   00	30   16   15   00	40   17   15   00
40   17   16   00	40   17   17   00	40   17   22   00
40   17   25   00	40   17   26   00	40   17   27   00
40   17   28   00	40   17   44   00	40   17   49   00
40   17   53   00	40   18   15   00	40   18   16   00
40   18   17   00	40   18   23   00	40   18   30   00
40   18   31   00	41   11   22   00	41   11   23   00
41   11   24   00	41   11   25   00	41   11   38   00
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   46   00
46   16   15   00	47   10   15   00	47   10   16   00
70   17   15   00	72   10   15   00	72   10   29   00
72   12   15   00	72   14   11   00	72   14   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   39   00	73   18   10   00	73   18   19   00
77   10   15   00	77   10   17   00	77   11   16   00
80   10   16   00	80   11   16   00	81   10   15   00
81   10   16   00	81   12   15   00	81   13   15   00
81   15   17   00	93   14   16   00	93   14   20   00
95   12   16   00		

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 70

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MANOV INGENIERIA-GEMA CONSULTORES

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.917,31

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 23 DE 45

\* \* \* \* \*

CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 60,00%
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 43 21 22 00, 70 17 15 00, 81 10 15 00, 81 10 27 00, 81 11 15 00, 81 11 17 00, 81 11 20 00, 81 12 15 00.

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 71

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA CAR

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 298,04

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, 70 17 16 00, 76 10 15 00, 76 12 17 00, 77 10 15 00, 80 10 16 00, 80 11 16 00, 80 12 17 00, 81 10 15 00, 81 10 27 00, 81 15 17 00, 81 15 18 00, 83 10 15 00, 93 14 21 00.

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 72

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: FONDO FINANCIERO DE PROYECTOS DE DESARROLLO FONADE

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 149,10

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	17	15	00	72	10	29	00	77	10	15	00
80	10	16	00	80	11	16	00	81	10	15	00
81	10	16	00	81	10	17	00	81	10	27	00
81	12	15	00	81	13	15	00	81	15	15	00
81	15	16	00	81	15	17	00	81	15	18	00
93	14	15	00	93	14	16	00	93	14	21	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 73

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESAS MUNICIPALES DE CALI E.I.C.E. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 452,39

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	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	77	11	16	00	77	12	17	00
80	10	16	00	80	11	16	00	81	10	15	00
81	10	27	00	81	12	15	00	81	13	15	00
81	15	15	00	81	15	16	00	81	15	17	00
81	15	18	00	93	14	21	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 74

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 974,49

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	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	77	11	16	00	80	10	16	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 24 DE 45

\* \* \* \* \*

80   11   16   00	81   10   15   00	81   10   22   00
81   12   15   00	93   14   20   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 75  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 189,35  
 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	70   17   16   00	72   10   29   00
77   10   15   00	77   10   16   00	77   10   17   00
77   11   15   00	80   10   16   00	80   11   16   00
81   10   15   00	81   12   15   00	93   14   20   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 76  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO INGEAGUAS  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTA ESP  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.231,78  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 33,00%  
 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
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00

20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
=====	=====	=====
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
=====	=====	=====
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
=====	=====	=====
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
=====	=====	=====
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
=====	=====	=====
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
=====	=====	=====
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
=====	=====	=====
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
=====	=====	=====
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
=====	=====	=====
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
=====	=====	=====
30   12   19   00	30   13   15   00	30   13   16   00
=====	=====	=====
30   13   17   00	30   14   15   00	30   14   16   00
=====	=====	=====
30   14   17   00	40   17   15   00	40   17   16   00
=====	=====	=====
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
=====	=====	=====
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
=====	=====	=====
40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00
=====	=====	=====
40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00
=====	=====	=====
40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
=====	=====	=====
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
=====	=====	=====
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   39   00
=====	=====	=====
41   11   42   00	41   11   45   00	46   16   15   00
=====	=====	=====
70   17   15   00	72   10   15   00	72   10   29   00
=====	=====	=====
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   19   00
=====	=====	=====
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   39   00
=====	=====	=====
73   18   10   00	73   18   19   00	77   10   15   00
=====	=====	=====
77   11   15   00	80   10   16   00	80   11   16   00
=====	=====	=====
80   12   17   00	81   10   15   00	81   10   16   00
=====	=====	=====
81   15   17   00	93   14   20   00	95   12   16   00
=====	=====	=====



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 25 DE 45

\* \* \* \* \*

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 77

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESAS PUBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 181,63

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
70	17	15	00	70	17	16	00	72	10	29	00
77	10	15	00	77	10	16	00	77	10	17	00
80	10	16	00	80	11	16	00	81	10	15	00
81	12	15	00	93	14	21	00				

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 78

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA CAR

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 139,70

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	17	15	00	70	17	16	00	72	10	29	00
76	10	15	00	76	12	17	00	77	10	15	00
77	10	16	00	77	10	17	00	77	11	16	00
80	10	16	00	80	11	16	00	81	10	15	00
81	10	16	00	81	10	17	00	81	12	15	00
81	13	15	00	81	15	15	00	81	15	17	00

| 81 | 15 | 18 | 00 |  
=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 79

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PASTO EMPOPASTO S.A. E.S.P.

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 776,32

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	70	17	16	00	76	10	15	00
77	10	15	00	80	10	16	00	80	11	16	00
80	12	17	00	81	10	15	00	81	10	22	00
81	11	15	00	81	12	15	00	83	10	15	00
93	14	20	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 80

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO SAN JOSÉ 2017

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTA - ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.341,77

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 60,00%

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	80	10	15	00	81	10	22	00
83	10	15	00	80	12	17	00	72	10	15	00
80	10	16	00	81	10	15	00	93	14	20	00
81	12	15	00	77	10	17	00	81	10	16	00
81	10	27	00	80	11	16	00	81	13	15	00
81	15	18	00	77	10	15	00	77	10	16	00
81	10	17	00	77	11	15	00	81	11	15	00
81	15	15	00	81	15	16	00	81	15	17	00





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 26 DE 45

\* \* \* \* \*

93	14	16	00	95	12	16	00
----	----	----	----	----	----	----	----

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 81  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: PATRIMONIOS AUTONOMOS FIDUCIARIA BOGOTA S.A  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 694,67  
 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
70	17	15	00	70	17	16	00	72	10	15	00
77	10	17	00	80	10	15	00	80	10	16	00
81	10	15	00	81	10	16	00	81	10	17	00
81	10	22	00	81	10	27	00	83	10	15	00
93	14	20	00	77	10	15	00	81	12	15	00
81	13	15	00	81	15	18	00	80	11	16	00
80	12	17	00	77	10	16	00	77	11	15	00
77	12	17	00	81	10	18	00	81	15	19	00
81	11	15	00	81	15	15	00	81	15	16	00
81	15	17	00								

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 82  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: PATRIMONIOS AUTONOMOS FIDUCIARIA BOGOTA S.A  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 198,84  
 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	15	00	70	17	16	00	72	10	15	00
77	10	17	00	80	10	15	00	80	10	16	00
81	10	15	00	81	10	22	00	81	10	27	00
83	10	15	00	93	14	20	00	80	11	16	00
80	12	17	00	81	15	18	00	81	15	19	00
93	14	15	00	72	10	29	00	77	10	15	00
77	10	16	00	77	11	15	00	77	12	17	00
81	10	16	00	81	10	17	00	81	10	18	00
81	11	15	00	81	12	15	00	81	15	16	00
81	15	17	00	93	14	16	00	95	12	16	00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 83

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO DISEÑO PTAP TIBITOC

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTA - ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.586,04

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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	70	17	16	00	72	10	15	00
77	10	17	00	80	10	15	00	80	10	16	00
81	10	15	00	81	10	16	00	81	10	17	00
81	10	22	00	81	10	24	00	81	10	27	00
83	10	15	00	93	14	20	00	77	10	15	00
81	10	18	00	81	12	15	00	81	12	16	00
81	13	15	00	81	15	18	00	83	10	18	00
80	11	16	00	80	11	17	00	77	10	16	00
81	15	15	00	81	11	15	00	81	11	17	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 27 DE 45

\* \* \* \* \*

93   14   15   00	81   15   19   00	93   14   16   00
=====	=====	=====
81   15   16   00	81   15   17   00	
=====	=====	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 84  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO MALAMBO - 17  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: PATRIMONIOS AUTONOMOS FIDUCIARIA BOGOTA S.A  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 155,59  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%  
 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	70   17   16   00	72   10   15   00
77   10   17   00	80   10   16   00	81   10   15   00
81   10   22   00	83   10   15   00	93   14   20   00
80   11   16   00	80   12   17   00	77   10   15   00
77   10   16   00	81   10   16   00	81   10   17   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 85  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: PATRIMONIOS AUTONOMOS FIDUCIARIA BOGOTA S.A  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.054,54  
 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   29   00	77   10   15   00	81   10   24   00
77   10   17   00	77   10   16   00	77   11   15   00

81   10   15   00	80   11   16   00	81   10   27   00
=====	=====	=====
83   10   15   00	93   14   20   00	80   12   17   00
=====	=====	=====
70   17   15   00	70   17   16   00	72   10   15   00
=====	=====	=====
77   12   17   00	80   10   16   00	81   10   16   00
=====	=====	=====
81   10   17   00	81   10   18   00	81   11   15   00
=====	=====	=====
81   12   15   00	81   13   15   00	81   15   16   00
=====	=====	=====
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
=====	=====	=====
93   14   15   00	93   14   16   00	95   12   16   00
=====	=====	=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 86

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: PONCE DE LEON Y ASOCIADOS S.A. INGENIEROS  
CONSULTORES EN LIQUIDACION JUDICIAL

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 20,60

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
=====	=====	=====
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
=====	=====	=====
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
=====	=====	=====
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
=====	=====	=====
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
=====	=====	=====
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
=====	=====	=====
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
=====	=====	=====
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
=====	=====	=====
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
=====	=====	=====
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
=====	=====	=====
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
=====	=====	=====
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
=====	=====	=====
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
=====	=====	=====
30   12   19   00	40   17   16   00	40   17   17   00
=====	=====	=====
40   17   22   00	40   17   25   00	40   17   26   00
=====	=====	=====



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 28 DE 45

\* \* \* \* \*

40   17   27   00	40   17   28   00	40   17   44   00
40   17   49   00	40   17   53   00	40   18   15   00
40   18   16   00	40   18   17   00	40   18   23   00
40   18   30   00	40   18   31   00	41   11   22   00
41   11   23   00	41   11   24   00	41   11   25   00
41   11   28   00	41   11   38   00	41   11   39   00
41   11   42   00	41   11   45   00	41   11   46   00
43   21   22   00	46   16   15   00	47   10   15   00
47   10   16   00	70   17   15   00	70   17   16   00
70   17   18   00	72   10   15   00	72   10   29   00
72   12   15   00	72   14   10   00	72   14   11   00
72   14   15   00	72   15   15   00	72   15   19   00
72   15   20   00	72   15   21   00	72   15   27   00
72   15   29   00	72   15   34   00	72   15   35   00
72   15   39   00	72   15   42   00	73   18   10   00
73   18   19   00	76   10   15   00	76   12   17   00
77   10   15   00	77   10   16   00	77   10   17   00
77   10   18   00	77   11   15   00	77   11   16   00
80   10   15   00	80   10   16   00	80   10   17   00
80   11   16   00	80   11   17   00	81   10   15   00
81   10   16   00	81   10   17   00	81   10   18   00
81   10   20   00	81   10   22   00	81   10   24   00



81   10   27   00	81   11   15   00	81   11   17   00
=====	=====	=====
81   12   15   00	81   12   16   00	81   13   15   00
=====	=====	=====
81   15   15   00	81   15   16   00	81   15   17   00
=====	=====	=====
81   15   18   00	81   15   19   00	83   10   15   00
=====	=====	=====
83   10   18   00	83   10   19   00	93   14   15   00
=====	=====	=====
93   14   16   00	93   14   20   00	93   14   21   00
=====	=====	=====
95   12   16   00		
=====		

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 87

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: PONCE DE LEON Y ASOCIADOS S.A. INGENIEROS  
CONSULTORES EN LIQUIDACION JUDICIAL

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 49,41

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
=====	=====	=====
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
=====	=====	=====
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
=====	=====	=====
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
=====	=====	=====
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
=====	=====	=====
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
=====	=====	=====
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
=====	=====	=====
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
=====	=====	=====
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
=====	=====	=====
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
=====	=====	=====
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
=====	=====	=====
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
=====	=====	=====
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
=====	=====	=====
30   12   19   00	40   17   15   00	40   17   16   00
=====	=====	=====
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
=====	=====	=====
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
=====	=====	=====



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 29 DE 45

\* \* \* \* \*

40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00
40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00
40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00

81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
=====	=====	=====
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
=====	=====	=====
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
=====	=====	=====
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
=====	=====	=====
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
=====	=====	=====
93   14   21   00	95   12   16   00	
=====	=====	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 88

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: PONCE DE LEON Y ASOCIADOS S.A. INGENIEROS CONSULTORES EN LIQUIDACION JUDICIAL

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 39,53

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
=====	=====	=====
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
=====	=====	=====
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
=====	=====	=====
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
=====	=====	=====
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
=====	=====	=====
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
=====	=====	=====
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
=====	=====	=====
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
=====	=====	=====
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
=====	=====	=====
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
=====	=====	=====
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
=====	=====	=====
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
=====	=====	=====
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
=====	=====	=====
30   12   19   00	40   17   15   00	40   17   16   00
=====	=====	=====
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
=====	=====	=====
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
=====	=====	=====
40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00
=====	=====	=====



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 30 DE 45

\* \* \* \* \*

40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00
40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00

81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
=====	=====	=====
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
=====	=====	=====
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
=====	=====	=====
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
=====	=====	=====
93   14   21   00	95   12   16   00	
=====	=====	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 89

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: PONCE DE LEON Y ASOCIADOS S.A. INGENIEROS CONSULTORES EN LIQUIDACION JUDICIAL

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 161,91

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
=====	=====	=====
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
=====	=====	=====
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
=====	=====	=====
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
=====	=====	=====
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
=====	=====	=====
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
=====	=====	=====
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
=====	=====	=====
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
=====	=====	=====
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
=====	=====	=====
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
=====	=====	=====
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
=====	=====	=====
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
=====	=====	=====
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
=====	=====	=====
30   12   19   00	40   17   15   00	40   17   16   00
=====	=====	=====
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
=====	=====	=====
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
=====	=====	=====
40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00
=====	=====	=====
40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00
=====	=====	=====





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 31 DE 45

\* \* \* \* \*

40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
81   13   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00

93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
=====	=====	=====
93   14   21   00	95   12   16   00	
=====	=====	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 90

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: PONCE DE LEON Y ASOCIADOS S.A. INGENIEROS  
CONSULTORES EN LIQUIDACION JUDICIAL

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 31,10

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
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
30   12   19   00	40   17   15   00	40   17   16   00
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00
40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00
40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 32 DE 45

\* \* \* \* \*

41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00

| 93 | 14 | 21 | 00 | | 95 | 12 | 16 | 00 |  
 =====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 91

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: ELECTRIFICADORA DEL TOLIMA S.A. EMPRESA DE  
 SERVICIOS PUBLICOS ELECTROLIMA S.A. E.S.P. EN LIQUIDACION

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 1.898,84

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
11	11	15	00	11	11	16	00	11	11	17	00
11	11	18	00	15	12	18	00	15	12	19	00
20	10	15	00	20	10	17	00	20	10	18	00
20	10	19	00	20	10	20	00	20	10	21	00
20	11	15	00	20	11	16	00	20	11	17	00
20	12	18	00	20	12	20	00	20	12	21	00
20	12	25	00	20	12	28	00	22	10	15	00
22	10	16	00	22	10	17	00	22	10	18	00
22	10	19	00	25	10	16	00	30	10	15	00
30	10	28	00	30	10	29	00	30	11	15	00
30	11	16	00	30	11	18	00	30	11	19	00
30	12	16	00	30	12	17	00	30	12	18	00
30	12	19	00	40	17	15	00	40	17	16	00
40	17	17	00	40	17	22	00	40	17	25	00
40	17	26	00	40	17	27	00	40	17	28	00
40	17	44	00	40	17	49	00	40	17	53	00
40	18	15	00	40	18	16	00	40	18	17	00
40	18	23	00	40	18	30	00	40	18	31	00
41	11	22	00	41	11	23	00	41	11	24	00
41	11	25	00	41	11	28	00	41	11	38	00
41	11	39	00	41	11	42	00	41	11	45	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 33 DE 45

\* \* \* \* \*

41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
93   14   21   00	95   12   16   00	



NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 92

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: ALSTOM COLOMBIA SUCURSAL EN LIQUIDACION

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 5.973,23

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
11	11	15	00	11	11	16	00	11	11	17	00
11	11	18	00	15	12	18	00	15	12	19	00
20	10	15	00	20	10	17	00	20	10	18	00
20	10	19	00	20	10	20	00	20	10	21	00
20	11	15	00	20	11	16	00	20	11	17	00
20	12	18	00	20	12	20	00	20	12	21	00
20	12	25	00	20	12	28	00	22	10	15	00
22	10	16	00	22	10	17	00	22	10	18	00
22	10	19	00	25	10	16	00	30	10	15	00
30	10	28	00	30	10	29	00	30	11	15	00
30	11	16	00	30	11	18	00	30	11	19	00
30	12	16	00	30	12	17	00	30	12	18	00
30	12	19	00	40	17	15	00	40	17	16	00
40	17	17	00	40	17	22	00	40	17	25	00
40	17	26	00	40	17	27	00	40	17	28	00
40	17	44	00	40	17	49	00	40	17	53	00
40	18	15	00	40	18	16	00	40	18	17	00
40	18	23	00	40	18	30	00	40	18	31	00
41	11	22	00	41	11	23	00	41	11	24	00
41	11	25	00	41	11	28	00	41	11	38	00
41	11	39	00	41	11	42	00	41	11	45	00
41	11	46	00	43	21	22	00	46	16	15	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 34 DE 45

\* \* \* \* \*

47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
=====	=====	=====
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
=====	=====	=====
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
=====	=====	=====
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
=====	=====	=====
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
=====	=====	=====
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
=====	=====	=====
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
=====	=====	=====
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
=====	=====	=====
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
=====	=====	=====
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
=====	=====	=====
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
=====	=====	=====
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
=====	=====	=====
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
=====	=====	=====
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
=====	=====	=====
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
=====	=====	=====
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
=====	=====	=====
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
=====	=====	=====
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
=====	=====	=====
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
=====	=====	=====
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
=====	=====	=====
93   14   21   00	95   12   16   00	
=====	=====	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 93  
CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTA - ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 330,24

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
11	11	15	00	11	11	16	00	11	11	17	00
11	11	18	00	15	12	18	00	15	12	19	00
20	10	15	00	20	10	17	00	20	10	18	00
20	10	19	00	20	10	20	00	20	10	21	00
20	11	15	00	20	11	16	00	20	11	17	00
20	12	18	00	20	12	20	00	20	12	21	00
20	12	25	00	20	12	28	00	22	10	15	00
22	10	16	00	22	10	17	00	22	10	18	00
22	10	19	00	25	10	16	00	30	10	15	00
30	10	28	00	30	10	29	00	30	11	15	00
30	11	16	00	30	11	18	00	30	11	19	00
30	12	16	00	30	12	17	00	30	12	18	00
30	12	19	00	70	17	15	00	70	17	16	00
70	17	18	00	72	10	15	00	72	10	29	00
72	12	15	00	72	14	10	00	72	14	11	00
72	14	15	00	72	15	15	00	72	15	19	00
72	15	20	00	72	15	21	00	72	15	27	00
72	15	29	00	72	15	34	00	72	15	35	00
72	15	39	00	72	15	42	00	73	18	10	00
73	18	19	00	76	10	15	00	76	12	17	00
77	10	15	00	77	10	16	00	77	10	17	00
77	10	18	00	77	11	15	00	77	11	16	00
80	10	15	00	80	10	16	00	80	10	17	00



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 35 DE 45

\* \* \* \* \*

80   11   16   00	80   11   17   00	81   10   15   00
81   10   16   00	81   10   17   00	81   10   18   00
81   10   20   00	81   10   22   00	81   10   24   00
81   10   27   00	81   11   15   00	81   11   17   00
81   12   15   00	81   12   16   00	81   13   15   00
81   15   15   00	81   15   16   00	81   15   17   00
81   15   18   00	81   15   19   00	83   10   15   00
83   10   18   00	83   10   19   00	93   14   15   00
93   14   16   00	93   14   20   00	93   14   21   00

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 94  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO ELECTROMECAÁNICO 2013  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTA - ESP  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.379,49  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 70,00%  
 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
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00

20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
30   12   19   00	40   17   15   00	40   17   16   00
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00
40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00
40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00





CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 36 DE 45

\* \* \* \* \*

81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
93   14   21   00	95   12   16   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 95  
 CONTRATO CELEBRADO POR:  
 CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO CONSULOBRA FUCHA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTA - ESP  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 4.200,18  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 20,00%  
 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
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00

20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
=====	=====	=====
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
=====	=====	=====
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
=====	=====	=====
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
=====	=====	=====
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
=====	=====	=====
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
=====	=====	=====
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
=====	=====	=====
30   12   19   00	40   17   15   00	40   17   16   00
=====	=====	=====
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
=====	=====	=====
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
=====	=====	=====
40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00
=====	=====	=====
40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00
=====	=====	=====
40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
=====	=====	=====
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
=====	=====	=====
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
=====	=====	=====
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
=====	=====	=====
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
=====	=====	=====
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
=====	=====	=====
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
=====	=====	=====
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
=====	=====	=====
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
=====	=====	=====
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
=====	=====	=====
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
=====	=====	=====
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
=====	=====	=====
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
=====	=====	=====
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
=====	=====	=====
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
=====	=====	=====
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
=====	=====	=====



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

**CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9**

19 DE FEBRERO DE 2021

HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 37 DE 45

\* \* \* \* \*

80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
=====	=====	=====
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
=====	=====	=====
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
=====	=====	=====
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
=====	=====	=====
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
=====	=====	=====
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
=====	=====	=====
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
=====	=====	=====
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
=====	=====	=====
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
=====	=====	=====
93   14   21   00	95   12   16   00	
=====	=====	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 96

CONTRATO CELEBRADO POR:

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTA - ESP

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 605,02

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
=====	=====	=====
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
=====	=====	=====
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
=====	=====	=====
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
=====	=====	=====
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
=====	=====	=====
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
=====	=====	=====
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
=====	=====	=====

20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
=====	=====	=====
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
=====	=====	=====
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
=====	=====	=====
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
=====	=====	=====
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
=====	=====	=====
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
=====	=====	=====
30   12   19   00	70   17   15   00	70   17   16   00
=====	=====	=====
70   17   18   00	72   10   15   00	72   10   29   00
=====	=====	=====
72   12   15   00	72   14   10   00	72   14   11   00
=====	=====	=====
72   14   15   00	72   15   15   00	72   15   19   00
=====	=====	=====
72   15   20   00	72   15   21   00	72   15   27   00
=====	=====	=====
72   15   29   00	72   15   34   00	72   15   35   00
=====	=====	=====
72   15   39   00	72   15   42   00	73   18   10   00
=====	=====	=====
73   18   19   00	76   10   15   00	76   12   17   00
=====	=====	=====
77   10   15   00	77   10   16   00	77   10   17   00
=====	=====	=====
77   10   18   00	77   11   15   00	77   11   16   00
=====	=====	=====
80   10   15   00	80   10   16   00	80   10   17   00
=====	=====	=====
80   11   16   00	80   11   17   00	81   10   15   00
=====	=====	=====
81   10   16   00	81   10   17   00	81   10   18   00
=====	=====	=====
81   10   20   00	81   10   22   00	81   10   24   00
=====	=====	=====
81   10   27   00	81   11   15   00	81   11   17   00
=====	=====	=====
81   12   15   00	81   12   16   00	81   13   15   00
=====	=====	=====
81   15   15   00	81   15   16   00	81   15   17   00
=====	=====	=====
81   15   18   00	81   15   19   00	83   10   15   00
=====	=====	=====
83   10   18   00	83   10   19   00	93   14   15   00
=====	=====	=====
93   14   16   00	93   14   20   00	93   14   21   00
=====	=====	=====

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 97

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 38 DE 45

\* \* \* \* \*

O HAYA TENIDO PARTICIPACION  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO PALMIRA 15  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL VALLE DEL CAUCA  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 853,27  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%  
 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
11	11	15	00	11	11	16	00	11	11	17	00
11	11	18	00	15	12	18	00	15	12	19	00
20	10	15	00	20	10	17	00	20	10	18	00
20	10	19	00	20	10	20	00	20	10	21	00
20	11	15	00	20	11	16	00	20	11	17	00
20	12	18	00	20	12	20	00	20	12	21	00
20	12	25	00	20	12	28	00	22	10	15	00
22	10	16	00	22	10	17	00	22	10	18	00
22	10	19	00	25	10	16	00	30	10	15	00
30	10	28	00	30	10	29	00	30	11	15	00
30	11	16	00	30	11	18	00	30	11	19	00
30	12	16	00	30	12	17	00	30	12	18	00
30	12	19	00	40	17	15	00	40	17	16	00
40	17	17	00	40	17	22	00	40	17	25	00
40	17	26	00	40	17	27	00	40	17	28	00
40	17	44	00	40	17	49	00	40	17	53	00
40	18	15	00	40	18	16	00	40	18	17	00



40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
93   14   21   00	95   12   16   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 98  
 CONTRATO CELEBRADO POR:



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 39 DE 45

\* \* \* \* \*

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA O HAYA TENIDO PARTICIPACION

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO QUIBDÓ 2011

NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESAS PUBLICAS DE QUIBDO E.S.P EN LIQUIDACION

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 3.981,48

PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 50,00%

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
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
30   12   19   00	40   17   15   00	40   17   16   00
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00

40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00
=====	=====	=====
40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
=====	=====	=====
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
=====	=====	=====
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
=====	=====	=====
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
=====	=====	=====
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
=====	=====	=====
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
=====	=====	=====
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
=====	=====	=====
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
=====	=====	=====
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
=====	=====	=====
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
=====	=====	=====
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
=====	=====	=====
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
=====	=====	=====
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
=====	=====	=====
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
=====	=====	=====
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
=====	=====	=====
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
=====	=====	=====
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
=====	=====	=====
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
=====	=====	=====
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
=====	=====	=====
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
=====	=====	=====
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
=====	=====	=====
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
=====	=====	=====
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
=====	=====	=====
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
=====	=====	=====
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
=====	=====	=====
93   14   21   00	95   12   16   00	
=====	=====	



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 40 DE 45

\* \* \* \* \*

CONTRATO CELEBRADO POR:  
 PROPONENTE  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTA - ESP  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 857,86  
 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
11	11	15	00	11	11	16	00	11	11	17	00
11	11	18	00	15	12	18	00	15	12	19	00
20	10	15	00	20	10	17	00	20	10	18	00
20	10	19	00	20	10	20	00	20	10	21	00
20	11	15	00	20	11	16	00	20	11	17	00
20	12	18	00	20	12	20	00	20	12	21	00
20	12	25	00	20	12	28	00	22	10	15	00
22	10	16	00	22	10	17	00	22	10	18	00
22	10	19	00	25	10	16	00	30	10	15	00
30	10	28	00	30	10	29	00	30	11	15	00
30	11	16	00	30	11	18	00	30	11	19	00
30	12	16	00	30	12	17	00	30	12	18	00
30	12	19	00	40	17	15	00	40	17	16	00
40	17	17	00	40	17	22	00	40	17	25	00
40	17	26	00	40	17	27	00	40	17	28	00
40	17	44	00	40	17	49	00	40	17	53	00
40	18	15	00	40	18	16	00	40	18	17	00

40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
=====	=====	=====
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
=====	=====	=====
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
=====	=====	=====
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
=====	=====	=====
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
=====	=====	=====
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
=====	=====	=====
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
=====	=====	=====
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
=====	=====	=====
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
=====	=====	=====
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
=====	=====	=====
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
=====	=====	=====
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
=====	=====	=====
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
=====	=====	=====
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
=====	=====	=====
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
=====	=====	=====
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
=====	=====	=====
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
=====	=====	=====
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
=====	=====	=====
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
=====	=====	=====
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
=====	=====	=====
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
=====	=====	=====
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
=====	=====	=====
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
=====	=====	=====
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
=====	=====	=====
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
=====	=====	=====
93   14   21   00	95   12   16   00	
=====	=====	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 100

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 41 DE 45

\* \* \* \* \*

O HAYA TENIDO PARTICIPACION  
 NOMBRE DEL CONTRATISTA: UNION TEMPORAL PMAA CHIA 2018  
 NOMBRE DEL CONTRATANTE: EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS DE CHIA  
 EMSECHIA ESP  
 VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 2.558,48  
 PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE  
 CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 60,00%  
 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
11   11   15   00	11   11   16   00	11   11   17   00
11   11   18   00	15   12   18   00	15   12   19   00
20   10   15   00	20   10   17   00	20   10   18   00
20   10   19   00	20   10   20   00	20   10   21   00
20   11   15   00	20   11   16   00	20   11   17   00
20   12   18   00	20   12   20   00	20   12   21   00
20   12   25   00	20   12   28   00	22   10   15   00
22   10   16   00	22   10   17   00	22   10   18   00
22   10   19   00	25   10   16   00	30   10   15   00
30   10   28   00	30   10   29   00	30   11   15   00
30   11   16   00	30   11   18   00	30   11   19   00
30   12   16   00	30   12   17   00	30   12   18   00
30   12   19   00	40   17   15   00	40   17   16   00
40   17   17   00	40   17   22   00	40   17   25   00
40   17   26   00	40   17   27   00	40   17   28   00
40   17   44   00	40   17   49   00	40   17   53   00
40   18   15   00	40   18   16   00	40   18   17   00



40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
93   14   21   00	95   12   16   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 101  
 CONTRATO CELEBRADO POR:



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 42 DE 45

\* \* \* \* \*

PROPONENTE

NOMBRE DEL CONTRATISTA: MANOV INGENIERIA LTDA

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

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 971,65

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
11	11	15	00	11	11	16	00	11	11	17	00
11	11	18	00	15	12	18	00	15	12	19	00
20	10	15	00	20	10	17	00	20	10	18	00
20	10	19	00	20	10	20	00	20	10	21	00
20	11	15	00	20	11	16	00	20	11	17	00
20	12	18	00	20	12	20	00	20	12	21	00
20	12	25	00	20	12	28	00	22	10	15	00
22	10	16	00	22	10	17	00	22	10	18	00
22	10	19	00	25	10	16	00	30	10	15	00
30	10	28	00	30	10	29	00	30	11	15	00
30	11	16	00	30	11	18	00	30	11	19	00
30	12	16	00	30	12	17	00	30	12	18	00
30	12	19	00	40	17	15	00	40	17	16	00
40	17	17	00	40	17	22	00	40	17	25	00
40	17	26	00	40	17	27	00	40	17	28	00
41	11	38	00	40	17	44	00	40	17	49	00
40	17	53	00	40	18	15	00	40	18	16	00
40	18	17	00	40	18	23	00	40	18	30	00

40   18   31   00	41   11   22   00	41   11   23   00
41   11   24   00	41   11   25   00	41   11   28   00
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
93   14   21   00	95   12   16   00	

NUMERO CONSECUTIVO DEL REPORTE DEL CONTRATO EJECUTADO: 102

CONTRATO CELEBRADO POR:

CONSORCIO, UNION TEMPORAL O SOCIEDAD EN LAS CUALES EL PROPONENTE TENGA  
O HAYA TENIDO PARTICIPACION



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665 PÁGINA: 43 DE 45

\* \* \* \* \*

NOMBRE DEL CONTRATISTA: CONSORCIO INTERVENTORÍA BOJAYÁ
NOMBRE DEL CONTRATANTE: FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S A
FINDETER

VALOR DEL CONTRATO EJECUTADO EXPRESADO EN SMMLV: 626,20
PORCENTAJE DE PARTICIPACION EN EL VALOR EJECUTADO EN CASO DE
CONSORCIOS Y UNIONES TEMPORALES: 60,00%

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

Table with 3 columns of classification codes (SEGM, FAMI, CLAS, PROD) separated by vertical bars and horizontal lines.

40   18   23   00	40   18   30   00	40   18   31   00
=====	=====	=====
41   11   22   00	41   11   23   00	41   11   24   00
=====	=====	=====
41   11   25   00	41   11   28   00	41   11   38   00
=====	=====	=====
41   11   39   00	41   11   42   00	41   11   45   00
=====	=====	=====
41   11   46   00	43   21   22   00	46   16   15   00
=====	=====	=====
47   10   15   00	47   10   16   00	70   17   15   00
=====	=====	=====
70   17   16   00	70   17   18   00	72   10   15   00
=====	=====	=====
72   10   29   00	72   12   15   00	72   14   10   00
=====	=====	=====
72   14   11   00	72   14   15   00	72   15   15   00
=====	=====	=====
72   15   19   00	72   15   20   00	72   15   21   00
=====	=====	=====
72   15   27   00	72   15   29   00	72   15   34   00
=====	=====	=====
72   15   35   00	72   15   39   00	72   15   42   00
=====	=====	=====
73   18   10   00	73   18   19   00	76   10   15   00
=====	=====	=====
76   12   17   00	77   10   15   00	77   10   16   00
=====	=====	=====
77   10   17   00	77   10   18   00	77   11   15   00
=====	=====	=====
77   11   16   00	80   10   15   00	80   10   16   00
=====	=====	=====
80   10   17   00	80   11   16   00	80   11   17   00
=====	=====	=====
81   10   15   00	81   10   16   00	81   10   17   00
=====	=====	=====
81   10   18   00	81   10   20   00	81   10   22   00
=====	=====	=====
81   10   24   00	81   10   27   00	81   11   15   00
=====	=====	=====
81   11   17   00	81   12   15   00	81   12   16   00
=====	=====	=====
81   13   15   00	81   15   15   00	81   15   16   00
=====	=====	=====
81   15   17   00	81   15   18   00	81   15   19   00
=====	=====	=====
83   10   15   00	83   10   18   00	83   10   19   00
=====	=====	=====
93   14   15   00	93   14   16   00	93   14   20   00
=====	=====	=====
93   14   21   00		
=====		

ESTA INFORMACION FUE OBJETO DE VERIFICACION DOCUMENTAL POR PARTE DE LA



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

**CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9**

19 DE FEBRERO DE 2021 HORA 08:36:19

AA21212665

PÁGINA: 44 DE 45

\* \* \* \* \*

CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA.

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

QUE EL DIA 24 DEL MES DE ABRIL DE 2014 EL PROPONENTE INSCRIBIO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00479602 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 24 DEL MES DE ABRIL DE 2014.

QUE EL DIA 20 DEL MES DE ENERO DE 2015 EL PROPONENTE ACTUALIZO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00507253 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 20 DEL MES DE ENERO DE 2015.

QUE EL DIA 07 DEL MES DE MAYO DE 2015 EL PROPONENTE RENOVO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00524092 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 07 DEL MES DE MAYO DE 2015.

QUE EL DIA 04 DEL MES DE ABRIL DE 2016 EL PROPONENTE RENOVO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00551793 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 04 DEL MES DE ABRIL DE 2016.

QUE EL DIA 11 DEL MES DE MAYO DE 2017 EL PROPONENTE RENOVO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00600230 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 11 DEL MES DE MAYO DE 2017.

QUE EL DIA 04 DEL MES DE JULIO DE 2017 EL PROPONENTE ACTUALIZO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00607281 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 04 DEL MES DE JULIO DE 2017.

QUE EL DIA 24 DEL MES DE ABRIL DE 2018 EL PROPONENTE RENOVO EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00636121 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 24 DEL MES DE ABRIL DE 2018.



QUE EL DIA 03 DEL MES DE ABRIL DE 2019 EL PROPONENTE RENOVÓ EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00664703 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 ABRIL DE 2019.

QUE EL DIA 28 DEL MES DE MAYO DE 2020 EL PROPONENTE RENOVÓ EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00707310 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 MAYO DE 2020.

QUE EL DIA 11 DEL MES DE SEPTIEMBRE DE 2020 EL PROPONENTE ACTUALIZÓ EL REGISTRO UNICO DE PROPONENTES BAJO EL NUMERO 00726187 DEL LIBRO PRIMERO DE LOS PROPONENTES, QUE ESTA INSCRIPCION SE PUBLICO EN EL REGISTRO UNICO EMPRESARIAL Y SOCIAL (RUES) EL DIA 11 DEL MES DE SEPTIEMBRE DE 2020.

LA INFORMACION RELACIONADA CON LA INSCRIPCION AQUI CERTIFICADA, QUEDO EN FIRME DIEZ (10) DIAS HABILDES 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 ADJUDICADOS

ENTIDAD CONTRATANTE: CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA - CAR

MUNICIPIO: BOGOTÁ D.C.

NUMERO DEL CONTRATO: 580

FECHA DE ADJUDICACION: 2011/12/01

VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 182.050.000,00

CLASIFICACION CONTRATO

21004 GESTION DE PROYECTOS

FECHA DE INSCRIPCION: 2012/01/11

NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00390013

CONTRATOS EN EJECUCION

ENTIDAD CONTRATANTE: EMPRESA DEPARTAMENTAL DE SERVICIOS PUBLICOS DE BOYACA SA ESP

MUNICIPIO: TUNJA (BOYACÁ)

NUMERO DEL CONTRATO: 010

FECHA INICIO: 2011/03/17

VALOR DEL CONTRATO (EN PESOS): 935.047.000,00

CLASIFICACION CONTRATO

20104 APROVECHAMIENTO Y USO DE LOS RECURSOS HIDRICOS

20105 INFRAESTRUCTURA FISICA

20901 SUMINISTRO DE AGUA

20902 SANEAMIENTO

21002 SISTEMAS DE INFORMACION

21005 SERVICIOS BASICOS DE INGENIERIA

FECHA DE INSCRIPCION: 2011/04/15

NUMERO DE REGISTRO EN EL LIBRO I DE LOS PROPONENTES: 00361544



CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA

SEDE VIRTUAL

**CÓDIGO VERIFICACIÓN: A21212665741A9**

19 DE FEBRERO DE 2021      HORA 08:36:19

AA21212665      PÁGINA: 45 DE 45  
\* \* \* \* \*

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.

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BOGOTA,  
VALOR : \$ 53,000

\*\*\*\*\*  
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.

### **3.2 FACTOR DE EXPERIENCIA HABILITADOR DE LA OFERTA**


### 3.2.1 Experiencia general y específica del proponente (Anexo 5)

ANEXO 5 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE (PARA ACREDITAR GENERAL Y ESPECÍFICA)														
N° CONTRATO Y FECHA	OBJETO	CONTRATANTE	*CONTRATISTA	PROponente			% PART. C.	VALOR (\$ CONTRATO)	VALOR ACTUALIZADOS CONTRATO (SEGÚN FÓRMULA)	PLAZO	FECHA INICIO	FECHA TERMINACIÓN	DOCUMENTOS	SOLUC
				I	C	UT								
1-05-34100-1130-2913-05-12-2013	Interventoría durante la rehabilitación de los redes básicas de alcantarillado sanitario y pluvial del Barrio Turquesa, en el área de cobertura de la zona 4 del acueducto de Bogotá D.C.	EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ	CONSORCIO INCT77		X		50%	\$ 1.261.084.083	\$ 630.542.042	670 DÍAS	17/03/2014	16/01/2016	* Contrato * Acta de terminación * Acta de liquidación * Documento concursal	17
187 DE 2013 26-11-2013	Interventoría al contrato de obra "reconstrucción del sistema y mejoramiento hidráulico de las redes de acueducto de la Avenida Américas (carrera 19 entre Av. Boyacá y calle 22) en la ciudad de Bogotá"	EMPOBASTO	MANDY INGENIERÍA LTDA	X			100%	\$ 852.333.200	\$ 852.333.200	484 DÍAS	31/01/2014	30/05/2015	* Contrato * Acta de entrega y recepción * Certificación	13
PAZ-AT-1-004-2003	Interventoría Técnica, Administrativa y Financiera por cuenta y riesgo del CONTRATISTA de las siguientes obras: 1) "Optimización, Construcción y/o Ampliación Sistema de Acueducto Municipal de Virgenpál" 2) "Optimización y Ampliación del Sistema de Alcantarillado de Aguas Residuales del Corregimiento El Reposo, Municipio de Apartadó (Antioquia)", 3) "Construcción de la Etapa final de la Red Matriz de Distribución del Sistema de Acueducto en el Municipio de Arauca" 4) "Ampliación Redes de Alcantarillado Sanitario Cabezas Municipales de Sabanalarga Cuenca Nacional Segunda Etapa Barrios: 7 de agosto, Villa Belén y Las Américas, y Ampliación de Redes de Acueducto Barrio 7 de Agosto, Sabanalarga (Antioquia)" 5) "Construcción mejoramiento Villa Jardín Casa Urbana Municipio de Páipa (Boyacá)" 6) "Ampliación del sistema de Alcantarillado Sanitario para la Cobertura de los Barrios Yessera Soto, El Prado y María Concepción del Municipio de Pueblo Bello (Cesar)" 7) "Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y Terminación de las Redes Colectoras del Sistema de Alcantarillado en Ciudad Muzo Cabezas Municipales Bahía Solano (Chocó)" 8) "Construcción de Embalse Santo Martín del Sistema de Acueducto del Municipio de Facatativá (Cundinamarca)" 9) "Construcción Sistema de Alcantarillado Pluvial Sector 9 y 8 Entre Carreras 120 y 2 y Calle 7 Entre Carreras 7 y 2 del Municipio de Ciénega (Santander) y 20) "Optimización de los componentes del sistema de Acueducto del Casco Urbano de Parícuti bueno", que se van a ejecutar en los municipios de Magangué - Bolívar, Apartadó - Antioquia, Arauca - Arauca, Sabanalarga - Antioquia, Páipa - Boyacá, Pueblo Bello - Cesar, Bahía Solano - Chocó, Facatativá - Cundinamarca, Ciénega - Santander y Parícuti bueno - Cundinamarca	FINDETE	CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANITARIOS		X		33%	\$ 4.934.445.495	\$ 1.638.427.340	308 DÍAS	4/07/2012	26/01/2016	* Contrato * Acta de terminación * Documento concursal	21
* CONTRATISTA: Integrante proponente														
VALOR EXPERIENCIA												CUMPLE O CUMPLE		

Nota:

I= Contratista legal, C=Cooperativa, M= Unión Temporal

Si el contrato se realizó de manera individual, el porcentaje de participación es de 100%



Firma:  
Cedro Humberto Novoa Letano  
C.C. 16.282.675

2398.01 SMLV  
10%  
+20



DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN Y COMPRAS  
LEGALIZACIÓN DE CONTRATO

Fecha: 6 3 DEC 2013

Señor (es)  
CONSORCIO MC 777  
CONTRATO No. 1-15-34100-3130 20:3  
VALOR: \$1,994,492,457

INCLUIDO IVA

ENCARGADO: GERMAN MEDELLIN  
NUEVO  
PLAZO: 4 MESES

Respetado (s) señor (es):

La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá E.S.P., le (s) recuerda que las obligaciones provenientes de la suscripción de estos documentos, están condicionados a que dentro de los CINCO (5) DIAS HABILES siguientes a la comunicación telefónica o escrita de la misma, se alleguen a la Dirección de Contratación y Compras Av. Calle 24 No. 37-15 piso 2 los siguientes documentos:

OFICIO DIRIGIDO A LA DOCTORA DOLLY ARIAS CASAS, Directora de Contratación y Compras, (E) donde relaciona los documentos a adjuntar.

Fotocopia del contrato.

ORIGINAL Y FOTOCOPIA DE LAS POLIZAS a favor de entidades estatales que se pacten, de conformidad con lo estipulado en los datos generales y específicos del contrato, se debe tener en cuenta que LA VIGENCIA SERA LA ESTIPULADA EN LA CARTA DE ACEPTACIÓN O CONTRATO.

EL INCUMPLIMIENTO de estas obligaciones dentro del término previsto, acarrearán la imposición de las sanciones a que haya lugar.

Cordialmente,

*Eliz Alvis Pena*  
ELIZ ELIDA ALVIS PENA  
Funcionaria E.A.A.B E.S.P.  
Teléfono: 3447030

RECIBI: *[Signature]*







CONTRATO DE INTERVENTORÍA No.1-16-34100- 1130 2013  
INTERVENTOR: CONSORCIO MC 777  
NIT:

Entre los suscritos a saber: ALBERTO MERLANO ALCOCER, identificado con la cédula de ciudadanía No. 7.407.031 de Barranquilla, en su calidad de GERENTE GENERAL de la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ ESP, nombrado mediante Decreto 086 del 6 de marzo de 2013 y acta de posesión No. 72 del 12 de marzo de 2013, quien en adelante y para efectos del presente documento se denominará EL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ, por una parte, y por la otra, CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO, identificado con cédula de ciudadanía No. 19.292.675, quien obra como representante del CONSORCIO MC 777, integrado por CONSULTORÍA COLOMBIANA S.A., Nit 860.031.361-7 y MANOV INGENIERÍA LTDA., Nit. 800.176.931-1 y que en adelante se denominará el INTERVENTOR, hemos convenido celebrar el contrato contenido en las siguientes estipulaciones: PRIMERA.- OBJETO: El objeto del contrato es realizar la interventoría técnica, administrativa y financiera de los trabajos que se indican en los Datos del Contrato. SEGUNDA- VALOR: Para efectos legales y presupuestales el valor del contrato es el que se indica en los Datos del Contrato. TERCERA.- FORMA DE PAGO: EL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ pagará al INTERVENTOR el valor del contrato de acuerdo a lo indicado en los Datos del Contrato. PARAGRAFO PRIMERO: CONDICIONES PARA EL PAGO: a) Si el contrato al cual se le está haciendo la Interventoría se ejecuta totalmente antes del plazo total programado, el valor faltante por cancelar del contrato de Interventoría, correspondiente a los valores fijos y proporcionales mensuales pactados, se pagarán con el acta de Liquidación del contrato de Obra. b) Si por alguna razón el contrato al cual se le está haciendo la Interventoría se prorroga, es optativo para el ACUEDUCTO DE BOGOTÁ continuar o no con el contrato de INTERVENTORÍA. Si el ACUEDUCTO DE BOGOTÁ opta por continuar con el contrato de Interventoría, el ACUEDUCTO DE BOGOTÁ prorrogará el contrato de INTERVENTORÍA, siempre y cuando el nuevo plazo total del contrato de obra supere el plazo vigente del contrato de Interventoría, en el mismo plazo en que se adicione el contrato al cual se le está haciendo la Interventoría, lo adicionará por el valor que resulte de multiplicar el valor fijo mensual por el número de meses prorrogados. En caso de que la INTERVENTORÍA no requiera el mismo personal promedio solicitado en las Condiciones y Términos de la Invitación, el ACUEDUCTO DE BOGOTÁ y el INTERVENTOR acordarán un nuevo valor fijo mensual conforme al personal requerido, reconociendo los valores de acuerdo con lo establecido en la forma de pago. c) Si el contrato al cual se le está haciendo la Interventoría se adiciona solo en valor, el contrato de INTERVENTORÍA se adicionará solo en valor, así: el valor fijo mensual no se adicionará y el valor variable se adicionará en el mismo porcentaje en que se adicionó el contrato al cual se le está haciendo la Interventoría y se continuará pagando proporcional al avance del contrato al cual se le está haciendo la Interventoría. d) Si el contrato al cual se le está haciendo la Interventoría se adiciona en valor y plazo, es optativo para el ACUEDUCTO DE BOGOTÁ continuar o no con el contrato de INTERVENTORÍA. Si el ACUEDUCTO DE BOGOTÁ opta por continuar con el contrato de Interventoría, el ACUEDUCTO DE BOGOTÁ prorrogará el contrato de INTERVENTORÍA, siempre y cuando el nuevo plazo total del contrato de obra supere el plazo vigente del contrato de Interventoría, en el mismo plazo en que se adicione el contrato al cual se le está haciendo la Interventoría y adicionará su valor así: por el valor que resulte de multiplicar el valor fijo mensual por el número de meses prorrogados, mas el valor variable que se adicionará en el mismo porcentaje en que se adicionó el contrato al cual se le está haciendo la Interventoría. El valor total adicionado se pagará de acuerdo con la forma de pago

Formato M4FB0111F24-02

*[Handwritten signature]*

[E.A.S. - ESP]

Av. Calle 24 # 37 - 15. Código Postal: 110321. Bogotá D.C. - Colombia  
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co



*[Handwritten mark]*





# acueducto

AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ



establecida. e) Si el contrato al cual se le está haciendo la Interventoría se termina anticipadamente por una causal diferente a la prevista en el literal a) de este Parágrafo, el contrato de INTERVENTORÍA igualmente se dará por terminado una vez se efectuó la liquidación del contrato de obra en el plazo establecido para ello y el valor fijo mensual se liquidará proporcionalmente al tiempo ejecutado y el valor variable se liquidará en proporción a lo realmente ejecutado a la fecha en el contrato al cual se le está haciendo la Interventoría. f) Si el contrato al cual se le está haciendo la Interventoría es suspendido por cualquier causa, el contrato de INTERVENTORÍA también será suspendido sin ocasionar ningún costo para el ACUEDUCTO DE BOGOTÁ durante el periodo de suspensión. **PARAGRAFO SEGUNDO:** El último pago se efectuará una vez el INTERVENTOR cumpla los requisitos para la liquidación del contrato. **PARAGRAFO TERCERO:** Los pagos de que trata esta estipulación se efectuarán mediante consignación en una cuenta corriente o de ahorros de las instituciones financieras que acuerde el INTERVENTOR con la Pagaduría del ACUEDUCTO DE BOGOTÁ. **PARAGRAFO CUARTO:** El ACUEDUCTO DE BOGOTÁ retendrá por concepto de garantía el cinco por ciento (5%) del valor de cada una de las facturas. Valores que serán reintegrados una vez suscrita el acta de liquidación del contrato, menos los descuentos de los valores causados por concepto del pago de compromisos contractuales dejados de efectuar por el INTERVENTOR, entre otros, pago de primas de pólizas, aportes a los sistemas generales de seguridad social y aportes parafiscales, daños a terceros con ocasión de la ejecución del contrato, etc., previa certificación del interventor del contrato de INTERVENTORÍA. **CUARTA.- AJUSTES:** En caso que parte de la ejecución de la interventoría pase de un año a otro, se aplicará el ajuste señalado en los *Datos del Contrato*. **QUINTA.- INTERESES MORATORIOS:** En caso de mora en los pagos por parte del ACUEDUCTO DE BOGOTÁ, se reconocerán intereses a la tasa de interés bancario corriente vigente, certificado por la Superintendencia Financiera de Colombia, sobre el valor neto a pagar. **SEXTA.- PLAZO DE EJECUCION:** El plazo para la ejecución del contrato es el que se indica en los *Datos del Contrato*, el cual se empezará a contar a partir de la fecha de suscripción del acta de iniciación. **PARAGRAFO: VIGENCIA:** Este contrato estará vigente desde la fecha de su perfeccionamiento hasta su liquidación. **SEPTIMA.- GARANTIAS:** El INTERVENTOR se obliga a constituir a favor de la EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ E. S. P. garantías expedidas por Entidades Bancarias o Compañías de Seguros autorizadas por la Superintendencia Financiera para funcionar en Colombia, las segundas acreditando un patrimonio técnico equivalente como mínimo al nivel de patrimonio adecuado, de acuerdo con el último Boletín expedido por la Superintendencia Financiera, que amparen los siguientes riesgos: 1) **EL CUMPLIMIENTO GENERAL DEL CONTRATO:** Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y por un término igual a la vigencia del contrato. 2) **PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES:** Por el cinco por ciento (5%) del valor total del contrato y por una vigencia igual a la del mismo y tres (3) años más. 3) **CALIDAD DE LA INTERVENTORÍA:** Por el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y por un término de cinco (5) años contados a partir de la fecha de suscripción del acta de recibo final de la Interventoría. 4) **RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL:** Que cubra la responsabilidad civil frente a terceros derivada de la ejecución del contrato, por el diez por ciento (10%) del valor total del contrato y por un término igual a la vigencia del mismo. **PARAGRAFO PRIMERO:** El hecho de la constitución de los amparos de que trata esta estipulación no exonera al INTERVENTOR de las responsabilidades en relación con los riesgos asegurados. **PARAGRAFO SEGUNDO:** Será de cargo del INTERVENTOR el pago oportuno de todas las primas y erogaciones de constitución y mantenimiento de las garantías. En caso de demora en pagar oportunamente tales gastos, el ACUEDUCTO DE BOGOTÁ podrá hacerlo y descontará su valor de la primera

Formato M4FB0111F24-02

EAB - ESP

Av. Calle 24 # 37 - 15. Código Postal: 111321, Bogotá D.C. - Colombia.  
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co



BOGOTÍA  
HUERFANA



**acueducto**  
AGUA, ALCANTARILLADO Y AEREO DE BOGOTÁ



factura o facturas que debe pagar al INTERVENTOR. Igualmente deberá reponer las garantías cuando el valor de las mismas se vea afectado por razón de siniestros. **PARAGRAFO TERCERO:** No obstante, la constitución de las pólizas podrá ser modificada de común acuerdo durante la ejecución del contrato. **PÁRAGRAFO CUARTO:** Las Entidades Bancarias o Compañías de Seguros autorizadas por la Superintendencia Financiera deberá hacer constar en la póliza de cumplimiento que se adhiere a la Clausula Compromisoria. **OCTAVA.- MULTAS DE APREMIO:** En caso de mora o incumplimiento parcial en cualquiera de las obligaciones a cargo del INTERVENTOR, durante la vigencia del contrato y sin perjuicio de la cláusula penal pecuniaria, el ACUEDUCTO DE BOGOTA podrá aplicar multas de apremio hasta el veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, que se causarán hasta cuando el INTERVENTOR cumpla las obligaciones respectivas. Cuando el valor acumulado de las multas supere la cuantía de la penal pecuniaria, el ACUEDUCTO DE BOGOTA tendrá por incumplido definitivamente el contrato, lo dará por terminado y procederá a hacer efectivas las obligaciones del caso. **PARÁGRAFO PRIMERO:** Las partes acuerdan que durante la ejecución del contrato y en el evento que se compruebe el incumplimiento por parte del PROVEEDOR durante dos (2) meses consecutivos del pago de sus obligaciones frente a los sistemas generales de seguridad social en salud, pensiones, riesgos profesionales, aportes a las Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF, el ACUEDUCTO DE BOGOTA impondrá multas de apremio. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** EL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ aplicará el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley-1474 del 2011 para la imposición de multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento. **NOVENA.- PENAL PECUNIARIA:** En caso de incumplimiento grave y definitivo del contrato, se causará a cargo del INTERVENTOR una pena pecuniaria equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, como estimación anticipada y parcial de los perjuicios que cause al ACUEDUCTO DE BOGOTA. El pago de la pena no extingue para el INTERVENTOR, el cumplimiento de la obligación principal. El ACUEDUCTO DE BOGOTA se reserva el derecho de cobrar perjuicios adicionales por encima del monto pactado, siempre que los mismos se acrediten. **DECIMA.- APLICACION DEL VALOR DE LAS SANCIONES PECUNIARIAS:** El ACUEDUCTO DE BOGOTA podrá compensar el valor de las sanciones pecuniarias hasta concurrencia de los valores que se adeuden al INTERVENTOR por cualquier concepto, si esto no fuere posible, el INTERVENTOR se obliga a consignar el valor o saldo no compensado en la cuenta y plazo que le indique el ACUEDUCTO DE BOGOTA, de lo contrario, se procederá exigirlos al garante, o cobrarlos por vía judicial. Con la firma del contrato, el INTERVENTOR renuncia expresamente a todo requerimiento para efectos de constitución en mora. **DECIMA PRIMERA.- CESIONES Y SUBCONTRATOS:** El INTERVENTOR no podrá ceder ni subcontratar el contrato a persona alguna, sin previa autorización escrita del ACUEDUCTO DE BOGOTA, pudiendo éste reservarse las razones que tenga para negar dicha autorización. Si la persona a la cual se le va a ceder el contrato es extranjera debe renunciar a la reclamación diplomática. La celebración de subcontratos no relevará al INTERVENTOR de las responsabilidades que asume en virtud del contrato. El ACUEDUCTO DE BOGOTA no adquirirá relación alguna con los subcontratistas. **PARÁGRAFO:** En caso de cesión de derechos económicos derivados del presente contrato, se entenderá que quedan cedidos únicamente aquellos que resulten disponibles luego de realizar los descuentos tributarios y retenciones pertinentes, así como de la aplicación de deducciones por concepto de sanciones contractuales u órdenes proferidas por autoridades competentes o embargos judiciales en contra del INTERVENTOR que hubiesen sido notificados al ACUEDUCTO DE BOGOTA en fecha anterior o concomitante al trámite de la cesión e inclusión del interlocutor. **DECIMA SEGUNDA.- IMPUESTOS:** El INTERVENTOR pagará todos los impuestos, tasas y similares que se deriven de la ejecución del contrato de conformidad con

Formato M4FB0111F24-02

*[Handwritten signature]*



Av. Calle 24 # 37 - 15. Código Postal: 111321, Bogotá D.C. - Colombia.  
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co



**BOGOTÁ**  
HUMANANA

*[Handwritten mark]*





la ley colombiana. **DECIMA TERCERA.- PERSONAL Y EQUIPO DEL INTERVENTOR:** Puesto que el INTERVENTOR ejecutará el objeto del contrato con total autonomía técnica, administrativa, financiera y sin subordinación con respecto al ACUEDUCTO DE BOGOTÁ, queda entendido que no habrá vínculo laboral alguno entre el personal utilizado por el INTERVENTOR y el ACUEDUCTO DE BOGOTÁ. Por lo tanto, será de cargo del INTERVENTOR el reclutamiento, calificación, entrenamiento y dotación del personal que utilice, lo mismo que el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones, aportes a los sistemas generales de seguridad social en salud, pensiones, riesgos profesionales y aportes parafiscales a las Cajas de Compensación Familiar, ICBF y SENA, así como el cumplimiento de normas sobre seguridad e higiene industrial. El INTERVENTOR deberá cumplir todas las disposiciones legales sobre contratación de personal. Así mismo, el INTERVENTOR proveerá el personal y los equipos requeridos para la debida y oportuna ejecución del contrato, de acuerdo con el programa aprobado. Si el INTERVENTOR no cumple con dicho programa, deberá adoptar las medidas necesarias para lograr su cumplimiento incluyendo entre otras el aumento de personal, los turnos, la jornada de trabajo, la capacidad de los equipos o todo ello, sin costo adicional para el ACUEDUCTO DE BOGOTÁ. **DECIMA CUARTA.- DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Entre otros, los documentos que a continuación se relacionan, se consideran para todos los efectos parte integrante del contrato y en consecuencia producen sus mismos efectos y obligaciones jurídicas y contractuales: 1) Condiciones y Términos de la invitación, modificaciones, aclaraciones, formularios de preguntas y respuestas y demás documentos de la invitación. 2) Oferta del INTERVENTOR en aquellas partes aceptadas por el ACUEDUCTO DE BOGOTÁ. 3) Ordenes escritas al INTERVENTOR para la ejecución de los trabajos. 4) Acta de iniciación. 5) Especificaciones de construcción y planos que serán suministrados al INTERVENTOR por el ACUEDUCTO DE BOGOTÁ para la ejecución de las obras. 6) Anexos, bitácora o libro de obra y las demás actas y documentos que suscriban las partes contratantes. **DECIMA QUINTA.- REGIMEN LEGAL:** El contrato se rige en general por las normas civiles y comerciales vigentes, salvo en los aspectos particularmente regulados por el Manual de Contratación del ACUEDUCTO DE BOGOTÁ. **DECIMA SEXTA.- CLÁUSULA COMPROMISORIA:** Las controversias o divergencias relativas a la celebración, ejecución o liquidación del contrato que no puedan ser resueltas mediante la aplicación de los mecanismos de solución directa de controversias, serán sometidas a tres árbitros en cumplimiento de la Ley 1563 de 2013, artículos 7° y 8° que serán designados así: dos designados por cada una de las partes y un tercero designado de común acuerdo por las partes o en su defecto por la Cámara de Comercio de Bogotá, quien decidirá en derecho. Para efectos de su funcionamiento se aplicará en el Reglamento del Centro de Arbitraje y Conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá. **DECIMA SEPTIMA.- CONFIDENCIALIDAD:** El INTERVENTOR se compromete a mantener bajo estricta reserva de confidencialidad toda la información del ACUEDUCTO DE BOGOTÁ que conozca con ocasión de la ejecución del presente contrato y en consecuencia se compromete a no divulgarla ni a utilizarla para ningún efecto diferente al establecido en el contrato, salvo requerimiento de autoridad competente, de lo cual deberá informar al ACUEDUCTO DE BOGOTÁ. La obligación de confidencialidad de que trata la presente cláusula permanecerá vigente por el término del contrato y tres (3) años más a partir de su terminación e incluye el deber de adoptar las medidas necesarias para que los empleados, asesores y cualquier otra persona que actúe o intervenga en nombre del INTERVENTOR mantengan bajo reserva la referida información. El incumplimiento de la obligación de confidencialidad hará responsable al INTERVENTOR por los perjuicios o sanciones que la revelación o utilización de la información pueda causar al ACUEDUCTO DE BOGOTÁ o a cualquiera de sus clientes, terceros o involucrados directos o subsecuentes en la información y

Formato MFB0111F24-02

EAB - ESP

Av. Calle 24 # 37 - 15, Código Postal: 111321, Bogotá D.C. - Colombia.  
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co



BOGOTÁ  
HUCYANA



dará lugar a la terminación del contrato por parte del ACUEDUCTO DE BOGOTA. DECIMA OCTAVA.- EXENCION DE IVA POR BENEFICIO AMBIENTAL: El INTERVENTOR está obligado a entregar al ACUEDUCTO DE BOGOTA la información y los documentos o soportes a que haya lugar relacionados con la compra de todos los elementos, maquinaria o equipo nacionales o importados, que se requieran para la ejecución del contrato y para el trámite de las exenciones que estén acordes con las definiciones adoptadas en los artículos 424-5 numeral 4, y 428 literales f) e i) del Estatuto Tributario, así como sus normas reglamentarias o las que los sustituyan o modifiquen. DECIMA NOVENA.- INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES: El INTERVENTOR declara bajo la gravedad del juramento, la cual se entenderá cumplida con la suscripción del presente contrato, que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad señaladas en la ley. VIGESIMA.- DISPONIBILIDAD Y REGISTRO PRESUPUESTALES: El contrato cuenta con respaldo presupuestal según la(s) Solicitud(es) de Pedido en SAP que se indican en los Datos del Contrato. Una vez suscrito el mismo se efectuará el correspondiente registro presupuestal. VIGESIMA PRIMERA.- INDEMNIDAD: EL INTERVENTOR mantendrá indemne al ACUEDUCTO DE BOGOTÁ, contra todo reclamo, demanda, acción legal y costo que pueda causarse o surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros, ocasionados por la respectiva parte en la ejecución del objeto y obligaciones contractuales. En caso de que se entable un reclamo, demanda o acción legal contra el ACUEDUCTO DE BOGOTÁ, deberá adoptar oportunamente las medidas previstas por la ley para mantenerlo indemne. El INTERVENTOR, será responsable de todos los daños causados al ACUEDUCTO DE BOGOTÁ por su culpa y le reconocerá y pagará el valor de tales daños o procederá a repararlos debidamente a satisfacción. VIGESIMA SEGUNDA.- PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCION: Este contrato se perfecciona con la firma de las partes. Para su ejecución requiere del correspondiente registro presupuestal y de la aprobación de las garantías. VIGESIMA TERCERA.- LIQUIDACIÓN: El contrato se liquidará dentro de los cuatro (4) meses siguientes al vencimiento de su plazo de ejecución, los cuales podrán prorrogarse por acuerdo de las partes. VIGESIMA CUARTA.- PROPIEDAD DE LOS INFORMES Y DOCUMENTOS: Los derechos sobre los estudios, informes y demás documentos objeto del contrato, elaborados por el INTERVENTOR, pertenecen al ACUEDUCTO DE BOGOTÁ y están amparados por las normas que protegen los derechos de autor. VIGESIMA QUINTA. CLAUSULAS EXCEPCIONALES: De acuerdo con lo señalado en los Datos del Contrato, el ACUEDUCTO DE BOGOTA podrá aplicar las cláusulas excepcionales de terminación, modificación e interpretación unilaterales y de caducidad de conformidad con lo establecido en los artículos 14, 15, 16, 17 y 18 de la Ley 80 de 1993 y la Resolución N° 151 de 2001, expedida por la Comisión Reguladora de Agua Potable y Saneamiento Básico o las normas que las sustituyan. VIGESIMA SEXTA.- DOMICILIO CONTRACTUAL: Para todos los efectos del contrato, las partes acuerdan como domicilio contractual la ciudad de Bogotá D. C. Para constancia de lo anterior, se firma en Bogotá, D. C., a los 63 DEC 2013

POR EL ACUEDUCTO DE BOGOTA

POR EL INTERVENTOR

*Alberto Merlano Alcocer*

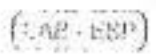
*Carlos Humberto Novoa Lozano*

ALBERTO MERLANO ALCOCER  
C. C. No. 7.407.031 de Barranquilla  
Gerente General

CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO  
C.C. No. 19.292.675  
Representante Legal Consorcio MC 777

Trámite Grupo Ejecución Procesos: José G. López L. - Profesional Especializado Dirección de Contratación y Compras  
Trámite Grupo Control Legal Contratos: *[Signature]*  
Revisó trámite precontractual: Dolly Arias Casas - Directora de Contratación y Compras (E)

Formato M4FB0111F24-02



Av. Calle 24 # 37 - 15. Código Postal: 111321. Bogotá D.C. - Colombia.  
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co







DATOS DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA No.	
INTERVENTOR:	CONSORCIO MC 777
REPRESENTANTE LEGAL:	CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO
INTEGRANTES:	Consultoría Colombiana S.A., Nit 860.031.361-7 Manov Ingeniería Ltda., Nit. 800.176.931-1
PRIMERA.- OBJETO:	Interventoría durante la Rehabilitación de las Redes Locales de Alcantarillado Sanitario y Pluvial del Barrio Tunjuelito - Fase II, de la Localidad de Tunjuelito, en el Área de Cobertura de la Zona 4 del Acueducto de Bogotá D.C.
SEGUNDA.- VALOR:	Un mil quinientos noventa y cuatro millones cuatrocientos noventa y dos mil cuatrocientos cincuenta y siete pesos M/CTE \$1.594'492.457, incluido IVA.
TERCERA.- FORMA DE PAGO	El ACUEDUCTO DE BOGOTÁ pagará al INTERVENTOR el cien por ciento (100%) del valor del contrato como un costo variable mensual proporcional a la ejecución financiera de la obra, dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la radicación, previa presentación del informe y soportes de cuenta respectivos debidamente documentados y aprobados por el interventor.  La metodología de facturación es a través del Consorcio.

Formato M4FB0111F24-02

EAB - ESP

Av. Calle 24 # 97 - 15. Código Postal: 111321. Bogotá D.C. - Colombia.  
PBX: (571) 3447000. [www.acueducto.com.co](http://www.acueducto.com.co)







<b>CUARTA.- AJUSTES:</b>	<p>Se ajustará el valor del contrato de acuerdo al IPC Nacional por cambio de año, entendiéndose como cambio de año el mes número trece (13) siguiente a la fecha de la firma del acta de iniciación.</p> <p><math>P_i = P_o * IPC</math>,</p> <p>Donde: <math>P_i</math>: Valor del ajuste a la cuenta.</p> <p><math>P_o</math>: Valor de la cuenta (valor acta) objeto del ajuste.</p> <p>IPC: Índices de precios al consumidor, a partir del mes 13 de ej del contrato se ajustara con el IPC del año fiscal Inmediat anterior es decir: IPC (enero - diciembre).</p>
<b>SEXTA.- PLAZO DE EJECUCION:</b>	<p>El plazo total para la ejecución del contrato es de Veintidós (22) contados a partir de la fecha del acta de iniciación de la obra.</p>
<b>VIGESIMA.- DISPONIBILIDAD Y REGISTRO PRESUPUESTALES:</b>	<p>Solicitud de Pedido Nos. 6000013176 y 6000013177; CDP's Nos.:1600019801, 1600019802, 1600019803, 1600019816, 1600019817, 1600019818 1600019819 y 1600019820.</p>
<b>VIGÉSIMA QUINTA. CLAUSULAS EXCEPCIONALES</b>	<p>Si Aplica</p>

POR EL ACUEDUCTO DE BOGOTA

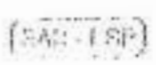
POR EL INTERVENTOR

**ALBERTO MERLANO ALCOCER**  
C. C. No. 7.407.031 de Barranquilla  
Gerente General

**CARLOS HÚMBERTO NOVOA LOZANO**  
C.C. No. 19.292.675  
Representante Legal Consorcio MC 777


Trámite Grupo Ejecución Procesos: José G. López | Profesional Especializado Dirección de Contratación y Compras  
Trámite Grupo Control Legal Contratos: |  
Revisó trámite precontractual: Dolly Arias Casas- Directora de Contratación y Compras (E)

Formato M4FB0111F24-02



Av. Calle 24 # 37 - 15. Código Postal: 111321. Bogotá D.C. - Colombia  
PBX: (571) 3447000. www.acueducto.com.co



 <b>acueducto</b> <small>AGUA, ALCANTARILLADO Y AEREDOR BOGOTÁ</small>	<b>ACTA DE TERMINACIÓN</b>
	Tipo de Contrato: INTERVENTORÍA Contrato N°: 1-15-34100-1130-2013 Pág. 1 de 2

<b>OBJETO</b>	INTERVENTORÍA DURANTE LA REHABILITACIÓN DE LAS REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL BARRIO TUNJUELITO - FASE II, DE LA LOCALIDAD DE TUNJUELITO, EN EL ÁREA DE COBERTURA DE LA ZONA 4 DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ D.C.
<b>PEDIDO No.</b>	4600010924
<b>PLAZO</b>	22 MESES
<b>FECHA DE INICIACIÓN</b>	17 DE MARZO DE 2014
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	18 DE ENERO DE 2016
<b>PRÓRROGA EN TIEMPO</b>	5 MESES
<b>FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN</b>	N.A.
<b>FECHA DE REINICIACIÓN</b>	N.A.
<b>TIEMPO DE SUSPENSIÓN</b>	N.A.
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN</b>	18 DE JUNIO DE 2016
<b>VALOR INICIAL</b>	\$ 1.594.492.457,00
<b>VALOR DE ANTICIPO</b>	N.A.
<b>VALOR ADICIONES</b>	\$ 0,00
<b>VALOR TOTAL</b>	\$ 1.594.492.457,00
<b>VALOR EJECUTADO</b>	\$ 1.594.492.457,00
<b>VALOR PAGADO</b>	\$ 1.261.084.083,00
<b>SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA</b>	\$ 333.408.374,00
<b>SALDO A FAVOR DE LA EMPRESA</b>	\$ 0,00
<b>SALDO A LIBERAR</b>	\$ 0,00
<b>SUPERVISOR</b>	OSCAR RAÚL SARRALDE SÁNCHEZ
<b>INTERVENTOR</b>	CONSORCIO MC 777


Durante la ejecución del contrato el mismo:

- Generó activos fijos SI  NO
- Requiere acta de entrega y recibo final SI  NO

Se reunieron OSCAR RAÚL SARRALDE SÁNCHEZ quien ejerce la supervisión del contrato en representación de la Empresa y CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO en representación de contratista, con el objeto de proceder a verificar el estado y recibo del contrato No. 1-15-34100-1130-2013

Previa revisión de los informes, productos u obras del contrato, se constató que éstos se encuentran ejecutados, existiendo ajustes y/o reparaciones que impiden el recibo total a satisfacción por parte de la supervisión, las cuales se describen a continuación:

1. Recibo de los pendientes según acta de Terminación del Contrato de obra No. 1-01-34100-1297-2013, suscrita el día 18 de Mayo de 2016.

 <b>acueducto</b> <small>AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ</small>	<p style="text-align: center;"><b>ACTA DE TERMINACIÓN</b></p> <p>Tipo de Contrato: INTERVENTORÍA          Contrato N°: 1-15-34100-1130-2013 Pág. 2 de 2</p>
--	---

El Interventor se compromete a la terminación de las actividades pendientes en un plazo no mayor a 106 días calendario, quedando como fecha final de entrega el día 30 de Septiembre de 2016.

El Contratista se compromete a suscribir y remitir las pólizas actualizadas de acuerdo con las cláusulas del contrato.

Para constancia, se firma la presente acta en original y dos (2) copias por los que en ella intervinieron a los dieciséis (16) días del mes de Junio del año 2016.

EL CONTRATISTA

LA EAB-ESP



CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO  
 REPRESENTANTE LEGAL  
 CONSORCIO MC 777



OSCAR RAÚL SARRALDE SÁNCHEZ  
 SUPERVISOR DEL CONTRATO

Espacio para el  
 Radicado de la Dirección de Contratación y  
 Compras

Elaboró: CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO-INTERVENTORÍA  
 Original: Dirección de Contratación y Compras  
 Copias: Archivo (EAB/3433002/089.064/2013) / Interventoría



# CONSORCIO MC 777

Carrera 16 N° 136 - 93, Bogotá D.C, Teléfonos 2164694 - 2163957 - 2163988 Fax: 2587680  
Email: manov@telmex.net.co; comercial@manovingenieria.com

## DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO

000033

Bogotá, D.C., 16 de octubre de 2013

Señores  
**EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ**  
**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN Y COMPRAS**  
Av. Calle 24 No. 37-15  
Teléfonos 3 44 70 32 ó 3 44 70 33 Fax No. 3 447861  
e-mail: licitaciones@acueducto.com.co  
Ciudad



Referencia: Invitación Pública de Consultoría No. ICSM-0777-2013. "Interventoría durante la rehabilitación de las redes locales de alcantarillado sanitario y pluvial del Barrio Tunjuelito – Fase II, de la localidad de Tunjuelito, en el área de cobertura de la zona 4 del acueducto de Bogotá D.C."

Respetados señores:

Los suscritos, **CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO** y **ANDRES MANRIQUE MANRIQUE** debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de **MANOV INGENIERÍA LTDA** y **CONSULTORÍA COLOMBIANA S.A.**, respectivamente, manifestamos por este documento, que hemos convenido asociarnos en **CONSORCIO**, para participar en la Invitación Pública de Consultoría No. ICSM-0777-2013 cuyo objeto es "*Interventoría durante la rehabilitación de las redes locales de alcantarillado sanitario y pluvial del Barrio Tunjuelito – Fase II, de la localidad de Tunjuelito, en el área de cobertura de la zona 4 del acueducto de Bogotá D.C.*" y por lo tanto, expresamos lo siguiente:

- 1. La duración de este Consorcio será igual al término de la vigencia del contrato y un año más, incluida la liquidación.
- 2. El Consorcio está integrado por:

NOMBRE	PARTICIPACIÓN (%) <sup>a</sup>
MANOV INGENIERÍA LTDA	50%
CONSULTORÍA COLOMBIANA S.A.	50%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

<sup>a</sup> El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de participación de los miembros, debe ser igual al 100%.

La responsabilidad de los integrantes de este consorcio es solidaria e ilimitada



INVITACIÓN PÚBLICA DE CONSULTORÍA No. ICSM-0777-2013  
"Interventoría durante la rehabilitación de las redes locales de alcantarillado sanitario y pluvial del Barrio Tunjuelito – Fase II, de la localidad de Tunjuelito, en el área de cobertura de la zona 4 del acueducto de Bogotá D.C."

# CONSORCIO MC 777

Carrera 16 N°.135 - 83, Bogotá D.C, Teléfonos 2164694 - 2163987 - 2163988 Fax: 2587680  
Email: manov@elmax.net.co; comercial@manovingenieria.com

3. El Consorcio se denomina **CONSORCIO MC 777**

000033 A

4. La responsabilidad de los integrantes del Consorcio es solidaria.

5. El representante del Consorcio es **CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**, identificado con C. C. No. 19.292.675 de **BOGOTÁ** y el representante suplente es **MAXIMO FERNANDEZ RODRIGUEZ** identificado con C.C. No. 17.342.073 de Villavicencio, quienes están expresamente facultados para firmar, presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación, firmar el contrato y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto a la ejecución y liquidación del contrato con amplias y suficientes facultades

6. La sede del Consorcio es:

Dirección de correo	<u>Cra 16 No. 135-83</u>
Dirección electrónica	<u>comercial@manovingenieria.com,</u> <u>gerencia@manovingenieria.com</u> <u>comercial@concol.com</u>
Teléfono	<u>(1) 216 46 94 - 216 39 97</u>
Telefax	<u>(1) 258 76 80</u>
Ciudad	<u>Bogotá, D.C.</u>

En constancia, se firma en Bogotá, D.C., a los dieciséis días del mes de octubre de 2013.

**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
C.C. No. 19.292.675 de Btá  
Representante Legal  
MANOV INGENIERIA LTDA

**ANDRES MANRIQUE-MANRIQUE**  
C.C. 79.443.898 De Bogotá  
Representante Legal  
CONSULTORÍA COLOMBIANA S.A

**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Representante Legal  
CONSORCIO MC 777

**MAXIMO FERNANDEZ RODRIGUEZ**  
Representante Legal Suplente  
CONSORCIO MC 777



INVITACIÓN PÚBLICA DE CONSULTORÍA No. ICSM-0777-2013  
"Interventoría durante la rehabilitación de las redes locales de alcantarillado sanitario y pluvial del Barrio Turjuello - Fase II, de la localidad de Turjuello, en el área de cobertura de la zona 4 del acueducto de Bogotá D.C."



**ACTA DE LIQUIDACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA**

**CONTRATO No. 1-15-34100-1130-2013**

**OBJETO DEL CONTRATO**  
**INTERVENTORÍA DURANTE LA REHABILITACIÓN DE LAS REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL BARRIO TUNJUELITO - FASE II, DE LA LOCALIDAD DE TUNJUELITO, EN EL ÁREA DE COBERTURA DE LA ZONA 4 DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ D.C.**

**INTERVENTOR**  
**CONSORCIO MC 777**

**SUPERVISOR**  
**OSCAR RAÚL SARRALDE SÁNCHEZ**

**BOGOTÁ D.C.**  
**MARZO DE 2017**



Se reunieron en las oficinas de la Empresa, OSCAR RAÚL SARRALDE SÁNCHEZ, en su calidad de supervisor y CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO, representante legal del CONSORCIO MC 777, en su calidad de Interventor, con el objeto de liquidar el contrato de Interventoría N° 1-15-34100-1130-2013.

El Supervisor del contrato de Interventoría deja constancia que el mismo fue ejecutado con la calidad, cantidad y oportunidad contratada.

El Interventor acepta atender cualquier requerimiento sobre reclamaciones o asuntos que se desprendan del contrato de Obra N° 1-01-34100-1297-2013, como parte de sus funciones y responsabilidades inherentes a su condición de Interventor del mismo.

El Interventor manifiesta que cumplió con las cláusulas contractuales en lo relacionado con el pago de las obligaciones laborales del personal contratado durante el desarrollo del contrato de Interventoría N° 1-15-34100-1130-2013; en tal virtud, el supervisor del contrato de Interventoría deja constancia que verificó el cumplimiento de las obligaciones del Interventor con el Sistema General de Seguridad Social y aportes parafiscales, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002.

Se deja constancia que el Interventor, efectuó la liquidación del contrato de Obra No. 1-01-34100-1297-2013 a cargo de la firma UNIÓN TEMPORAL TUNJUELITO FASE II según consta en Acta firmada el ocho (8) de marzo del año 2017.

#### GENERALIDADES DEL CONTRATO:

<b>OBJETO</b>	INTERVENTORÍA - DURANTE LA REHABILITACIÓN DE LAS REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL BARRIO TUNJUELITO - FASE II, DE LA LOCALIDAD DE TUNJUELITO, EN EL ÁREA DE COBERTURA DE LA ZONA 4 DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ D.C.
<b>PLAZO</b>	22 MESES
<b>FECHA DE INICIACIÓN</b>	17 DE MARZO DE 2014
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	16 DE ENERO DE 2016
<b>PRORROGA EN TIEMPO</b>	5 MESES
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN</b>	16 DE JUNIO DE 2016
<b>ACTA DE ENTREGA Y RECIBO FINAL</b>	30 DE SEPTIEMBRE DE 2016

El Interventor constituyó la garantía única de Cumplimiento N° 36-44-101025932, y de Responsabilidad Civil Extracontractual No. 36-40-101009330, expedidas por la compañía de Seguros SEGUROS DEL ESTADO S.A., las cuales cubren los siguientes riesgos, según la última modificación a dichas pólizas y de conformidad con la cláusula Séptima del contrato:

**1. Cumplimiento:**

Valor asegurado : \$ 318.898.491,40  
Vigencia : Hasta el 27 - 03 - 2017

**2. Salarios y Prestaciones Sociales**

Valor asegurado : \$ 79.724.623,00  
Vigencia : Hasta el 27 - 03 - 2020

**3. Calidad de la Interventoría**

Valor asegurado : \$ 318.898.491,40  
Vigencia : Hasta el 30 - 09 - 2021

**4. Responsabilidad Civil Extracontractual**

Valor asegurado : \$ 159.449.245,70  
Vigencia : Hasta el 27 - 03 - 2017

**BALANCE FINANCIERO:**

VALOR INICIAL	\$ 1.594.492.457,00
VALOR ADICIÓN	\$ 00,00
VALOR INICIAL MAS ADICIONES	\$ 1.594.492.457,00
VALOR ANTICIPO	\$ 00,00
VALOR AMORTIZADO DEL ANTICIPO	\$ 00,00
REEMBOLSO RENDIMIENTOS FINANCIEROS ANTICIPO	\$ 00,00
VALOR EJECUTADO SIN AJUSTES	\$ 1.594.492.457,00
AJUSTES	\$ 58.829.519,00
VALOR REALMENTE EJECUTADO	\$ 1.653.321.976,00
VALORES DE RETENCIÓN DE GARANTÍA	\$ 71.263.881,00
VALORES PAGADOS	\$ 1.653.321.976,00
SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA	\$ 00,00
SALDO A FAVOR DE LA EMPRESA	\$ 00,00
SALDO A LIBERAR	\$ 00,00

El interventor y la Empresa se declaran mutuamente a paz y salvo por todo concepto con ocasión del Contrato de Interventoría N° 1-15-34100-1130-2013.

Forma parte integral de la presente liquidación los siguientes anexos:

Anexo No. 1	Copia de las garantías únicas de cumplimiento y de Responsabilidad Civil Extracontractual con sus Certificados de Modificación.
Anexo No. 2	Copia del contrato y sus modificaciones.
Anexo No. 3	Actas de Iniciación, Terminación y Entrega y Recibo Final.
Anexo No. 4	Certificación del interventor del Acueducto para el contratista o interventor contratado de la ejecución del contrato.
Anexo No. 5	Certificación del interventor contratado para el contratista de obra de las obras ejecutadas.
Anexo No. 6	Balance Financiero.
Anexo No. 7	Certificado Rendimientos Financieros del Anticipo (No aplica).
Anexo No. 8	Constancia de devolución de los Rendimientos Financieros del Anticipo (No aplica).
Anexo No. 9	Cuadro final de utilización de recursos y personal (Si aplica).
Anexo No. 10	Certificado de Registro Presupuestal en SAP (Pedido No. 4600010924)
Anexo No. 11	Certificado de pago de Impuesto de Timbre, teniendo como base gravable el valor final del contrato (No aplica).
Anexo No. 12	Conceptos técnicos y jurídicos sobre el reconocimiento financiero al contratista o consultor (No aplica).
Anexo No. 13	Certificado del revisor fiscal o representante legal del pago de las obligaciones del contratista con el aporte de sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, ICBF y SENA.

Anexo No. 14 Copia de la carta remisoría a la Dirección de Contratación y Compras del acta de liquidación del contrato de obra correspondiente.

En constancia se firma la presente Acta de Liquidación del Contrato, a los veintisiete (27) días del mes de Marzo del año 2017.

EL CONTRATISTA

EL SUPERVISOR EAB-ESP

CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO  
REPRESENTANTE LEGAL  
CONSORCIO MC 777

OSCAR RAÚL SARRALDE SÁNCHEZ

GERENTE ZONA 4

Vo. Bo. GERENTE CORPORATIVO  
DE SERVICIO AL CLIENTE

HÉCTOR GILVARDO AYALA ESCOBAR

FABIO ALBERTO LÓPEZ GIRALDO

Revisó Acueducto: (JAVIER VEGA VEGA) Jefe de División Servicio Alcantarillado Zona 4  
(JOSÉ SANTIAGO BITAR ARANGO) Director Servicio Acueducto y Alcantarillado Zona 4

Revisó por la Interventoría: (CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO) Representante legal de la Interventoría

Original: Dirección de Contratación y Compras  
Copias: Archivo (EAB/3433002/089.064/2013) / Contratista



1322.78 SMLV

100%

121

Contrato Remuneración Mediante el Pago de una Suma Global.

**Contrato de Servicios de Consultoría  
Remuneración Mediante Pago de Una Suma Global**

entre

EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PASTO, EMPOPASTO S.A. E.S.P.

y

MANOV INGENIERÍA LTDA.

Fecha: **26 NOV 2013**

M



# I. Contrato 187

## Remuneración mediante pago de una suma global

Este CONTRATO (en adelante denominado el "Contrato") está celebrado el **26 NOV 2013** entre, por una parte, *la Empresa de Obras Sanitarias de Pasto, EMPOPASTO S.A. E.S.P.* (en adelante denominado el "Contratante") y, por la otra, *MANOV INGENIERÍA LTDA.* (en adelante denominado el "Consultor").

### CONSIDERANDO

- (a) Que el Contratante ha solicitado al Consultor la prestación de determinados servicios de consultoría definidos en este Contrato (en lo sucesivo denominados los "Servicios");
- (b) Que el Consultor, habiendo declarado al Contratante que posee las aptitudes profesionales requeridas y que cuenta con el personal y los recursos técnicos necesarios, ha convenido en prestar los Servicios en los términos y condiciones estipulados en este Contrato;
- (c) Que el Contratante ha recibido financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (en adelante denominado el "Banco") para sufragar parcialmente el precio de los Servicios y el Contratante se propone utilizar parte de los fondos de este financiamiento para efectuar pagos elegibles bajo este Contrato, quedando entendido que (i) el Banco sólo efectuará pagos a pedido del Contratante y previa aprobación por el Banco, (ii) dichos pagos estarán sujetos, en todos sus aspectos, a los términos y condiciones del Contrato de Préstamo, y (iii) nadie más que el Contratante podrá tener derecho alguno en virtud del Contrato de Préstamo ni tendrá ningún derecho a reclamar fondos del financiamiento;

POR LO TANTO, las Partes por este medio convienen en lo siguiente:

I. Los documentos adjuntos al presente Contrato se considerarán parte integral del mismo:

- a) Condiciones Generales del Contrato;
- b) Condiciones Especiales del Contrato;
- c) Los siguientes Apéndices: *[Nota: En el caso de que no se utilice alguno de estos Apéndices, esto se deberá indicar con la expresión "No utilizado" junto al título del Apéndice.]*

Apéndice A:	Descripción de los Servicios	<input type="checkbox"/> No utilizado
Apéndice B:	Requisitos para la presentación de informes	<input type="checkbox"/> No utilizado
Apéndice C:	Personal clave y Subconsultores	<input type="checkbox"/> No utilizado
Apéndice D:	Desglose del precio del contrato en moneda extranjera	<input checked="" type="checkbox"/> No utilizado



Sección 6. Anexo II. Contrato Remuneración Mediante el Pago de una Suma Global -- I. Contrato.

- Apéndice E: Desglose del precio del contrato en moneda nacional  No utilizado
- Apéndice F: Servicios e instalaciones suministradas por el Contratante  No utilizado
- Apéndice G: Modelo de garantía bancaria por anticipo  No utilizado

2. Los derechos y obligaciones mutuos del Contratante y del Consultor estarán establecidos en el contrato, particularmente:

- a) El Consultor prestará los Servicios de conformidad con las disposiciones del Contrato, y
- b) El Contratante efectuará los pagos al Consultor de conformidad con las disposiciones del Contrato.

EN FE DE LO CUAL, las Partes han dispuesto que se firme este Contrato en sus nombres respectivos en la fecha antes consignada.

Por y en representación de **EMPOPASTO**

26 NOV 2013

FERNANDO VARGAS MESLAS - Gerente

Por y en representación de **MANOV INGENIERÍA LTDA.**

MARTHA LILIANA CUBILLOS ROJAS - Representante Legal

15

### III. Condiciones Especiales del Contrato (CEC)

Número de Cláusula de las CEC	Modificaciones y complementos de las Condiciones Generales del Contrato
1.4	<p>Las direcciones son:</p> <p>Contratante: EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PASTO – EMPOPASTO S.A. E.S.P.</p> <p>Atención: FERNANDO VARGAS MESIAS - Gerente</p> <p>Facsimile: _____</p> <p>E-mail Fernando.vargas@empopasto.com.co</p> <p>-</p> <p>-</p> <p>Consultor: MANOV INGENIERÍA LTDA.</p> <p>Atención: Martha Liliana Cubillos Rojas – Representante Legal</p> <p>Facsimile: _____</p> <p>E-mail gerencia@manovingenieria.com</p>
1.7	<p>Los representantes autorizados son:</p> <p>En el caso del Contratante: FERNANDO VARGAS MESIAS</p> <p>En el caso del Consultor: MARTHA LILIANA CUBILLOS ROJAS</p>
1.8	<p>El Contratante garantiza que el Contratante pagará en nombre del Consultor, el Subconsultor y el Personal, todos los impuestos Nacionales, Departamentales, Distritales y/o Municipales, a que puedan estar sujetos de conformidad con la ley aplicable respecto de:</p> <p>(a) Todo pago que el Consultor, el Subconsultor y el Personal (que no sean nacionales del Gobierno o residentes permanentes del país del Gobierno) recibieren en relación con la prestación de los Servicios;</p> <p>(b) Los equipos, materiales y suministros que el Consultor o el Subconsultor hubiesen traído al país del Gobierno a fin de prestar los Servicios y que, con posterioridad, hubiesen de sacar del mismo;</p> <p>(c) Los equipos importados a los fines de la prestación de los Servicios y pagados con fondos suministrados por el Contratante y que se consideren como de propiedad de este último;</p>

Sección 6. Anexo II. Contrato Remuneración Mediante el Pago de Una Suma Global – III. Condiciones Especiales del Contrato (CEC).

	<p>(d) Los efectos personales que el Consultor, un Subconsultor o el Personal (que no sean nacionales del Gobierno o residentes permanentes del país del Gobierno) o los familiares elegibles a cargo de dicho Personal, hubiesen traído al país del Gobierno para su uso personal y que posteriormente se los llevarán consigo al salir del país del Gobierno, estipulándose que:</p> <p>(1) el Consultor, el Subconsultor y el Personal, y sus familiares a cargo elegibles, cumplirán con los trámites aduaneros oficiales normales necesarios para introducir bienes importados en el país del Gobierno, y</p> <p>(2) si el Consultor, el Subconsultor o el Personal, o sus familiares a cargo elegibles, se deshicieren dentro del país del Gobierno de cualquier bien respecto del cual hubieran estado exentos del pago de impuestos y derechos aduaneros en lugar de sacarlo del mismo, el Consultor, el Subconsultor o el Personal, según el caso, (i) pagarán dichos derechos e impuestos aduaneros de conformidad con las reglamentaciones del Gobierno, o (ii) reembolsarán al Contratante la suma pagada por dichos bienes, si fueron pagados por el Contratante en el momento de introducir los bienes en cuestión al país del Gobierno.</p>
2.1	La fecha de entrada en vigor es <i>la fecha de suscripción del acta de inicio</i> .
2.2	La fecha para el inicio de la prestación de los servicios es: <i>la fecha de suscripción del acta de inicio</i> .
2.3	El plazo será <i>catorce (14) meses</i> .



Sección 6. Anexo II. Contrato Remuneración Mediante el Pago de Una Suma Global – III. Condiciones Especiales del Contrato (CEC).

3.4	<p>Los riesgos y las coberturas serán las siguientes:</p> <p>(a) Seguro de responsabilidad civil hacia terceros y Empopasto, con una cobertura mínima equivalente al 30% del valor del contrato, y una vigencia igual al plazo del mismo.</p> <p>(b) Seguro de responsabilidad de empleador y seguro de compensación contra accidentes del Personal del Consultor y de todo Subconsultor, de acuerdo con las disposiciones pertinentes de la ley aplicable, así como los seguros de vida, de salud, de accidentes, de viajes u otros que sean apropiados para el Personal mencionado, o tener a su personal afiliado a una Aseguradora de Riesgos Profesionales (ARP) equivalente;</p> <p>(c) seguro contra indemnizaciones por salarios y prestaciones sociales del personal del consultor o subconsultores respecto del personal vinculado en Colombia bajo las normas del Código Sustantivo de Trabajo, si a ello hubiere lugar, con una cobertura mínima del diez por ciento (10%) del valor del contrato, y una vigencia igual al plazo del mismo y tres (3) años más.</p>
3.5 (c)	<p>Las demás acciones son: La cesión total o parcial del contrato y/o la cesión de los derechos económicos derivados del mismo.</p>
6.2 (a)	<p>El monto máximo en moneda extranjera o monedas extranjeras es de: <i>NO APLICA</i>.</p> <p>Para el caso de pagos por servicios cuyo precio está cotizado en moneda diferente a la moneda nacional y que se realicen fuera del territorio de la República de Colombia, el pago se efectuará en dichas monedas.</p> <p>Para el caso de pagos en el territorio de la República de Colombia por servicios cuyo precio está cotizado en monedas diferentes a la moneda nacional, el pago se efectuará en pesos colombianos a la Tasa Representativa del Mercado emitida por el Banco de la República en la fecha en que se efectúe el pago.</p>
6.2 (b)	<p>El monto máximo en moneda nacional es de: SEISCIENTOS SETENTA MILLONES SETECIENTOS OCHENTA MIL PESOS M/CTE. (\$670.780.000) más IVA de CIENTO SIETE MILLONES TRESCIENTOS VEINTICUATRO MIL OCHOCIENTOS PESOS M.L. (\$107,324,800).</p>
6.4 (a)	<p>Los números de las cuentas son:</p> <p>Para pagos en moneda(s) extranjera(s): <i>NO APLICA</i>.</p>



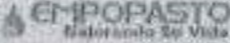
Sección 6. Anexo II. Contrato Remuneración Mediante el Pago de Una Suma Global – III. Condiciones Especiales del Contrato (CEC).

	<p>Para pagos en moneda nacional: Cuenta Corriente No. 131129686 Banco de Bogotá a nombre de Manov Ingeniería Ltda.</p> <p>Los pagos se harán de acuerdo al siguiente calendario:</p> <p>El ochenta por ciento (80%) del contrato se pagará por mensualidades vencidas, previa presentación por parte de la interventoría de los informes exigidos, y su aceptación por parte de EMPOPASTO S.A. E.S.P.</p> <p>El veinte por ciento (20%) restante se pagará contra la presentación del proyecto de acta de liquidación de los contratos de obra y de interventoría, previa terminación y recibo a satisfacción de las obras.</p> <p>NOTA: EMPOPASTO S.A. E.S.P. entregará un anticipo equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato, previa presentación de una garantía bancaria a la vista a favor de EMPOPASTO S.A. E.S.P., por el cien por ciento (100%) del monto del anticipo. Este será amortizado en los cuatro primeros pagos que se realicen al consultor.</p> <p>El Consultor deberá reportar y consignar a favor de EMPOPASTO S.A. E.S.P., en la cuenta que para el efecto le indique la entidad, los rendimientos financieros que produzca el dinero entregado en calidad de anticipo. Los rendimientos financieros a reintegrar serán los que se generen en la cuenta que para el manejo de los recursos del anticipo haya sido dispuesta por el consultor, hasta su inversión total.</p>
6.5	<p>La tasa de interés es de: <i>Doce por ciento (12%) anual.</i></p>
8.2	<p>Sin perjuicio de lo dispuesto enseguida y previo a acudir ante la justicia arbitral, las partes arreglarán sus diferencias a través de los diferentes mecanismos alternativos de solución de conflictos establecidos en la Ley Colombiana, tales como: Arreglo directo, Conciliación, y Transacción. Esta etapa se agotará a los dos (2) meses siguientes de la presentación de la controversia.</p> <p>De no ser posible la solución de controversias por los mecanismos alternativos de solución de conflictos las partes pactan la solución de controversias a través del arbitramento, así:</p> <p>a- Los árbitros serán elegidos de común acuerdo por las partes (CONTRATANTE y CONSULTOR), de la Lista que para tal efecto lleve el Centro de Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio de Bogotá. A falta de dicho acuerdo, las partes delegan expresamente en el director del Centro de Conciliación la designación, conforme a su reglamento.</p>

Sección 6. Anexo II. Contrato Remuneración Mediante el Pago de Una Suma Global – III. Condiciones Especiales del Contrato (CEC).

	<p>b- El tribunal estará integrado por uno o tres árbitros. Será de tres (3) si la cuantía de las pretensiones supera los 1.000 SMLMV; en los demás casos estará integrado por un solo árbitro.</p> <p>c- La organización interna del tribunal, se sujetará a los reglamentos previstos para el efecto por el Centro de Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio de Bogotá.</p> <p>d- El tribunal funcionará en el Centro de Conciliación y Arbitraje de la Cámara de Comercio de Bogotá.</p> <p>e- El término para fallar será de 6 meses.</p> <p>f- El fallo será en derecho.</p> <p>g- Cuando se trate de un único árbitro en razón a la cuantía, la designación de este árbitro estará a cargo del Centro de Conciliación de la Cámara de Comercio, conforme a su reglamento.</p> <p>h- Los honorarios de los árbitros serán cubiertos por partes iguales (CONTRATANTE Y CONSULTOR). Cada parte sufragará sus costos en el procedimiento de arbitraje, pero los gastos del Tribunal serán sufragados por las partes en igual proporción. Toda duda respecto a la división de los gastos o a la forma en que deban pagarse será resuelta sin ulterior recurso por el Tribunal.</p> <p>Toda notificación relativa al arbitraje o al fallo será hecha de acuerdo al procedimiento que tenga establecido la Cámara de Comercio.</p>
--	--



 <small>Elaborando Su Vida</small>	<b>ENPOPASTO S.A. E.S.P.</b> NIT 491203666-3				
	<b>ACTA DE ENTREGA Y RECIBO</b>				
<b>PROCESO ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS</b>	<small>REGION</small> Cauca	<small>SECCION</small> 2	<small>EDICION</small> 22 de 2013	<small>CONSEJO</small>	
<b>CONTRATANTE</b> <b>REP. LEGAL / O DELEGADO PARA CONTRATAR</b>	<b>EMPRESA DE OBRAS SANITARIA ENPOPASTO S.A. E.S.P.</b>				
	<b>FERNANDO VARGAS MESA</b>	CC: 12.983.549 de Pasto			
<b>NOMBRE CONTRATISTA</b>	<b>MANOV INGENIERIA LTDA</b>				
		NIT. : 90076931-1			
<b>NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL</b>	<b>MARTHA LILIANA CUBILLOS ROJAS</b>				
	CC: 81.840.741 de Bogotá				
<b>DATOS DEL CONTRATO</b>					
<b>TIPO DE CONTRATO</b>	<b>INTERVENTORIA</b>	<b>No. CONTRATO</b>	187	<b>FECHA FIRMA CONTRATO</b>	2013-11-26
<b>OBJETO CONTRACTUAL</b>	INTERVENTORIA AL CONTRATO DE OBRA: CONSTRUCCION DEL COLECTOR Y MEJORAMIENTO HIDRAULICO DE LAS REDES DE ACUEDUCTO DE LA AVENIDA AMERICAS (ORA 19 ENTRE AV. BOYACA Y CALLE 27)				
<b>VALOR INICIAL DEL CONTRATO</b>	\$ 778.104.600				
<b>VALOR DE ANTICIPO (20%)</b>	\$ 155.620.900				
<b>FECHA DE INICIO</b>	2014-01-31				
<b>PLAZO DE EJECUCION</b>	CATORCE (14) MESES				
<b>FECHA DE TERMINACION INICIAL</b>	2015-03-30				
<b>IMPUTACION PRESUPUESTAL</b>					
<b>DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL</b>	<b>FECHA</b>	<b>VALOR</b>	<b>NUMERO</b>	<b>RUBRO</b>	<b>NOMBRE DE</b>
	2013-05-05	\$ 805.000.000	751	2.021101	PROGRAMA AGUA Y SANEAMIENTO PARA PASTO
<b>REGISTRO PRESUPUESTAL</b>	2013-11-26	\$ 778.104.600	751		
<b>DETALLE CRONOLÓGICO DE LA EJECUCION DEL CONTRATO (ADICIONES Y MODIFICACIONES)</b>					
<b>ACTA DE MODIFICACION (PLAZO DE EJECUCION) No.1</b>	<b>FECHA:</b> 2015-03-04	<b>PLAZO ADICIONADO:</b> DOS (02) MESES	<b>NUEVO PLAZO DE EJECUCION:</b> DIECISEIS (16) MESES	<b>NUEVA FECHA DE TERMINACION:</b> 2015-06-10	
<b>ACTA DE MODIFICACION (VALOR CONTRACTUAL) No.1</b>	<b>FECHA:</b> 2015-03-04	<b>VALOR ADICIONADO AL CONTRATO:</b> \$ 74.228.400		<b>NUEVO VALOR CONTRACTUAL:</b> \$802.330.200	
<b>DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL</b>	<b>FECHA</b>	<b>VALOR</b>	<b>NUMERO</b>	<b>RUBRO</b>	<b>NOMBRE DE RUBRO</b>
	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
<b>REGISTRO PRESUPUESTAL</b>	N/A	N/A	N/A		
<b>ACTA DE MODIFICACION (ACLARACIONES) No. ___</b>	<b>FECHA:</b> N/A		<b>DESCRIPCION:</b> N/A		
<b>ACTA DE ACUERDO DE PRECIOS UNITARIOS No. ___</b>	<b>FECHA:</b> N/A				
<b>ACTA DE MODIFICACION DEL CUADRO DE CANTIDADES Y PRECIOS DEL CONTRATO No. ___</b>	<b>FECHA:</b> N/A	<b>NUEVO VALOR DEL CONTRATO SEGUN MODIFICACION DEL CUADRO DE CANTIDADES Y PRECIOS DEL CONTRATO No. ___</b>		<b>VALOR:</b> N/A	



	EMPOPASTO S.A. E.S.P. NIT 901300054-3				
	ACTA DE ENTREGA Y RECIBO				
	PROCESO ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS	VERSION 01-01-14	VERSION 1	CODIGO 2011-004	CONTRATO

**DETALLE CRONOLÓGICO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO (SUSPENSIONES - PRORROGAS - REINICIOS)**


ACTA DE SUSPENSIÓN No. 1	CAUSA: EN CONCORDANCIA CON EL ACTA DE SUSPENSIÓN N°1 DEL CONTRATO DE OBRA CIVIL N° 004 DE 2014	FECHA: 2014-12-29	PERIODO DE SUSPENSIÓN	DE: 2014-12-29	A: 2015-01-07
ACTA DE PRORROGA A LA SUSPENSIÓN No. N.A.	CAUSA: N.A.	FECHA: N.A.	PERIODO DE SUSPENSIÓN	DE: N.A.	A: N.A.
ACTA DE REINICIO No. N.A.	FECHA: 2015-01-08	NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN: 2015-01-10			
VALOR TOTAL EJECUTADO:			\$ 562.333.200		

En Pasto, a los nueve (09) días del mes de noviembre de 2015, se reunieron: MARIO FERNANDO ERASO ADARMES, Subgerente de Construcciones, en calidad de Supervisor, por parte de Preses Apartadó S.A. E.S.P. y MARTHA LILIANA CUBILLOS ROJAS, Representante Legal de MANOV INGENIERIA LTDA, en calidad de Contratista, con el fin de suscribir el ACTA DE ENTREGA Y RECIBO del mencionado contrato.

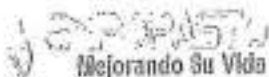
El objeto del contrato se recibe a entera satisfacción de la Interventoría

Para constancia firman los que intervienen en la presente acta.

  
**MARIO FERNANDO ERASO ADARMES**  
 Subgerente de Construcciones - Supervisor  
 Operaciones Preses Apartadó S.A. E.S.P.  
 Preses Apartadó S.A. E.S.P.

  
**MARTHA LILIANA CUBILLOS ROJAS**  
 Representante Legal - MANOV INGENIERIA LTDA  
 Contratista





EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PASTO  
EMPOPASTO S.A. E.S.P.  
KIT. 691200605-3

LA SECRETARIA GENERAL DE EMPOPASTO S.A E.S.P

CERTIFICA

QUE: MANOV INGENIERIA LTDA  
NIT. N° 800.176.931-1

Representante Legal de Manov Ingeniería Ltda.  
MARTHA LILIANA CUBILLOS ROJAS  
CC N° 51.940.741 Bogotá

SUSCRIBIÓ UN CONTRATO CON: EMPOPASTO S.A. E.S.P.  
CONTRATO DE INTERVENTORIA N°187 DE 2013

QUE EL OBJETO CONTRACTUAL FUE: INTERVENTORIA AL CONTRATO DE OBRA "CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR Y MEJORAMIENTO HIDRÁULICO DE LAS REDES DE ACUEDUCTO DE LA AVENIDA AMERICAS (CARRERA 19 ENTRE AV. BOYACÁ Y CALLE 22)" EN LA CIUDAD DE PASTO.

VALOR INICIAL DEL CONTRATO: \$ 778.104.800

VALOR ADICIONAL AL CONTRATO: \$ 74.228.400

FECHA DE FIRMA DEL CONTRATO ADICIONAL: 4 DE MARZO DE 2015

VALOR EJECUTADO: \$ 852.333.200

FECHA DE INICIACIÓN: 31 DE ENERO DE 2014

PLAZO DE EJECUCIÓN MODIFICADO: DIECISEIS (16) MESES

FECHA DE TERMINACIÓN: 30 DE MAYO DE 2015

FECHA DE ENTREGA DE LA OBRA: 27 DE MAYO DE 2015

CALIDAD: BUENA

CUMPLIMIENTO: BUENO

1/3

1/3





EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PASTO  
 EMPOPASTO S.A. E.S.P.  
 NIT. 891200686-3

Las actividades principales intervectoriadas en la ejecución del contrato de obra civil fueron:

- 4. 592,55 metros cúbicos de concreto para cámaras de inspección especial en concreto reforzado de 3000 PSI premezclado para colectores pluvial y sanitario.
- 4. 724,56 metros cúbicos de construcción de pilotes pre-excavados en concreto reforzado.
- 4. 529,95 metros cúbicos de construcción de losa de cimentación en concreto reforzado de 3.000 PSI sobre pilotes.
- 4. 2.722,00 metros cuadrados de estibado con marco metálico y tablonas en madera.
- 4. 12.032,50 metros cuadrados de suministro e instalación de Geotextil NT1600.
- 4. 20.685,80 metros cúbicos de relleno con recebo granular para atraque y recubrimiento de las Tuberías.
- 4. 3.674,75 metros cúbicos de relleno con material de préstamo Mezcla 1:5 (Recebo SC- M) compactados mecánicamente al 95% proctor modificado.
- 4. 44.742,36 metros cúbicos de retiro de sobrantes, volumen medido en banco depositado en escombrera.
- 4. 3.446,00 horas de bombeo de aguas freáticas y de escurrimiento en la excavación.
- 4. 7376,80 metros de localización topográfica georeferenciada y digitalización de planos.
- 4. 1.837,24 metros cúbicos de material para construcción de cama de cimentación en Piedra Filtro.
- 4. 864,22 metros cúbicos de recebo cemento relación 1:10 para capa de rodadura y cama de cimentación de tuberías.
- 4. 884,96 metros cúbicos de acelerante para concretos
- 4. 3461,17 metros cuadrados de suministro e instalación de adoquín para Vía y andenes.
- 4. 5399,00 jornales de personas auxiliares para manejo de tránsito peatonal y vehicular.
- 4. 5432,25 metros de aislamiento con tela verde estabilizada h=1.90m y guadaña.
- 4. 4688,36 metros cúbicos de excavación manual en material común h<=2m.
- 4. 38.543,15 metros cúbicos de excavación con maquinaria incluyendo corte y cargue hasta siete (7) metros de profundidad.
- 4. 2165,50 metros cúbicos de material para relleno - solado y atraque 50%recebo y 50% triturado.
- 4. 3308,76 metros cúbicos de material para relleno compactado con recebo inicial y hasta 0.30m sobre la clave de la tubería.
- 4. En cuanto a tuberías instaladas, las cantidades se relacionan en los siguientes cuadros:

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

**EMPOPASTO**  
Mejorando Su Vida

**EMPRESA DE OBRAS SANITARIAS DE PASTO**  
**EMPOPASTO S.A. E.S.P.**  
NIT. 891290626-3

SISTEMA	MATERIAL TUBERIA	DIAMETRO (mm)	CANTIDAD (m)
ALCANTARILLADO PLUVIAL	Tubería reforzada con fibra de vidrio (Tubosistemas GRP)	2.200	427,06
	Tubería reforzada con fibra de vidrio (Tubosistemas GRP)	2000	468,23
	Tubería reforzada con fibra de vidrio (Tubosistemas GRP)	1500	215,88
	Tubería reforzada con fibra de vidrio (Tubosistemas GRP)	1400	566,43
	Tubería reforzada con fibra de vidrio (Tubosistemas GRP)	1300	126,35
	Tubería reforzada con fibra de vidrio (Tubosistemas GRP)	800	543,11
	Tubería reforzada con fibra de vidrio (Tubosistemas GRP)	500	58,42
SISTEMA	MATERIAL TUBERIA	DIAMETRO (pulg.)	CANTIDAD (m)
ALCANTARILLADO SANITARIO	Tubería Sanitaria PVC Estructurada	24"	27,81
	Tubería Sanitaria PVC Estructurada	18"	8
	Tubería Sanitaria PVC Estructurada	20"	643,37
	Tubería Sanitaria PVC Estructurada	14"	1.134,82
	Tubería Sanitaria PVC Estructurada	12"	1.805,49
	Tubería Sanitaria PVC Estructurada	6"	624,92
SISTEMA	MATERIAL TUBERIA	DIAMETRO (pulg.)	CANTIDAD (m)
ACUEDUCTO	Tubería PR 200 biorientada PVC Presión	14"	421
	Tubería PR 200 biorientada PVC Presión	12"	479,17
	Tubería PR 200 biorientada PVC Presión	10"	22,8
	Tubería PR 200 biorientada PVC Presión	8"	510,81
	Tubería PR 200 biorientada PVC Presión	6"	823,1
	Tubería PR 200 biorientada PVC Presión	4"	957,82
	Tubería PR 200 biorientada PVC Presión	3"	84,25

Se aclara que a la fecha, el Contrato se encuentra en proceso de liquidación.

Pasto, 5 de septiembre de 2018

*Liliana Andrade Arévalo*  
LILIANA ANDRADE AREVALO

*Maxio Fernando Viquez Adrias*  
Revisó: Maxio Fernando Viquez Adrias  
Subgerente de Construcciones - Operaciones Pases Aportado S.A. R.S.P

*Gloria Valdecastillo*  
Proyectó: Gloria Valdecastillo  
Profesional I - Superencia de Construcciones

Fiduciaria Bogotá



CONTRATO CELEBRADO ENTRE FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. ADMINISTRADORA Y VOCERA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER Y UI CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO

CONTRATANTE: PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA-FINDETER, ADMINISTRADO POR LA FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.  
 CONTRATISTA: CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO  
 OBJETO: INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA DE OBRAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO

Entre los suscritos, por una parte CAROLINA LOZANO OSTOS, mayor de edad, vecina de Bogotá, identificada con cédula de ciudadanía número 39.692.985 expedida en Bogotá, en su calidad de Representante Legal de FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A., en su calidad de administradora y vocera del PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA-FINDETER, debidamente facultada para celebrar el presente contrato, quien para los efectos legales del presente contrato, se denominará LA CONTRATANTE, y por la otra, MAYRON ADALBERTO VERGEL ARMENTA mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía número 3.957.226 expedida en El Carmen, Norte de Santander, quien obra en condición de Representante Legal de CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO quien en adelante se denominará EL CONTRATISTA; hemos convenido celebrar el presente CONTRATO por la suma de CUATRO MIL CIENTO SETENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE (\$ 4.176.604.360 M/CTE), el cual se registrará en general por las normas civiles y comerciales y por lo dispuesto en el Manual Operativo del Contrato de Fiducia Mercantil del 1° de noviembre de 2012 suscrito entre FINDETER y la FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. y en especial por las Cláusulas que se exponen a continuación: **CLÁUSULA PRIMERA.- OBJETO:** El objeto del presente contrato es la realización de la Interventoría Técnica, Administrativa y Financiera por cuenta y riesgo del CONTRATISTA de las siguientes obras: 1) "Optimización, Construcción y/o Ampliación Sistema de Acueducto Municipio de Magangué". 2) "Optimización y Ampliación del Sistema de Alcantarillado de Aguas Residuales del Corregimiento El Reposo, Municipio de Apartadó (Antioquia)". 3) "Construcción de la Etapa Final de la Red Matriz de Distribución del Sistema de Acueducto en el Municipio de Arauca". 4) "Ampliación Redes de Alcantarillado Sanitario Cabecera Municipal de Sabanalarga Cuenca Nororiental Segunda Etapa Barrios: 7 De Agosto, Villa Belén y Las Américas, y Ampliación de Redes de Acueducto Barrio 7 De Agosto, Sabanalarga (Atlántico)". 5) "Construcción Interceptor Villa Jardín Casco Urbano Municipio de Paipa (Boyacá)". 6) "Ampliación del Sistema de Alcantarillado Sanitario para la Conexión de los Barrios Yovanny Soto, El Prado y María Concepción del Municipio de Pueblo Bueno (Cesar)" 7) "Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y Terminación De Las Redes Colectoras del Sistema de Alcantarillado en Ciudad Mutis Cabecera Municipal Bahía Solano (Chocó)". 8) "Construcción del Embalse Santa Marta del Sistema de Acueducto del Municipio De Facatativá (Cundinamarca)", 9) "Construcción Sistema de Alcantarillado Pluvial Sectores Calle 9 y 8 Entre Carreras 12D y 2 y Calle 7 Entre Carrera 7 y 2 Del Municipio De Cimitarra





CONTRATO CELEBRADO ENTRE FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. ADMINISTRADORA Y VOCERA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDUCIARIO ASISTENCIA TÉCNICA – FINDETER Y UT CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO

(Santander)" y 10) "Optimización de los Componentes del Sistema de Acueducto del Casco Urbano del Municipio de Paratebuena"; que se van a ejecutar en los municipios de Magangué – Bolívar, Apartadó – Antioquia, Arauca – Arauca, Sabanalarga – Atlántico, Paipa – Boyacá, Pueblo Bello – Cesar, Bahía Solano – Chocó, Facatativá – Cundinamarca, Cimitarra – Santander y Paratebuena – Cundinamarca; de acuerdo con las especificaciones técnicas de las convocatorias No. PAF-ATF-051-2013, PAF-ATF-059-2013, PAF-ATF-060-2013, PAF-ATF-061-2013, PAF-ATF-063-2013, PAF-ATF-065-2013, PAF-ATF-066-2013, PAF-ATF-067-2013, PAF-ATF-070-2013 y PAF-ATF-077-2013 y con la propuesta presentada por EL CONTRATISTA, la cual para todos los efectos hace parte integral del presente contrato. **CLÁUSULA SEGUNDA.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:** 1. Verificar que los contratistas de obra hayan obtenido los permisos, licencias o autorizaciones que se requieren para el oportuno cumplimiento del contrato de obra respectivo. 2. Llevar un control sobre la ejecución y cumplimiento de los contratos de obra objeto del presente contrato y remitir a LA CONTRATANTE, todo documento que se genere por las partes durante la ejecución de los mismos. 3. Suscribir el acta de iniciación y terminación de los contratos de obra respectivos, en los tiempos y con la oportunidad indicados por LA CONTRATANTE. 4. Informar y exponer los motivos por los cuales debe suspenderse o terminarse el presente contrato. 5. Verificar la ejecución de las obras, de conformidad con lo estipulado en los respectivos contratos de obra y en las normas técnicas y administrativas pertinentes, suscribiendo las actas de recibo parcial y definitivo de las obras. 6. Solicitar a los contratistas de obra los informes y explicaciones que requiera para el cumplimiento de su función. 7. Exigir a los contratistas de obra la ejecución idónea y oportuna del objeto de cada contrato. 8. Emitir cuando sea el caso, concepto y recomendación a LA CONTRATANTE sobre la conveniencia de prorrogar, modificar o adicionar los contratos de obra. 9. Hacer las recomendaciones que estime conducentes al mejor logro del objeto contractual, dando aviso oportuno a LA CONTRATANTE. 10. Acreditar ante LA CONTRATANTE, cuando ésta se lo exija, el desarrollo de su labor, así como las metodologías, pruebas o ensayos en que funda sus observaciones. 11. Verificar el cumplimiento de los cronogramas, establecidos en los respectivos contratos de obra. 12. Efectuar seguimiento de cumplimiento de obligaciones contractuales de los contratos de obra mediante actas o informes de acuerdo con la naturaleza del contrato. 13. Rendir periódicamente informes económicos sobre el cumplimiento del presente contrato. 14. Verificar que los recursos públicos que manejen los contratistas de obra sean debidamente utilizados. Particularmente, para el manejo del anticipo reconocido a los contratistas de obra, EL CONTRATISTA deberá abrir una cuenta conjunta con los contratistas de obra, con el fin de garantizar que dichos recursos se apliquen exclusivamente a la ejecución del contrato correspondiente. Los costos que ello implique serán cubiertos directamente por el contratista de obra. Las órdenes de pago a terceros con cargo a esta cuenta deberán ser autorizadas por el CONTRATISTA. 15. Informar a LA CONTRATANTE, en forma continua y periódica sobre el avance, problemas y soluciones presentados en el desarrollo de los contratos de obra, a través de informes semanales, mensuales o especiales a solicitud de LA CONTRATANTE o del supervisor designado para el presente contrato. 16. Efectuar un estricto control de la calidad de los materiales empleados





CONTRATO CELEBRADO ENTRE FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. ADMINISTRADORA Y VOCERA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA – FINDETER Y UT CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO

por los contratistas de obra, a partir de las especificaciones técnicas generales y particulares contratadas. 17. Asegurar el cumplimiento de las metas contractuales logrando que se desarrollen los contratos de obra, dentro de los presupuestos de tiempo e inversión previstos originalmente. 18. Armonizar las actividades de LA CONTRATANTE y el contratista de obra para el logro del objetivo general de cada proyecto, así como la de obtener excelentes obras que satisfagan las necesidades de la comunidad o suministros adecuados y oportunos. 19. Autorizar los pagos a los contratistas de obra. 20. Velar porque desde la iniciación de los trabajos, los contratistas de obra tenga listo todo el equipo y materiales que están obligados a suministrar por su cuenta y hayan instalado dos (2) Vallas de información de la obra, una (1) en el sitio de ejecución y otra en el sitio indicado por el CONTRATISTA, en las condiciones exigidas por LA CONTRATANTE. Estas vallas deberán actualizarse y permanecer legibles y en buen estado durante todo el tiempo de ejecución del contrato de obra. En cumplimiento de esta obligación, EL CONTRATISTA deberá inspeccionar y controlar la calidad del equipo y materiales así como su utilización. 21. Coordinar con LA CONTRATANTE las actividades que incidan en el normal desarrollo de las obras. 22. Conceptuar sobre la autorización de cambios del personal presentados por los contratistas de obra. 23. Dar el curso debido por escrito y con la mayor brevedad posible a la correspondencia dirigida por los contratistas de obra. 24. Vigilar que los contratistas de obra ejecuten las obras en un todo de acuerdo con los planos, normas y especificaciones contenidas en el respectivo contrato de obra y demás documentos que hacen parte del mismo. 25. Estudiar las causas de las demoras en el cumplimiento de las obligaciones a cargo de los contratistas de obra y si éstos solicitan modificación en el plazo acordado, analizar si las causas aducidas son justificación para la modificación del plazo acordado. EL CONTRATISTA debe velar porque en el contrato adicional de plazo se incluya la correspondiente modificación al programa de trabajo si la adición en tiempo incide en éste, además de la suscripción de la modificación a las pólizas correspondiente. 26. Comprobar los trabajos y dimensiones de las obras ejecutadas en cumplimiento de los contratos de obra. 27. Programar y coordinar la labor del personal auxiliar a su cargo para el mejor desempeño en su trabajo. 28. Controlar el saldo sobre el valor de los contratos de obra, acumulando sumas pagadas y descuentos por concepto de anticipo y retenciones en caso de que las haya. 29. Controlar la vigencia y el valor asegurado de las pólizas que garantizan el cumplimiento de los contratos de obra, para exigir a los contratistas de obra las modificaciones que sean del caso. 30. Informar a LA CONTRATANTE los hechos que puedan considerarse ocurrencia del riesgo asegurado; de tal manera que pueda obtenerse la efectividad de la póliza dentro del período garantizado. 31. Informar y adicionar toda la documentación pertinente sobre la necesidad de adición en el valor o plazo del contrato de obra, con el fin de que se tramite ante la dependencia competente, la debida autorización del contrato adicional correspondiente, en forma oportuna antes de que se venzan o cumplan los términos pactados. 32. Programar las pruebas de campo dentro del plazo establecido en los contratos de obra. 33. Realizar evaluaciones periódicas con el fin de establecer los incumplimientos a cualquier obligación contractual en la que incurran los contratistas de obra, o determinar el incumplimiento definitivo del respectivo contrato. Estas evaluaciones deben realizarse con una oportunidad





**CONTRATO CELEBRADO ENTRE FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. ADMINISTRADORA Y VOCERA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA – FINDETER Y UT CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO**

tal que permita, dentro de la vigencia de cada contrato dar aplicación a las sanciones correspondientes. 34. Analizar los aspectos de fuerza mayor que puedan determinar una suspensión a los contratos de obra. 35. Elaborar el informe final de cada contrato de obra. 36. Efectuar visitas a los sitios de las obras, cuantas veces la intensidad y el avance de los trabajos lo requiera, sin perjuicio del personal residente que deberá permanecer en el sitio de ejecución de los contratos de obra. 37. Exigir a los contratistas de obra consignar en la bitácora los eventos principales que ocurran en la ejecución de la obra. 38. Definir oportunamente con los contratistas de obra los ítems para las obras que no hayan sido contemplados en el respectivo contrato, por omisión o por cambio del diseño; calcular cantidades de obra y solicitarle con límite de tiempo la presentación de los análisis de precios para la elaboración y legalización de la correspondiente acta de modificación y adición de contrato; todo esto dentro del plazo contractual y previo conocimiento y autorización de LA CONTRATANTE. 39. Exigir a los contratistas de obra a la terminación de la misma los planos record y entregarlos a LA CONTRATANTE para su posterior archivo. 40. Actualizar oportunamente los planos de la obras según los cambios obligados por imprevistos. 41. Previo al inicio de ejecución de los contratos de obra, verificar la existencia de planos, diseños, licencias, autorizaciones, estudios, cálculos, especificaciones y demás consideraciones técnicas que estime necesarias. 42. Las demás que por su naturaleza y esencia le correspondan. 43. Y todas a que las obligaciones contenidas en los Términos de Referencia de la Convocatoria No. PAF-ATF-I-004-2013, especialmente las establecidas en su Anexo No. 4 "Alcance Obligaciones del Interventor".

**CLÁUSULA TERCERA.- OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE:** En virtud del contrato que resulte de la presente convocatoria, LA CONTRATANTE se obliga a: 1. Vigilar el desarrollo y ejecución del contrato y exigir al CONTRATISTA el cumplimiento del mismo, a través del supervisor que designe para el presente contrato. 2. Formular sugerencias por escrito sobre observaciones que estime convenientes en el desarrollo del presente contrato, siempre enmarcadas dentro del término del mismo. 3. Pagar la labor contratada en la forma establecida en el presente contrato.

**CLÁUSULA CUARTA. VALOR:** El valor total del presente contrato será la suma de CUATRO MIL CIENTO SETENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA PESOS M/CTE (\$ 4.176.604.360 M/CTE).

**CLÁUSULA QUINTA.- FORMA DE PAGO:** LA CONTRATANTE pagará el valor de este contrato mediante pagos mensuales producto de las deducciones parciales de personal y costos directos afectados por las tarifas y el factor multiplicador, según corresponda, previa presentación de los informes de avance y las cuentas aprobadas por el Supervisor del contrato.

**PARÁGRAFO:** Para la elaboración y trámite de las actas de pago, EL CONTRATISTA deberá informarse anticipadamente de los requisitos y formalidades de LA CONTRATANTE, empleados para tal propósito. El desconocimiento y falta de claridad al respecto, y en consecuencia los retrasos en los pagos que de ello se deriven, serán absoluta responsabilidad del CONTRATISTA.

**CLÁUSULA SEXTA.- PLAZO:** El plazo de ejecución del presente contrato es de CATORCE (14) MESES, contados a partir del acta de inicio del contrato que deberá suscribirse a más tardar dentro de los dos (02) días hábiles siguientes a la suscripción del presente contrato. Su vigencia comprenderá el plazo de ejecución e irá hasta la fecha de suscripción del



CONTRATO CELEBRADO ENTRE FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. ADMINISTRADORA Y VOCERA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA – FINDETER Y UT CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO

acta de liquidación del contrato. **CLÁUSULA SÉPTIMA.- LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO:** El CONTRATISTA cumplirá con las obligaciones resultantes del presente contrato en los siguientes municipios: Magangué – Bolívar, Apartadó – Antioquia, Arauca – Arauca, Sabanalarga – Atlántico, Palpa – Boyacá, Pueblo Bello – Cesar, Bahía Solano – Chocó, Facatativá – Cundinamarca, Cimitarra – Santander y Paratebueno – Cundinamarca. **CLÁUSULA OCTAVA.- INFORMES:** EL CONTRATISTA debe elaborar y presentar todos aquellos informes, datos, cuadros, presentaciones, que le sean solicitados por LA CONTRATANTE y/o el supervisor designado para este contrato. En el transcurso de la ejecución de las obras, debe presentar al supervisor designado por LA CONTRATANTE, con periodicidad mensual, durante los diez (10) primeros días de cada mes, los informes necesarios que le permitan a LA CONTRATANTE estar enterada del avance y demás aspectos relevantes de la ejecución de los contratos de obra. La elaboración de estos informes está sujeto a la complejidad, tiempo programado de ejecución de las obras, solicitudes de obras extras y adicionales. El informe debe contener una descripción del estado actual de las obras, con las recomendaciones para la efectiva ejecución de los contratos de obra, con indicación de los atrasos presentados, los problemas, compromisos o soluciones planteadas y los asuntos pendientes por resolver; además, se anexará como soporte el control estadístico de la asistencia a las reuniones de seguimiento de los contratos de obra. Los informes mensuales deben especificar las actividades establecidas en los contratos de obra, las modificaciones implementadas y las obras ejecutadas. Igualmente se debe presentar la evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales. Una vez terminadas las obras, El CONTRATISTA debe elaborar un informe que haga memoria descriptiva del proyecto. Este informe final deberá contener como mínimo: 1. Antecedentes y descripción general de las obras, ubicación (municipio), características geológicas, geográficas, topográficas, estructurales, entre otras. 2. Datos completos de los contratistas de obra y firma interventora (nombre, teléfono, correo electrónico y dirección). 3. Información correspondiente a los contratos de obra, adiciones, suspensiones y/o sanciones que existan. 4. Proceso de construcción: rendimiento del personal, equipos y materiales utilizados, cantidades de obras ejecutadas, relación de metas físicas ejecutadas y no ejecutadas discriminadas por tramos, detallando cantidades, porcentajes de obra ejecutada y por ejecutar, tomando como unidad o porcentaje la extensión del tramo a recuperar, ensayos realizados, desarrollo de los trabajos en el tiempo y avance mensual de las actividades a nivel constructivo. 5. Costos de construcción, globales por ítem y porcentajes de cada ítem en relación con el costo total. 6. Planos de las obras ejecutadas y planos en planta de las obras donde se visualice tanto lo ejecutado como lo no ejecutado; perfiles estructurales por tramo de obra ejecutada. 7. Aclaraciones técnicas en los cambios de diseño, exclusiones de metas físicas, ampliaciones del objeto, e informe del control de calidad de las obras. 8. Actas suscritas. 9. Registros fotográficos y/o filmicos en ejecución y finales tanto de lo ejecutado como de lo no ejecutado. 10. Planos de localización de las obras, si se requiere. 11. Manual de mantenimiento y conservación o recomendaciones especiales que sean necesarios para la conservación de las obras. 12. Bitácora de las obras. 13. Los demás aspectos que le sean indicados por LA CONTRATANTE directamente o a través de





CONTRATO CELEBRADO ENTRE FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. ADMINISTRADORA Y VOCERA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER Y UT CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO

interventor designado para el presente contrato. **CLÁUSULA NOVENA.- SUPERVISIÓN:** La supervisión del presente contrato podrá efectuarse por LA CONTRATANTE directamente o a través de quien designe o contrate para ello. **CLÁUSULA DÉCIMA.- COMITÉS DE OBRA:** Con el fin de analizar, evaluar y realizar un adecuado seguimiento a la ejecución técnica del proyecto que garantice su integración a la infraestructura del sistema de acueducto, con la periodicidad que defina el Interventor, se llevarán a cabo reuniones de Comité de Obra, el cual estará integrado por el interventor y el Contratista de Obra. A este Comité se deberá invitar se a la Empresa Prestadora de los Servicios Públicos Domiciliarios de Acueducto y Saneamiento Básico que presten sus servicios en las respectivas entidades territoriales. Será obligación del Interventor, asegurarse de convocar a la Empresa Prestadora al Comité. De lo tratado en el Comité el Interventor se deberá llevar registro y suministrar las copias a los asistentes, además deberá decidir y comunicar por escrito a todos los asistentes sus respectivas obligaciones en relación con las medidas adoptadas. **CLÁUSULA UNDÉCIMA.- MODIFICACIONES Y PRÓRROGAS:** El presente contrato podrá modificarse o prorrogarse en cualquier tiempo por mutuo acuerdo de las partes, decisión que deberá constar por escrito. **CLÁUSULA DUODÉCIMA.- CESIÓN:** El CONTRATISTA no podrá ceder total o parcialmente el presente contrato, ni subcontratar los servicios objeto del mismo a persona alguna, salvo previa autorización escrita por parte de LA CONTRATANTE. **CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA.- INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** El CONTRATISTA, con la suscripción de este contrato afirma bajo la gravedad de juramento que no se halla incurrido en ninguna de las inhabilidades, incompatibilidades y demás prohibiciones previstas en las disposiciones vigentes sobre la materia para la contratación estatal y que si llegare a sobrevenir alguna, actuará conforme lo prevé la ley. **CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA.- DOMICILIO CONTRACTUAL:** Para todos los efectos legales las partes declaran como domicilio contractual la ciudad Bogotá D.C. **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA.- GARANTÍAS:** El CONTRATISTA se obliga a constituir, en los términos indicados por LA CONTRATANTE, una garantía única otorgada a través de una compañía de seguros o entidad bancaria, cuya póliza matriz esté aprobada por la Superintendencia Financiera, la cual ampare los siguientes riesgos: a) De cumplimiento: Por un monto equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, por el término de vigencia del contrato y cuatro (4) meses más. b) De salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales: Por un monto equivalente al cinco por ciento (5%) del valor total del contrato, por el término de vigencia del contrato y tres (3) años más. c) De calidad del servicio: Por el treinta por ciento (30%) del valor total del contrato y por el término de cinco (5) años contados a partir de la fecha del acta de entrega y recibo a satisfacción de los servicios. **PARÁGRAFO PRIMERO.- Término para su Entrega:** EL CONTRATISTA entregará a LA CONTRATANTE, dentro de los cinco (5) días siguientes a la celebración del contrato, las garantías exigidas acompañadas de su constancia de pago. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** La entrega de las garantías será condición previa para realizar el último pago del contrato. **PARÁGRAFO TERCERO:** Requisitos generales: En la garantía deben figurar como tomadoras y amparadas en caso de siniestro cada una de las personas que integran la parte CONTRATISTA. **PARÁGRAFO CUARTO:** Suficiencia de las garantías: EL CONTRATISTA debe mantener, durante la vigencia del contrato,



CONTRATO CELEBRADO ENTRE FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. ADMINISTRADORA Y VOCERA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER Y UT CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO

la suficiencia de las garantías otorgadas. En consecuencia, en el evento en que el plazo de ejecución del contrato y/o su valor se amplie o aumente, respectivamente, EL CONTRATISTA deberá proceder a ampliar la vigencia de las garantías y/o el valor amparado de las mismas, según sea el caso, como condición previa y necesaria para la cancelación de las facturas pendientes de pago. De igual modo, EL CONTRATISTA deberá reponer las garantías cuando su valor se afecte por razón de la ocurrencia de los siniestros amparados. En el caso de los amparos cuya vigencia debe prolongarse con posterioridad al vencimiento del plazo de ejecución del contrato y/o de recibo a satisfacción de las obras objeto del mismo, el valor amparado también debe reponerse cuando el mismo se afecte por la ocurrencia de los riesgos asegurados con posterioridad a tales fechas. El pago de todas las primas y demás gastos que generen la constitución, el mantenimiento y el restablecimiento inmediato del monto de las garantías, será de cargo exclusivo del CONTRATISTA. **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA.- CAUSALES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO:** 1) **TERMINACIÓN ANTICIPADA:** Si EL CONTRATISTA no presenta los requisitos para la legalización y ejecución del contrato, en los términos descritos en las cláusulas sexta (6) y décima quinta (15) del presente contrato, el mismo se dará por terminado, quedando facultado LA CONTRATANTE para adjudicar y suscribir el contrato con persona distinta siempre y cuando reúna las calidades requeridas de conformidad con el resultado del proceso de selección adelantado para el efecto; 2) **POR MUTUO ACUERDO ENTRE LAS PARTES:** Las partes en cualquier momento de la ejecución del plazo del contrato, podrán acordar de mutuo acuerdo dar por terminado el mismo; 3) **TERMINACIÓN UNILATERAL:** LA CONTRATANTE podrá terminar unilateralmente este contrato en caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales por parte del CONTRATISTA que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato y evidencie que puede conducir a su paralización, para lo cual no será necesaria declaración judicial, bastando para el efecto que la CONTRATANTE constate el hecho que da origen al mismo, previa posibilidad de presentar descargos por parte del contratista; o cuando EL CONTRATISTA ceda a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley o celebre pactos o acuerdos prohibidos. Declarada la terminación unilateral del contrato: a) No habrá lugar a indemnización para EL CONTRATISTA. b) Quedarán sin efecto los derechos no causados a favor del CONTRATISTA. c) Se harán efectivas las garantías a que haya lugar y la Cláusula Penal Pecuniaria. d) Se suspenderán los pagos que se hubieren librado o fueren a librarse o entregarse a favor del CONTRATISTA. Declarada la terminación unilateral del contrato, se ordenará su liquidación en el estado en que se encuentre. En la liquidación se consignarán las prestaciones pendientes a cargo de las partes. **CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA.- EXENCIÓN DEL PAGO DE PRESTACIONES:** EL CONTRATISTA no tendrá derecho a prestación alguna, distinta a la pactada en la cláusula cuarta del presente contrato, razón por la cual, con su suscripción, no se genera vínculo laboral alguno entre LA CONTRATANTE y EL CONTRATISTA. **CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA.- LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO:** El presente contrato se liquidará de común acuerdo entre las partes al vencimiento del plazo de ejecución o, a más tardar, dentro de los cuatro (4) meses siguientes a la expiración del término previsto para la ejecución del contrato o a la terminación del mismo, o a la fecha del acuerdo que la disponga. **PARÁGRAFO PRIMERO:** En





CONTRATO CELEBRADO ENTRE FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. ADMINISTRADORA Y VOCERA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA – FINDETER Y UT CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO

caso de que EL CONTRATISTA no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que haga LA CONTRATANTE, o no se llegue a un acuerdo sobre su contenido, LA CONTRATANTE tendrá la facultad de liquidar en forma unilateral el presente contrato dentro de los dos (2) meses siguientes. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** Si vencido el plazo anteriormente establecido no se ha realizado la liquidación, la misma podrá ser realizada en cualquier tiempo dentro de los dos (2) años siguientes, de mutuo acuerdo o unilateralmente, sin perjuicio de lo previsto la normatividad vigente aplicable a la materia. **CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA.- SUSPENSIÓN TEMPORAL:** Por razones de fuerza mayor o caso fortuito, o por acuerdo entre las partes en atención a circunstancias que así lo justifiquen y de manera motivada, se podrá, de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del contrato mediante acta en donde conste tal evento, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de suspensión ni se varíe el valor del contrato. **PARÁGRAFO:** El contratista prorrogará la vigencia de la garantía por el tiempo que dure la suspensión, de haber lugar a ella. **CLÁUSULA VIGÉSIMA.- MULTAS:** LA CONTRATANTE podrá imponer multas a EL CONTRATISTA hasta por la suma del diez por ciento (10%) del valor de este Contrato, cuando este incumpla cualquiera de las obligaciones emanadas del mismo, de los Términos de Referencia y de la propuesta presentada por EL CONTRATISTA como mecanismo de apremio para el cumplimiento de la obligación de que se trate. Serán causales para imponer multas: a) El atraso en la presentación de los documentos para iniciar la ejecución del contrato: LA CONTRATANTE aplicará a EL CONTRATISTA una multa del cero punto dos por ciento (0.2%) del valor total del contrato por cada día calendario que retarde la presentación de los documentos para iniciar la ejecución del contrato; b) Por mora o incumplimiento parcial de las obligaciones adquiridas en virtud del presente contrato: hasta por un valor equivalente al cero punto cinco por ciento (0.5%) del valor del contrato por cada día de mora o de incumplimiento. Estas multas serán acumulables y se contabilizarán separadamente. Los perjuicios que se causen a LA CONTRATANTE por este aspecto se harán efectivos en forma separada, sin detrimento de la indemnización de perjuicios a que haya lugar y de la cláusula pena pecuniaria. **CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMERA.- PROCEDIMIENTO PARA APLICACIÓN DE MULTAS:** El procedimiento para la aplicación de las multas previstas en la cláusula anterior, será el siguiente: 1) El Supervisor designado por LA CONTRATANTE, enviará a la CONTRATANTE un informe escrito sobre los hechos que puedan constituir el fundamento para la aplicación de una multa; 2) Una vez recibido el informe escrito del Supervisor, LA CONTRATANTE estudiará si tales hechos constituyen incumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA, que ameriten la aplicación de las multas pactadas. Para el efecto, LA CONTRATANTE enviará previamente el informe al CONTRATISTA y lo citará con el fin de solicitarle las explicaciones del caso y determinar su grado de responsabilidad; 3) Si LA CONTRATANTE considera que el incumplimiento amerita la multa, determinará su monto y previo concepto del Comité Fiduciario, comunicará la decisión al CONTRATISTA, quien en todo caso podrá presentar a LA CONTRATANTE reclamación contra dicha decisión. Si la CONTRATANTE decide imponer la sanción la descontará de los pagos a favor del CONTRATISTA. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA.- CLÁUSULA PENAL:** En caso de





CONTRATO CELEBRADO ENTRE FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. ADMINISTRADORA Y VOCERA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA – FINDETER Y UT CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO

incumplimiento y a título de tasación anticipada de perjuicios, EL CONTRATISTA pagará a LA CONTRATANTE hasta el quince por ciento (15%) del valor total del contrato cuando el incumplimiento, debidamente certificado por el Supervisor, corresponda al ciento por ciento (100%) del mismo; en caso que el incumplimiento corresponda a un porcentaje de ejecución inferior, la tasación de los perjuicios se liquidará en proporción al incumplimiento sobre el valor máximo establecido. El valor de la Cláusula Penal Pecuniaria que se haga efectiva, se considerará como pago parcial pero definitivo de los perjuicios causados. **PARÁGRAFO:** EL CONTRATISTA autoriza expresamente a LA CONTRATANTE con la simple suscripción del 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 la garantía constituida. **CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA.- CLÁUSULA COMPROMISORIA:** Cualquier diferencia que surja entre las partes con ocasión de la celebración, interpretación, ejecución o liquidación de este contrato que no sea posible solucionar directamente será dirimida por un tribunal de arbitramento designado por el director del centro de arbitraje y conciliación de la Cámara de Comercio de Bogotá, que se sujetará a las normas legales existentes sobre la materia de acuerdo a las siguientes reglas: a) Los árbitros serán elegidos de la lista de árbitros del centro de arbitraje y conciliación. b) el tribunal estará integrado por tres (3) árbitros. c) La organización interna del tribunal, se sujetará a los reglamentos previstos para tal efecto por el centro de conciliación y arbitraje de la cámara de comercio de Bogotá. d) El tribunal decidirá en derecho. e) El tribunal funcionará en el centro de conciliación y arbitraje de la Cámara de Comercio de Bogotá, igualmente las partes hacen constar expresamente que el Laudo Arbitral que se dicte será vinculante para ellas, en consecuencia, cada una de las partes involucrada mediante este Acuerdo se somete irrevocablemente a la jurisdicción de cualquier panel de arbitraje establecido en Bogotá de conformidad con las reglas previstas en la presente cláusula. Cada una de las partes designa irrevocablemente la dirección de su domicilio, para recibir cualquier notificación sobre cualquier asunto y cualquier servicio del proceso en cualquier arbitraje, acción o procedimiento que pueda surgir, relacionado con éste Contrato, así:

(a) EL CONTRATISTA  
 CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO  
 Dirección: Calle Real del Cabrero No. 43 - 107  
 Teléfono: 6644611  
 Fax: 6642270  
 Cartagena, Bolívar - Colombia

(b) PATRIMONIO AUTÓNOMO  
 FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER  
 FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.  
 Teléfonos: 3485400  
 Calle 67 No. 7-37 Piso 3



Calle 67 No. 7 -37 Piso 3 • Bogotá • Colombia • (571) 3485400 • [www.fidubogota.com](http://www.fidubogota.com)

CONTRATO CELEBRADO ENTRE FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. ADMINISTRADORA Y VOCERA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA – FINDETER Y UT CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO

Bogotá D.C. - Colombia

Cualquier cambio de dirección de su domicilio debe ser notificada por escrito a la otra parte a más tardar dentro de los diez (10) días calendario siguientes a que este tenga efecto.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA:-AFILIACIÓN DEL CONTRATISTA AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL:** De conformidad con lo establecido en la ley 789 de 2002, ley 797 de 2002, Decreto 1703 de 2002, Decreto 2400 de 2002, Ley 828 de 2003, Decreto 510 de 2003 y Ley 1122 de 2007, o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan. EL CONTRATISTA al momento de suscribir el presente contrato y al requerir cada pago, deberá acreditar mediante certificación expedida por el revisor fiscal cuando éste exista, o por el representante legal de ser el caso, la afiliación y pago de aportes de sus empleados al sistema de seguridad social en salud, pensiones y parafiscales de haber lugar a ello.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA.-INDEMNIDAD:** EL CONTRATISTA mantendrá indemne a LA CONTRATANTE de los reclamos, demandas, acciones legales o costos que se generen por daños y lesiones causadas a personas o propiedades de terceros ocasionados por el CONTRATISTA, sus subcontratistas o proveedores durante la ejecución del objeto. EL CONTRATISTA se obligará a mantener indemnes a EL CONTRATANTE y a FINDETER. En consecuencia, se obligará en los siguientes términos: (i) Contratista independiente: Declarará que no tiene ningún vínculo laboral en relación con LA CONTRATANTE, de los regulados por la legislación sustantiva o adjetiva del Trabajo o de la Seguridad Social. Por lo tanto, las entidades quedan liberadas de reconocer cualquier concepto salarial o de prestaciones sociales, incluida cualquier responsabilidad o indemnizaciones por accidentes de trabajo o enfermedades profesionales, siendo EL CONTRATISTA una persona independiente, lo que excluye la solidaridad en obligaciones laborales o de la Seguridad Social, así como civiles, administrativas o penales. Por lo tanto, no está facultado para actuar como representante o como empleador de las entidades, ni de tomar acción que pueda ser obligatoria para éstas en ningún campo o sentido, salvo cuando sea autorizado previamente por escrito por EL CONTRATANTE. (ii) Responsabilidad: Los servicios personales contratados para efectos del manejo de los dineros entregados en calidad de anticipo, se deberá abrir una cuenta de entera responsabilidad de EL CONTRATISTA. Por lo tanto, las entidades no asumen responsabilidad alguna por los reclamos de derechos laborales que los trabajadores de EL CONTRATISTA, sus subcontratistas y los trabajadores de estos, pudieren presentar como consecuencia del uso, ingreso o permanencia en espacios de las entidades, o en relación con estas, por cualquier causa. Por lo mismo, la asignación o contratación de personal por parte de EL CONTRATISTA para que acudan a los inmuebles, edificaciones, talleres, salones, parqueaderos, zonas verdes y oficinas de las entidades con el objetivo de documentar los procedimientos y normas, o preparar o ejecutar las actividades que se realizarán o se realicen en desarrollo del contrato respectivo, incluidas aquellas relativas al desmonte y retiro correspondiente y demás servicios que se presten, implicará por parte de EL CONTRATISTA la asunción exclusiva de todo tipo de riesgos de dicho personal, y en ningún caso por cuenta o a cargo de las entidades. (iii) Asunción de riesgos: EL CONTRATISTA asumirá todos los riesgos que se desprendan de los actos y actividades propias de la





CONTRATO CELEBRADO ENTRE FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. ADMINISTRADORA Y VOCERA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA – FINDETER Y UT CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO

prestación de sus servicios en la ejecución del contrato; también asume por su cuenta y riesgo exclusivo, los accidentes, siniestros, demandas y sanciones que surjan en desarrollo del contrato, que no sean atribuibles a actos de las entidades, por lo que mantendrá indemnes en todo tiempo a las entidades frente a cualquier pleito, querrela, queja, demanda, acción, investigaciones, condenas y sanciones dirigidas a las entidades con ocasión y/o en ejecución del Contrato. (iv) Afiliaciones: EL CONTRATISTA, en caso de ser persona natural, se obliga a afiliarse al Sistema de Seguridad Social al igual que a todos sus empleados, a los contratistas, a los subcontratistas y empleados de éstos, que destine a la o las obras, actividades, montajes y demás actos u obligaciones que estén a su cargo con ocasión de la celebración, ejecución y terminación del contrato, así como a asumir todos los costos y pagos de las afiliaciones y permanencias de estos, tales como EPS, Fondos de Pensiones y Cesantías, ARP, Parafiscales, sin excluir otras obligaciones impuestas por la Legislación Laboral. (v) Tributaria: EL CONTRATISTA mantendrá en desarrollo de sus obligaciones indemne a EL CONTRATANTE en todo lo relacionado con las obligaciones tributarias derivadas del mismo. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA.- OBRAS MAL EJECUTADAS:** EL CONTRATISTA podrá rechazar y no aceptar, la totalidad o parte de la obra ejecutada por los contratistas de obra que no se ajuste a los planos y especificaciones técnicas o si se han empleado materiales o procedimientos inadecuados o adolece de defectos de acabado. En cada caso el CONTRATISTA dirá si el rechazo es total, parcial o temporal y los requisitos que el contratista de obra debe cumplir para que le sea aceptada. El CONTRATISTA deberá exigir al contratista de obra ejecutar las medidas correctivas o trabajos exigidos en un término que para el efecto le señale, a su costo y no tendrá derecho alguno a remuneración distinta a la que hubiere correspondido por la ejecución correcta de las obras. En ningún caso el exceso ejecutado en una obra sin la previa autorización del CONTRATISTA, dará derecho al Contratista de Obra para exigir el pago correspondiente a dicho exceso. **CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA.- NORMATIVIDAD APLICABLE:** El régimen jurídico aplicable será el previsto en La Constitución Política de Colombia, en las normas civiles y comerciales y por lo dispuesto en el Manual Operativo del Contrato de Fiducia Mercantil del contrato suscrito entre FINDETER y la FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. **CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA.- PERFECCIONAMIENTO Y REQUISITOS DE EJECUCIÓN.** El presente contrato se considera perfeccionado con la suscripción del mismo por las partes. Para su ejecución se requiere: 1) La aprobación de la garantías. 2) La suscripción del acta de inicio. 3) Los demás requisitos establecidos en la presente minuta para que el contrato pueda iniciar su ejecución. **CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA.- EXCLUSIÓN DE RELACIÓN LABORAL ENTRE LAS PARTES. INDEPENDENCIA, DIRECCIÓN TÉCNICA Y AUTONOMÍA DEL CONTRATISTA:** El personal del CONTRATISTA no tiene ni adquirirá, por razón de la ejecución del contrato, vínculo laboral alguno con LA CONTRATANTE. Toda la responsabilidad derivada de los contratos de trabajo correrá a cargo exclusivo del CONTRATISTA; así debe expresarse en los respectivos contratos laborales, o en certificación suscrita por cada uno de los empleados del CONTRATISTA, que deberá ser entregada al CONTRATISTA al inicio de la ejecución del contrato. EL CONTRATISTA obra como patrono independiente en la ejecución de este Contrato y por tanto, se obliga durante toda la vigencia del Contrato al pago del alquiler o de la





CONTRATO CELEBRADO ENTRE FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. ADMINISTRADORA Y VOCERA DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER Y UT CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO

contratación de equipos, servicios o trabajadores que requiera para ejecutar las obras contratadas. Entre LA CONTRATANTE y EL CONTRATISTA no existirá relación alguna de carácter laboral y por tanto, todos los trabajadores que utilice este último en la ejecución de las obras serán contratados por su propia cuenta y riesgo. En consecuencia, es obligación exclusiva de EL CONTRATISTA, el pago de los salarios, de las prestaciones sociales, el suministro de la dotación de trabajo, el pago de las contribuciones parafiscales, afiliaciones a ARP, EPS, FIC, sistema de pensiones y cesantías y toda otra obligación o carga que la ley laboral y de seguridad social que en razón de su carácter de empleador, le imponga para con sus trabajadores o sus subcontratistas cuando a ello hubiere lugar, al igual que al pago total de las indemnizaciones de carácter administrativo o judicial que le sean impuestas por omisión de sus obligaciones. En el evento de que LA CONTRATANTE hiciera pagos por todos o por cualquiera de los conceptos anteriores, en forma extrajudicial o judicial, ésta podrá repetir contra EL CONTRATISTA, sin que el pago efectuado implique reconocimiento de obligación legal alguna a cargo de aquella. En este caso EL CONTRATISTA reembolsará a LA CONTRATANTE los pagos efectuados, junto con los intereses, gastos y honorarios, dentro de los tres (3) días calendarios siguientes a la reclamación que le formule por escrito EL CONTRATANTE, para lo cual desde ya queda autorizado por EL CONTRATISTA. LA CONTRATANTE directamente o a través del Interventor, se reserva el derecho de solicitar a EL CONTRATISTA el remplazo de cualquier miembro del personal que éste último emplee en el desarrollo del Contrato, que a su juicio no cumpla satisfactoriamente sus obligaciones o que no tenga la capacidad requerida para las funciones encomendadas, sin que para ello tenga que dar explicación alguna. EL CONTRATISTA se obliga a vigilar que ninguno de sus trabajadores, representantes, ni los de sus subcontratistas se presente a los sitios de obra en estado de alicoramiento o bajo el influjo de sustancias psicotrópicas, similares o equivalentes en sus efectos, o que lo hagan en los sitios de obra. LA CONTRATANTE y el Interventor, podrán verificar en cualquier tiempo el monto de los salarios, honorarios y demás derechos laborales que debe pagar EL CONTRATISTA a su personal. Y a su vez, EL CONTRATISTA se obliga a suministrar la información que al respecto se le solicite por LA CONTRATANTE o el Interventor dentro de los dos (2) días calendarios siguientes al requerimiento escrito que se le haga. EL CONTRATISTA actúa con plena autonomía técnica y directiva, siendo una empresa contratista independiente. Y en tal condición, es el único empleador de sus trabajadores y por lo tanto debe cumplir con todas las prestaciones sociales, salarios y obligaciones parafiscales que le impone la ley no mediando solidaridad alguna, pues adicionalmente queda entendido que las actividades de EL CONTRATISTA no son las que hacen parte del objeto social de EL CONTRATANTE. Además, se reitera que constituye una obligación fundamental de EL CONTRATISTA, la vinculación y protección de todo su personal al sistema general de seguridad social y en especial a los riesgos profesionales, quedando expresamente entendido y acordado que el incumplimiento de esta obligación faculta a EL CONTRATANTE a retener las sumas que adeude hasta el momento en que presente constancia del paz y salvo con sus trabajadores, o por el incumplimiento en el pago de obligaciones salariales, prestaciones o indemnizatorias de cualquier tipo. **CLÁUSULA TRIGÉSIMA.-IMPUESTOS:** EL CONTRATISTA deberá pagar por su











ACTA DE TERMINACION DE CONTRATO DE INTERVENTORIA

<b>CIUDAD Y FECHA</b>	Bogotá 28 de enero de 2016
<b>CONTRATO INTERVENTORIA No.:</b>	PAF-ATF-I-004-2013
<b>OBJETO DEL CONTRATO</b>	<p>El objeto del presente contrato es la realización de la Interventoría Técnica, Administrativa y Financiera por cuenta y riesgo del CONTRATISTA de las siguientes obras: 1) "Optimización, Construcción y/o Ampliación Sistema de Acueducto Municipio de Magangué". 2) "Optimización y Ampliación del Sistema de Alcantarillado de Aguas Residuales del Corregimiento El Reposo, Municipio de Apartadó (Antioquia)". 3) "Construcción de la Etapa Final de la Red Matriz de Distribución del Sistema de Acueducto en el Municipio de Arauca". 4) "Ampliación Redes de Alcantarillado Sanitario Cabecera Municipal de Sabanalarga Cuenca Nororiental Segunda Etapa Barrios: 7 De Agosto, Villa Belén y Las Américas, y Ampliación de Redes de Acueducto Barrio 7 De Agosto, Sabanalarga (Atlántico)". 5) "Construcción interceptor Villa Jardín Casco Urbano Municipio de Paipa (Boyacá)". 6) "Ampliación del Sistema de Alcantarillado Sanitario para la Conexión de los Barrios Yovenny Soto, El Prado y María Concepción del Municipio de Pueblo Bello (Cesar)". 7) "Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y Terminación De Las Redes Colectoras del Sistema de Alcantarillado en Ciudad Mufis Cabecera Municipal Bahía Solano (Chocó)". 8) "Construcción del Embalse Santa Marta del Sistema de Acueducto del Municipio De Facatativá (Cundinamarca)". 9) "Construcción Sistema de Alcantarillado Pluvial Sectores Calle 9 y 8 Entre Carreras 12D y 2 y Calle 7 Entre Carrera 7 y 2 Del Municipio de Cimitarra (Santander) y 10) "Optimización de los Componentes del Sistema de Acueducto del Casco Urbano del Municipio de Paralebueno", que se van a ejecutar en los municipios de Magangué - Bolívar, Apartadó - Antioquia, Arauca - Arauca, Sabanalarga - Atlántico, Paipa - Boyacá, Pueblo Bello - Cesar, Bahía Solano - Chocó, Facatativá - Cundinamarca, Cimitarra - Santander y Paralebueno - Cundinamarca; de acuerdo con las especificaciones técnicas de las convocatorias No. PAF-ATF-051-2013, PAF-ATF-059-2013, PAF-ATF-060-2013, PAF-ATF-061-2013, PAF-ATF-063-2013, PAF-ATF-065-2013, PAF-ATF-066-2013, PAF-ATF-067-2013, PAF-ATF-070-2013 Y PAF-ATF-077-2013 y con la propuesta presentada por EL CONTRATISTA, la cual para todos los efectos hace parte integral del presente contrato.</p>
<b>CONTRATISTA DE INTERVENTORIA</b>	<p>CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO          Integrantes:          - AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A          - CONCEP S.A.S.          - MANOV INGENIERIA LTDA</p> 

Fiduciaria Bogotá

Findeter  
Financiera del Desarrollo

<b>REPRESENTANTE LEGAL</b>	MAYRON ADALBERTO VERGEL ARMENTA C.C. 3.957.226 de El Carmen, Norte de Santander
<b>PROYECTOS:</b>	PAF-ATF-061-2013 Construcción, optimización y/o ampliación sistema de acueducto de Magangué – Bolívar.
	PAF-ATF-059-2013 Optimización y ampliación del sistema de alcantarillado de aguas residuales del corregimiento El Reposo – Apartadó – Antioquia.
	PAF-ATF-060-2013 Construcción de la etapa final de la red matriz de distribución del sistema de acueducto de Arauca.
	PAF-ATF-061-2013 Ampliación redes de alcantarillado sanitario cuenca nororiental 2 etapa, barrios: 7 de Agosto, Villa Belén y las Américas y Ampliación redes de acueducto barrio 7 de Agosto, Sabanafarga, Atlántico.
	PAF-ATF-063-2013 Construcción interceptor Villa Jardín casco urbano municipio de Paipa, Boyacá.
	PAF-ATF-085-2013 Ampliación del sistema de alcantarillado sanitario para la conexión de los barrios y Yovanny Solo, El Prado y María Concepción municipio de Pueblo Bello, Cesar.
	PAF-ATF-066-2013 Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales y terminación de las redes recolectoras del sistema de alcantarillado en Ciudad Mullis, Bahía Solano.
	PAF-ATF-067-2013 Construcción del embalse Santa Marta del sistema de acueducto, Municipio de Facatativá – Cundinamarca.
	PAF-ATF-070-2013 Construcción sistema de alcantarillado pluvial sectores calle 9 y 8 entre carreras 12 D y 2 y calle 7 entre carrera 7 y 2, del municipio de Cimitarra – Santander.
PAF-ATF-077-2013 Optimización de los componentes del sistema de acueducto del casco urbano de Paralebueno - Cundinamarca.	
<b>VALOR:</b>	\$ 4.176.604.360,00
<b>PLAZO:</b>	14 meses
<b>FECHA DE INICIACION:</b>	04 DE JULIO DE 2013
<b>FECHA DE FIRMA OTROSI No. 1</b>	04 DE ABRIL DE 2014
<b>RECURSOS ADICIONALES:</b>	\$ 13.618.400,00
<b>NUEVO VALOR DEL CONTRATO:</b>	\$ 4.190.222.760,00
<b>FECHA DE TERMINACION:</b>	04 DE SEPTIEMBRE DE 2014
<b>FECHA DE FIRMA OTROSI No. 2</b>	02 DE SEPTIEMBRE DE 2014
<b>PLAZO ADICIONAL</b>	7 MESES
<b>NUEVO NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO:</b>	04 DE ABRIL DE 2015
<b>FECHA DE FIRMA OTROSI No. 3</b>	10 DE OCTUBRE DE 2014
<b>VALOR ADICIONAL</b>	\$ 49.935.972,00
<b>NUEVO VALOR TOTAL DEL CONTRATO</b>	\$ 4.240.158.732,00

Formato: VCT-GASB-0101



Fiduciaria Bogotá

Findeter  
Financiera del Desarrollo

FECHA DE FIRMA OTROSÍ No. 4	20 DE MARZO DE 2015
VALOR ADICIONAL	\$ 109.273.448,00
NUEVO VALOR TOTAL DEL CONTRATO	\$ 4.349.432.180,00
FECHA FIRMA OTROSÍ No 5:	04/04/2015 (SE PRORROGA EL PLAZO DEL CONTRATO)
TIEMPO DE OTROSÍ:	01 MES Y 28 DIAS CALENDARIO
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN:	02/06/2015
FECHA FIRMA OTROSÍ No 6:	22/06/2015 (RECURSOS ADICIONALES PARA INTERVENTORÍA DEL PROYECTO DE MAGANGUÉ - BOLÍVAR)
VALOR ADICIONAL:	\$ 55.010.100
NUEVO VALOR TOTAL:	\$ 4.404.442.280,00
FECHA FIRMA OTROSÍ No 7:	02/06/2015 (SE PRORROGA EL PLAZO DEL CONTRATO), RECURSOS ADICIONALES PARA INTERVENTORÍA DEL PROYECTO DE PARATEBUENO
TIEMPO DE OTROSÍ:	6 MESES Y 2 DIAS
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN:	04/12/2015
VALOR ADICIONAL:	\$ 25.000.000,00
NUEVO VALOR TOTAL:	\$ 4.429.442.280,00
FECHA FIRMA OTROSÍ No 8:	24/06/2015 (RECURSOS ADICIONALES PARA INTERVENTORÍA DEL PROYECTO DE FACATATIVA - CUNDINAMARCA)
VALOR ADICIONAL:	\$ 25.000.000,00
NUEVO VALOR TOTAL:	\$ 4.454.442.280,00
FECHA FIRMA OTROSÍ No 9:	21/07/2015 (RECURSOS ADICIONALES PARA INTERVENTORÍA DEL PROYECTO DE APARTADÓ - ANTIOQUIA)
VALOR ADICIONAL:	\$ 79.428.100,00
NUEVO VALOR TOTAL:	\$ 4.533.870.380,00
FECHA FIRMA OTROSÍ No 10:	21/07/2015 (RECURSOS ADICIONALES PARA INTERVENTORÍA DEL PROYECTO DE BAHÍA SOLANO-CHOCO)
VALOR ADICIONAL:	\$ 22.295.200,00
NUEVO VALOR TOTAL:	\$ 4.556.165.580,00
FECHA FIRMA OTROSÍ No 11:	20/11/2015 (RECURSOS ADICIONALES PARA INTERVENTORÍA DEL PROYECTO DE PAIPA, BAHIA SOLANO, APARTADO, FACATATIVA, PARATEBUENO Y MAGANGUÉ)
VALOR ADICIONAL:	\$ 348.280.905
NUEVO VALOR TOTAL:	\$ 4.904.446.485
FECHA FIRMA OTROSÍ No 12:	04/12/2015 (SE PRORROGA EL PLAZO DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA)
TIEMPO DE OTROSÍ:	55 DIAS
NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN:	28/01/2016



Entre **CAROLINA LOZANO OSTOS**, identificada con C.C. 39.692.985 de Bogotá, en calidad de vocera del PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA -FINDETER, ADMINISTRADO POR FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A., **MAYRON ADALBERTO VERGEL ARMENTA**, identificado con C.C. 3.957.226 de Carmen Norte de Santander, en calidad de representante legal del **CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO**, quien ejerce la Interventoría de los siguientes contratos: PAF-ATF-051-2013 Construcción, optimización y/o ampliación sistema de acueducto de Magangué – Bolívar, PAF-ATF-059-2013 Optimización y ampliación del sistema de alcantarillado de aguas residuales del corregimiento El Reposo – Apartadó – Antioquia, PAF-ATF-060-2013 Construcción de la etapa final de la red matriz de distribución del sistema de acueducto de Arauca, PAF-ATF-061-2013 Ampliación redes de alcantarillado sanitario cuenca nororiental 2 etapa, barrios: 7 de Agosto, Villa Bolón y las Américas y Ampliación redes de acueducto barrio 7 de Agosto, Sabanalarga, Atlántico, PAF-ATF-063-2013 Construcción interceptor Villa Jardín casco urbano municipio de Paipa, Boyacá, PAF-ATF-065-2013 Ampliación del sistema de alcantarillado sanitario para la conexión de los barrios y Yovanny Soto, El Prado y María Concepción municipio de Pueblo Bello, Cesar, PAF-ATF-066-2013 Construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales y terminación de las redes recolectoras del sistema de alcantarillado en Ciudad Muis, Bahía Solano, PAF-ATF-067-2013 Construcción del embalse Santa Marta del sistema de acueducto, Municipio de Facatativá - Cundinamarca, PAF-ATF-070-2013 Construcción sistema de alcantarillado pluvial sectores calle 9 y 8 entre carreras 12 D y 2 y calle 7 entre carrera 7 y 2, del municipio de Cimitarra – Santander, PAF-ATF-077-2013 Optimización de los componentes del sistema de acueducto del casco urbano de Paralebueno – Cundinamarca, y **JAIRO ALBERTO GOMEZ RIAÑO**, identificado con C.C. 79.345.338 de Bogotá, en calidad de supervisor Administrativo (a) del Contrato de Interventoría No. PAF-ATF-I-004-2013, Profesional de la Vicepresidencia Técnica, con el objeto de suscribir el Acta de Terminación del referido contrato, así como verificar el estado del contrato y de los proyectos a su cargo, toda vez que se dio cumplimiento a la fecha final del plazo contractual del contrato de Interventoría, y se constató que los proyectos a su cargo, todos se encuentran terminados

El Contratista de Interventoría se compromete a suscribir y/o actualizar y remitir las pólizas de acuerdo con las cláusulas del contrato, a la CONTRATANTE para su aprobación.

Para constancia, se firma la presente acta de terminación del contrato de interventoría No. PAF-ATF-I-004-2013, en original y dos (2) copias por los que en ella intervinieron a los veintiocho (28) días del mes de enero del año dos mil dieciséis (2016).

Las partes contractuales,

  
**MAYRON ADALBERTO VERGEL ARMENTA**  
 CONTRATISTA INTERVENTOR  
 REPRESENTANTE LEGAL

  
**CAROLINA LOZANO OSTOS**  
 FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. Actuando como  
 Administradora y vocera del PATRIMONIO AUTÓNOMO  
 FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA-FINDETER

  
**JAIRO GOMEZ RIAÑO**  
 Supervisor de FINDETER

Revisó: Stephanie Zapata Chow – Profesional Jurídico Vicepresidencia Técnica.

Formato: VCT-GASB-0101







# CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO

200016

## DOCUMENTO CONSORCIAL

Entre los suscritos a saber: **MAYRON ADALBERTO VERGEL ARMENTA**, mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con cédula de ciudadanía No 3.957.226, expedida en San Marcos - Sucre, quien obra en nombre y representación legal de **AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A.**, legalmente constituida, con domicilio principal en Cartagena, con NIT No 890.403.012-8, y debidamente facultado por los estatutos sociales, **RICARDO COGOLLO PONCE** mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado con cédula de ciudadanía No 6.872.531, expedida en Montería - Córdoba quien obra en nombre y representación legal de **CONCEP S.A.S.**, legalmente constituida, con domicilio principal en Barranquilla, con NIT No 800.190.921-6 y debidamente facultado por la Junta de Socios y **CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO** mayor de edad, vecino de Bogotá, identificado con cédula de ciudadanía No 19.292.675, expedida en Bogotá quien obra en nombre y representación legal de **MANOV INGENIERIA LTDA** legalmente constituida, con domicilio principal en Bogotá, con NIT No 800.176.931-1, y debidamente facultado por la Junta de Socios, manifestamos que mediante el presente documento hemos acordado integrar un **CONSORCIO** cuya integración, conformación y reglamentación se regirá por las siguientes cláusulas:

**PRIMERA: OBJETO** El objeto del presente documento es la integración de un **CONSORCIO** entre, **AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A.**, **CONCEP S.A.S.** y **MANOV INGENIERIA LTDA**, con el propósito de complementar las capacidades técnicas, operativas, administrativas y financieras de las partes que constituyen el presente **CONSORCIO**, para la presentación de la propuesta, adjudicación, celebración y ejecución del contrato, dentro de la Convocatoria N° **PAF-ATF-1-004-2013**, cuyo objeto es: **INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA OBRAS DE ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO BÁSICO, ZONA 1**. Nuestra responsabilidad será solidaria, mancomunada e ilimitada en todas y cada una de las obligaciones derivadas de la propuesta y el contrato. En consecuencia las actuaciones hechos y omisiones que se presenten en desarrollo de la propuesta y del contrato, afectaran a todos los miembros que lo conforman. **SEGUNDA: DENOMINACIÓN:** El presente **CONSORCIO** se denominará **CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO**. **TERCERA: CONSEJO DIRECTIVO:** La dirección del Consorcio estará a cargo de un Consejo Directivo conformado por cada uno de los representantes legales de las sociedades que integran este Consorcio. Cada miembro del Consejo votará de acuerdo al porcentaje que representa. Son funciones propias del Consejo de Dirección: **1)** Fijar las políticas generales y acuerdos concretos para la dirección y ejecución de los trabajos a ejecutar, así como para la operación y demás negocios inherentes al objeto del Contrato. **2)** Aprobar o modificar los planes de trabajo y presupuestos de costos, gastos y utilidades del Contrato. **3)** Estudiar y aprobar la contratación y remuneración del personal directivo y fijar las políticas generales de





# CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO 000017

contratación y remuneración del personal a cargo del proyecto. 4) Nombrar los funcionarios responsables del manejo de los recursos del proyecto 5) Acordar todas las decisiones que tengan que ver con las diferencias que puedan presentarse con el Distrito y en especial aquellas que afecten al Contrato o alguno de sus miembros. 6) El Consejo de Dirección sesionará en el domicilio social del Consorcio, o en el lugar donde este fuere convocado, y podrá ser citado, con ocho (8) días de anticipación por el Representante legal del Consorcio ó el Director del proyecto. **PARÁGRAFO:** Todos y cada uno de los socios podrán tener libre acceso a la contabilidad del proyecto en cualquier momento que lo requiera, sin otro mecanismo que la solicitud directa al Representante legal del Consorcio.

**CUARTA: RESPONSABILIDAD:** Queda expresamente convenido que los integrantes de este Consorcio responderemos solidariamente por el cumplimiento total de la propuesta y de la ejecución del contrato; en consecuencia las actuaciones, hechos y omisiones que se presentan en desarrollo de los citados eventos, afecta a todos los integrantes que lo conforman. **QUINTA: OBLIGACIONES Y PARTICIPACIONES:** Los miembros del consorcio, aceptamos cumplir todas las obligaciones adquiridas so pena de incurrir en incumplimiento del contrato y hacemos acreedores a las sanciones pertinentes, sin embargo los términos de extensión de la participación de cada uno de los miembros es la siguiente:

<b>AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A.</b>	<b>34 %</b>
<b>CONCEP S.A.S.</b>	<b>33 %</b>
<b>MANOV INGENIERIA LTDA</b>	<b>33 %</b>

**SEXTA: CESIÓN:** Celebrado el contrato, queda convenido que no podrá haber cesión del mismo entre los miembros que integren el consorcio. Cuando se trate de cesión a terceros, se requerirá de la autorización previa y expresa de la entidad contratante. **SEPTIMA: DURACIÓN:** La duración del presente CONSORCIO en caso de salir favorecido con la adjudicación será igual al tiempo comprendido desde la suscripción del contrato, la ejecución del mismo, la liquidación del contrato y dos (2) año más. En todo caso EL CONSORCIO durará todo el término necesario para atender las garantías prestadas. **OCTAVA: ATRIBUCIONES:** Se hace constar, además que quienes estamos suscribiendo este compromiso disponemos de atribuciones suficientes para representar a nuestras sociedades y para contratar a nombre suyo, no solamente para los efectos del presente convenio sino también para la ejecución y celebración de todos los actos y contratos que se deriven tanto del compromiso de consorcio como de la selección y de los contratos que haya de realizarse para poder cumplir con la ejecución del mismo.

**NOVENA: DOMICILIO:** El domicilio del CONSORCIO será:  
 Dirección: Calle Real del Cabreto N° 43 -102  
 Teléfono: (5) 6644611





# CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO 00018

Fax: (5) 6642270  
Ciudad: Cartagena – Bolívar

**DECIMA: REPRESENTANTE DEL CONSORCIO:** Se designa como Representante del presente CONSORCIO al Señor **MAYRON VERGEL ARMENTA** identificado con cédula de ciudadanía No 3.957.226, expedida en San Marcos - Sucre, cargo este que se entiende aceptado con la firma del presente documento y quien está autorizado para contratar, comprometer, negociar y representar al CONSORCIO. Igualmente se nombra como Suplente del Representante del CONSORCIO al Señor **RICARDO COGOLLO PONCE** identificado con cédula de ciudadanía No 6.872.531 de Montería - Córdoba, quien en las ausencias parciales o totales del principal tendrá las mismas funciones y facultades.

En constancia de lo anterior, se firma por quienes intervinieron en el presente documento a los cuatro (4) días del mes Abril del año 2013.

**ACEPTO:**   
C.C: 3.957.226 de San Marcos.- Sucre  
Representante Legal de: **AFA CONSULTORES Y CONSTRUCTORES S.A.**  
NIT: 890.403.012-8  
Dirección: Calle Real del Cabrero N° 43 -102  
Tel: y fax: (5) 6644611 – 6642270

**ACEPTO:**   
C.C: 6.872.531 de Montería - Córdoba  
Representante Legal de: **CONCEP S.A.S.**  
NIT: 800.190.921-6  
Dirección: Carrera 49 N° 75 - 58  
Tel: y fax: (5) 3602957





**CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO** 000019

**ACEPTO:**  
C.C: 19.292.675 de Bogotá  
Representante Legal de: **MANOV INGENIERA LTDA**  
NIT: 800.190.921-6  
Dirección: Carrera 16 No. 135 - 93  
Tel: y fax: (1) 2164694

**ACEPTO:**  
C.C: 3.957.226 de San Marcos - Sucre  
Nombre: **MAYRON VERGEL ARMENTA**  
Representante Legal de: **CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO**

**ACEPTO:**  
C.C: 6.872.531 de Montería - Córdoba  
Nombre: **RICARDO COGOLLO PONCE**  
Representante Legal Suplente: **CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANEAMIENTO**

#### 4 FACTORES DE ESCOGENCIA Y CALIFICACIÓN

#### **4.1 EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPONENTE**




ANEXO 5 EXPERIENCIA DEL PROPONENTE (PARA ACREDITAR GENERAL Y ESPECÍFICA)														
N° CONTRATO Y FECHA	OBJETO	CONTRATANTE	*CONTRATISTA	PROponente			% PART.	VALOR (\$ CONTRATO)	VALOR ACTUALIZADOS CONTRATO (SEGÚN FORMULA)	PLAZO	FECHA INICIO	FECHA TERMINACIÓN	DOCUMENTOS	SOLUC
				I	C	UT								
1-05-34100-1130-2913-05-12-2013	Interventoría durante la rehabilitación de los riles básicos de alcantarillado sanitario y pluvial del Barrio Turquesa, en el área de cobertura de la zona 4 del acueducto de Bogotá D.C.	EMPRESA DE ACUEDUCTO DE BOGOTÁ	CONSORCIO INCT77		X		50%	\$ 1.261.084.083	\$ 630.542.042	670 DÍAS	17/03/2014	16/01/2016	* Contrato * Acta de terminación * Acta de liquidación * Documento concursal	17
187 DE 2013-26-11-2013	Interventoría al contrato de obra "reconstrucción del cruce y mejoramiento hidráulico de las redes de acueducto de la Avenida Américas (carrera 19 entre Av. Boyacá y calle 22) en la ciudad de Fátima	EMPOBASTO	MANDY INGENIERÍA LTDA	X			100%	\$ 852.333.200	\$ 852.333.200	484 DÍAS	31/01/2014	30/05/2015	* Contrato * Acta de entrega y recepción * Certificación	13
PAZ-AT-1-004-2003	Interventoría Técnica, Administrativa y Financiera por cuenta y riesgo del CONTRATISTA de las siguientes obras: 1) "Optimización, Construcción y/o Ampliación Sistema de Acueducto Municipal de Virgenpál" 2) "Optimización y Ampliación del Sistema de Alcantarillado de Aguas Residuales del Corregimiento El Reposo, Municipio de Apartadó (Antioquia)", 3) "Construcción de la Etapa final de la Red Matriz de Distribución del Sistema de Acueducto en el Municipio de Arauca" 4) "Ampliación Redes de Alcantarillado Sanitario Cabezas Municipales de Sabanalarga Cuarta Nacional Segunda Etapa Barrios: 7 de agosto, Villa Belén y Las Américas, y Ampliación de Redes de Acueducto Barrio 7 de Agosto, Sabanalarga (Antioquia)" 5) "Construcción mejoramiento Villa Jardín Casa Urbana Municipio de Páipa (Boyacá)" 6) "Ampliación del sistema de Alcantarillado Sanitario para la Cobertura de los Barrios Veneno Soto, El Prado y María Concepción del Municipio de Pueblo Bello (Cesar)" 7) "Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales y Terminación de las Redes Colectoras del Sistema de Alcantarillado en Ciudad Muzo Cabezas Municipales Bahía Solano (Chocó)" 8) "Construcción de Embalse Santo Martín del Sistema de Acueducto del Municipio de Facatativá (Cundinamarca)" 9) "Construcción Sistema de Alcantarillado Pluvial Sector 9 y 8 Entre Carreras 120 y 2 y Calle 7 Entre Carreras 7 y 2 del Municipio de Ciénega (Santander) y 20) "Optimización de los componentes del sistema de Acueducto del Casco Urbano de Parícuti bueno", que se van a ejecutar en los municipios de Magangué - Bolívar, Apartadó - Antioquia, Arauca - Arauca, Sabanalarga - Antioquia, Páipa - Boyacá, Pueblo Bello - Cesar, Bahía Solano - Chocó, Facatativá - Cundinamarca, Ciénega - Santander y Parícuti bueno - Cundinamarca	FINDETE	CONSORCIO ACUEDUCTO Y SANITARIOS		X		33%	\$ 4.934.445.485	\$ 1.638.427.340	308 DÍAS	4/07/2012	26/01/2016	* Contrato * Acta de terminación * Documento concursal	21
* CONTRATISTA: Integrante proponente														
VALOR EXPERIENCIA												CUMPLE O CUMPLE		

Nota:

I= Contratista legal, C=Cooperativa, M= Unión Temporal

Si el contrato se realizó de manera individual, el porcentaje de participación es de 100%




Firma:  
Cedro Humberto Novoa Letano  
C.C. 16.282.675

## **4.2 EXPERIENCIA DEL EQUIPO DE TRABAJO**

#### 4.2.1 Director de Interventoría

---

INVITACIÓN N° 035 DE 2021

 <span style="float: right;">DIRECTOR DE INTERVENTORÍA</span>				
NOMBRE	FORMACIÓN ACADÉMICA		FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL	
CLAUDIA BEATRIZ MORALES MURCIA	Ingeniera Civil		21 de mayo de 1992	
EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA				
OBJETO DEL CONTRATO	# DE CONTRATO	CARGO	VALOR	SMMLV
Interventoría para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, El Real y Villas del Dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la zona 2 del acueducto de Bogotá D.C.	1-15-32100-01029-2016	Director de interventoría	\$ 5.899.497.941	6493,48
			TOTAL	6493,48
			EQUIVALENTE AL	568%
EXPERIENCIA ESPECIFICA ADICIONAL				
OBJETO DEL CONTRATO	# DE CONTRATO	CARGO	VALOR	SMMLV
Interventoría durante la rehabilitación de las redes locales de alcantarillado sanitario y pluvial del barrio Tunjuelito, en el área de cobertura de la zona 4 del acueducto de Bogotá D.C	1-15-34100-1130-2013	Director de interventoría	\$ 1.594.492.457	1755,03
Interventoría técnica, administrativa y financiera para los Estudios, Diseños, Construcción y Puesta en marcha, de la estación de Bombeo de Aguas Residuales (tres bombas, caudal unitario 20 l/s) y la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Sector San Rafael, en el municipio de Girardot, con el fin de contribuir a mejorar las condiciones ambientales y sanitarias del entorno y a la descontaminación del río Bogotá.	1243 DE 2008	Director de interventoría	\$ 228.402.720	251,40
Interventoría para la construcción del Box Culvert sobre la calzada norte de la avenida calle 127 en el cruce con el humedal Cordoba	1-15-31300-1013-2008	Director de interventoría	\$ 483.126.303	531,77
Interventoría técnica, administrativa y financiera para la construcción del alcantarillado para el drenaje pluvial, reposición del alcantarillado sanitario y redes de acueducto afectadas en el centro poblado La Chaparrera, municipio de Yopal, Departamento de Casanare	827-2010	Director de interventoría	\$ 1.005.922.900	1107,20
Interventoría técnica, administrativa, financiera, social, ambiental y legal para la Construcción de la Prolongación Línea Carrera 99 Ø16"	1-15-25400-0421-2012	Director de interventoría	\$ 674.672.518	742,60
			TOTAL	4388,01
			EQUIVALENTE AL	384%

# CONSORCIO MC 777

Carrera 16 N° 135 - 93, Bogotá D.C, Teléfonos 2164694 - 2163967 - 2163988 Fax: 2587680 Email:  
manov@telmex.net.co; comercial@manovingeneria.com

---

Bogotá D.C., 30 de Junio de 2016

CON-TUN1130-104-2015

## CERTIFICACIÓN

El suscrito REPRESENTANTE LEGAL del CONSORCIO MC-777, se permite certificar que la ingeniera **CLAUDIA BEATRIZ MORALES MURCIA**, con cédula de ciudadanía número 39782.972 de Usaquén, desempeñó el cargo de **DIRECTORA DE LA INTERVENTORÍA** para el Contrato No. 1-15-34100-1130-2013. "Interventoría durante la rehabilitación de las redes locales de alcantarillado sanitario y pluvial del barrio Tunjuelito - Fase II, de la localidad de Tunjuelito, en el área de cobertura de la zona 4 del acueducto de Bogotá D.C.", en el período comprendido entre el 17 de marzo de 2014 y el 16 de junio de 2016.

El valor de la interventoría fue la suma de \$1,594,492,457.00. El valor de la Obra \$23,834,197,622.00.

Se anexan las cantidades de obra realizadas en el contrato de Obra.


Cordialmente,



**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Representante Legal  
Consortio MC 777.

cc. HV CMM



 <b>acueducto</b> ACUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ	<b>ACTA DE TERMINACIÓN</b>
	Tipo de Contrato: INTERVENTORÍA Contrato N°: 1-15-34100-1130-2013 Pág. 1 de 2

<b>OBJETO</b>	INTERVENTORÍA DURANTE LA REHABILITACIÓN DE LAS REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL BARRIO TUNJUELITO - FASE II, DE LA LOCALIDAD DE TUNJUELITO, EN EL ÁREA DE COBERTURA DE LA ZONA 4 DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ D.C.
<b>PEDIDO No.</b>	4600010924
<b>PLAZO</b>	22 MESES
<b>FECHA DE INICIACIÓN</b>	17 DE MARZO DE 2014
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	18 DE ENERO DE 2016
<b>PRÓRROGA EN TIEMPO</b>	5 MESES
<b>FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN</b>	N.A.
<b>FECHA DE REINICIACIÓN</b>	N.A.
<b>TIEMPO DE SUSPENSIÓN</b>	N.A.
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACIÓN</b>	18 DE JUNIO DE 2016
<b>VALOR INICIAL</b>	\$ 1.594.492.457,00
<b>VALOR DE ANTICIPO</b>	N.A.
<b>VALOR ADICIONES</b>	\$ 0,00
<b>VALOR TOTAL</b>	\$ 1.594.492.457,00
<b>VALOR EJECUTADO</b>	\$ 1.594.492.457,00
<b>VALOR PAGADO</b>	\$ 1.261.084.083,00
<b>SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA</b>	\$ 333.408.374,00
<b>SALDO A FAVOR DE LA EMPRESA</b>	\$ 0,00
<b>SALDO A LIBERAR</b>	\$ 0,00
<b>SUPERVISOR</b>	OSCAR RAÚL SARRALDE SÁNCHEZ
<b>INTERVENTOR</b>	CONSORCIO MC 777




Durante la ejecución del contrato el mismo:

- Generó activos fijos SI  NO
- Requiere acta de entrega y recibo final SI  NO

Se reunieron OSCAR RAÚL SARRALDE SÁNCHEZ quien ejerce la supervisión del contrato en representación de la Empresa y CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO en representación de contratista, con el objeto de proceder a verificar el estado y recibo del contrato No. 1-15-34100-1130-2013

Prevía revisión de los informes, productos u obras del contrato, se constató que éstos se encuentran ejecutados, existiendo ajustes y/o reparaciones que impiden el recibo total a satisfacción por parte de la supervisión, las cuales se describen a continuación:

1. Recibo de los pendientes según acta de Terminación del Contrato de obra No. 1-01-34100-1297-2013, suscrita el día 18 de Mayo de 2016.

 <b>acueducto</b> <small>AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ</small>	<b>ACTA DE TERMINACIÓN</b> Tipo de Contrato: INTERVENTORÍA Contrato N°: 1-15-34100-1130-2013 Pág. 2 de 2
--	--

El Interventor se compromete a la terminación de las actividades pendientes en un plazo no mayor a 106 días calendario, quedando como fecha final de entrega el día 30 de Septiembre de 2016.

El Contratista se compromete a suscribir y remitir las pólizas actualizadas de acuerdo con las cláusulas del contrato.

Para constancia, se firma la presente acta en original y dos (2) copias por los que en ella intervinieron a los dieciséis (16) días del mes de Junio del año 2016.

EL CONTRATISTA

LA EAB-ESP



CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO  
 REPRESENTANTE LEGAL  
 CONSORCIO MC 777



OSCAR RAÚL SARRALDE SÁNCHEZ  
 SUPERVISOR DEL CONTRATO

Espacio para el  
 Radicado de la Dirección de Contratación y  
 Compras

Elaboro: CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO-INTERVENTORÍA  
 Original: Dirección de Contratación y Compras  
 Copias: Archivo (EAB/3433002/089.084/2013) / Interventoría



## CERTIFICADO DE CONTRATOS

El suscrito **CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**, en calidad de Representante Legal del **CONSORCIO MC 777** Interventor del contrato de obra No. 1-01-34100-1297-2013 certifica:

<b>TIPO DE CONTRATO</b>	OBRA
<b>CONTRATO No.</b>	1-01-34100-1297-2013
<b>OBJETO</b>	REHABILITACIÓN DE LAS REDES LOCALES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL DEL BARRIO TUNJUELITO - FASE II, DE LA LOCALIDAD DE TUNJUELITO, EN EL ÁREA DE COBERTURA DE LA ZONA 4 DEL ACUEDUCTO DE BOGOTÁ D.C.
<b>PLAZO</b>	26 MESES
<b>VALOR TOTAL</b>	\$ 27.974.588.750,00
<b>VALOR EJECUTADO</b>	\$ 23.834.197.622,00
<b>FECHA DE INICIO</b>	17 DE MARZO DE 2014
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	16 DE MAYO DE 2016
<b>CONTRATISTA</b>	UNIÓN TEMPORAL TUNJUELITO FASE II
<b>INTERVENTOR</b>	CONSORCIO MC 777
<b>PARTICIPACIÓN</b>	Obras Civiles Limitada (40%), Reyes y Riveros Limitada (30%), B&V Estructuras Metálicas Limitada (20%), Víctor Adelmo Guantiva (10%)

## ACTIVIDADES

El alcance contractual del proyecto, consistió en la rehabilitación del sistema Alcantarillado Sanitario y Pluvial, así como la construcción en pavimento asfáltico de las vías del Barrio Tunjuelito, de la Localidad de Tunjuelito de la Ciudad de Bogotá D.C. La ejecución del contrato incluyó el componente ambiental, con el cumplimiento de la norma del ACUEDUCTO DE BOGOTÁ NS-038 *Manual de Manejo del Impacto Urbano*. Dentro de las actividades ejecutadas se encuentran:

## CANTIDAD DE OBRA EJECUTADA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD EJECUTADA
<b>FORMULARIO No 1 (RED SANITARIA)</b>			
<b>103</b>	<b>IMPACTO URBANO</b>		
103001	Impacto Urbano	GLB	1,00
<b>104</b>	<b>EXCAVAC, DEMOLICIONES Y TRASLADO ESTRUCT</b>		
<b>104001</b>	<b>Excavaciones</b>		
104001001	Excavación red <=12" protec temp H<=3m	M3	8129,65
104001002	Excavación red 12 a 36" protec temp H<=3	M3	1004,24
104001004	Excavación vías	M3	39801,76
104001007	Excavación estructura incluye prote temp	M3	594,30
<b>106</b>	<b>RELLENOS</b>		
106001	Recebo	M3	7955,05
106006001	Arena peña	M3	409,77
106008	Gravilla	M3	1763,64
106014	SubBase Granular (Espec. IDU-ET-2005)	M3	21699,10



106015	Base Granular (Espec. IDU-ET-2005)	M3	18147,64
<b>107</b>	<b>RETIRO Y DISPOSIC. MATERIALES SOBANTES</b>		
107001	Retiro y disposic. materiales sobrantes	M3	55758,69
<b>109</b>	<b>INSTALACION TUBERIAS</b>		
<b>109001</b>	<b>Instalación Tuberías alcantarillado</b>		
<b>109001001</b>	<b>Instalación tub flexibles alcantarillado</b>		
109001001001	"Inst tub flexibles alcant Dn6,8,10,12""	M	6250,31
109001001003	"Inst tub flexibles alcant Dn20 y 24""	M	892,96
<b>109.002</b>	<b>Instalación Tuberías acueducto</b>		
109002001001	"Inst tub flexibles acueducto, Dn3 y 4""	M	62,30
109002001002	"Inst tub flexibles acueducto, Dn6 y 8""	M	420,40
109002001003	Inst tub flexibles acueducto, Dn10 y 12	M	450,20
<b>205</b>	<b>ACOMETIDAS DOMICILIARIAS DE ACUEDUCTO</b>		
<b>205.001</b>	<b>"Inst acometida provis. medidor de 1/2""</b>		
205001001	Acometida corta de 0.0 m hasta 6.0 m	UN	28,00
205001002	Acometida Larga de 6.0 m hasta 20.0 m	UN	32,00
<b>205.002</b>	<b>"Inst. acometida provis. medidor de 3/4""</b>		
205002001	Acometida corta de 0.0 m hasta 6.0 m	UN	0,00
205002002	Acometida Larga de 6.0 m hasta 20.0 m	UN	0,00
<b>301</b>	<b>POZOS INSPECCION</b>		
<b>301001</b>	<b>Placa circular cubierta para pozo</b>		
301001002	Inst plac cubta circ D1.0m D0.7m cónica	UN	7,00
<b>301002</b>	<b>Cilindro para Pozos Inspección</b>		
301002001	D=1.20 m y espesor = 0.25 m	M	201,03
301004	Base y cañuela	UN	97,00
301005001	Inst Cono Reduc Prefabri CR 28Mpa pozo.	UN	6,00
<b>303</b>	<b>INST. ACOMETIDA DOMICILIARIA ALCANTARILL</b>		
303001	"Inst acometida domiciliaria alcant D6""	M	7413,99
<b>401</b>	<b>ROTURA-CONSTRUCC VÍA ANDEN PISO Y SARDIN</b>		
<b>401001</b>	<b>Pavimentos</b>		
401001001	Demolición pavimento asfált. e=variable	M3	0,00
<b>401001003</b>	<b>Construcción pavimento flexible</b>		
401001003001	Construcción pavimento flexible en MDC-1	M3	0,00
401001003003	Construcción pavimento flexible en MDC-3	M3	0,00
401001002	Demolición pavimento en concreto	M3	843,68
<b>401001004</b>	<b>Construcción pavimento rígido</b>		
401001004002	Construc. pavimento rígido (MR 43Kg/cm2)	M3	231,89
<b>401002</b>	<b>Andenes</b>		
401002002	Rotura anden concr/granito > e=0.12m	M2	24642,88
401002005009	Const o reconst anden concreto e<=0.12m	M2	24642,88
<b>401003</b>	<b>Sardineles</b>		
401003001	Rotura sardineles concreto	M	11908,38
401003004	Construcción sardineles concreto 0.50 m	M	295,38
<b>901</b>	<b>SUMIN VÁLV, ACCES REDES ACOMET ACUEDUCTO</b>		
901006002001002	"Codo 1 1/4" HD,ext. lisos PVC,D 4"	UN	0,00
901006002001003	"Codo 1 1/4" HD,ext. lisos PVC,D 6"	UN	0,00
901006002001004	"Codo 1 1/4" HD,ext. lisos PVC,D 8"	UN	0,00
901006002001006	"Codo 1 1/4" HD,ext. lisos PVC,D 12"	UN	0,00
901006003001012	"Codo 2 1/2" HD,ext. lisos PVC,D 4"	UN	0,00

901006003001013	"Codo 22½° HD,ext. lisos PVC,D 6"	UN	0,00
901006003001014	"Codo 22½° HD,ext. lisos PVC,D 8""	UN	0,00
901006003001016	"Codo 22½° HD,ext. lisos PVC,D 12""	UN	0,00
901006005001012	"Codo 45° HD,ext. lisos PVC,D 4""	UN	0,00
901006005001013	"Codo 45° HD,ext. lisos PVC,D 6""	UN	0,00
901006005001014	"Codo 45° HD,ext. lisos PVC,D 8""	UN	0,00
901006005001016	"Codo 45° HD,ext. lisos PVC,D 12""	UN	0,00
901006006001002	"Codo 90° HD,ext. lisos PVC,D 4""	UN	8,00
901006006001003	"Codo 90° HD,ext. lisos PVC,D 6""	UN	3,00
901006006001004	"Codo 90° HD,ext. lisos PVC,D 8""	UN	0,00
901006006001005	"Codo 90° HD,ext. lisos PVC,D 12""	UN	0,00
901015003005	Reduc ext.lisos HD,para PVC,D 6" x 4"	UN	1,00
901015003014	Reduc ext.lisos HD,para PVC,D. 12" x 4"	UN	0,00
901015003016	"Reduc ext.lisos HD,para PVC,D. 12" x 8"	UN	0,00
901018007029	Tee ext. lisos HD,acued. PVC,D 4"x 4"	UN	11,00
901018007035	Tee ext. lisos HD,acued. PVC,D 6"x 4"	UN	0,00
901018007044	Tee ext. lisos HD,para PVC,D 12"x 4"	UN	4,00
901018007046	Tee ext. lisos HD,para PVC,D 12"x 8"	UN	0,00
901018007048	Tee ext. lisos HD, para PVC,D 12"x 12	UN	0,00
901020004004	Unión mec. simple PVC,D 4"	UN	2,00
901020004005	Unión mec. simple PVC,D 6"	UN	11,00
901020004006	Unión mec. simple PVC,D 8"	UN	0,00
901020004008	Unión mec. simple PVC,D 12"	UN	6,00
901020007004	"Unión rápida PVC,D 4"	UN	39,00
901020007005	"Unión rápida PVC,D 6"	UN	27,00
901020007006	"Unión rápida PVC,D 8"	UN	0,00
901020007008	"Unión rápida PVC,D 12"	UN	7,00
901023004002002	Vál comp.elást.HD,PN10-16 no asc.liso D4	UN	7,00
901023004002003	Vál comp.elást.HD,PN10-16 no asc.liso D6	UN	11,00
901023004002004	Vál comp.elást.HD,PN10-16 no asc.liso D8	UN	0,00
901023004002006	Vál comp.elást.HD,no ascend.ext liso D12	UN	2,00
<b>903</b>	<b>SUMIN TUBERÍA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</b>		
<b>903.001</b>	<b>Suministro De Tubería Para Acueducto</b>		
<b>903.001.003</b>	<b>Suministro de Tubería acueducto PVC</b>		
903001003036	Tub PVC RDE26 NTC382-160psi ASTM1483,D4✓	M	62,30
903001003036	Tub PVC RDE26 NTC382-160psi ASTM1483,D6✓	M	420,40
903001003037	Tub PVC RDE26 NTC382-160psi ASTM1483,D8✓	M	
903001003039	Tub PVC RDE26 NTC382-160psi ASTM1483D12✓	M	450,20
<b>903.003</b>	<b>Suministro Tubería Para Alcantarillado</b>		
<b>903003006</b>	<b>Suministro Tubería PVC Perfil Abierto</b>		
903003006001	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D160 mm (6 pulgadas)	M	7413,99
903003006002	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D200 mm (8 pulgadas)✓	M	520,25
903003006003	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D250 mm (10 pulgadas)✓	M	5339,00
903003006004	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D300 mm (12 pulgadas)✓	M	391,06
903003006009	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D500 mm (20 pulgadas)✓	M	892,96
903009001	"Tub en Fe galvanizado, anclajes, D1/2"	M	42,00
<b>904</b>	<b>SUMIN ACCES Y ELEMENT REPOSICIÓN ALCANT</b>		
<b>904003</b>	<b>SUMINISTRO DE SILLAS PARA ALCANTARILLADO</b>		
<b>904003003001</b>	<b>Suministro Silla yee PVC alcantarillado</b>		



904003003001001	Silla yee PVC,alcant.,D200 x 160 mm (8" ^ 8")	UN	71,00
904003003001003	Silla yee PVC,alcant.,D250 x 160 mm (10" ^ 8")	UN	880,00
904003003001005	Silla yee PVC,alcant.,D315 x 160 mm (12" ^ 8")	UN	78,00
904003003001009	Silla yee PVC,alcant.,D500 x 160 mm (20" ^ 8")	UN	69,00
904006	<b>SUMINISTRO DE TAPAS</b>		
904006001003	Suministro Tapa No reciclable, alcant.		
904006001003002	Tapa tipo Cilind No Recicl.Alcant.D=0.7m	UN	0,00
904008	<b>SUMIN PLACAS PREFABRIC CONCR (CARGUES)</b>		
904008002	Cargue conc D1.0mtsapa D0.70m pozo cónico	UN	7,00
904010	<b>SUMINISTRO CONO DE REDUCCIÓN POZO ALCANT</b>		
904010001	Cono reduc Prefabr CR 28Mpa Pozo Insp	UN	6,00
<b>ITEMS OBRA EXTRA</b>			
104	<b>EXCAVAC, DEMOLICIONES Y TRASLADO ESTRUCT</b>		
104.001	<b>Excavaciones</b>		
104.001.014	"Excavaciones redes 12 a 36" H>3m"	M3	1376,11
104.001.018	Excavación Manual	M3	5574,53
106	<b>RELLENOS</b>		
106.002	Mat. seleccionado proveniente excavac	M3	527,00
106.005	Piedra partida	M3	2335,72
108	<b>CONCRETOS, MORTERO Y ACEROS</b>		
108002	<b>Instalación Concreto Estructural</b>		
108.002.004	Instalación Concreto cajas o cámaras	M3	350,96
108.006.001	<b>Varillas Corrugadas</b>		
108.006.001.002	Varillas Corrugadas tipo A 60	KG	36771,91
202.014	<b>Instalación Caja para Válvula</b>		
202.014.002	Inst Caja Válv Andén Independ profundid	UN	0,00
203	<b>ACOMETIDAS DOMICILIARIAS ACUEDUCTO</b>		
203.015.001	"Reparación acometidas acueducto D 1/2"	UN	1208,00
301	<b>POZOS INSPECCION</b>		
301.001	<b>Placa circular cubierta para pozo</b>		
301.001.001	Inst plac cubta circ E0.25m D1.70m cilin	UN	112,00
401	<b>ROTURA-CONSTRUCC VÍA ANDEN PISO Y SARDIN</b>		
401.003	<b>Sardineles</b>		
401.003.005	<b>Construcción sardinel tipo A tipo (DAPD)</b>		
401.003.005.001	Construcción sardinel tipo A-10	M	11571,67
404	<b>OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>		
404.027	<b>Pañetes para mampostería</b>		
404027002	Pañete Impermeabilizado 1.5 cm	M	3426,87
901	<b>SUMIN VÁLV, ACCES REDES ACOMET ACUEDUCTO</b>		
901.022	<b>SUMINISTRO DE TAPAS</b>		
901.022.001	<b>Suministro de tapa para acueducto en HD</b>		
901.022.001.001	Tapa válv tráfi liviano, común HD+marco	UN	34,00
901.024	<b>SUMINSTRO DE CAJILLA UNITARIA</b>		
901024001	Cajilla Unitaria Acometida Domiciliaria	UN	684,00
902	<b>SUMINISTRO CONCRETOS</b>		
902001	<b>SUMINISTRO DE CONCRETO</b>		
902001007	Concreto resist. 28,0 MPa (280 kg/cm2)	M3	350,96
904	<b>SUMIN ACCES Y ELEMENT REPOSICIÓN ALCANT</b>		
904.006.001.004	Suministro de Tapa en CR alcantarillado		

904.006.001.004.001	Tapa alcantarillado CR diámetro 0.70 m	UN	119,00
904.008	<b>SUMIN PLACAS PREFABRIC CONCR (CARGUES)</b>		
904.008.001	Cargue conc E0,25mD1.7m pozo insp. Cilín	UN	112,00
<b>FORMULARIO No 2 (RED PLUVIAL)</b>			
<b>103</b>	<b>IMPACTO URBANO</b>		
103001	Impacto Urbano	GLB	1,00
<b>104</b>	<b>EXCAVAC, DEMOLICIONES Y TRASLADO ESTRUCT</b>		
<b>104001</b>	<b>Excavaciones</b>		
104001001	"Excavación red <=12" protec temp H<=3m	M3	4.913,38
104001007	Excavación estructura incluye prote temp	M3	754,86
<b>106</b>	<b>RELLENOS</b>		
106001	Recebo	M3	3.043,20
106006001	Arena Peña	M3	0,00
106008	Gravilla	M3	1.175,21
<b>107</b>	<b>RETIRO Y DISPOSIC. MATERIALES SOBRTANTES</b>		
107001	Retiro y disposic. materiales sobrantes	M3	5.603,86
<b>109</b>	<b>INSTALACION TUBERIAS</b>		
<b>109001</b>	<b>Instalación Tuberías alcantarillado</b>		
<b>109001001</b>	<b>Instalación tub flexibles alcantarillado</b>		
109001001001	"Inst tub flexibles alcant Dn6,8, 10, 12"	M	3.112,99
109001001003	"Inst tub flexibles alcant Dn20 y 24"	M	710,26
<b>301</b>	<b>POZOS INSPECCION</b>		
<b>301001</b>	<b>Placa circular cubierta para pozo</b>		
301001002	Inst plac cubta circ D1.0m D0.7m cónica	UN	3,00
<b>301002</b>	<b>Cilindro para Pozos Inspección</b>		
301002001	D=1.20 m y espesor = 0.25 m	M	160,30
301004	Base y cañuela	UN	91,00
301005001	Inst Cono Reduc Prefabri CR 28Mpa pozo.	UN	3,00
<b>302</b>	<b>SUMIDEROS</b>		
302011	Sumidero especial	UN	212,00
<b>401</b>	<b>ROTURA-CONSTRUCC VÍA ANDEN PISO Y SARDIN</b>		
<b>401001</b>	<b>Pavimentos</b>		
401001001	Demolición pavimento asfált. e=variable	M3	4.886,93
<b>401001003</b>	<b>Construcción pavimento flexible</b>		
401001003001	Construcción pavimento flexible en MDC-1	M3	4.314,75
401001003003	Construcción pavimento flexible en MDC-3	M3	2.160,42
<b>903</b>	<b>SUMIN TUBERÍA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</b>		
<b>903.003</b>	<b>Suministro Tubería Para Alcantarillado</b>		
<b>903.003.006</b>	<b>Suministro Tubería PVC Perfil Abierto</b>		
903.003.006.003	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D250 mm (10 pulgadas)	M	220,77
903.003.006.004	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D300 mm (12 pulgadas)	M	2.892,22
903.003.006.009	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D500 mm (20 pulgadas)	M	482,48
<b>904006</b>	<b>SUMINISTRO DE TAPAS</b>		
<b>904006001003</b>	<b>Suministro Tapa No reciclable, alcant.</b>		
904006001003002	Tapa tipo Cilind No Recicl.Alcant.D=0.7m	UN	0,00
<b>904008</b>	<b>SUMIN PLACAS PREFABRIC CONCR (CARGUES)</b>		
904008002	Cargue conc D1.0mtapa D0.70m pozo cónico	UN	3,00
<b>904010</b>	<b>SUMINISTRO CONO DE REDUCCIÓN POZO ALCANT</b>		
904010001	Cono reduc Prefabr CR 28Mpa Pozo Insp	UN	3,00



ITEMS OBRA EXTRA			
104	EXCAVAC, DEMOLICIONES Y TRASLADO ESTRUCT		
104.001	Excavaciones		
104.001.014	"Excavaciones redes 12 a 35" H>3m"	M3	0,00
108	CONCRETOS, MORTERO Y ACEROS		
108002	Instalación Concreto Estructural		
108.002.004	Instalación Concreto cajas o cámaras	M3	0,00
108.006.001	Varillas Corrugadas		
108.006.001.002	Varillas Corrugadas tipo A 60	KG	21.036,89
109	INSTALACION TUBERIAS		
109.001.001.002	"Inst tub flexibles alcant Dn14,16,18""	M	768,32
109.001.001.004	"Inst tub flexibles alcant Dn27, 30 y 33""	M	425,86
109.001.001.005	"Inst tub flexibles alcant, Dn36""-1.00m	M	205,28
301	POZOS INSPECCION		
301.001	Placa circular cubierta para pozo		
301.001.001	Inst plac cubta circ E0.25m D1.70m cilin	UN	99,00
902	SUMINISTRO CONCRETOS		
902001	SUMINISTRO DE CONCRETO		
902001007	Concreto resist. 28,0 MPa (280 kg/cm2)	M3	0,00
903.003.006	Suministro Tubería PVC Perfil Abierto		
903.003.006.006	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D350 mm (14 pulgadas)	M	591,83
903.003.006.007	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D400 mm (16 pulgadas)	M	50,08
903.003.006.008	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D450 mm (18 pulgadas)	M	126,61
903.003.006.011	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D630 mm (24 pulgadas) ✓	M	227,78
903.003.006.012	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D700 mm (27 pulgadas) ✓	M	124,17
903.003.006.013	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D710 mm (30 pulgadas) ✓	M	301,71
903.003.006.015	Tub PVC Perfil Abierto,PS10,D900 mm (36 pulgadas) ✓	M	205,28
904	SUMIN ACCES Y ELEMENT REPOSICIÓN ALCANT		
904.006.001.004	Suministro de Tapa en CR alcantarillado		
904.006.001.004.001	Tapa alcantarillado CR diámetro 0.70 m	UN	102,00
904.008	SUMIN PLACAS PREFABRIC CONCR (CARGUES)		
904.008.001	Cargue conc E0,25mD1.7m pozo insp. Cilin	UN	99,00

CIUDAD Y FECHA: Bogotá D.C., Octubre 10 de 2016

FIRMA

NOMBRE: CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO

Representante Legal de la Interventoría

Copia: Contratación y Compras /Archivo (EAAB/3431001/089.084/2014/89)

# CONSORCIO MC 777

Carrera 16 N° 136 - 93, Bogotá D.C, Teléfonos 2164694 - 2163967 - 2163988 Fax: 2587680  
Email: manov@telmex.net.co; comercial@manovingenieria.com

## DOCUMENTO DE CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO

000033

Bogotá, D.C., 16 de octubre de 2013

Señores  
**EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ**  
**DIRECCIÓN DE CONTRATACIÓN Y COMPRAS**  
Av. Calle 24 No. 37-15  
Teléfonos 3 44 70 32 ó 3 44 70 33 Fax No. 3 447861  
e-mail: licitaciones@acueducto.com.co  
Ciudad



Referencia: Invitación Pública de Consultoría No. ICSM-0777-2013. "Interventoría durante la rehabilitación de las redes locales de alcantarillado sanitario y pluvial del Barrio Tunjuelito – Fase II, de la localidad de Tunjuelito, en el área de cobertura de la zona 4 del acueducto de Bogotá D.C."

Respetados señores:

Los suscritos, **CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO** y **ANDRES MANRIQUE MANRIQUE** debidamente autorizados para actuar en nombre y representación de **MANOV INGENIERÍA LTDA** y **CONSULTORÍA COLOMBIANA S.A.**, respectivamente, manifestamos por este documento, que hemos convenido asociarnos en **CONSORCIO**, para participar en la Invitación Pública de Consultoría No. ICSM-0777-2013 cuyo objeto es "Interventoría durante la rehabilitación de las redes locales de alcantarillado sanitario y pluvial del Barrio Tunjuelito – Fase II, de la localidad de Tunjuelito, en el área de cobertura de la zona 4 del acueducto de Bogotá D.C." y por lo tanto, expresamos lo siguiente:

- 1. La duración de este Consorcio será igual al término de la vigencia del contrato y un año más, incluida la liquidación.
- 2. El Consorcio está integrado por:

NOMBRE	PARTICIPACIÓN (%) <sup>a</sup>
MANOV INGENIERÍA LTDA	50%
CONSULTORÍA COLOMBIANA S.A.	50%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

<sup>a</sup> El total de la columna, es decir la suma de los porcentajes de participación de los miembros, debe ser igual al 100%.

La responsabilidad de los integrantes de este consorcio es solidaria e ilimitada



INVITACIÓN PÚBLICA DE CONSULTORÍA No. ICSM-0777-2013  
"Interventoría durante la rehabilitación de las redes locales de alcantarillado sanitario y pluvial del Barrio Tunjuelito – Fase II, de la localidad de Tunjuelito, en el área de cobertura de la zona 4 del acueducto de Bogotá D.C."

# CONSORCIO MC 777

Carrera 16 N° 135 - 93, Bogotá D.C, Teléfonos 2164694 - 2163967 - 2163988 Fax: 2587680  
Email: manov@felmex.net.co; comercial@manovingenieria.com

- 3. El Consorcio se denomina **CONSORCIO MC 777** 000033 A
- 4. La responsabilidad de los integrantes del Consorcio es solidaria.
- 5. El representante del Consorcio es **CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**, identificado con C. C. No. 19.292.675 de **BOGOTÁ** y el representante suplente es **MAXIMO FERNANDEZ RODRIGUEZ** identificado con C.C. No. 17.342.073 de Villavicencio, quienes están expresamente facultados para firmar, presentar la propuesta y, en caso de salir favorecidos con la adjudicación, firmar el contrato y tomar todas las determinaciones que fueren necesarias respecto a la ejecución y liquidación del contrato con amplias y suficientes facultades
- 6. La sede del Consorcio es:

Dirección de correo Cra 16 No. 135-93

Dirección electrónica comercial@manovingenieria.com,  
gerencia@manovingenieria.com  
comercial@concol.com

Teléfono (1) 216 46 94 - 216 39 97

Telefax (1) 258 76 80

Ciudad Bogotá, D.C.

En constancia, se firma en Bogotá, D.C., a los dieciséis días del mes de octubre de 2013.

**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
C.C. No. 19.292.675 de Btá  
Representante Legal  
MANOV INGENIERÍA LTDA

**ANDRES MANRIQUE MANRIQUE**  
C.C. 79.443.998 De Bogotá  
Representante Legal  
CONSULTORÍA COLOMBIANA S.A

**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
Representante Legal  
CONSORCIO MC 777

**MAXIMO FERNANDEZ RODRIGUEZ**  
Representante Legal Suplente  
CONSORCIO MC 777



INVITACIÓN PÚBLICA DE CONSULTORÍA No. ICSM-0777-2013  
"Intervención durante la rehabilitación de las redes locales de alcantarillado sanitario y pluvial del Barrio Turujillo - Fase II, de la localidad de Turujillo, en el área de cobertura de la zona 4 del acueducto de Bogotá D.C."



Bogotá, D.C., Junio 18 de 2016

GG-CE-021-16



Certificado N° CO 06-1237

CONSEJO DE  
 ESTUDIOS, DISEÑOS E INTERVENTORÍA  
 DE CONSTRUCCIÓN Y OBRAS  
 FINANCIERAS DE INGENIERIA CIVIL,  
 MECANICA, ELECTRICIA, SANITARIA Y  
 AMBIENTAL, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
 SUBSECTOR DE SERVICIOS MUNICIPALES Y  
 CREDITOS FINANCIEROS DE  
 INFRAESTRUCTURA PARA EMPRESAS DE  
 SERVICIOS PUBLICOS  
 EVALUACION AMBIENTICO Y ASISTENCIA  
 A SISTEMAS DE VERIFICACION DE  
 ESTRUCTURAS EN SERVICIO TECNICAL

Sistema de Gestión de Calidad  
[www.sgs.com/certificad\\_cliente](http://www.sgs.com/certificad_cliente)  
 ISO 9001:2000

## CERTIFICACIÓN

El suscrito Gerente de Manov Ingeniería Limitada, se permite certificar que la ingeniera **CLAUDIA BEATRIZ MORALES MURCIA**, con cédula de ciudadanía número 39782.972 de Usaquén, labora con Manov Ingeniería desde el día 1 de junio de 2008. Ha participado, entre otros en los siguientes proyectos:

1. Contrato 1243-2008 suscrito con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR para la interventoría para los estudios, diseños, construcción y puesta en marcha de la estación de bombeo de aguas residuales y la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales para el Sector San Rafael, municipio de Girardot. Directora de la Interventoría. Período: 15 de julio de 2008 - 23 de noviembre de 2009. Valor de la interventoría: \$228,402,720.00.
2. Contrato 1-15-31300-1013-2008 suscrito con la EAAB-ESP para la interventoría para la construcción del box culvert sobre la calzada norte de la avenida calle 127 en el cruce con el humedal Córdoba. ". Directora de la Interventoría. Período: 16 de marzo de 2009 - 25 de agosto de 2010. Valor de la interventoría: \$483,126,303.00.
3. Contrato No. 827-2010 suscrito con el Municipio de Yopal para la "Interventoría técnica, administrativa y financiera para la construcción del alcantarillado para el drenaje pluvial, reposición del alcantarillado sanitario y redes de acueducto afectadas en el centro poblado La Chaparrera, municipio de Yopal, departamento del Casanare". Directora de la Interventoría. Período: 30 de agosto de 2010 - 15 de enero de 2012. Valor de la interventoría: \$1,005,922,900.00
4. Contrato 1-15-25400-0421-2012 suscrito con la EAAB-ESP para la Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Social, Ambiental y Legal para los Estudios, Diseños y la Construcción de la Prolongación Línea Carrera 99 Ø16". Directora de la Interventoría. Período: 02 de noviembre de 2012 - 12 de febrero de 2015. Valor de la interventoría: \$674,683,518.00.

Atentamente,



**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
 Representante Legal

c.c. Hoja vida CBMM



## LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA – CAR

### CERTIFICA

Que la firma MANOV INGENIERIA LIMITADA – NIT 800.176.931-1, realizó a satisfacción el Contrato de Interventoría No. 1243 de 2008, cuyo objeto fue "Interventoría técnica, administrativa y financiera para los Estudios, Diseños, Construcción y Puesta en marcha, de la Estación de Bombeo de Aguas Residuales (tres bombas, caudal unitario 20 l/s), y la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales del Sector San Rafael, en el municipio de Girardot, con el fin de contribuir a mejorar las condiciones ambientales y sanitarias del entorno y a la descontaminación del río Bogotá".

Que el contrato tuvo una duración dieciseis (16) meses, con fecha de inicio el 15 de julio de 2008 y fecha de terminación el 23 de noviembre de 2009.

Que el valor del contrato fue la suma de DOSCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES CUATROCIENTOS DOS MIL SETECIENTOS VEINTE PESOS M/cte (\$228,402,720).

Que la P'EAR corresponde al sistema de Lodos Activados con Aireación Extendida, para un caudal de 39 l/s.

La presente se expide, a los 15 días del mes de diciembre de 2009

LA SUPERVISORA

  
**MIREYA SAENZ TRUJILLO**  
 Directora Regional

**Autoridad Ambiental con Alternativas de Desarrollo**

Carrera 7 No. 36-45 Commutador 3209000  
Bogotá, D.C.





### CERTIFICACION CONTRATO DE INTERVENTORIA

S-2011-044784

31300-2011-086

Bogotá D.C., 20 de Enero de 2011

Ingeniero  
**CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO**  
 Representante Legal  
**MANOV INGENIERIA LTDA.**  
 CARRERA 16 No.135-93  
 Bogotá D.C.



Asunto: Certificación contrato No. 1-15-31300-1013-2008

TIPO DE CONTRATO	INTERVENTORIA
CONTRATO No.	1-15-31300-1013-2008
PEDIDO No.	4600003438
OBJETO	INTERVENTORIA PARA LA CONSTRUCCION DEL BOX CULVERT SOBRE LA CALZADA NORTE DE LA AVENIDA CALLE 127 EN EL CRUCE CON EL HUMEDAL CORDOBA.
PLAZO INICIAL	Sels (6) Meses
VALOR INICIAL	\$322.084.203.00
VALOR FINAL	\$483.126.303.00
PLAZO FINAL	Once (11) Meses
VALOR DE ANTICIPO	NO APLICA
FECHA DE INICIACION	16 de Marzo del 2009
FECHA DE TERMINACION	25 de Agosto de 2010
CONSULTOR	MANOV INGENIERIA LTDA
INTERVENTOR	JAINER LUCAS OLIVELLA SOCARRAS

**MANOV INGENIERIA LTDA**  
 RECIBIDO POR...  
 DIA 21 - 11 HORA 11.00 a.m.  
 POR REVISTA AL BIC...

Manov Ingeniería Ltda realizó la Interventoría para el contrato de obra No. 1-15-31300-1038-2008, ejecutado por la Unión Temporal Box 2009, cuyo objeto fue: Construcción del Box Culvert sobre la Calzada Norte de la Avenida Calle 127 en el Cruce con el Humedal Córdoba. Dicho contrato contempló los siguientes ítems:

DESCRIPCIÓN	UN		
		CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO
IMPACTO URBANO			
Impacto Urbano	glo	1.60	\$160.000.000



DESCRIPCIÓN	UN		
		CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO
<b>EXCAVAC, DEMOLICIONES Y TRASLADO ESTRUCTURA</b>			
Excavación redes >36" +protección temporal	m3	1669.11	\$86.793.720
Excavación estructura incluye protección temporal	m3	278.92	\$12.439.832
Excavación box culvert (condición crítica)	m3	6781.89	\$359.087.361
Excavación Manual	m3	476	\$5.616.800
Demolición estructura concreto/otro material	m3	50.82	\$1.092.630
Traslado de estructuras	glb	1	\$3.105.000
Traslado cerramiento en alambre púas	m	100	\$1.880.000
<b>ENTIBADOS TABLAESTACA Y CORTINAS PILOTES</b>			
Cortina pilotes	m2	1520	\$47.120.000
<b>RELLENOS</b>			
Recebo	m3	2905	\$110.930.450
Sub base granular B-400	m3	250.67	\$13.788.850
Base granular B-600	m3	305.70	\$17.730.600
Piedra partida	m3	1355	\$74.525.000
Arena peña	m3	100	\$4.850.000
Gravilla	m3	653.31	\$75.783.960
Piedra Rajón	m3	800	\$48.800.000
<b>RETIRO Y DISPOSIC. MATERIALES SOBRAINTES</b>			
Retiro y disposición. materiales sobrantes	m3	14382.27	\$301.607.670
<b>CONCRETOS, MORTERO Y ACEROS</b>			
Instalación Concreto para Box-Culvert	m3	1613	\$281.306.000
Suministro-Instalación Sello polivinilo 0.22m ancho	m	668.11	\$21.315.520
Aditivo acelerante fraguado	KG	800	\$4.000.000
Varillas Corrugadas tipo A 60	kg	233975.50	\$935.902.000
<b>INSTALACION TUBERIAS</b>			
Instalación tuberías flexibles alcantarillado Dn6,8,10,12"	m	48	\$676.000
Instalación tuberías rígidas alcantarillado Dn1.30 y 1.40m	m	110	\$7.260.000
<b>GEOTEXTIL, GEOCOMPUESTO GEOMEMBRANA GEOMALLAS</b>			
Suministro-Instalación Geotextil Filtración-Drenaje T-1	m2	710	\$3.692.000
Suministro e-Instalación Geomalla bi-Axial BX 1100	m2	405	\$2.025.000
<b>POZOS INSPECCION</b>			
Instalación placa cubierta circular E0.25m D1.70m cilindro	un	1	\$27.000
D=1.80 m y espesor = 0.37 m	m	2	\$1.400.000
Base y cañuela.	un	1	\$500.000
<b>SUMIDEROS</b>			
Sumidero Lateral Tipo SL -100	un	3	\$2.565.000
<b>ROTURA-CONSTRUCCIÓN VÍA ANDEN PISO Y SARDINEL</b>			
Demolición pavimento asfáltico e=variable	m3	194.11	\$17.489.900
Construcción pavimento flexible en MDC-1	m3	153.74	\$71.489.100
Construcción pavimento flexible en MDC-3	m3	40.37	\$20.992.400







DESCRIPCIÓN	UN		
		CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO
Rotura andén concreto/granito hasta e=0.12m	m2	200	\$2.000.000
Construcción/reconstrucción, andenes T B-30	m2	200	\$8.600.000
<b>Sardineles</b>			
Rotura sardineles concreto	m	207.83	\$1.101.499
Construcción sardinel tipo A-10	m	207.83	\$11.014.990
<b>CERRAMIENTOS PERMANENTES</b>			
Prensado a la vista ambas caras e=15cm	m2	204.54	\$7.220.262
Cerramientos en alambre púas	m	100	\$2.700.000
<b>OBRAS COMPLEMENTARIAS</b>			
*Reconstrucción bancos ductos energía D4** 8 ductos	m	50	\$9.400.000
Recubrimiento piedra pegada canal cuneta protección	m2	50	\$3.550.000
<b>INTERVENCIÓN Y MANEJO ZONAS VERDES</b>			
Tala árboles entre 5 y 10 metros altura	un	11	\$4.730.000
Tala árboles entre 10 y 20 metros altura	un	4	\$5.520.000
Empredización con céspedón	m2	3500	\$40.250.000
Suministro y plantación Caucho Sabanero Cs	un	1	\$53.200
Pago trámite compensación por intervención vegetación	glb	1	\$517.500
<b>MATENIMIENTO TUBERÍA BOX CULVERT Y ESTRUCTURA ALCANTARILLADO</b>			
Extracción cargue residuos sólidos a máquina	m3	1900	\$30.020.000
Transporte y disposición, residuos sólidos	m3	1900	\$30.020.000
<b>MATENIMIENTO CANALES</b>			
Adecuación sitios acceso	glb	1	\$5.382.000
Dragado canales	m2	3658.56	\$117.073.800
<b>MANEJO AGUA INSPEC MANT+REHAB SIST ALCAN</b>			
*Manejo aguas con bomba sumergible 6***	hora	3000	\$60.000.000
<b>ACTIVIDADES ESPECIALES ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</b>			
Estudios y Diseños detallados del proyecto Box Culvert	glb	1	\$66.240.000
<b>SUMINISTRO CONCRETOS</b>			
Concreto resistencia 14,0 MPa (140 kg/cm2)	m3	75	\$20.475.000
Concreto resistencia 28,0 MPa (280 kg/cm2)	m3	1520	\$504.640.000
<b>SUMINISTRO TUBERÍA ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</b>			
Tubería CR, alcantarillado, clase III, D 1.30 m	m	110	\$67.980.000
Suministro Tubería en CS, alcantarillado			
*Tubería CS, alcantarillado, clase 2, D12***	m	48	\$1.560.000
<b>SUMINISTRO ACCESO Y ELEMENTO REPOSICIÓN ALCANTARILLADO</b>			
Tapa alcantarillado CR diámetro 0.70 m	un	1	\$110.000
<b>SUMINISTRO REJILLAS Y MARCOS SUMIDEROS</b>			
Marco para rejilla sumid 0.32*0.7m en CR	un	3	\$114.000
Rejilla sumid CR-A libre 0.32*0.7m 4apoy	un	3	\$360.000
<b>SUMINISTRO PLACAS PREFABRIC CONCRETO (CARGUES)</b>			
Cargue concreto E0, 25mD1.7m pozo Inspección, Cilíndrico	un	1	\$590.000





DESCRIPCIÓN	UN		
		CANTIDAD EJECUTADA	VALOR EJECUTADO
Excavación pilote 0,40	m	1781.97	\$194.801.816
Concreto Tremix instalado	m3	260	\$113.545.380
Bolsa suelo	un	4250	\$28.985.000
Instalación concreto para pozo de inspección	m3	20	\$1.983.640
Material granular SBG-4	m3	210	\$24.045.000
Material granular BG-2	m3	210	\$24.990.000
Demarcación vial (Taches reflectivos)	un	400	\$2.929.600
Demarcación vial (pintura acrílica reflectorizada)	m	750	\$1.746.750
Demarcación vial (flecha con pintura acrílica)	un	6	\$262.500
Barrera plástica flexible (maletín)	un	49	\$17.150.000
Desmonte de señal vial	un	2	\$1.816.400
Suministro e instalación pañete resistente 14 MPa	m3	10	\$3.189.260
Interferencia servicios públicos	gb	1	\$170.000.000
Cerramiento en malla eslabonada para Box Culvert	m	97.50	\$23.400.000
Suministro e instalación tubería de 12"	m	55	\$110.550.000
		<b>SUBTOTALES</b>	<b>\$4.397.887.391</b>
		A.I.U	\$1.099.471.848
		<b>TOTAL</b>	<b>\$5.497.359.239</b>

De acuerdo con los requisitos de la Cámara de Comercio decreto 4881/03, el contrato tenía las siguientes características:

Actividad	Especialidad	Grupo
1. Consultoría	9. Suministro de agua y saneamiento.	1. Suministro de agua

Esta certificación está de acuerdo con el acta de terminación del contrato de Interventoría.



#### INTERVENTOR DEL CONTRATO



**JAINER LUCAS OLIVELLA SOCARRÁS**  
 Jefe División Servicio Alcantarillado Zona 1 EAAB-ESP.

Revisó Acueducto: Jainer Lucas Olivella Socarrás  
 Copia: Contratación y Compras / Folder CAU 0810-48-261-01-A-2009.



 <b>ALCALDIA DE YOPAL</b>		<b>REPUBLICA DE COLOMBIA</b> <b>DEPARTAMENTO DE CASANARE</b> <b>MUNICIPIO DE YOPAL - SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS</b> <b>EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE YOPAL E.A.C.E. E.S.P.</b>			
<b>DOCUMENTO</b>	12	<b>CERTIFICACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA</b> No: 827 - 2010	<b>Fecha:</b>		
			30	1	2012
			DD	MM	AA
<b>TIPO DE CONTRATO</b>	INTERVENTORIA				
<b>CONTRATO No.</b>	827 DE 2010				
<b>VIGENCIA</b>	OCHO (8) MESES				
<b>OBJETO DEL CONTRATO</b>	INTERVENTORIA TECNICA, ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL ALCANTARILLADO PARA EL DRENAJE PLUVIAL, REPOSICION DEL ALCANTARILLADO SANITARIO Y REDES DE ACUEDUCTO AFECTADAS EN EL CENTRO POBLADO LA CHAPARRERA, MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE				
<b>LOCALIZACION DEL PROYECTO</b>	CENTRO POBLADO LA CHAPARRERA				
<b>PLAZO DE EJECUCION DEL CONTRATO</b>	OCHO (08) MESES				
<b>PLAZO ADICIONAL DE EJECUCION DEL CONTRATO</b>	CUATRO Y MEDIO (4,5) MESES				
<b>FECHA DE SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO</b>	15	de	DICIEMBRE	de	2010
<b>FECHA DE INICIACION DEL CONTRATO</b>	30	de	DICIEMBRE	de	2010
<b>FECHA DE TERMINACION DEL CONTRATO</b>	15	de	ENERO	de	2012
<b>VALOR INICIAL DEL CONTRATO</b>	\$		672.000.000,00		
<b>VALOR ADICIONAL DEL CONTRATO</b>	\$		333.922.900,00		
<b>VALOR FINAL DEL CONTRATO</b>	\$		1.005.922.900,00		
MIL CINCO MILLONES NOVECIENTOS VEINTIDOS MIL NOVECIENTOS PESOS MCTE					
<b>INTERVENTOR</b>	MANOV INGENIERIA LTDA.				
<b>NIT</b>	800178931-1				
<b>R.L.</b>	CARLOS HUMBERTO NOVOA LOZANO				
<b>C.C.</b>	18'292.675 DE BOGOTA				
<b>SUPERVISOR</b>	ING. RODOLFO RAMIREZ MONTAÑA				
<b>C.C.</b>	79.509.609 DE BOGOTÁ				
La Secretaría de Obras públicas del Municipio de Yopal, a los treinta (30) días del mes de Enero de 2012, CERTIFICA que la firma MANOV INGENIERIA LTDA, NIT 800.178.931-1, realizó a completa satisfacción el contrato de interventoría aquí descrito, considerando que se encuentran terminadas y recibidas a satisfacción las obras objeto del contrato de Obra.					
Para constancia de lo anterior se firma la presente certificación a los treinta (30) días del mes de Enero de 2012.					
 <b>ING. RODOLFO RAMIREZ MONTAÑA</b> <b>SUPERVISOR DESIGNADO S.O.P.Y. - E.A.A.Y. I.C.E. E.S.P.</b>					

 <b>acueducto</b> <small>AGUA, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BOGOTÁ</small>	<b>CERTIFICACIÓN</b> <b>Tipo de Contrato: INTERVENTORIA</b> <b>Contrato N°: 1-15-25400-0421-2012</b>
--	--

Pág. 1 de 2

<b>OBJETO</b>	Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Social, Ambiental y Legal para los Estudios, Diseños y la Construcción de la Prolongación Línea Carrera 99 Ø16".
<b>PEDIDO No.</b>	4600008908
<b>PLAZO</b>	Dieciséis (16) Meses
<b>FECHA DE INICIACIÓN</b>	02 de Noviembre de 2012.
<b>FECHA DE TERMINACIÓN</b>	28 de Febrero de 2014
<b>FECHA INICIO DE SUSPENSIÓN No. 1</b>	16 de Diciembre de 2013.
<b>FECHA DE REINICIACION</b>	28 de Julio de 2014
<b>TIEMPO DE SUSPENSIÓN</b>	Doscientos veintitrés (223) días
<b>NUEVA FECHA DE TERMINACION</b>	12 de Febrero de 2015
<b>PRÓRROGAS (TIEMPO)</b>	Cuatro (4) meses
<b>VALOR INICIAL</b>	\$ 613.317.086
<b>VALOR DE ANTICIPO</b>	N.A.
<b>VALOR ADICIONES</b>	\$ 61.366.432
<b>VALOR TOTAL</b>	\$ 674.683.518
<b>VALOR EJECUTADO</b>	\$ 674.683.518
<b>VALOR PAGADO</b>	\$ 572.640.193
<b>SALDO A FAVOR DEL CONTRATISTA</b>	\$ 102.043.325
<b>SALDO A FAVOR DE LA EMPRESA</b>	\$ 0.00
<b>SALDO A LIBERAR</b>	N.A.
<b>SUPERVISOR</b>	GABRIEL TORRES GARCÍA
<b>CONTRATISTA O CONSULTOR</b>	MANOV INGENIERIA LTDA

El Suscrito Ingeniero **GABRIEL TORRES GARCIA**, quien ejerció la supervisión del contrato en representación de la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Bogotá **EAB-ESP** por medio de la presente certifica la ejecución satisfactoria del Contrato de Interventoría No. 1-15-25400-0421-2012.

Interventoría de los Estudios y Diseños de la Prolongación Línea Carrera 99 Ø16", Sector Suba Norte. Longitud: 2,748.5 m.

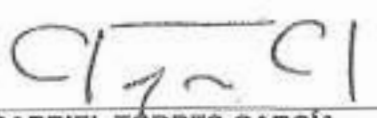
Principales cantidades de Obra a las cuales se les realizó la interventoría:

- Excavaciones y demoliciones	6,520 m3
- Rellenos	5,321 m3
- Concreto Estructural	136 m3
- Suministro e instalación de Tuberías dia 16"	2,748.5 m
- Suministro e instalación válvulas 16"	5 ud
- Construcción cámaras de válvulas, purgas y ventosas	17 ud
- Construcción pavimento flexible e= 0.15 m	409.1 m3
- Construcción pavimento rígido e= 0.20 m	26.4 m3
- Intervención y manejo zonas verdes y espacio público	1,348 m2
- Suministro e instalación sistemas para pitometría	4 ud

	<p style="text-align: center;"><b>CERTIFICACIÓN</b></p> <p>Tipo de Contrato: <u>INTERVENTORÍA</u> Contrato N°: <u>1-15-25400-0421-2012</u>      Pág. 2 de 2</p>
---	---

Para constancia, se firma la presente certificación en original y dos (2) copias a los ocho (8) días del mes de Abril del año 2015.

**LA EAB-ESP**



**GABRIEL TORRES GARCÍA**  
Supervisor del Contrato

Elaboro: Gabriel Torres G.  
Original: Dirección de Contratación y Compras  
Copias: carpeta A Clo 2-15-25400-0421-2012/ Manov Ingeniería Ltda.

#### 4.2.2 Asesor Hidráulico

---

INVITACIÓN N° 035 DE 2021





## ASESOR HIDRÁULICO

NOMBRE	FORMACIÓN ACADÉMICA	FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL		
ARMANDO DIAZ SUÁREZ	Ingeniero Civil	18 de marzo de 1976		
EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA				
OBJETO DEL CONTRATO	# CONTRATO	CARGO	VALOR	SMMLV
Interventoría para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, El Real y Villas del Dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la zona 2 del acueducto de Bogotá D.C.	1-15-32100-01029-2016	Asesor Hidráulico	\$ 5.899.497.941	6493,48
Interventoría técnica, administrativa, financiera, social, ambiental y legal para la Construcción de la Prolongación Línea Carrera 99 Ø16"	1-15-25400-0421-2012	Asesor Hidráulico	\$ 674.672.518	742,60122
Interventoría técnica, ambiental, administrativa, financiera y legal durante la construcción de las obras de renovación y optimización de las captaciones de las quebradas Cortadera, Palacio, Piedras Gordas y Horqueta I y sus obras anexas del subsistema Río Blanco en el sistema Norte de abastecimiento	1-15-25300-01047-2016	Especialista Asesor en Hidráulica e Hidrología	\$ 1.211.588.291	1333,5758
			TOTAL	8569,66
			EQUIVALENTE A	749%

## PUBLICACIONES TÉCNICAS

GUIA DIDÁCTICA DEL SWAT EN PROCESOS HIDROLÓGICOS Y CALENTAMIENTO GLOBAL
GENERADOR DE DATOS FALTANTES PARA UNA ESTACIÓN PLUVIOGRÁFICA
EVALUACION DE LOS EFECTOS DEL CALENTAMIENTO GLOBAL EN EL BALANCE HÍDRICO

#### 4.2.3 Publicaciones Técnicas y científicas del equipo de trabajo



## ASESOR HIDRÁULICO

NOMBRE	FORMACIÓN ACADÉMICA		FECHA DE EXPEDICIÓN DE LA TARJETA PROFESIONAL	
ARMANDO DIAZ SUÁREZ	Ingeniero Civil		18 de marzo de 1976	
EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECIFICA				
OBJETO DEL CONTRATO	# CONTRATO	CARGO	VALOR	SMMLV
Interventoría para la rehabilitación del alcantarillado sanitario y construcción del alcantarillado pluvial de los barrios Boyacá, El Real y Villas del Dorado de la localidad de Engativá, ubicados en el área de servicio de la zona 2 del acueducto de Bogotá D.C.	1-15-32100-01029-2016	Asesor Hidráulico	\$ 5.899.497.941	6493,48
Interventoría técnica, administrativa, financiera, social, ambiental y legal para la Construcción de la Prolongación Línea Carrera 99 Ø16"	1-15-25400-0421-2012	Asesor Hidráulico	\$ 674.672.518	742,60122
Interventoría técnica, ambiental, administrativa, financiera y legal durante la construcción de las obras de renovación y optimización de las captaciones de las quebradas Cortadera, Palacio, Piedras Gordas y Horqueta I y sus obras anexas del subsistema Río Blanco en el sistema Norte de abastecimiento	1-15-25300-01047-2016	Especialista Asesor en Hidráulica e Hidrología	\$ 1.211.588.291	1333,5758
			TOTAL	8569,66
			EQUIVALENTE A	749%

## PUBLICACIONES TÉCNICAS

GUIA DIDÁCTICA DEL SWAT EN PROCESOS HIDROLÓGICOS Y CALENTAMIENTO GLOBAL
GENERADOR DE DATOS FALTANTES PARA UNA ESTACIÓN PLUVIOGRÁFICA
EVALUACION DE LOS EFECTOS DEL CALENTAMIENTO GLOBAL EN EL BALANCE HÍDRICO

amazon Enviar a Colombia Tienda Kindle Hola, identifícate Cuenta y Listas Devoluciones y Pedidos Carrito

Todo Ofertas del Día Servicio al Cliente Tarjetas de Regalo Vender Listas [Click here to shop in English](#)

Comprar en Kindle eBooks Kindle Kindle Unlimited Prime Reading Los más vendidos y más Ofertas Kindle Diarias Kindle Singles Kiosco

Tienda Kindle > eBooks Kindle > eBooks en Idiomas Extranjeros



## Guía Didáctica del Swat en Procesos Hidrológicos y Calentamiento Global (Spanish Edition) Edición Kindle

de Armando Díaz Suárez (Author) | Formato: Edición Kindle

Ver todos los formatos y ediciones

Kindle  
US\$5.00

Leer con nuestra Aplicación gratuita

El propósito principal de este trabajo es implementar de manera didáctica una herramienta computacional, el Soil And Water Assessment Tool, SWAT, de libre acceso en Internet, para simulación del proceso hidrológico y la modelación de los efectos del calentamiento global en una cuenca hidrográfica con

Número de pá...



227 páginas

Idioma



Español

Fecha de



7 Marz

Debido al gran tamaño del archivo, es posible que este libro tarde más en descargarse

Amazon Business: Obtén descuentos diseñados a la medida de tu empresa. Inicie sesión gratis

### Detalles del producto

ASIN : B004R1Q7HI

Editorial : Educapaz S.A.S (7 Marzo 2011)

Fecha de publicación : 7 Marzo 2011

Idioma : Español

Tamaño del archivo : 16378 KB

Texto a voz : Activado

Composición tipográfica mejorada : Activado

Word Wise : No activado

Número de páginas : 227 páginas

Préstamo : Activado

Clasificación en los más vendidos de Amazon: n°5,590,593 en Tienda Kindle (Ver el Top 100 en Tienda Kindle)

n°4,264 en Artes, Cine y Fotografía en Español

n°13,920 en Arquitectura (Tienda Kindle)

Precio Kindle: US\$5.00

envío incluido a través de Amazon Whispernet



Comprar en 1-Click

Enviar a mi Kindle o a otro dispositivo

Enviar una muestra gratis

Enviar a mi Kindle o a otro dispositivo

Enviar como Regalo

Agregar a la Lista

Introducir código de promoción o tarjeta de regalo

Compartir <Incrustar>



READ ON ANY DEVICE

Get the Kindle app

amazon book clubs  
early access

Agregar al club de libros

¿No estás en un club? Más información



A

Q Search

READERS

MENTIONS

+ ADD NEW



# GENERADOR DE DATOS FALTANTES PARA UNA ESTACIÓN PLUVIOGRÁFICA

Armando Suarez

1,157 Views 14 Pages 1 File



Original PDF

Summary

Related

## ABOUT AUTHOR



Armando Suarez

PAPERS

3

VIEWS

1,158

FOLLOWERS

23

+ Follow



## 2 MORE BY ARMANDO SUAREZ

## Evaluacion de los efectos del calentamiento global en el balance hidrico

armando diaz and Armando Suarez •

291 views

Download

More Options



## RELATED PAPERS

## "Imputación de datos faltantes de temperatura mediante técnicas geoestadísticas en estaciones climáticas del Valle del Cauca en el periodo de 1985 a 2015"

Andrés Salgado • 702 views

Download

More Options



Ana Carolina Santos Rocha  
**GENERADOR DE DATOS FALTANTES PARA UNA ESTACIÓN PLUVIOGRÁFICA APOYADOS EN LA INFORMACIÓN DE ESTACIONES VECINAS IMPLEMENTANDO REDES NEURONALES ARTIFICIALES** More Options

DÍAZ A,<sup>1</sup> COPETE J<sup>2</sup>, OBREGÓN N<sup>3</sup>

**RESUMEN:** Este documento presenta las Redes Neuronales Artificiales (RNA) como una herramienta para la generación de datos faltantes para una estación pluviográfica basados en la información reportada para estaciones vecinas, con esta información se conforman los parámetros de la entrada utilizados en la RNN tipo *red line* mediante usando el algoritmo *regresión generalizada*, para completar la información de precipitación de la estación Pluviográfica automática PA-039 – PARQUE NACIONAL - perteneciente a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB) utilizando los registros diarios de las estaciones Pluviográficas P-36 - EL GRANIZO-, P-40 - SAN DIEGO- y P-41 SAN LUIS, las cuales son propiedad de la EAAB y están ubicadas dentro





## GENERADOR DE DATOS FALTANTES PARA UNA ESTACIÓN PLUVIOGRÁFICA APOYADOS EN LA INFORMACIÓN DE ESTACIONES VECINAS IMPLEMENTANDO REDES NEURONALES ARTIFICIALES

DÍAZ A,<sup>1</sup> COPETE J<sup>2</sup>, OBREGÓN N<sup>3</sup>

**RESUMEN:** Este documento presenta las Redes Neuronales Artificiales (RNA), como una herramienta para la generación de datos faltantes para una estación pluviográfica basados en la información reportada para estaciones vecinas, con esta información se conforman los parámetros de la entrada utilizados en la RNN tipo *adaline* multicapa usando el algoritmo *regresión generalizada*, para completar la información de precipitación de la estación Pluviográfica automática PA-039 – PARQUE NACIONAL - perteneciente a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB), utilizando los registros diarios de las estaciones Pluviográficas P-36 - EL GRANIZO-, P-40 -SAN DIEGO- y P-41 SAN LUIS, las cuales son propiedad de la EAAB y están ubicadas dentro de la cuenca del río Arzobispo. Adicionalmente se valida la herramienta utilizando otro grupo de estaciones suponiendo que para una de ellas falta información.

Los datos se obtienen mediante el diseño de una red neuronal de regresión generalizada, la cual emplea una función de base radial que es utilizada a menudo como una función de aproximación. La arquitectura de la red *adaline* crea dos capas, la primera tiene las neuronas y calcula los pesos de entrada, y la segunda tiene una neurona *purelling* que calcula los pesos de entrada con una distribución normal.

Adicionalmente para la generación de datos faltantes se exploraron las metodologías de regresión por medio de Excel lineal, regresión orden 3 en Excel, interpoladores geoestadísticos empleando Arc gis y Función polinómica de Matlab.

Los resultados obtenidos muestran que el empleo de las RNA para la generación de datos faltantes resulta ser una técnica bastante promisoría y sus resultados pueden ser mejorados explorando nuevas técnicas para definir la memoria del proceso y comparando esta técnica con otras como lo son el ajuste mediante funciones polinómicas y con modelos geoestadísticos de interpolación.

**PALABRAS CLAVES:** Redes neurales artificiales (RNA), generación de datos faltantes, Regresión generalizada.

<sup>1</sup> Profesor facultad de Ingeniería Universidad Manuela Beltrán. Esp. En Ingeniería Ambiental Universidad Nacional de Colombia. Maestría en Hidrosistemas (est) Pontificia Universidad Javeriana.

<sup>2</sup> Profesional Líder del Área de Hidrología Básica de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá. Maestría en Recursos Hidráulicos (est). Universidad Nacional de Colombia. Maestría en Hidrosistemas (est) Pontificia Universidad Javeriana.

<sup>3</sup> Director del Instituto Geofísico de la Pontificia Universidad Javeriana, Director Doctorado en Ingeniería Pontificia Universidad Javeriana, Profesor Facultad de Ingeniería Universidad Nacional de Colombia. Departamento de Ingeniería Civil

## 1. INTRODUCCIÓN

Completar datos faltantes en estaciones hidrometeorológicas ha sido un reto para las áreas que estudian las ciencias de la tierra, ya que por diversos factores (mal funcionamiento de los equipos, Hurto, entre otros) se pierden importantes registros de información Hidrometeorológica, la cual es necesaria para la toma de decisiones como lo es la precipitación para el diseño y operación de sistemas de acueductos y alcantarillados, entre otros.

Para la Pontificia Universidad Javeriana (PUJ) en particular para el Instituto Geofísico, la información de precipitación de la estación PA-039 – PARQUE NACIONAL – perteneciente a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB), es de gran interés por su gran proximidad con el campus de la universidad.

Una Red Neuronal Artificial es un sistema de procesamiento de información paralelamente distribuida, que tiene cierta similitud con las neuronas humanas, donde el conocimiento es adquirido a través del proceso de aprendizaje y encuentra valores de pesos óptimos para las diferentes conexiones entre las neuronas. La ventaja de las RNA es que sin un conocimiento a priori del proceso físico, es decir, sin conocer la relación exacta entre la serie de entrada y de salida, la red puede ser entrenada para aprender tal relación. La habilidad para entrenar y aprender las salidas de una entrada dada, hace que la RNA sea capaz de describir a gran escala problemas complejos no lineales. El propósito del presente trabajo es el de aprovechar la versatilidad de las redes neuronales para definir una metodología para generar información de precipitación diaria, teniendo como datos de entrada la información de la precipitación ocurrida en estaciones vecinas, teniendo preferencia con la estación que presenta mayor correlación con la que se desea completar.

La aplicación de RNA en hidrología empieza a comienzos de los 90s, una revisión del estado del arte de aplicaciones de RNA en hidrología puede encontrar en el informe del comité de la ASCE (2000b). Algunas aplicaciones de RNA en recursos hidráulicos incluye: modelación del proceso Lluvia-Escorrentía (J. Adams Rajurkar et al., 2004; Elshorbagy y Simonovic, 2000; Tokar y Markus, 2000; Zelanda et al., 1999; Fernando y Jayawardena, 1998); pronóstico de hidrógrafas de crecientes (Muttiah et al., 1997; Smith y Eli, 1995; Markus et al., 1995; Zhu et al., 1994). En una aplicación separada que trata con las tormentas múltiples, Smith y Eli (1995) representaron el hidrograma entero por una serie de Fourier con 21 coeficientes, en lugar de simplemente dos atributos como en los eventos de una sola tormenta. La RNA tiene 21 nodos que corresponden a los coeficientes de Fourier. Usando este método, los autores encontraron la predicción del hidrograma entero por ser muy exacto para los eventos de la tormenta múltiples.

En la investigación denominada "el estimador de regresión generalizada en el modelo de superpoblación:  $p$ - inseguridad asintótica y robustez" (Casas, Guijarro, 1998) se demuestran las ecuaciones que emplea regresión generalizada y se presenta un caso de aplicación el cual se emplea la minimización del error cuadrático medio esperado.



## 2. MARCO TEÓRICO

Las RNA son algoritmos numéricos inspirados en el funcionamiento de las neuronas biológicas. Este concepto fue introducido por McCulloch y Pitts (1943) quienes propusieron un modelo matemático para simular el comportamiento de estas neuronas. Un modelo se muestra en la Figura

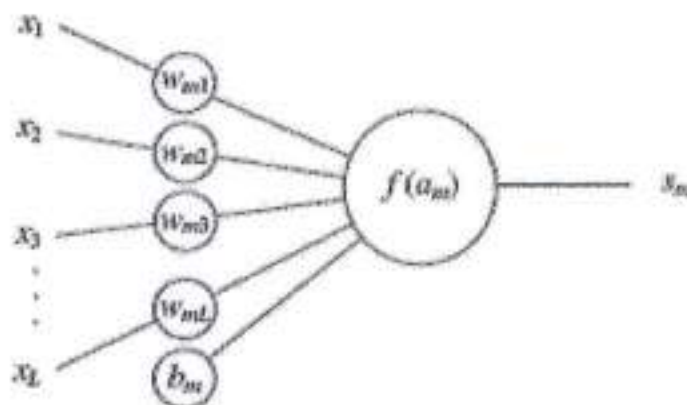


Figura 1: Neurona Artificial - Tomada de Joao B. Cardoso et al., 2007.

Al ensamblar varias neuronas se forma una red, existiendo diferentes arquitecturas de redes (1995) and Rumelhart et al. (1986)).

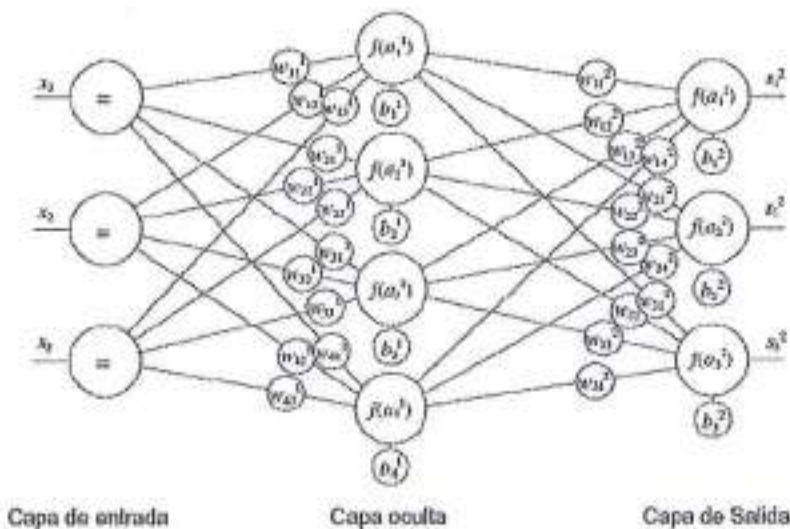


Figura 2: Arquitectura de una Red Neuronal Artificial - Tomada de Joao B. Cardoso et al., 2007 XVII

la arquitectura de una Red de regresión generalizada, se puede representar como lo muestra de regresión generalizada

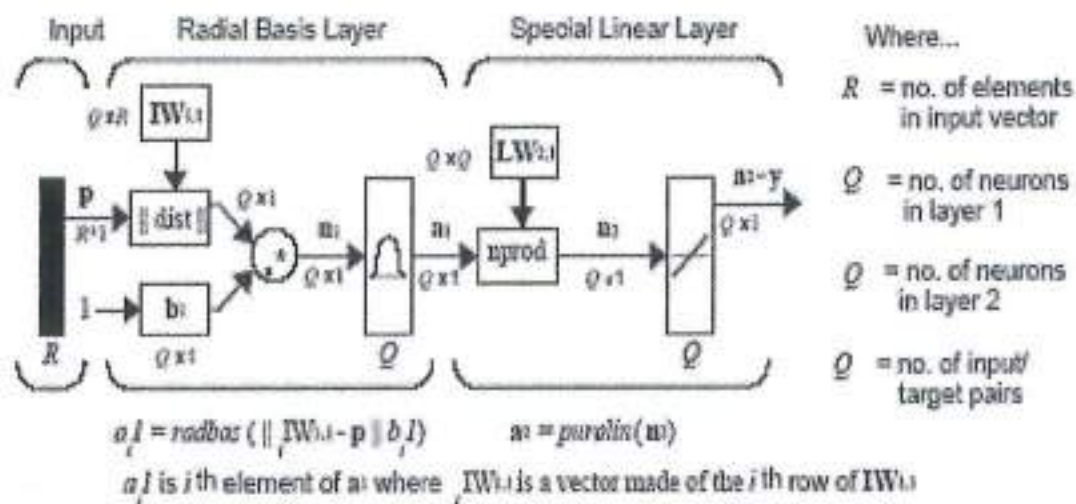


Figura 3: Arquitectura de regresión generalizada - Tomada de Pertuz Campo, 2006

A las Redes Neuronales Artificiales se les conoce por ser interpoladores y clasificadores universales, por ser expertas en reproducir fenómenos, sistemas o problemas en donde sus variables se relacionan de manera no lineal y altamente compleja y por ser modelos de "caja negra", es decir que no tienen en cuenta la física para la obtención de resultados o para el modelamiento de los problemas. Este último concepto causa controversia dentro de la ingeniería, pues tradicionalmente desde hace muchas décadas, la forma de resolver los problemas en esta rama del conocimiento, surgía de la construcción de un modelo físico que se adaptara al problema, en donde casi siempre se tenían en cuenta las leyes de conservación de la energía, de la cantidad de movimiento, de la masa, etc., el modelo se desarrollaba matemáticamente y por último se tenía la solución del problema, claro está que en ocasiones la física o la matemática eran insuficientes para poder resolver el modelo, por lo cual fue necesario recurrir a los métodos numéricos. Adicionalmente, otra forma de resolver problemas en ingeniería y en especial en la ingeniería del manejo del recurso "Agua", cuando los modelos teóricos no eran lo suficientemente confiables o no existían, era la experimentación en el laboratorio, las simulaciones, los modelos experimentales, etc.

### 3. ZONA DE ESTUDIO

La zona de estudio está ubicada en la cuenca alta del río Arzobispo, en la parte oriental de la ciudad de Bogotá en proximidades del campus de la PUJ. Con el fin de conocer la cantidad precipitación y su distribución espacio temporal la EAAB tiene instaladas desde 1947 estaciones pluviográficas en el área de estudio, las cuales se describen en la tabla 1:

Tabla 1: relación estaciones en empleadas en el estudio

ESTACION	NOMBRE	INFORMACIÓN DE PRECIPITACIÓN				ELEVACION	CATG	SUBCUENCA
		LATITUD	LONGITUD	NORTE	ESTE			
P-36	EL GRANIZO	4°37'	74°03'	1002200	1002830	3125	PVG	R. ARZOBISPO
P-40	SAN DIEGO	4°37'	74°04'	1001500	1001390	2700	PVG	R. ARZOBISPO
P-41	SAN LUIS	4°39'	74°03'	1005350	1004100	2959	PVG	Q. ARRAYANES
PA-039	PARQUE NACIONAL	4°37'	74°03'	1002664	1002749	2691	PA TL	R. ARZOBISPO

En la figura 3 se muestra la ubicación espacial del estudio:

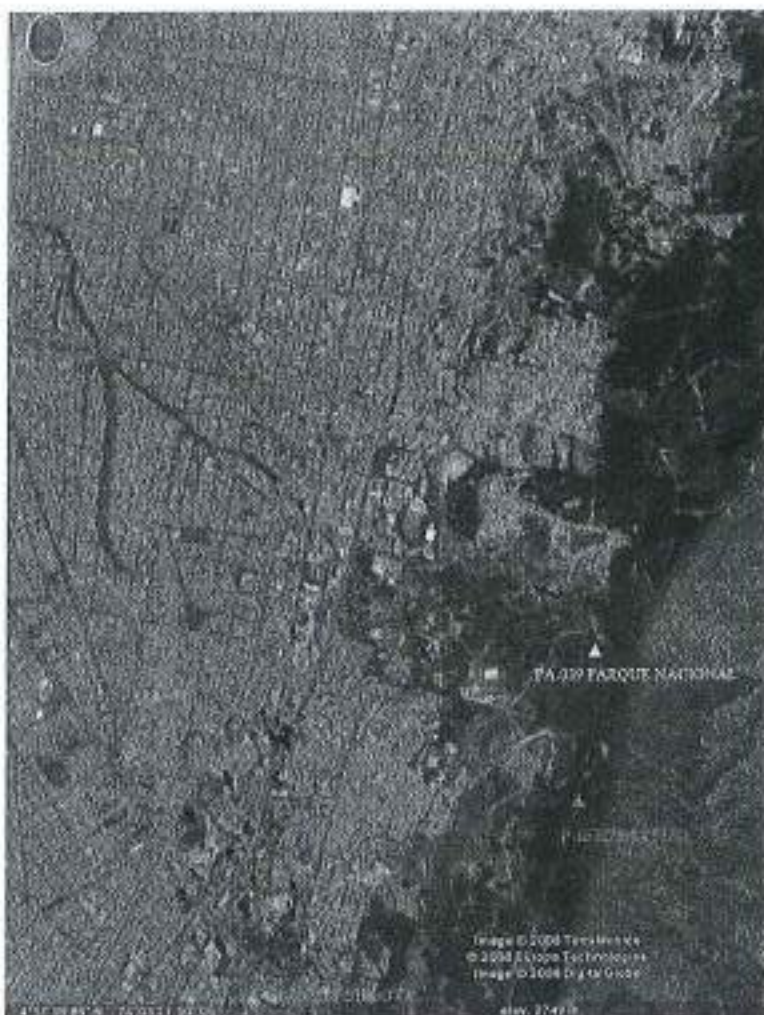


Figura 4: Ubicación Área de Estudio incluyendo las estaciones pluviográficas. Empleando imagen de Google Earth

### 4. METODOLOGÍA



Para la generación de datos faltantes se exploraron metodologías, las cuales son:

Regresión por medio de Excel lineal

Regresión orden 3 en Excel

Interpoladores geoestadísticos empleando Arc gis

Función polinómicas de Matlab

Redes neuronales con regresión generalizada

El lenguaje de programación escogido para el desarrollo del software de RNA fue MATLAB®, en el cual se implementa todo el lenguaje, y donde se modela la red, apoyada en la herramienta "Toolbox - Neural Network" especializada en el modelamiento de redes neuronales. Este exige, la definición de una arquitectura de la red, que conduzca a la obtención de resultados óptimos en generación de series de datos de precipitación. Con este objeto es necesario diseñar una serie de experimentos, únicos para el modelo a implementar, el cual permita el acercamiento a modelos acertados y a conclusiones válidas para la implementación de estos modelos y a su aplicabilidad en otros estudios. Para tal sentido se probó con otro caso de estudio donde se supuso una estación con datos faltantes.

El modelo de la red está compuesto por un vector  $P$  de entrada (estación San Diego) y un vector objetivo  $T$  (El Granizo).

$net = \text{newgrn}(P, T, \text{SPREAD})$ , donde  $\text{SPREAD}$  es la función radial básica que asume por defecto un valor de uno (1).

$Y = \text{sim}(net, P)$ , donde  $\text{sim}$  es un simulador de *simulink*, el comando  $\text{sim}$  utiliza valores

El diseño y simulación de la red neuronal se puede representar en la siguiente figura:

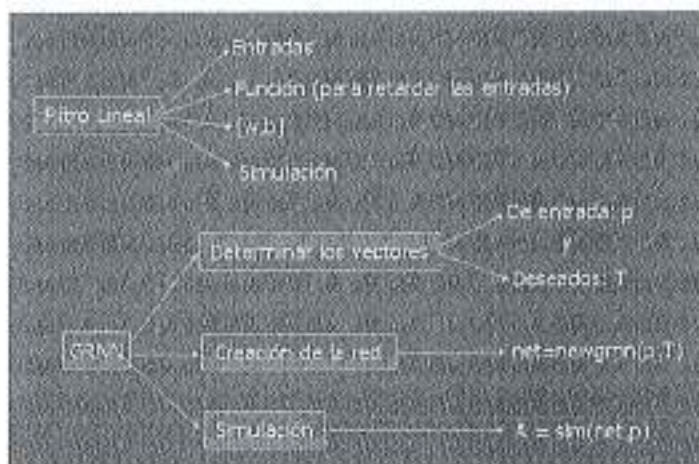


Figura 5: Diseño y simulación de una red neuronal – regresión generalizada

Por defecto no especificados, los valores asumidos son los especificados por el modelo, el vector Y de salida es el valor de los datos reconstruidos, utilizando las estaciones vecinas de mejor correlación.

Con los valores normalizados entre -3 y 3 para cada uno de los parámetros, se calculaba la salida de la red Y.

Para la interpolación geoestadística se empleó el Arc Gis

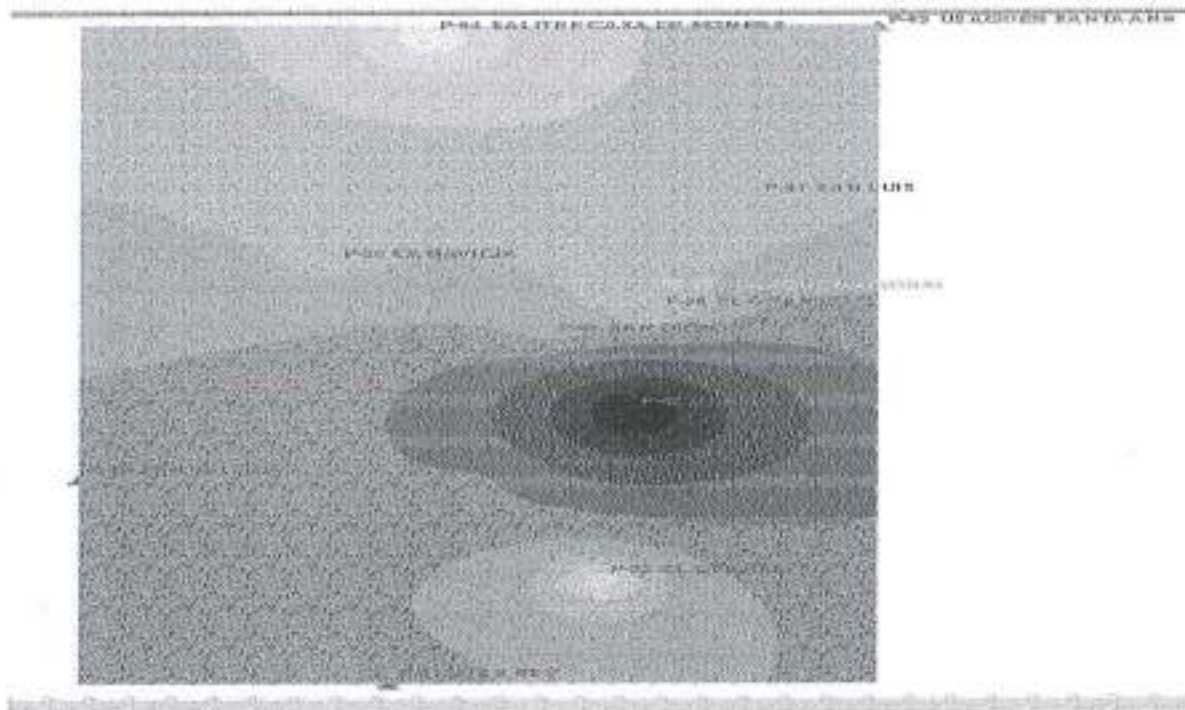


Figura 6: Representación espacial de la información ARCGIS

## 5. RESULTADOS

Para realizar la interpolación empleando Geostatística por medio del arc gis , inicialmente se procedió incluir mas estaciones para que fuera posible en las siguientes figuras se aprecian la distribución de las estaciones para los dos casos estudiados.





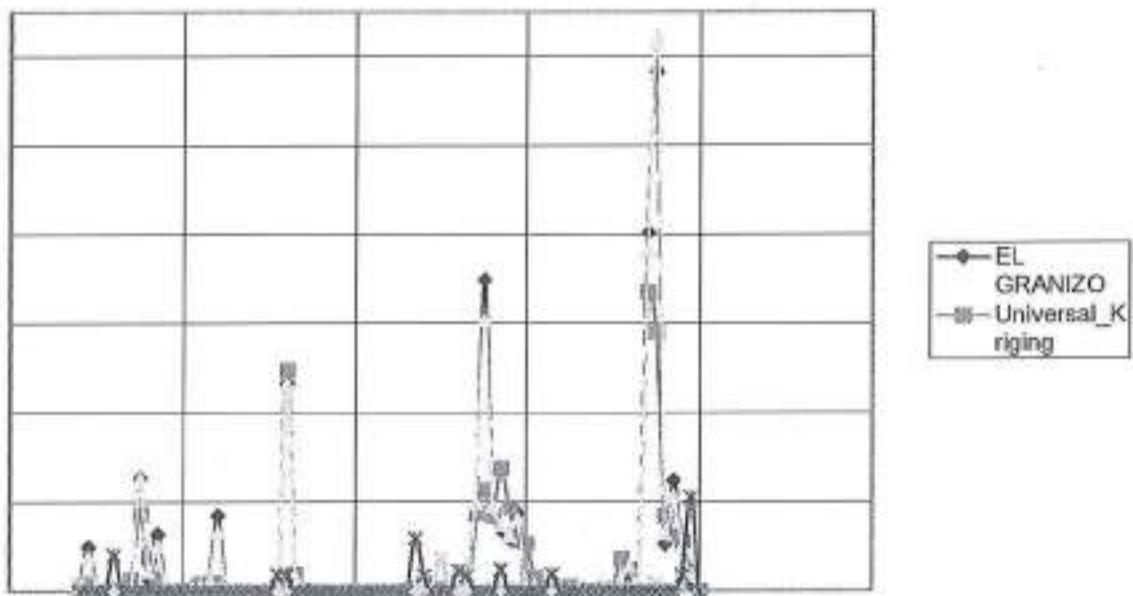


Figura 9: Resultados de reconstrucción de información con Interpolación espacial de Arcgis\_Kriging

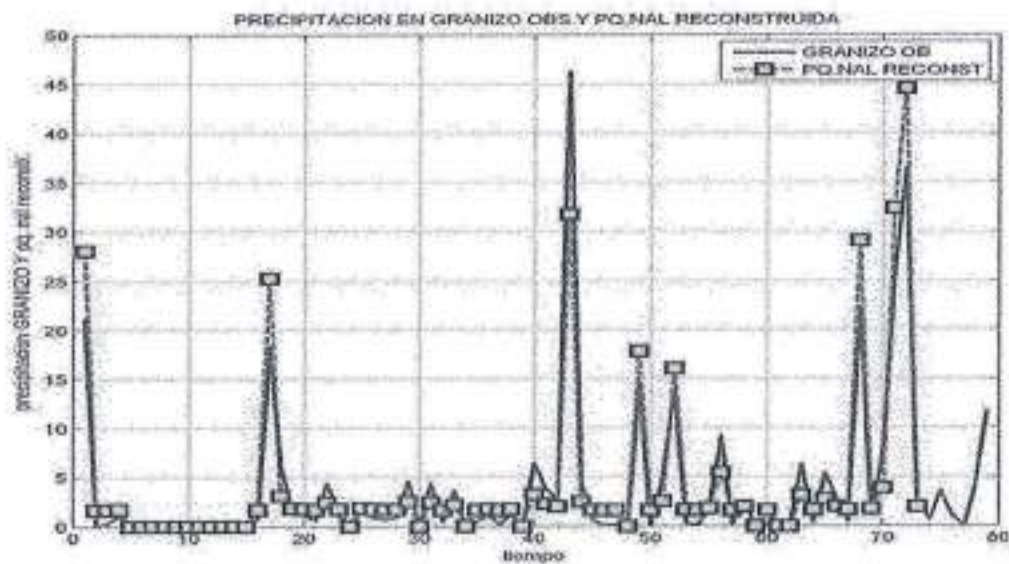
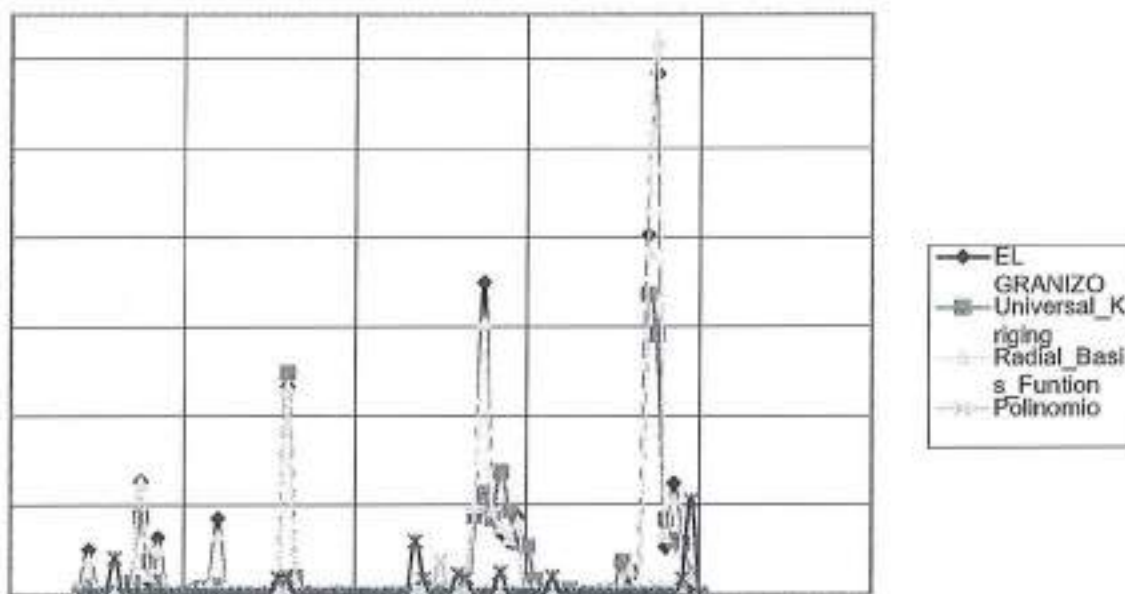


Figura 9: Resultados de reconstrucción de información con redes neuronales factor de compresión, FC=1

Resultados de la RNA

- Mediante redes neuronales se puede reconstruir una serie de datos de lluvia en este caso con dos estaciones que mantienen una correlación  $R$  entre 0.4 y 0.7
- La implementación neuronal es sencilla de diseñar y permite optimizar su rendimiento.
- Las redes neuronales es posible utilizarlas para la reconstrucción de una serie de datos con una escala temporal y espacial ( Lluvia, caudales).
- Los resultados reflejan bien el modelo tendencial de la precipitación.

### RESULTADOS CON INTERPOLACION ESPACIAL



- En la grafica anterior se puede observar que
- Sn Diego y Granizo tienen la mejor correlación por tener la misma tendencia. ( $R=0.86$ )
- La serie reconstruida con interpolación espacial con Universal Kriging puede presentar una correlación ( $R=0.894$ ), para parque nacional
- Los mejores resultados los presentan la red y la interpolación espacial con función radial al reproducir el comportamiento de la precipitación.
- Sin embargo la mejor correlación la presenta la interpolación espacial con función radial ( $R=0.99$ ).



- La red como está diseñada presenta baja reproducción del comportamiento de la precipitación por existir baja correlación en el grupo 2
- La función polinómica de matlab  $P(x)=P_1x^n+P_2x^{n-1}.....$

da unos resultados extremos en algunos puntos dando poca correlación tendencial, no alcanza a reproducir el comportamiento de la precipitación.

## 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Mediante redes neuronales se puede reconstruir una serie de datos de lluvia en este caso con dos estaciones que mantienen una correlación  $R$  entre 0.4 y 0.7

La implementación de la red neuronal es sencilla de diseñar y permite optimizar su rendimiento.

Las redes neuronales se pueden emplear para la reconstrucción de una serie de datos con una escala temporal y espacial (Lluvia, caudales).

Los resultados reflejan bien la tendencia de la precipitación.

Las redes neuronales artificiales pueden ser un camino eficaz, para identificar las relaciones complejas no lineales entre los datos de entrada y salida.

Su capacidad de aprendizaje permite adaptarse al entorno de la información (Valida para reconocer todas las condiciones presentadas en la información)

Se recomienda que para futuros estudios relacionados se apliquen otras técnicas que faciliten la correcta identificación de las memorias del proceso con el fin de evaluar su desempeño con funciones de correlación no lineal.

Redes neuronales con este tipo de características, pueden recomendarse para abordar problemas de ajuste de conjunto de puntos muestrales.

## AGRADECIMIENTOS

Los autores desean agradecer a La Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá por suministrar y permitir el uso de la información pluviométrica de las estaciones pertenecientes a la red Hidrometeorológica de la EAAB, empleadas en el presente documento.

## REFERENCIAS

ASCE Task Committee, 2000b. Artificial neural networks in hydrology II: hydrologic applications. *Journal of Hydrologic Engineering* 5 (2), 124–137.

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - E.S.P. Sistema de Información Geográfica

EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE BOGOTÁ - E.S.P. Sistema de Información Hidrológica

Estupiñan, H, Camacho, R, Copete, J, Obregón, N, 2008. Implementación de Redes Neuronales para el Pronóstico de Caudales. XVII Seminario Nacional de Hidráulica, 2008, Bogotá, Colombia.

Granados Jaimes, Liseth Yaritza, 2006. Aplicación de un modelo de redes neuronales artificiales en el espacio de fase para la predicción de series de caudal. Tesis de Grado, Maestría en Recursos Hidráulicos, Universidad Nacional de Colombia.

Granados Liseth et al., 2004. Predicción de caudales medios mensuales a partir de variables hidrometeorológicas. XVI Seminario Nacional de Hidráulica e Hidrología, 2004, Armenia, Colombia.

Joao B. Cardoso et al., 2007. Structural reliability analysis using Monte Carlo simulation and neural networks. *Advances in Engineering Software* 39, 505–513 Markus, M., Salas, J.D., Shin, H.-K., 1995. Predicting streamflows based on neural networks. *Proceedings, First International Conference on Water Resource Engineering, ASCE*, 1641–1646.

Monsalve S. Freddy, 2004. Predicción de una variable hidroclimatológicas mediante la utilización de lógica difusa, redes neuronales artificiales y arboles de decisión. Tesis de Grado, Ingeniería Civil, Universidad Nacional de Colombia.

McCulloch WS, Pitts W (1943). A logical calculus of ideas immanent in nervous activity. *Bull Math Biophys*.

Pertuz Campo (2006) FILTRO LINEAL Y RED DE REGRESIÓN GENERALIZADA: Arquitecturas Neuronales Empleadas en la Aplicación del Censo Poblacional

Rosenblatt F, (1995). The perceptron: a probabilistic model for information storage and organization in the brain. *Psychol Rev* 195,; 386–408.

Rumelhart DE, Hinton G, Williams R, (1986). Learning internal representations by error propagation. PDP Research Group. Cambridge: MIT Press.

- [http://www2.uca.es/dept/leng\\_sist\\_informaticos/preal/23041/transpas/D-PerceptronyAdaline/ppframe](http://www2.uca.es/dept/leng_sist_informaticos/preal/23041/transpas/D-PerceptronyAdaline/ppframe).

# UNA APROXIMACION A LA EVALUACION DE LOS EFECTOS EN EL BALANCE HIDRICO CAUSADOS POR EL CAMBIO CLIMATICO MEDIANTE EL SWAT

DÍAZ A,<sup>1</sup>

**RESUMEN:** La continua elevación de las concentraciones de CO<sub>2</sub> en la atmosfera, causadas por las actividades humanas, han generado cambios climáticos originados en un calentamiento global.

Este documento presenta una evaluación de los efectos en el balance hidrológico por el aumento de temperatura, mediante el SWAT, soil And Water Assesment Tool.

Los datos de entrada se obtienen de tres estaciones climatológicas de la CAR, Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca.

Para lograr el objetivo, de esta investigación, se utiliza la herramienta computacional SWAT.

Los resultados obtenidos indican consecuencias directas en: el contenido de agua del suelo, escorrentía superficial, evapotranspiración, niveles de reservorios para irrigación y contenido de nutrientes en el suelo.

**PALABRAS CLAVE:** Cambio climático, Efectos , balance hidrológico, incremento, temperatura, modelación

## ABSTRACT

*The continuous rise of CO<sub>2</sub> concentrations in the atmosphere, caused for the human activities, has originated, climates changes from the global rise of the temperature.*

*This paper presents a consequence assessment in the hydrological balance originated from the global rise of the temperature through the computational tool SWAT .*

*The data are from CAR's climatologic stations.*

*To get the subject, SWAT is an excellent tool tested in other integrated assessment studies of the impacts of climate change on the water resources to do the hydrological modeling.*

*The final results shows the damage to the equilibrium of the nature especially and directly in the evapotranspiration, water yield for the shallow aquifer, and the nutrients for the soil.*

---

<sup>1</sup> Profesor facultad de Ingeniería Universidad Manuela Beltrán. Esp. En Ingeniería Ambiental Universidad Nacional de Colombia. Maestría en Hidrosistemas Pontificia Universidad Javeriana. Mail:armandosuares@yahoo.es



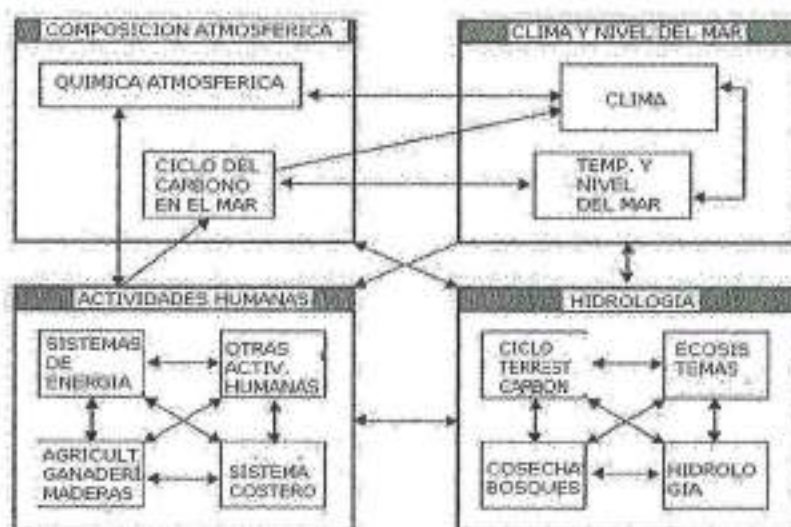
**KEY WORDS:** *Climate change, temperature, Hydrology balance, hydrological modeling.*

## 1. MARCO CONCEPTUAL

La interacción de los sistemas hidrológicos con las actividades económicas del hombre, energía, agricultura extracción de maderas , la relación del ciclo hidrológico con los Ecosistemas y la composición atmosférica hacen parte de un equilibrio natural que el proceso de emisiones y el efecto invernadero han ido afectando año tras año.

En la gráfica no.1 se muestra las interrelaciones del ciclo hidrológico con cada sistema y su complejidad.

El SWAT, desarrollada por *Texas A&M University*, es la sigla de *Soil and Water Assessment Tool*. Su autor el Dr. Jeff Arnold del USDA, del servicio de Investigación en la agricultura, la diseñó para predecir los impactos debidos a prácticas de manejo del suelo, en el balance hídrico, impactos por sedimentos de suelos y agroquímicos con variedad de coberturas vegetales y tipos de suelos, para largos períodos de tiempo.

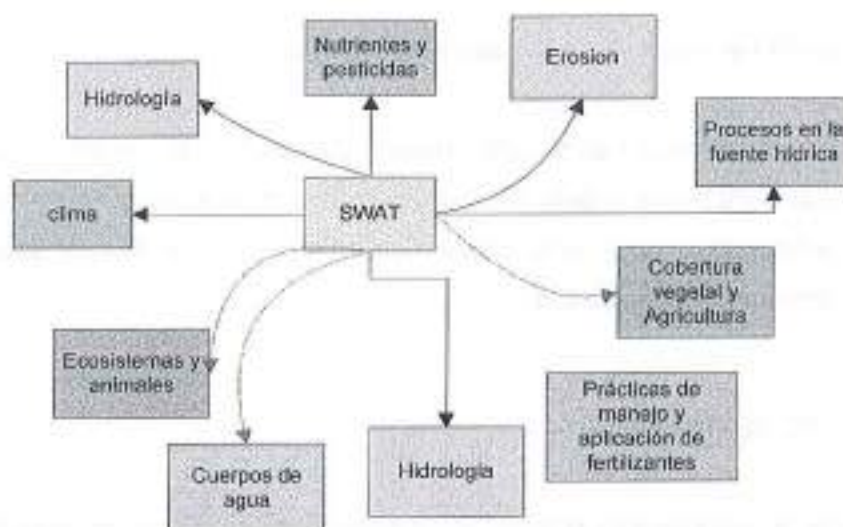


Grafica 1.: Sistemas integrados - Tomada de RC Izaurralde, AM Thomson., 2008.

Los principales temas que aborda la herramienta (Ver gráfica no.2) SWAT son el clima, hidrología, nutrientes y pesticidas, erosión y parámetros de calidad del



agua. En lo relativo al clima se tienen en cuenta varios componentes como la energía, agua atmosférica, precipitación y radiación solar; en Hidrología se tienen en cuenta la evapotranspiración, escorrentía, percolación, flujo lateral y recarga de acuíferos; en el plano de los nutrientes y pesticidas se analizan los fenómenos como el ciclo del nitrógeno, lavado y degradación de pesticidas y biomasa vegetal; en la erosión y sedimentos, se trabajan temas como MUSLE<sup>2</sup>, USLE<sup>3</sup> y movimiento del nitrógeno.



Grafica 2. Temas que aborda el SWAT, el autor, 2010

El SWAT utiliza tres ecuaciones para evapotranspiración potencial, Penman Monteith y Priestley Taylor:

$$1) \lambda E_o = \alpha_{pet} \cdot \frac{\Delta}{\Delta + \gamma} \cdot (H_{net} - G)$$

$\lambda$  = calor latente de vaporización (MJ/kg)

$E_o$  = evapotranspiración potencial (mm/d)

$\alpha_{pet}$  = coeficiente

$\Delta$  = pendiente de la curva de presión de vapor y temperatura

$\gamma$  = constante sicrométrica (kPa/°C)

$H_{net}$  = radiación neta (MJ/m<sup>2</sup>.d)

Hargreaves,

$$2) \lambda E_o = 0.0023 \cdot H_o \cdot (T_{mx} - T_{mn})^{0.5} \cdot (T_{av} + 17.8)$$

<sup>2</sup> Ecuación que utiliza la escorrentía superficial como energía erosiva, para calcular erosión y sedimento generado

<sup>3</sup> Ecuación universal de pérdida de suelos, utiliza la precipitación como energía erosiva,

DONDE:

$\lambda$ =calor latente de vaporización (MJ/m<sup>2</sup>.d)

$E_o$ = evapotranspiración potencial (mm/d)

$H_o$ =radiación extrarrestre (MJ/m<sup>2</sup>.d)

$T_{max}$ = temperatura máxima del aire para un día dado °C

$T_{min}$ =temperatura mínima del aire para un día dado °C

$\bar{T}_{av}$ = media de temperatura del aire para el día en °C

La evapotranspiración es la combinación de evaporación desde la superficie del suelo y la transpiración de la vegetación, teniendo en cuenta ciertos factores como el suministro de energía, el transporte de vapor y la humedad del suelo, según las condiciones de la vegetación.

## 1. ZONA DE ESTUDIO

La zona de estudio está ubicada al Nororiente de la ciudad de Bogotá - Colombia en el departamento de Boyacá.

## 2. METODOLOGÍA

Se hace la simulación aumentando 1 grado la temperatura promedio, con el fin de recrear el ambiente de calentamiento global. Esto se hace con los mismos datos de precipitación, radiación solar, coberturas de bosque y tipos de suelo típicos del área analizada como ML, CL, OL (limo de baja compresibilidad, arcillosos de baja compresibilidad y orgánico de baja compresibilidad ).

No se alteraron datos de CO<sub>2</sub> por tener una zona de bosque natural en la cuenca de análisis.

### 3. RESULTADOS Y DISCUSION

En la gráfica 3, se puede apreciar los efectos del incremento de la temperatura en un grado en la evapotranspiración real (EVT) de la cuenca, presentado una disminución en los valores de EVT.



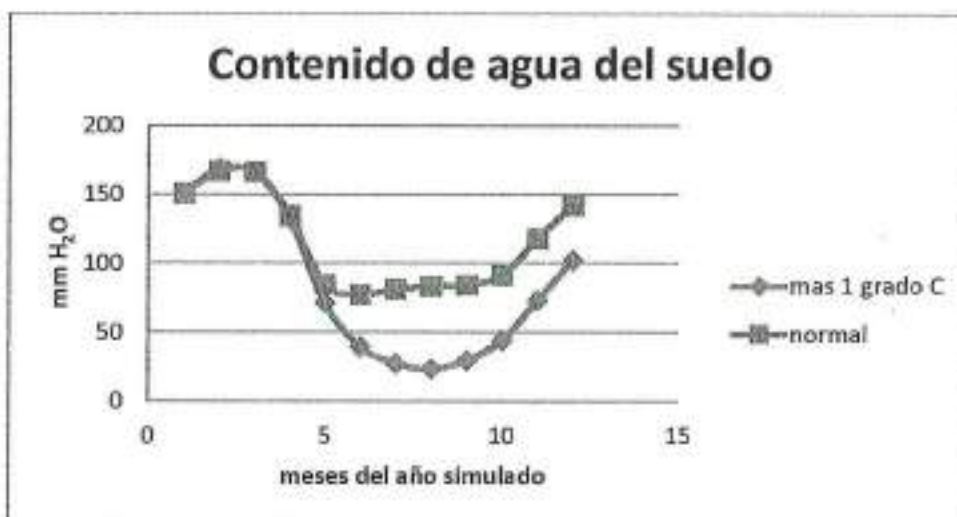
Gráfica 3. Comparación del efecto en evapotranspiración real, el autor

En la gráfica 4 se puede apreciar los cambios en la percolación, disminuye los volúmenes de percolación generando esto disminución en la recarga de los acuíferos y por tanto consecuencias en los valores de agua subterránea.



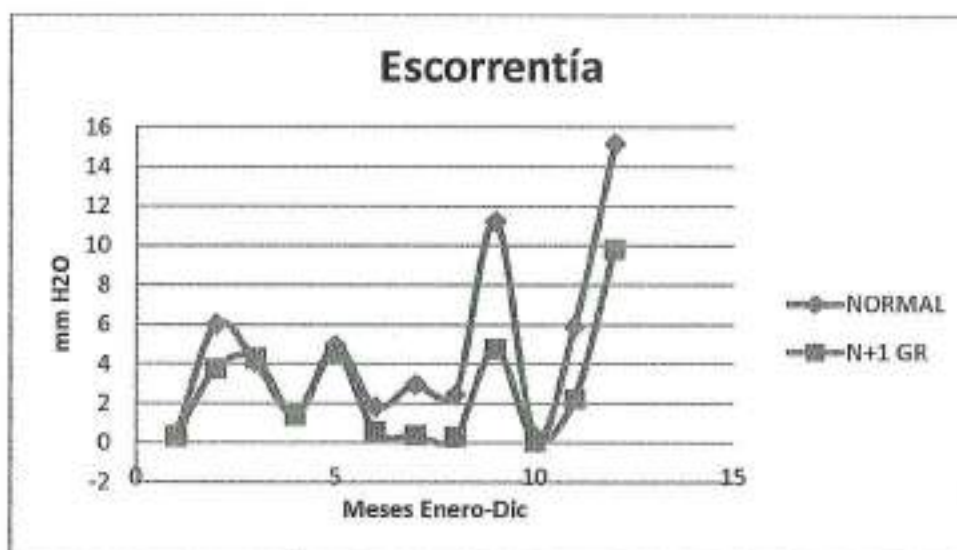
Gráfica 4. Efectos en la percolación, el autor

En la gráfica 5 se observan los efectos en la disminución de la humedad del suelo, con consecuencias para la producción de biomasa de bosque o de agricultura si existiere.



Grafica 5. Comparación del contenido de agua del suelo, el autor

El agua superficial que proviene de la precipitación, interactúa continuamente con los sistemas de agua atmosférica y subsuperficial, con la humedad del suelo, es drenada y finalmente va a la fuente hídrica. En la gráfica 5 con los resultados en la escorrentía se puede apreciar una disminución en la simulación hecha con el SWAT, afectando todos los procesos mencionados anteriormente.

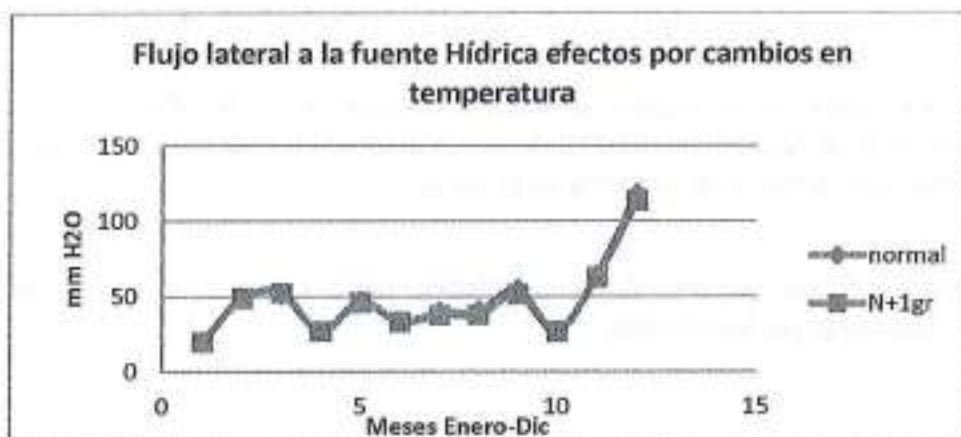


Grafica 6. Comparación de los valores de escorrentía, el autor

El flujo lateral ocurre cuando el contenido de agua de una capa de suelo sobrepasa la capacidad de campo de la capa de suelo.

Este modelo simula flujos sub superficiales en dos dimensiones de la sección transversal: El flujo lateral será significativo en áreas de suelo que tienen una alta conductividad hidráulica o una capa impermeable o semipermeable a mayor profundidad.

El volumen drenable de agua almacenada en una capa de suelo es mostrado en la figura 7. Presentando una leve disminución en el tiempo



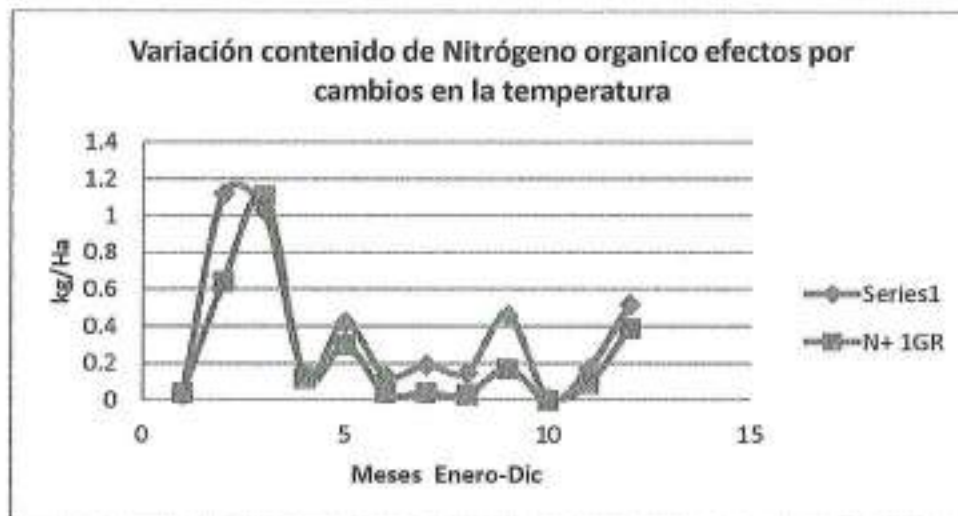
Gráfica 7. Comparación de efectos en el flujo lateral o volumen drenable a la fuente hídrica.

SWAT modela la aplicación de fertilizantes, según el umbral que tiene en sus bases de datos para cada cobertura vegetal, uno de los valores que genera son los días de stress por contenido de fósforo y nitrógeno orgánico en la capa de suelo.

Cuando el contenido de nitrógeno cae por debajo del umbral en los días de stress el modelo calcula el valor de fertilizante.

La simulación se hace manteniendo la característica de bosque y manteniendo los valores de precipitación, en la gráfica 7 se muestra el resultado con una disminución de los valores de nitrógeno orgánico por efectos del cambio de temperatura.



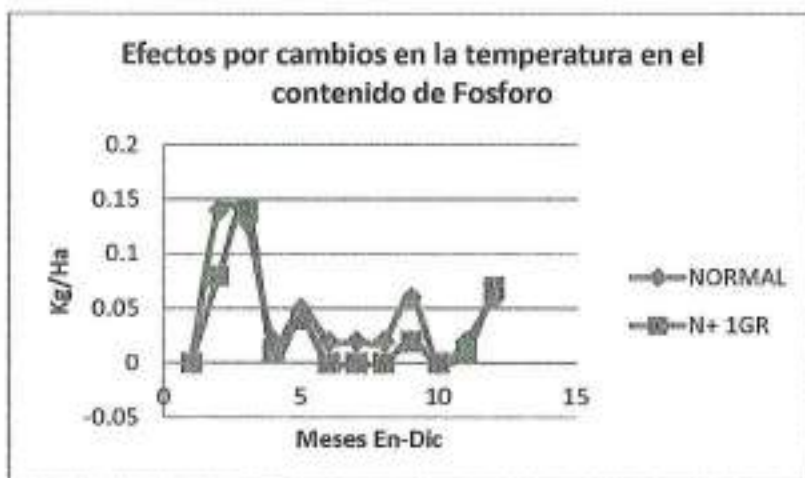


Grafica 8. Contenido de nitrógeno

Existen tres estados del fósforo en suelos mineralizados, el FÓSFORO orgánico asociado con el humus, el FÓSFORO insoluble de forma mineral, y el fósforo disponible para la planta en solución en el suelo.

El fósforo puede ser aplicado al suelo en fertilizante o en residuos, que, dentro del ciclo, es absorbido por las plantas.

En la figura 9 se muestra el comportamiento del fósforo en las dos simulaciones de temperatura, con una leve disminución de su contenido.

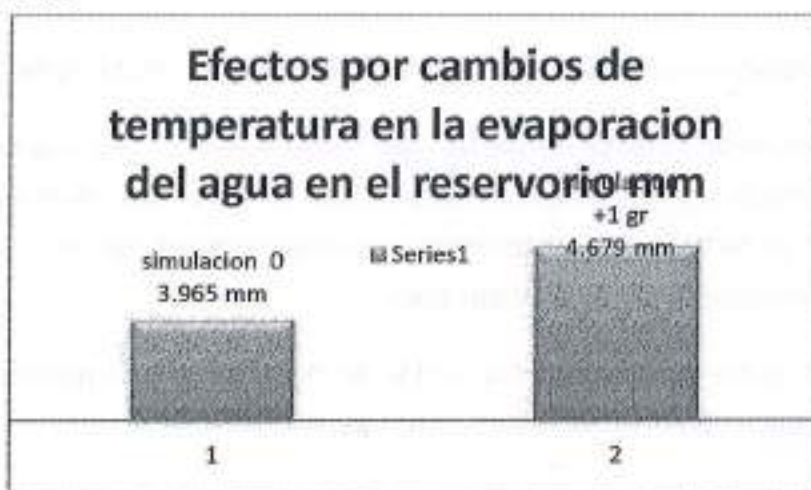


Grafica 9. Contenido de fosforo orgánico en el suelo

La irrigación puede ser planeada por el usuario o ser automáticamente planeada por SWAT, el agua aplicada puede tener 5 fuentes en la modelación, un río, un reservorio, un acuífero superficial, un acuífero profundo, o desde una fuente externa de la cuenca, en adición el modelo debe conocer la localización de la fuente.

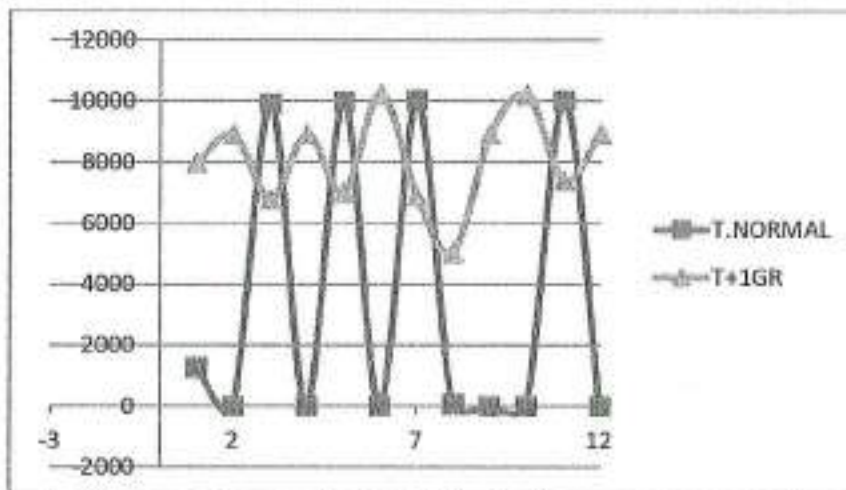
En esta investigación se localizó un reservorio para efectos de analizar los efectos del calentamiento global.

En la gráfica 9 se puede apreciar el volumen que puede disminuir por evaporación, afectando esto el suministro que se pueda tener si es una fuente de abastecimiento o de riego.



Gráfica 10. Comparación de efectos de calentamiento global en un reservorio

El modelo utiliza el crecimiento de la planta para evaluar la remoción de agua y nutrientes, desde la raíz, la remoción de agua por transpiración y por la producción de biomasa. En la gráfica 10 se pueden observar los cambios que puede tener la producción de biomasa en el bosque analizado



Grafica 11. Efectos en la producción de biomasa

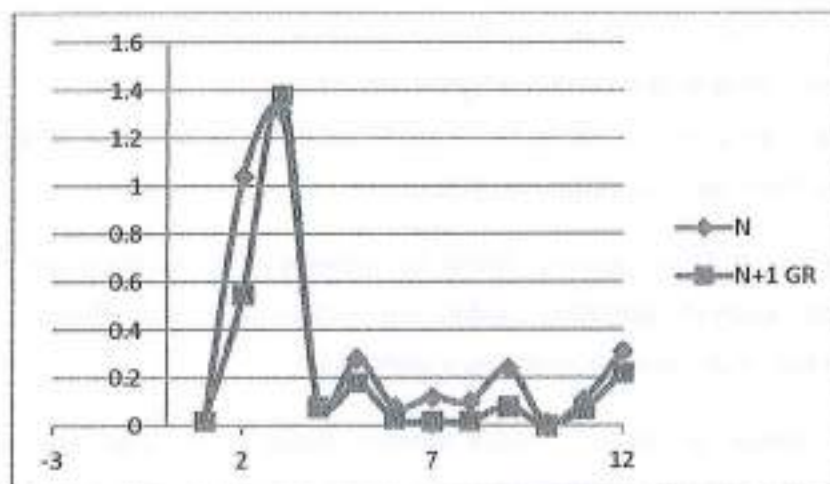
Algunos suelos tienen mayor erodabilidad que otros, aun cuando sean de la misma clase.

Wischmeier y Smith definieron el factor de erodabilidad como el índice unitario o tasa de pérdida de suelo por erosión para un suelo especificado en una unidad plot, en donde una unidad plot es de 22,1 m de largo, de ancho uniforme y una pendiente del 9%, definida como un área libre de vegetación por más de dos años.

Las medidas para el factor de erodabilidad USLE en MUSLE, son numéricamente equivalentes a las unidades ( $0.013 \text{ metric ton m}^2 \text{ hr}/(\text{m}^3\text{-ton.métrica cm})$ ).

Estos resultados de producción de sedimento fueron calculados por el SWAT para los valores de precipitación coberturas y tipos de suelos asignados a las subcuencas, incrementando 1 grado la temperatura.

El transporte de sedimentos, nutrientes y pesticidas a las fuentes de agua es una consecuencia de factores climáticos en la forma de la cobertura vegetal y del suelo.



Gráfica 12. Generación de sedimentos

En la gráfica no. 12, se puede apreciar que el efecto del cambio climático se puede reflejar en la disminución de sedimentos consecuencia de la disminución de la escorrentía superficial, lo cual va a disminuir nutrientes para las especies acuáticas.

Existen unos valores altos entre febrero y marzo que guardan relación con el comportamiento de agua en el suelo, nitrógeno y fósforo orgánico cuyos patrones de comportamiento son similares (gráficas 8,9)

#### 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En la modelación hidrológica de la cuenca modelada con el SWAT se pueden determinar las consecuencias en:

- La alteración del patrón de evapotranspiración en la cuenca al aumentar la temperatura un grado.(figura 3 )
- Los cambios en la temperatura afectan los niveles de almacenamiento en el reservorio. (figura 10 )
- La disminución del contenido de agua en el suelo, al aumentar la temperatura. (figura 7 )
- La disminución gradual del volumen de escorrentía superficial.(figura 6 )
- El patrón de percolación a los acuíferos, se mantiene con muy poca variación. (figura 4)

- Con el incremento de temperatura, en algunos casos, la biomasa puede aumentar o disminuir según el tipo de cobertura vegetal. (figura 11)
- Una disminución de t/ha de sedimento en la escorrentía superficial, reflejo de la disminución también de escorrentía superficial.

Si se observa la figura 1, se pueden definir la gravedad y la complejidad de las consecuencias del cambio climático, todos los sistemas y ecosistemas serán afectados al igual que la actividad económica y energética.

Se recomienda utilizar el SWAT para futuros trabajos de investigación en calentamiento global en Colombia aplicados a su hidrografía tan extensa y rica para analizar los potenciales efectos en nuestra hidrología y así poder elaborar planes de mitigación de dichos impactos ambientales.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Di Luzio, R. Srinivasan, J.G. Arnold, ArcView interface for SWAT 2000, User's guide , 2002.

JEFF ARNOLD, COLE GREEN, Watershed Modeling using SWAT 2003, 2005.

DI LUZIO, M. et al. ArcView Interface for SWAT2000 : User's Guide. Texas: Blackland Research & Extension Center – Texas Agricultural Experiment Station; Grassland, Soil and Water Research Laboratory –Agricultural Research Service, 2002. 345 p.

MONSALVE, Germán. Hidrología en la Ingeniería. 2 ed. Bogotá: Escuela Colombiana de Ingeniería, 1999, p. 256-259.

NEITSCH, S.L. et al. Soil and Water Assessment Tool Theoretical Documentation : Version 2000. Texas : Grassland, Soil and Water Research Laboratory – Agricultural Research Service, Blackland Research Center – Texas Agricultural Experiment Station, 2002. 506 p.



NEITSCH, S.L.; ARNOLD, J.G. and WILLIAMS, J.R. Soil and Water Assessment Tool User's Manual : Version 99.2. Texas : Grassland, Soil and Water Research Laboratory – Agricultural Research Service,  
101p

Blackland Research Center – Texas Agricultural Experiment Station, 1999. 194 p.

SWAT Model Calibration. Texas : Grassland, Soil and Water Research Laboratory – Agricultural Research Service, Blackland Research Center –Texas Agricultural Experiment Station, 1999. 12 p.

BRAJA, M. DAS; Fundamentos de Geotecnia, 1999, 593p

JUAREZ BADILLO. RICO RODRIGUEZ. Mecánica de suelos, 1983. 692p

J.PORTA. M.LOPEZ ACEVEDO, C. ROQUERO, Edafología para la agricultura y el medio ambiente.

BIERMAN ENRIQUE, Metodología de la investigación y del trabajo científico, 1990, 418 p.

Pierluigi Cau Alessandro Cadeddu, Claudio Gallo, Giuditta Iecca, Marino Marrocu, Estimating available water, Resources of the Sardinian island, using the SWAT model.

IQBAL, Simple Solar Spectral Model for Direct and Diffuse Irradiance on Horizontal and Tilted Planes at the Earth's Surface for Cloudless Atmospheres, 1983, p101.

CARSLAW AND JAGGER, Temperature in an irradiated thermally conducting translucent medium, p75,

PENMAN MONTEITH, Crop evapotranspiration - Guidelines for computing crop water requirements.. Cap. 2.

SWAT Model Calibration. Texas : Grassland, Soil and Water Research Laboratory – Agricultural Research Service, Blackland Research Center –

Texas Agricultural Experiment Station, 1999. 12 p.

CHOW VEN TE, Hidrologia Aplicada, 571p, Bogotá, 1998

CHOW VEN TE, Hidraulica de canales abiertos, 667p, Bogotá, 1994

BARRERA M.F. Analisis en investigacion, 92P, Caracas,2007

BARRERA M.F.Lineas de Investigación, 98p, Caracas,2006

A.DIAZ, et al, evaluación de la metodología de modelación presentada en modelos lluvia escorrentía en artículos de revistas indexadas,2007.

A:DIAZ, COPETE J, generador de datos faltantes para una estación pluviográfica apoyados en la información de estaciones vecinas implementando redes neuronales artificiales, 2009.

#### 4.2.4 Apoyo a la industria nacional



Calle 136 No. 16 - 21, Bogotá, D.C, Teléfonos 216 46 94 – 216 39 67 – 216 39 88  
 Email: gerencia@manovingeneria.com; comercial@manovingeneria.com

**ANEXO 6  
 APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL**

**Proponente que oferte servicios de origen nacional**

**CERTIFICACIÓN**

Declaro bajo la gravedad de juramento que de conformidad con lo dispuesto en la Ley 816 de 2003, la empresa que represento fue constituida de acuerdo con la legislación nacional, por personas naturales colombianas o por residentes en Colombia.

Así mismo, declaro bajo la gravedad de juramento que la información antes consignada es totalmente cierta y puede ser verificada.

Firma: \_\_\_\_\_  
 Nombre: **Carlos Humberto Novoa Lozano**  
 C.C.: **19.292.675 de Bogotá**

**Proponente que acredite la incorporación de servicios profesionales, técnicos y Operativos de origen nacional**

**CERTIFICACIÓN**

Porcentaje (%) Componente Nacional Recurso Humano	Porcentaje (%) Componente Extranjero Recurso Humano
100%	

Así mismo, declaro bajo la gravedad de juramento que la información antes consignada es totalmente cierta y puede ser verificada.

Firma: \_\_\_\_\_  
 Nombre: **Carlos Humberto Novoa Lozano**  
 C.C.: **19.292.675 de Bogotá**

INVITACIÓN N° 035 DE 2021

#### 4.2.5 Certificado trabajadores con discapacidad





Calle 136 No. 16 - 21, Bogotá, D.C, Teléfonos 216 46 94 – 216 39 67 – 216 39 88  
 Email: gerencia@manovingeneria.com; comercial@manovingeneria.com

## CERTIFICADO

**EL SUSCRITO REVISOR FISCAL DE  
 MANOV INGENIERÍA LTDA**

### CERTIFICA QUE

MANOV INGENIERÍA LTDA., identificada con Nit. 800.176.931-1, cuenta con la norma de inclusión de vincular empleados con discapacidad. Actualmente dentro de nuestra planta de personal, contamos con 2 empleados en esta condición.

Dado a los doce (12) días del mes de marzo de 2021.

Atentamente,

**CELIO ROPERO GUERRERO**

Revisor Fiscal

T.P. No. 77867-T

C.C. No.79.482.993 de Bogotá

INVITACIÓN N° 035 DE 2021



"INTERVENTORIA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN Y/O RECUPERACIÓN Y/O REPOSICIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA GARANTIZAR LA CONTINUIDAD DEL SERVICIO EN LOS DISTRITOS HIDRÁULICOS DEL PERÍMETRO HIDROSANITARIO DEL IBAL SA ESP OFICIAL EN LA CIUDAD DE IBAGUÉ"

**comercial@manovingeneria.com**

---

**De:** comercial@manovingeneria.com  
**Enviado el:** viernes, 12 de marzo de 2021 3:58 p. m.  
**Para:** 'Omar Hernando Barreto Ruiz'  
**CC:** 'Diana Elizabeth Hernandez Riano'; 'Omar Hernando Barreto Ruiz'; 'Dunya Fernanda Neira Castro'  
**Asunto:** RE: RTA Asignación Trámite No. 13EE2020721100000038302  
**Importancia:** Alta

Buenas tardes

Estamos atentos de esta solicitud, gracias

Cordialmente;



**Leidy Tatiana Pirabán Romero**  
Auxiliar Área Licitaciones  
y Gerencia General  
Calle 136 No. 16 - 21  
Bogotá D.C. - Colombia  
Tel.: (571) 2 16 46 94 Ext. 106  
(571) 311 208 22 20

---

**De:** comercial@manovingeneria.com <comercial@manovingeneria.com>  
**Enviado el:** jueves, 11 de marzo de 2021 3:45 p. m.  
**Para:** 'Omar Hernando Barreto Ruiz' <obarreto@mintrabajo.gov.co>  
**CC:** 'Diana Elizabeth Hernandez Riano' <dherandez@mintrabajo.gov.co>; 'Omar Hernando Barreto Ruiz' <obarreto@mintrabajo.gov.co>; 'Dunya Fernanda Neira Castro' <dneira@mintrabajo.gov.co>  
**Asunto:** RE: RTA Asignación Trámite No. 13EE2020721100000038302  
**Importancia:** Alta

Buen día

Agradecemos por favor muy urgente este documento ya que el día de mañana debemos presentarnos a una licitación en la cual es indispensable este certificado, el cual lo hemos estado solicitando desde hace varios meses

Quedamos atentos

Cordialmente;



**Leidy Tatiana Pirabán Romero**  
Auxiliar Área Licitaciones  
y Gerencia General

Calle 136 No. 16 - 21  
Bogotá D.C. - Colombia  
Tel.: (571) 2 16 46 94 Ext. 106  
(571) 311 208 22 20

De: Omar Hernando Barreto Ruiz <[obarreto@mintrabajo.gov.co](mailto:obarreto@mintrabajo.gov.co)>  
Enviado el: jueves, 11 de marzo de 2021 3:12 p. m.  
Para: [comercial@manovingenieria.com](mailto:comercial@manovingenieria.com)  
Asunto: RE: RTA Asignación Trámite No. 13EE2020721100000038302

Ya lo exoedi y será enviadi a su correo por oficina notificaciones

De: [comercial@manovingenieria.com](mailto:comercial@manovingenieria.com) <[comercial@manovingenieria.com](mailto:comercial@manovingenieria.com)>  
Enviado el: miércoles, 10 de marzo de 2021 3:44 p. m.  
Para: Omar Hernando Barreto Ruiz <[obarreto@mintrabajo.gov.co](mailto:obarreto@mintrabajo.gov.co)>  
CC: Diana Elizabeth Hernandez Riano <[dhernandez@mintrabajo.gov.co](mailto:dhernandez@mintrabajo.gov.co)>; Omar Hernando Barreto Ruiz <[obarreto@mintrabajo.gov.co](mailto:obarreto@mintrabajo.gov.co)>; Dunya Fernanda Neira Castro <[dneira@mintrabajo.gov.co](mailto:dneira@mintrabajo.gov.co)>  
Asunto: RE: RTA Asignación Trámite No. 13EE2020721100000038302  
Importancia: Alta

Buenas tardes

Estamos pendientes de este documento desde el mes de noviembre de 2020, agradecemos por favor su pronto envió

Cordialmente;



**Leidy Tatiana Pirabán Romero**  
Auxiliar Área Licitaciones  
y Gerencia General  
Calle 136 No. 16 - 21  
Bogotá D.C. - Colombia  
Tel.: (571) 2 16 46 94 Ext. 106  
(571) 311 208 22 20

De: [comercial@manovingenieria.com](mailto:comercial@manovingenieria.com) <[comercial@manovingenieria.com](mailto:comercial@manovingenieria.com)>  
Enviado el: martes, 9 de marzo de 2021 11:48 a. m.  
Para: 'Omar Hernando Barreto Ruiz' <[obarreto@mintrabajo.gov.co](mailto:obarreto@mintrabajo.gov.co)>  
Asunto: RE: RTA Asignación Trámite No. 13EE2020721100000038302

Muchas gracias

Quedamos atentos

Cordialmente;





**Leidy Tatiana Pirabán Romero**  
 Auxiliar Área Licitaciones  
 y Gerencia General  
 Calle 136 No. 16 - 21  
 Bogotá D.C. - Colombia  
 Tel.: (571) 2 16 46 94 Ext. 106  
 (571) 311 208 22 20

De: Omar Hernando Barreto Ruiz <[obarreto@mintrabajo.gov.co](mailto:obarreto@mintrabajo.gov.co)>  
 Enviado el: lunes, 8 de marzo de 2021 8:33 a. m.  
 Para: [comercial@manovingeneria.com](mailto:comercial@manovingeneria.com)  
 Asunto: RE: RTA Asignación Trámite No. 13EE2020721100000038302

Buenos días

Me permito informar que en el sistema aparece como expedido el certificado pero a la fecha no fue notificado según información de la oficina de notificaciones.

El funcionario que expidió el certificado era contrastista hasta diciembre, no se encontró el certificado.

El viernes pasado anulamos el certificado y me lo reasignaron para trámite, el día de hoy revise su solicitud y cumple requisitos en el transcurso del día expediré el certificado y será enviado por la oficina de comunicaciones a su correo. Disculpenos por el inopase presentado.

Con gusto

OMAR BARRETO

De: [comercial@manovingeneria.com](mailto:comercial@manovingeneria.com) <[comercial@manovingeneria.com](mailto:comercial@manovingeneria.com)>  
 Enviado el: lunes, 8 de marzo de 2021 7:53 a. m.  
 Para: Diana Elizabeth Hernandez Riano <[dhernandez@mintrabajo.gov.co](mailto:dhernandez@mintrabajo.gov.co)>; Omar Hernando Barreto Ruiz <[obarreto@mintrabajo.gov.co](mailto:obarreto@mintrabajo.gov.co)>; Dunya Fernanda Neira Castro <[dneira@mintrabajo.gov.co](mailto:dneira@mintrabajo.gov.co)>  
 Asunto: RE: RTA Asignación Trámite No. 13EE2020721100000038302

Buenos días

Agradecemos su respuesta ya que este documento lo solicitamos desde el mes de noviembre del 2020 y no lo hemos recibido, gracias

Cordialmente;



**Leidy Tatiana Pirabán Romero**  
 Auxiliar Área Licitaciones  
 y Gerencia General  
 Calle 136 No. 16 - 21  
 Bogotá D.C. - Colombia  
 Tel.: (571) 2 16 46 94 Ext. 106  
 (571) 311 208 22 20

De: Diana Elizabeth Hernandez Riano <[dhernandez@mintrabajo.gov.co](mailto:dhernandez@mintrabajo.gov.co)>  
 Enviado el: jueves, 4 de marzo de 2021 6:47 p. m.

Para: Omar Hernando Barreto Ruiz <[obarreto@mintrabajo.gov.co](mailto:obarreto@mintrabajo.gov.co)>; Dunya Fernanda Neira Castro <[dneira@mintrabajo.gov.co](mailto:dneira@mintrabajo.gov.co)>

CC: [comercial@manovingenieria.com](mailto:comercial@manovingenieria.com)

Asunto: RV: RTA Asignación Trámite No. 13EE2020721100000038302

Buenas tardes,

Doctor Omar con respecto a los correos que anteceden y la respuesta dada por usted a la empresa MANOV INGENIERIA LTDA, de un certificado vigente hasta el 9 de junio de 2021 el cual no aclara número de radicado para poder ver la trazabilidad del mismo y razón por la cual por parte de su despacho no expidió un nuevo certificado, razón por la cual no entiendo porque le informa al peticionario la notificación de un certificado si según la respuesta dada por usted no se expidió.

aclarando que una vez revisada la base de datos no se evidencia que la empresa MANOV INGENIERIA LTDA tenga un certificado vigente. Por favor revisar dicha información.

Diana Hernández Riaño

Grupo de Atención al Ciudadano y Trámites

Dirección Territorial Bogotá

[dhernandez@mintrabajo.gov.co](mailto:dhernandez@mintrabajo.gov.co)

---

De: [comercial@manovingenieria.com](mailto:comercial@manovingenieria.com) <[comercial@manovingenieria.com](mailto:comercial@manovingenieria.com)>

Enviado: jueves, 4 de marzo de 2021 16:17

Para: Diana Elizabeth Hernandez Riano <[dhernandez@mintrabajo.gov.co](mailto:dhernandez@mintrabajo.gov.co)>

Asunto: RV: RTA Asignación Trámite No. 13EE2020721100000038302

Buen día

Solicitamos por favor su colaboración con el envío de la certificación ya que el día de ayer nos llegó la notificación de que ya se encontraba listo pero que vence dentro de 3 meses ya que al parecer estaba listo desde enero pero nunca nos informaron, el día de hoy fuimos personalmente a reclamarlo pero indican que debe ser por correo, agradezco por favor su ayuda ya que este certificado es de suma importancia para nuestra compañía, gracias

Cordialmente;



**Leidy Tatiana Pirabán Romero**

Auxiliar Área Licitaciones  
y Gerencia General

Calle 136 No. 16 - 21

Bogotá D.C. - Colombia

Tel.: (571) 2 16 46 94 Ext. 106

(571) 311 208 22 20



De: Omar Hernando Barreto Ruiz <[obarreto@mintrabajo.gov.co](mailto:obarreto@mintrabajo.gov.co)>  
 Enviado el: jueves, 4 de marzo de 2021 1:49 p. m.  
 Para: [comercial@manovingenieria.com](mailto:comercial@manovingenieria.com)  
 Asunto: RE: RTA Asignación Trámite No. 13EE2020721100000038302

BUENOS DIAS

SI SEÑORA SE LES ENVIA A SU CORREO

SI A LA FECHA NO LES HA LLEGADO POR FAVOR AVERIGUAR CON DIANA HERNANDEZ AL CORREO  
[dhernandez@mintrabajo.gov.co](mailto:dhernandez@mintrabajo.gov.co)  
 Atte  
 Omar barreto

De: [comercial@manovingenieria.com](mailto:comercial@manovingenieria.com) <[comercial@manovingenieria.com](mailto:comercial@manovingenieria.com)>  
 Enviado el: jueves, 4 de marzo de 2021 11:15 a. m.  
 Para: Omar Hernando Barreto Ruiz <[obarreto@mintrabajo.gov.co](mailto:obarreto@mintrabajo.gov.co)>; Soluciones Documental  
 <[solucionesdocumental@mintrabajo.gov.co](mailto:solucionesdocumental@mintrabajo.gov.co)>  
 CC: Dirección Territorial De Bogota <[dtbogota@mintrabajo.gov.co](mailto:dtbogota@mintrabajo.gov.co)>  
 Asunto: RV: RTA Asignación Trámite No. 13EE2020721100000038302  
 Importancia: Alta

Buen día

Solicito amablemente por favor enviarnos el certificado ya que fuimos a reclamarlo personalmente y nos informan que debe ser por correo, gracias

Cordialmente;



**Leidy Tatiana Pirabán Romero**  
 Auxiliar Área Licitaciones  
 y Gerencia General  
 Calle 136 No. 16 - 21  
 Bogotá D.C. - Colombia  
 Tel.: (571) 2 16 46 94 Ext. 106  
 (571) 311 208 22 20

De: Omar Hernando Barreto Ruiz <[obarreto@mintrabajo.gov.co](mailto:obarreto@mintrabajo.gov.co)>  
 Enviado el: miércoles, 3 de marzo de 2021 2:50 p. m.  
 Para: [comercial@manovingenieria.com](mailto:comercial@manovingenieria.com)  
 CC: Dunya Fernanda Neira Castro <[dneira@mintrabajo.gov.co](mailto:dneira@mintrabajo.gov.co)>; Ingrid Katherine Boyaca Carreno  
 <[boyaca@mintrabajo.gov.co](mailto:boyaca@mintrabajo.gov.co)>  
 Asunto: RTA

**NOTA DE CONFIDENCIALIDAD:** Este correo electrónico contiene información confidencial del Ministerio del Trabajo. Si usted no es el destinatario, le informamos que no podrá usar, retener, imprimir, copiar, distribuir o hacer público su contenido, de hacerlo podría tener consecuencias legales como las contenidas en la Ley 1273 del 5 de Enero de 2009 y todas las que le apliquen. Si usted es el destinatario, le solicitamos mantener reserva sobre el contenido, los datos o información de contacto del remitente y en general sobre la información de este documento y/o archivos adjuntos, a no ser que exista una autorización explícita. Entendemos

que este mensaje y sus anexos no contienen virus ni otros defectos, sin embargo el destinatario debe verificar que este mensaje no está afectado por un virus o cualquier otro inconveniente.

**Antes de imprimir este correo, piense en su compromiso con el medio ambiente preguntese: "¿Necesito realmente una copia en papel?"**