 ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>BUCARAMANGA - PLANEACIÓN - OBRAS - PÉRECU</small>	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CODIGO: GJC-FO-097
	ACTA DE ADICION DE OBLIGACIONES, PLAZO Y VALOR DEL CONTRATO	VERSIÓN: 01

**ACTA No. 03
ADICION EN PLAZO Y VALOR DEL CONVENIO**

CONVENIO INTER-ADMINISTRATIVO

No. 00301 DE 2016


OBJETO:	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO PARA AUNAR ESFUERZOS ENTRE EL AREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA Y LA UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER PARA LA ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR INUNDACION DEL RIO DE ORO (SECTOR NUEVO GIRON – CAFÉ MADRID, 20 KM APROX) Y DEL RIO FRIO (SECTOR PTAR – GIRON, 6 KM APROX)
FECHA DEL CONVENIO:	Octubre Catorce (14) de 2016
VALOR DEL CONVENIO	MIL SETECIENTOS DOCE MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS (\$1.712'379.295.00) MONEDA CORRIENTE.
APORTES DEL AMB:	MIL QUINIENTOS TRES MILLONES SEISCIENTOS CATORCE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS (\$1.503'614.852.00) MONEDA CORRIENTE
APORTES DE LA UIS (Aportes en Especie):	DOSCIENTOS OCHO MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS (\$208.764.443) MONEDA CORRIENTE
CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:	16-00809 DE OCTUBRE 10 DE 2016
REGISTRO PRESUPUESTAL:	16-00824 DE OCTUBRE 14 DE 2016
CONTRATISTA:	UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER -UIS- Representada Legalmente por WILFREDO DEL TORO RODRIGUEZ
CEDULA DE CIUDADANIA o NIT:	NIT. 890.201.213-4/ C.C N° 19.146.181 de Bogotá
SUPERVISOR:	JAVIER MANTILLA GAITAN Subdirector de Planeación e Infraestructura - AMB
PLAZO :	DOCE (12) MESES
FECHA DE INICIO:	Octubre Catorce (14) de 2016
FECHA DE TERMINACION :	Octubre Trece (13) de 2017

ACTA No. 03 DE ADICION EN PLAZO Y VALOR DEL CONTRATO

En Bucaramanga a los Dos (02) días del mes de Mayo de 2017, se reunieron en el Área Metropolitana de Bucaramanga, el Ing. **VICTOR JULIO AZUERO DIAZ**, Director del Área Metropolitana de Bucaramanga, Ingeniero **JAVIER MANTILLA GAITAN**, Subdirector de Planeación e Infraestructura del AMB y Supervisor del Convenio Inter-Administrativo, y el Ingeniero **WILFREDO DEL TORO RODRIGUEZ**, Director de la Escuela de Ingeniería Civil de la **UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER –UIS–**, con el fin de suscribir la presente Acta de Adición en Plazo y Valor del Convenio Inter-administrativo No. 000301 de 2016.

CONSIDERANDO:

1. Que mediante Acta N° 01 de fecha Octubre catorce (14) de 2016 suscrita por las partes, se dio inicio a la ejecución de las actividades del convenio No. 00301 de 2016.

 ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>BUCARAMANGA - PASTO - BOGOTÁ - SIOB - PASTO</small>	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CODIGO: GJC-FO-097
	ACTA DE ADICION DE OBLIGACIONES, PLAZO Y VALOR DEL CONTRATO	VERSIÓN: 01

**ACTA No. 03
ADICION EN PLAZO Y VALOR DEL CONVENIO**

2. Que de acuerdo con la Cláusula Segunda del Convenio inter-Administrativo No. 00301 de 2016, se fijó un plazo inicial de Doce (12) meses.

3. Que el valor total del convenio inter-administrativo No. 00301 de 2016 es de MIL SETECIENTOS DOCE MILLONES TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE MIL DOCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M/Cte. (\$ 1.712.379.295,00), conformado por los aportes de cada una de las entidades, de la siguiente manera: a) de la cláusula Tercera del Convenio inter-Administrativo No. 00301 de 2016, el valor inicial de los aportes del Área Metropolitana de Bucaramanga es de MIL QUINIENTOS TRES MILLONES SEISCIENTOS CATORCE MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/Cte. (\$ 1.503'614.852,00). b) El valor no desembolsable del aporte en especie de la UIS, equivalente a la suma de DOSCIENTOS OCHO MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES PESOS M/Cte. (\$ 208'764.443,00).

4. Que mediante informe presentado por la UIS en reunión del día Veintisiete (27) de Febrero de 2017, por la UIS, se evidenció la problemática con respecto a las incongruencias existentes entre la topografía actualizada y de la cartografía disponible de los estudios anteriores, con la situación reflejada por la fotogrametría aérea adquirida mediante tecnología UAV, existiendo una diferencia entre el cauce de los tramos de las corrientes objeto de estudio restituído de las aerofotografías actuales y el resultante del levantamiento topográfico actualizado, debido a los movimientos del cauce que se han presentado en los últimos años.

5. Que de acuerdo a lo anterior la UIS propone al AMB a contemplar la posibilidad de realizar levantamientos de información topográfica adicional, sobre los tramos más críticos, con el fin de ajustar la topografía y los estudios del modelamiento hidráulico y de restitución cartográfica sean más coherentes con el estado actual del cauce.


6. Que atendiendo a lo anterior, en la misma reunión, el AMB solicitó a la UIS, presentar una propuesta de solución para el ajuste de la cartografía completa, que incluya los costos y tiempos adicionales requeridos para el desarrollo de cada alternativa planteada, así como la descripción de la tecnología utilizada y sus implicaciones técnicas (ventajas y desventajas).

7. Que adicionalmente el equipo técnico de la UIS informa que recientemente se dio a conocer la existencia de un estudio de amenaza por inundación elaborado por el IDEAM en los años 2012-2013 en el municipio de Girón, en el cual se realizaron vuelos con tecnología Lidar (aerotransportada) a una altura aproximada de 500 m., que tiene una cobertura y alcance menor que el estudio que actualmente se adelanta por parte de la UIS, pero que podría ser un insumo importante para el presente estudio.

8. Que la UIS presentó varias alternativas con el fin de dar continuidad a los procesos enunciados de manera inmediata, haciéndose necesario en todas ellas, adicionar el plazo y el valor inicialmente pactado para el Convenio Inter-administrativo No. 00301 de 2016.

9. Que mediante Acta de Reunión No. 03 celebrada con fecha Diez (10) de Abril de 2017 entre los delegados del Área Metropolitana de Bucaramanga y la Universidad Industrial de Santander, en el laboratorio de visualización del Grupo de Investigación en Geomática de la UIS, se evaluaron las alternativas para el ajuste topográfico y cartográfico de los "ESTUDIOS DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR INUNDACIÓN DEL RÍO DE ORO (SECTOR NUEVO GIRÓN - CAFÉ




 ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>BUCARAMANGA - ESPINOSA - CÚCUTA - PASTO</small>	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CODIGO: GJC-FO-097
	ACTA DE ADICIÓN DE OBLIGACIONES, PLAZO Y VALOR DEL CONTRATO	VERSIÓN: 01

**ACTA No. 03
ADICIÓN EN PLAZO Y VALOR DEL CONVENIO**

MADRID, 20 KM APROX) Y DEL RÍO FRÍO (SECTOR PTAR - GIRÓN, 6KM APROX)* en el marco del Convenio Interadministrativo No. 301 de 2016 AMB-UIS.

10. Que en vista de la situación evidenciada, el equipo técnico de la UIS plantea la posibilidad de obtener el Modelo Digital del Terreno necesario para el modelamiento hidráulico mediante el uso combinado de varias tecnologías: Escáner Láser Terrestre (TLS), Lidar aéreo (IDEAM), fotogrametría aérea (UAV) y equipo doppler (proporcionado por el Área de Bucaramanga).
11. Que de acuerdo a lo conversado, se decide de manera conjunta implementar la alternativa de ajuste topográfico y cartográfico mediante:
 - Levantamiento con Escáner Láser Terrestre de 26 km de cauces, con toma de puntos de control con GPS de precisión submétrica.
 - Complementación de la topografía del área de inundación con el Modelo Digital del Terreno proporcionado por el IDEAM y con la información altimétrica capturada mediante fotogrametría aérea (UAV).
 - Levantamiento de batimetría mediante equipo Doppler proporcionado (en préstamo) por el Área Metropolitana de Bucaramanga y toma de profundidades mediante jalones.
12. Que en reunión del Diez (10) de Abril, el AMB se compromete a dar trámite a la adición al Convenio Interadministrativo No. 000301 de 2016 por un valor de 200.000.000 de pesos M/cte (de los cuales 39.000.000,00 constituyen aportes no desembolsables de la Universidad Industrial de Santander) y un tiempo de dos (2) meses, según lo planteado en la propuesta presentada por la UIS mediante oficio CG-AVR-ROF-2184-17 del 03 de abril de 2017, cuyas actividades y costos se resumen en el esquema a continuación:

PROPUESTA TÉCNICO-ECONÓMICA PARA EL AJUSTE CARTOGRÁFICO Y TOPOGRÁFICO DE LOS TRAMOS DE INTERÉS DE LOS RÍOS DE ORO Y FRÍO						
Ítem	Unidad	Cant.	Valor Unitario	Total	Aporte AMB	Aporte UIS (No Desembolsables)
Levantamiento 3D con Escáner Láser Terrestre Río de Oro (20 Km)*	Escena	400	325.000,00	130.000.000,00	130.000.000,00	-
Levantamiento de puntos de control con GPS de precisión submétrica Río de Oro (20 Km)**	Punto	200	119.230,77	23.846.153,85	23.846.153,85	-
Levantamiento de Puntos de Control adicionales para ajuste DTM Lidar y Fotogrametría aérea	Punto	60	NA	NA	NA	NA
Levantamiento batimétrico mediante equipo Doppler	Global	NA	NA	NA	NA	NA
Total levantamiento Río de Oro				153.846.153,85	153.846.153,85	-

 ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>BUCARAMANGA - CÚCUTA - PASTO - PEROPE</small>	PROCESO GESTIÓN JURIDICA Y CONTRACTUAL	CODIGO: GJC-FO-097
	ACTA DE ADICION DE OBLIGACIONES, PLAZO Y VALOR DEL CONTRATO	VERSIÓN: 01


**ACTA No. 03
ADICION EN PLAZO Y VALOR DEL CONVENIO**

Levantamiento 3D con Escáner Láser Terrestre Rio Frio (6 Km)*	Escena	120	325.000,00	39.000.000,00	-	39.000.000,00
Levantamiento de puntos de control con GPS de precisión sub-métrica Rio Frio (6 Km)**	Punto	60	119.230,77	7.153.846,15	7.153.846,15	-
Levantamiento de Puntos de Control adicionales para ajuste DTM Lidar y Fotogrametría aérea	Punto	40	NA	NA	NA	NA
Levantamiento batimétrico mediante equipo Doppler	Global	NA	NA	NA	NA	NA
Total levantamiento Rio Frio				46.153.846,15	7.153.846,15	39.000.000,00
Valor total propuesta				200.000.000,00	161.000.000,00	39.000.000,00

13. Que las partes de mutuo acuerdo convienen adicionar en plazo y en valor el Convenio Inter-Administrativo No. 0289 de 2016, de la siguiente manera: 1- Prorrogar el Plazo Inicialmente pactado, en DOS (02) MESES. 2- Adicionar el valor del inicialmente pactado en la suma de **DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE. (\$ 200'000.000,00)**, distribuidos de la siguiente manera: a) El aporte del **AMB** para el presente adicional será de **CIENTO SESENTA Y UN MILLONES DE PESOS M/CTe. (\$ 161'000.000,00)**. b) El aporte No desembolsable de la **UIS** para el presente adicional será de **TREINTA Y NUEVE MILLONES DE PESOS M/CTe. (\$ 39'000.000,00)**.
14. Que las partes acuerdan como Forma de Pago del presente adicional, Un Pago Único por el Valor total de la Adición, contra entrega por parte de la **UIS** y a entera satisfacción del **AMB**, de los productos enmarcados en el objeto de la adición.
15. Que el Área Metropolitana de Bucaramanga, ha reservado el aporte de los recursos correspondientes a su aporte para la presente Adición del Convenio 0301 de 2016, mediante Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 17-00379 de Mayo Dos (02) de 2017.
16. Que teniendo en cuenta lo anterior,

ACUERDAN

CLÁUSULA PRIMERA.- Adicionar el valor del Convenio Inter-Administrativo No. 00301 de 2016, en la suma de **DOSCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTe. (\$ 200'000.000,00)**, distribuidos de la siguiente manera: a) El aporte del **AMB** para el presente adicional será de **CIENTO SESENTA Y UN MILLONES DE PESOS M/CTe. (\$ 161'000.000,00)**. b) El aporte no desembolsable de la **UIS** para el presente adicional será de **TREINTA Y NUEVE MILLONES DE PESOS M/CTe. (\$ 39'000.000,00)**, representados cada uno en las actividades que se relacionan en el cuadro anterior. El **Pago del Valor Adicional** del Convenio, se realizará mediante un único y total desembolso, a la finalización y entrega por parte de la **UIS** y a entera satisfacción del **AMB**, de los productos y resultados de los Estudios que son objeto del Contrato Adicional.

 ÁREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA <small>GOBIERNO LOCAL - COLOMBIA</small>	PROCESO GESTIÓN JURÍDICA Y CONTRACTUAL	CODIGO: GJC-FO-097
	ACTA DE ADICION DE OBLIGACIONES, PLAZO Y VALOR DEL CONTRATO	VERSIÓN: 01

**ACTA No. 03
ADICION EN PLAZO Y VALOR DEL CONVENIO**

CLÁUSULA SEGUNDA.- PRORROGAR.- Prorrogar el plazo del Convenio Inter-Administrativo No. 00301 de 2016, por un término de **DOS (02) MESES**, fijándose como nueva fecha de terminación el día Trece (13) de Diciembre de 2017.

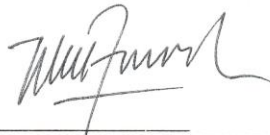
CLÁUSULA TERCERA.- SUJECCIÓN PRESUPUESTAL.- La presente Adición se ampara con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 17-00379 de Mayo dos (02) de 2017, por el valor correspondiente.

CLÁUSULA CUARTA.- PERFECCIONAMIENTO, LEGALIZACIÓN Y EJECUCIÓN.- La presente adición se perfecciona con la suscripción del respectivo contrato adicional, firma de las partes y el registro presupuestal.

CLÁUSULA QUINTA.- GARANTÍA.- Para su legalización requiere la ampliación por parte del contratista de la garantía exigida, y aprobación de la misma por parte de la Entidad.

CLÁUSULA SEXTA.- Las demás cláusulas y condiciones contenidas en el Convenio Inter-administrativo No. 00301 de 2016, que no fueron modificadas en el presente documento, para los efectos continuarán vigentes.

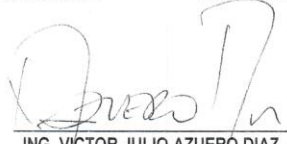
Para constancia de lo anterior se firma la presente Acta de Adición en Plazo y Valor por los que en ella intervinieron, a los Dos (02) días del mes de Mayo de 2017.



ING. WILFREDO DEL TORO RODRIGUEZ
Director Escuela de Ingeniería Civil
Administrador del Convenio
UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER



ING. JAVIER MANTILLA GAITAN
Supervisor del Convenio
Subdirector de Planeación e Infraestructura
AREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA



ING. VÍCTOR JULIO AZUERO DÍAZ
Director
AREA METROPOLITANA DE BUCARAMANGA

Proyecto Aspectos Jurídicos: Claudia Patricia Fílores M. - Aux. Admón. S. & A.
Reviso Aspectos Jurídicos: Claudia Milena Martínez Hernández - Profesional Especializado SG-AMB