CONSORCIO GEOTEC GROUP
NIT. 900.484.371-9.

CERTIFICA QUE:

El Representante Legal del **CONSORCIO GEOTEC GROUP**, Ingeniero **JAVIER ANTONIO MILLAN LOPEZ**, identificado con la Cédula de Ciudadanía No 79.345.746 de Bogotá, D.C., y Matricula Profesional No. 25202-33185 CND, Certifica que la señorita **SANDRA PATRICIA SALAMANCA JIMENEZ,** identificada con Cédula de Ciudadanía No. 1.032.443.142 de Bogotá, D.C., presto sus servicios a la Empresa, como Auxiliar de Ingeniería, en el siguiente proyecto.

- "CONSULTORÍA ESPECIALIZADA PARA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE AMENAZA NATURAL, VULNERABILIDAD Y ESCENARIOS DE RIESGOS EN LOS CENTROS POBLADOS VILLARESTREPO, LLANITOS, JUNTAS, PASTALES, PICO DE ORO Y LAS BOCATOMAS COMBEIMA Y CAY POR FLUJOS TORRENCIALES EN LA MICROCUENCAS DEL RIO COMBEIMA"

FECHA DE INICIO 01-DIC-2012
FECHA DE TERMINACION 31-ENE-2013

Se expide la presente a solicitud del interesado a los Catorce (14) días del mes de Abril de 2014, en la ciudad de Bogotá, D.C.

Cordialmente,

JAVIER ANTONIO MILLÁN LÓPEZ
CONSORCIO GEOTEC GROUP
Representante Legal

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE BOGOTÁ
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN EN TRÁNSITO Y TRANSPORTE - PIT

INFORMA QUE:

La ingeniera SANDRA PATRICIA SALAMANCA JIMENEZ identificada con cédula de ciudadanía No. 1.032.443.142 de Bogotá, prestó sus servicios como ingeniera de apoyo en el Programa de Investigación en Tránsito y Transporte – PIT, de la Facultad de Ingeniería, mediante las siguientes ordenes de servicio:

ODS No. 1466 de 2013 en el proyecto "Interventoría técnica, administrativa y financiera, de la toma de información de campo, como insumo del programa de monitoreo, seguimiento y planeación del tránsito y el transporte de Bogotá, D. C. año 2013", con un salario de $4.500.000 entre el 01 de noviembre al 15 de diciembre de 2013.

ODS No. 1798 de 2013 en el proyecto ""Formular y diseñar estrategias de movilidad en los entes territoriales Islas de San Andrés y Providencia y Santa Catalina, Fusagasuga, Ciénaga, Área Metropolitana de Cúcuta y Maicao", con un salario de $4.575.000 entre el 17 de diciembre de 2013 al 15 de enero de 2014.

ODS N. 269 de 2014 en el proyecto: "Formular y diseñar estrategias de movilidad en los entes territoriales Islas de San Andrés y Providencia y Santa Catalina, Fusagasuga, Ciénaga, Área Metropolitana de Cúcuta y Maicao", con un salario de $11.250.000 entre el 24 de enero al 20 de junio de 2014.

ODS N. 918 de 2014 en el proyecto: "Formular y diseñar estrategias de movilidad en los entes territoriales Islas de San Andrés y Providencia y Santa Catalina, Fusagasuga, Ciénaga, Área Metropolitana de Cúcuta y Maicao", con un salario de $4.500.000 entre el 01 de julio al 24 de agosto de 2014.

Este documento se expide por solicitud de la interesada a los 10 días del mes de Octubre de 2014.

Atentamente

Ing. WILLIAM CASTRO GARCIA
Director de proyectos
Programa de Investigación en Tránsito y Transporte – PIT
Facultad de Ingeniería

Carrera 30 No. 45-03, FACULTAD DE INGENIERÍA, Edificio 214 piso 3, Oficina 321
Teléfono: Conmutador: 57 (1) 3165000 ext. 16622 – 16623 - 16639
Telefax: 57 (1) 3165328 Conmutador: 57 (1) 3165000 ext. 16623
Correo electrónico: proett_bog@unal.edu.co
Bogotá, Colombia, Sur América

CERTIFICACION DE CONTRATACION

EL SUSCRITO ORDENADOR DEL GASTO

HACE CONSTAR:

Que SANDRA PATRICIA SALAMANCA JIMÉNEZ identificado(a) con la cédula de ciudadanía Número 1.032.443.142 de Bogotá D.C., celebró con el Departamento de Antioquia – DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACIÓN, con N.I.T. 890900286-0, el(los) contrato(s) que se relaciona(n) a continuación:

1.

CONTRATO No.:	*4600002630*	
FECHA DE SUSCRIPCION:	*30/10/2014*	
FECHA DE ACTA DE INICIO:	*04/11/2014*	
OBJETO: *PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA EL APOYO AL ACOMPAÑAMIENTO EN LA REPRESENTACION DEL DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA EN EL DIFERENDO LIMITROFE ANTIOQUIA - CORDOBA / PROFESIONAL 2*		
VALOR TOTAL:	*$9.474.876*	
ADICIONES:	*N/A*	
PLAZO:	*DOS (2) meses y DIECISEIS (16) días calendario, a partir de la suscripción del acta de inicio, sin sobrepasar el 22 de diciembre de 2014.*	
PRÓRROGAS:	*N/A*	
FECHA DE TERMINACION:	*22/12/2014*	
SUPERVISOR / INTERVENTOR	*JUAN DIEGO LOPERA PEREZ*	
ESTADO ACTUAL	☐ ***EN EJECUCION***	
	☒ ***TERMINADO***	*22/12/2014*
	☐ ***LIQUIDADO***	

VERIFICACION DE CUMPLIMIENTO: Las actividades contratadas requeridas se cumplieron a cabalidad. Contrato en Liquidación.			
HISTORICO DE SUSPENSIONES:	**No.**	**FECHA SUSPENSION**	**FECHA REINICIO**
		N/A	
REQUERIMIENTOS	N/A		

MULTAS Y/O SANCIONES	N/A

OBLIGACIONES POR PARTE DE EL CONTRATISTA:

- Hacer parte del equipo técnico y jurídico conformado por la Gobernación de Antioquia y liderado por el delegado del Señor Gobernador para el proceso de deslinde.
- Apoyar la revisión y análisis de la cartografía histórica y reciente de la zona del conflicto limítrofe entre Antioquia y Córdoba.
- Apoyar la revisión y análisis de documentos históricos (leyes, ordenanzas, acuerdos, decretos, resoluciones y similares) asociadas al conflicto limítrofe entre Antioquia y Córdoba.
- Apoyar la identificación de pruebas y evidencias para el proceso de deslinde citado por el IGAC.
- Elaborar informes sobre las distintas sesiones citadas por el IGAC dentro del proceso, haciendo las alertas tempranas sobre las decisiones o rumbo que tome el proceso.
- Hacer el análisis de los informes hechos por el IGAC, de los procesos anteriores, y de los informes dentro del nuevo proceso.
- Hacer análisis de los informes, pruebas y alegatos presentados por el Departamento de Córdoba.
- Hacer análisis geomorfológicos sobre la zona del diferendo limítrofe.
- Asistir a las sesiones del IGAC a la cual se le delegue y a las visitas de campo que se le asignen.
- Elaborar informe mensual sobre las actividades desarrolladas y presentarlas al supervisor del contrato.

CLASIFICACION UNSPSC: 93142101 (Servicios de planificación de desarrollo regional.)

El presente certificado se expide a solicitud del interesado, en la ciudad de Medellín, a los 19 días del mes de febrero del año 2015.

MARIA EUGENIA RAMOS VILLA
Directora
Departamento Administrativo de Planeación

Bello, 30 de diciembre de 2016

CERTIFICADO LABORAL

Para dar cumplimiento a la obligación 7ª del artículo 57 del código sustantivo del trabajo

El **CONSORCIO AGUAS DE ABURRA HHA**, Conformado por las firmas Coreanas **HYUNDAI ENGINEERING CO. LTD.- HYUNDAI ENGINEERING & CONSTRUCTION CO. LTD.-** y la firma española **ACCIONA AGUA S.A.U.**

CERTIFICAN QUE:

La señora **SANDRA PATRICIA SALAMANCA JIMENEZ** identificada con cedula de ciudadanía número 1.032.443.142, trabajo en la empresa desde el 10 de marzo de 2015 hasta el 16 de enero de 2016, con un contrato de trabajo termino fijo.

La señora **SANDRA PATRICIA** tenía un salario mensual de **DOS MILLONES DE PESOS MLC** ($2.000.000), y se desempeñaba como **INGENIERA AUXILIAR.**

El presente certificado se expide a solicitud del interesado.

Cordialmente,

MARIA EUGENIA HERNANDEZ
Jefe de Gestión Humana

ELBER DE J. HERNANDEZ D-INGENIERIA CIVIL & AMBIENTAL
NIT: 71636751-1

CERTIFICA

Que la ingeniera Civil, **SANDRA PATRICIA SALAMANCA JIMENEZ**, identificada con cédula de ciudadanía No. 1.032.443.142 de Bogotá; laboró como **INGENIERA ESPECIALISTA** desde el 18 de enero de 2016 hasta el 16 de Diciembre del mismo año. Durante su vinculación participo en los proyectos relacionados a continuación:

1. "CONSULTORIA CONSISTENTE EN LA ELABORACION DEL PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y DISEÑOS DE DETALLE PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DE LA CABECERA MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE BOSCONIA, CESAR"

ENTIDAD CONTRATANTE:	FINDETER
CONTRATISTA:	CONSORCIO CARIBE
REPRESENTANTE LEGAL:	Elber de J. Hernández D.
CARGO:	Ingeniera Especialista

2. "CONSULTORÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL CATASTRO DE REDES Y DE TODA LA INFRAESTRUCTURA AFECTA A LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, ASÍ COMO SU VALORACIÓN EN LAS ÁREAS DE INFLUENCIA DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE FLANDES TOLIMA E.S.P. - ESPUFLAN E.S.P. EN TOMA DE POSESIÓN EN LA MODALIDAD DE FINES LIQUIDATORIOS – ETAPA DE ADMINISTRACIÓN TEMPORAL"

ELBER DE J. HERNANDEZ D.
INGENIERIA CIVIL & AMBIENTAL

CERTIFICADO
ISO 9001:2008
ONAC

ENTIDAD CONTRATANTE: FIDUBOGOTA S.A.

CONTRATISTA: CONSORCIO INFORED

REPRESENTANTE LEGAL: Elber de J. Hernández D.

CARGO: Ingeniera Especialista

Dado en Medellín a solicitud del interesasdo, el 26 de Diciembre de 2016

Atentamente

DORIS HERNANDEZ DAVILA.
Director Dpto Gestión Humana

Calle 48B N°. 79-55. EDIFICIO CASA SIERRA. Oficina 101.
PBX: (4) 421 54 41. E- mail: elber.hernandez@gmail.com
Medellín - Colombia

CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS
SANDRA PATRICIA SALAMANCA JIMÉNEZ DNI **1032443142**

La Secretaría de la Facultad de Minas, Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín, hace constar que **SANDRA PATRICIA SALAMANCA JIMÉNEZ** identificado(a) con DNI **1032443142**, del plan de estudios **Maestría en Ingeniería - Recursos Hidráulicos**, prestó en la Institución los servicios relacionados a continuación:

Tipo de Servicio	Estudiante Auxiliar
Acto Administrativo	Resolución M.DFMi-0488 del 24 de febrero de 2017
Dependencia / Proyecto	Modelación y priorización de cuencas estratégicas-EPM
Fecha de Inicio	01 de marzo de 2017
Fecha de Terminación	30 de diciembre de 2017
Objeto	Apoyar las actividades del proyecto
Actividades	- Apoyar el diseño y construcción de modelo hidrosedimentológico, en cuenca de interés para EPM. - Valorar componentes del régimen que son sensibles al tipo y distribución espacial de las coberturas vegetales. - Evaluar escenarios que permitan identificar zonas críticas. - Recomendar zonas de priorización en la cuenca. - Desarrollar informes de avance y resultados del modelo.
Dedicación horaria	20 horas/semana
Valor	$22,131,510

La presente constancia se expide a solicitud del (la) interesado(a), en la ciudad de Medellín, el 26 de febrero de 2018.

Cordialmente,

F. JAVIER DÍAZ S. Ph.D.
Secretario Facultad de Minas
Universidad Nacional de Colombia - Sede Medellín

Carrera 80 No 65-223
Bloque M5 – 118
Teléfono: 425 5026
Medellín, Colombia
fmsacad_med@unal.edu.co

Patrimonio de todos los colombianos

Medellín, 3 de marzo de 2018

CERTIFICACIÓN LABORAL

La señora **SANDRA PATRICIA SALAMANCA JIMÉNEZ** identificada con cédula de ciudadanía número **1.032.443.142**, prestó sus servicios como Ingeniera Civil desde el 10 de noviembre de 2017 hasta el 10 de diciembre de 2017, participando en el proyecto: "Formular y aplicar de un conceptual de balances de sedimento que permita estimar las afluencias medias anuales de sedimentos en suspensión al proyecto Morro Azul", desarrollado por GOTTA INGENIERÍA S.A.S, realizando las siguientes actividades:

a) Recopilar información secundaria que permita representar los factores que determinan la producción de sedimentos en la escala de cuenca, dentro de los que cabe mencionar: coberturas vegetales, tipos de suelo, información hidroclimática e información sedimentológica.
b) Formular y describir un modelo distribuido en la escala de cuenca para llevar a cabo el balance de sedimentos en las cuencas abastecedoras del proyecto Morro azul, incluyendo una descripción de las entradas del modelo, sus variables y parámetros, así como las salidas del mismo.
c) Estimar la carga media anual de sedimentos a la altura del proyecto hidroeléctrico Morro Azul.

El presente certificado se expide en la ciudad de Medellín el 1 de marzo de 2018.

Cordialmente,

Carlos Restrepo

CARLOS AUGUSTO RESTREPO TAMAYO
C.C 71.261.535
Representante Legal

gotta
INGENIERIA S.A.S
Nit. 900.374.351-1

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

CERTIFICADO DE CONTRATACIÓN A NOMBRE DE SALAMANCA JIMENEZ SANDRA PATRICIA
Cédula de Ciudadanía No.1032443142

El Asistente Administrativo de la Facultad de Minas, adscrita a la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, identificada con el NIT 899.999.063-3, certifica que SALAMANCA JIMENEZ SANDRA PATRICIA identificada con la Cédula de Ciudadanía No. 1032443142 ha celebrado con esta facultad las siguientes órdenes contractuales de **prestación de servicios profesionales**:

No. DE CONTRATO	1179 de 2017 de la empresa 3015
ÁREA CONTRATANTE	301140101-DPTO. GEOCIENCIAS Y MEDIO AMBIENTE
FECHA DE INICIO:	1/12/2017
FECHA DE TERMINACIÓN:	28/02/2018
OBJETO GENERAL: Desarrollar y analizar las herramientas de pronóstico hidroclimatológico **OBLIGACIONES:** 1. Revisar de registros sedimentológicos existentes, así como las batimetrías disponibles de embalses de interés. 2. Ajustar y calibrar el modelo hidrológico y de sedimentos para estimar el aporte de sedimentos a las cuencas abastecedoras de las centrales de interés. 3. Identificar áreas específicas de acción para el control de producción de sedimentos. 4. Desarrollar una herramienta para el control de producción de sedimentos que pueda ser usada por funcionarios. 5. Apoyar labores de pre proceso de información pertinente a la simulación hidrológica y de sedimentos. 6. Apoyar procesos de elaboración de mapas útiles para el modelo. 7. Apoyar proceso de información de series de tiempo de caudal y precipitación.	
VALOR TOTAL	**$ 4.000.000**

No. DE CONTRATO	341 de 2018 de la empresa 3015
ÁREA CONTRATANTE	301140101-DPTO. GEOCIENCIAS Y MEDIO AMBIENTE
FECHA DE INICIO:	23/03/2018
FECHA DE TERMINACIÓN:	30/09/2018
OBJETO GENERAL: Desarrollar y analizar las herramientas de pronóstico hidroclimatológico **OBLIGACIONES:** 1. Revisar de registros sedimentológicos existentes, así como las batimetrías disponibles de embalses de interés. 2. Ajustar y calibrar el modelo hidrológico y de sedimentos para estimar el aporte de sedimentos a las cuencas abastecedoras de las centrales de interés. 3. Identificar áreas específicas de acción para el control de producción de sedimentos. 4. Desarrollar una herramienta para el control de producción de sedimentos que pueda ser usada por funcionarios. 5. Apoyar labores de pre proceso de información pertinente a la simulación hidrológica y de sedimentos.	

6. Apoyar procesos de elaboración de mapas útiles para el modelo. 7. Apoyar proceso de información de series de tiempo de caudal y precipitación.	
VALOR TOTAL	$ 21.000.000

No. DE CONTRATO	1142 de 2018 de la empresa 3015
ÁREA CONTRATANTE	301140101-DPTO. GEOCIENCIAS Y MEDIO AMBIENTE
FECHA DE INICIO:	19/10/2018
FECHA DE TERMINACIÓN:	31/01/2019
OBJETO GENERAL: Desarrollar y analizar las herramientas de pronóstico hidroclimatológico y de sedimentos **OBLIGACIONES:** 1. Revisar de registros sedimentológicos existentes, así como las batimetrías disponibles de embalses de interés. 2. Ajustar y calibrar el modelo hidrológico y de sedimentos para estimar el aporte de sedimentos a las cuencas abastecedoras de las centrales de interés. 3. Identificar áreas específicas de acción para el control de producción de sedimentos. 4. Desarrollar una herramienta para el control de producción de sedimentos que pueda ser usada por funcionarios. 5. Apoyar labores de pre proceso de información pertinente a la simulación hidrológica y de sedimentos. 6. Apoyar procesos de elaboración de mapas útiles para el modelo. 7. Apoyar proceso de información de series de tiempo de caudal y precipitación.	
VALOR TOTAL	$ 12.000.000

No. DE CONTRATO	28 de 2019 de la empresa 3015
ÁREA CONTRATANTE	301140101-DPTO. GEOCIENCIAS Y MEDIO AMBIENTE
FECHA DE INICIO:	21/02/2019
FECHA DE TERMINACIÓN:	30/06/2019
OBJETO GENERAL: Desarrollar y analizar las herramientas de pronóstico hidroclimatológico y de sedimentos **OBLIGACIONES:** 1. Revisar de registros sedimentológicos existentes, así como las batimetrías disponibles de embalses de interés. 2. Ajustar y calibrar el modelo hidrológico y de sedimentos para estimar el aporte de sedimentos a las cuencas abastecedoras de las centrales de interés. 3. Identificar áreas específicas de acción para el control de producción de sedimentos. 4. Desarrollar una herramienta para el control de producción de sedimentos que pueda ser usada por funcionarios. 5. Apoyar labores de pre proceso de información pertinente a la simulación hidrológica y de sedimentos. 6. Apoyar procesos de elaboración de mapas útiles para el modelo. 7. Apoyar proceso de información de series de tiempo de caudal y precipitación.	
VALOR TOTAL	$ 15.750.000

No. DE CONTRATO	375 de 2019 de la empresa 3015
ÁREA CONTRATANTE	301140101-DPTO. GEOCIENCIAS Y MEDIO AMBIENTE
FECHA DE INICIO:	1/07/2019
FECHA DE TERMINACIÓN:	31/01/2020

OBJETO GENERAL: Prestar servicios profesionales para desarrollar y analizar las herramientas de pronóstico hidroclimatológico y de sedimentos actividades. **OBLIGACIONES:** 1. Revisar de registros sedimentológicos existentes, así como las batimetrías disponibles de embalses de interés. 2. Ajustar y calibrar el modelo hidrológico y de sedimentos para estimar el aporte de sedimentos a las cuencas abastecedoras de las centrales de interés. 3. Identificar áreas específicas de acción para el control de producción de sedimentos. 4. Desarrollar una herramienta para el control de producción de sedimentos que pueda ser usada por funcionarios. 5. Apoyar labores de pre proceso de información pertinente a la simulación hidrológica y de sedimentos. 6. Apoyar procesos de elaboración de mapas útiles para el modelo. 7. Apoyar proceso de información de series de tiempo de caudal y precipitación.	
VALOR TOTAL	**$ 21.000.000**

No. DE CONTRATO	465 de 2019 de la empresa 3015
ÁREA CONTRATANTE	301140101-DPTO. GEOCIENCIAS Y MEDIO AMBIENTE
FECHA DE INICIO:	15/08/2019
FECHA DE TERMINACIÓN:	30/08/2019
OBJETO GENERAL: Prestar servicios profesionales apoyar la realización del modelo de calidad de agua en las cuencas abastecedoras de epm **OBLIGACIONES:** Realizar el desarrollo de estructura conceptual del modelo de calidad del agua y su acoplamiento al modelo hidrológico existente	
VALOR TOTAL	**$ 2.500.000**

No. DE CONTRATO	465 de 2019 de la empresa 3015
ÁREA CONTRATANTE	301140101-DPTO. GEOCIENCIAS Y MEDIO AMBIENTE
FECHA DE INICIO:	15/08/2019
FECHA DE TERMINACIÓN:	30/08/2019
OBJETO GENERAL: Prestar servicios profesionales apoyar la realización del modelo de calidad de agua en las cuencas abastecedoras de epm. **OBLIGACIONES:** Realizar el desarrollo de estructura conceptual del modelo de calidad del agua y su acoplamiento al modelo hidrológico existente.	
VALOR TOTAL	**$ 2.500.000**

No. DE CONTRATO	57 de 2020 de la empresa 3015
ÁREA CONTRATANTE	301140101-DPTO. GEOCIENCIAS Y MEDIO AMBIENTE
FECHA DE INICIO:	21/02/2020
FECHA DE TERMINACIÓN:	22/08/2020
OBJETO GENERAL: Prestar servicios profesionales para desarrollar y analizar las herramientas de pronóstico hidroclimatológico y de sedimentos	

OBLIGACIONES: 1. Realizar la validación, corrección y análisis de resultados hidroclimáticos de simulaciones numéricas de subescalamiento. 2. Calibrar y validar modelos hidrológicos y de sedimentos a partir de observaciones para las cuencas abastecedoras de las centrales de interés. 3. Analizar cambios en el régimen hidrológico y de sedimentos de las cuencas de interés bajo diferentes escenarios de cambio climático. 4. Brindar apoyo en la elaboración de informes y presentaciones dentro del proyecto.	
VALOR TOTAL	**$ 22.470.000**

No. DE CONTRATO	574 de 2020 de la empresa 3015
ÁREA CONTRATANTE	301140101-DPTO. GEOCIENCIAS Y MEDIO AMBIENTE
FECHA DE INICIO:	10/09/2020
FECHA DE TERMINACIÓN:	30/11/2020
OBJETO GENERAL: Prestar servicios profesionales para realizar el desarrollo e implementación de modelos hidrológicos. **OBLIGACIONES:** 1. Desarrollar un modelo hidrológico para la central san carlos. 2. Calibrar y validar modelos hidrológicos semanales a partir de observaciones para las cuencas abastecedoras de las centrales de isagen. 3. Brindar apoyo en la elaboración de informes y presentaciones dentro del proyecto.	
VALOR TOTAL	**$ 9.630.000**

Este documento se expide a solicitud de la interesada, en la ciudad de Medellín, el 2 de febrero de 2023.



SIGIFREDO URIBE ZULUAGA
Asistente Administrativo
Facultad de Minas
Tel. 4255001 - 4255007
Celular 323 4834527
certifica_med@unal.edu.co

CERTIFICACIÓN DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

La empresa **PROYECTOS AMIGABLES DE INGENIERÍA SAS** identificada con NIT 900.396.476-6, certifica que la señora Sandra Patricia Salamanca Jiménez identificada con cédula de ciudadanía 1.032.443.142 prestó servicios profesionales bajo la modalidad de Honorarios como Ingeniera Civil, Magíster en Recursos Hidráulicos en el Proyecto Hidroeléctrico PGu6 "Río Guacaica" del 25 de febrero al 24 de abril de 2021, realizando las siguientes actividades:

- ✓ Apoyar la Coordinación del estudio de sedimentos en el tramo del río Guacaica
- ✓ Revisar información secundaria para identificar los escenarios para el estudio de sedimentos.
- ✓ Programar, acompañar y apoyar los muestreos de sedimentos y los aforos de caudal en los puntos definidos sobre el cauce del río Guacaica.
- ✓ Procesar resultados, realizar cálculos y modelaciones en lo referente al estudio de sedimentos y asistir a reuniones planeadas por el Coordinador Técnico de la empresa.
- ✓ Realizar el informe final correspondiente a la prestación del servicio.

Este certificado se expide a solicitud de la contratista el 1 de diciembre de 2022.

Cualquier información adicional con gusto le atenderemos en el siguiente correo electrónico administracion@praming.com.co.

Cordialmente

Jorge Humberto Cuartas Cardona
Gerente – Representante legal

Medellín, 30 de diciembre de 2021

CERTIFICADO LABORAL

La empresa GOTTA INGENIERÍA S.A.S, con NIT 900374351, Certifica que la señora SANDRA PATRICIA SALAMANCA JIMÉNEZ, identificada con la cédula de ciudadanía Nº 1.032.443.142, prestó sus servicios en nuestra compañía como Ingeniera Civil desde octubre de 2017. Participando en los siguientes proyectos:

Proyecto	REALIZAR EL ANÁLISIS HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO PARA LA EVALUACIÓN DE INUNDABILIDAD DEL PROYECTO FOTOVOLTAICO ROKRA, EN EL MUNICIPIO DE SALDAÑA, TOLIMA.	
Cargo	Ingeniera Civil	
Cliente	LAREIF	
Duración	**Desde : Mayo 2021**	**Hasta : Julio 2021**
Actividades realizadas	• Recopilación y análisis de información secundaria de carácter hidroclimático. • Caracterizar las cuencas interceptadas por el parque fotovoltaico. • Estimar los caudales máximos probables generados por escorrentía y aumento de corrientes superficiales cercanas, que afecten el predio de interés para el proyecto. • Modelar las condiciones hidráulicas de flujo de para diferentes períodos de retorno. • Llevar a cabo el diagnóstico del predio para definir si son necesarias obras de manejo de escorrentía dentro del predio. • Definir zonas de inundabilidad y empozamiento del flujo dentro del parque fotovoltaico. • Definir posibles alternativas de manejo de escorrentía superficial en el predio. • Realización de visita de reconocimiento en la zona para identificaciones de patrones de drenaje y condiciones morfológicas de la zona de estudio. • Elaboración de informe final del proyecto.	
Jefe inmediato	José Julián Sánchez	

Proyecto	REALIZAR EL ANÁLISIS HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO PARA LA EVALUACIÓN DE INUNDABILIDAD DEL PROYECTO FOTOVOLTAICO BARZALOSA, EN EL MUNICIPIO DE NARIÑO, CUNDINAMARCA.	
Cargo	Ingeniera Civil.	
Cliente	PRODIEL COLOMBIA S.A.S.	
Duración	**Desde : Marzo 2021**	**Hasta : Mayo 2021**
Actividades realizadas	• Recopilación y análisis de información secundaria de carácter hidroclimático. • Caracterizar las cuencas interceptadas por el parque fotovoltaico.	

	• Estimar los caudales máximos probables generados por escorrentía y aumento de corrientes superficiales cercanas, que afecten el predio de interés para el proyecto. • Modelar las condiciones hidráulicas de flujo de para diferentes períodos de retorno. • Llevar a cabo el diagnóstico del predio para definir si son necesarias obras de manejo de escorrentía dentro del predio. • Definir zonas de inundabilidad y empozamiento del flujo dentro del parque fotovoltaico. • Definir posibles alternativas de manejo de escorrentía superficial en el predio. • Realización de visita de reconocimiento en la zona para identificaciones de patrones de drenaje y condiciones morfológicas de la zona de estudio. • Elaboración de informe final del proyecto.
Jefe inmediato	Jose Julián Sánchez

Proyecto	DETERMINACIÓN DE LOS CAUDALES DE INFILTRACIÓN DEL TÚNEL DEL TRASVASE MANSO.	
Cargo	Ingeniera Civil	
Cliente	ISAGEN S.A E.S.P	
Duración	**Desde: Octubre 2020**	**Hasta: Marzo 2021**
Actividades realizadas	• Acompañamiento a la salida de reconocimiento, ejecución de aforos y trazadores. • Análisis de datos, incertidumbre y métodos de cálculo de caudales. • Verificación de condiciones hidráulicas de las secciones de monitoreo. • Construcción y validación de expresión matemática que permita definir el caudal de infiltración para diferentes escenarios operativos y climáticos posibles.	
Jefe inmediato	José Julián Sánchez	

Proyecto	MODELACIÓN DE CALIDAD DE AGUA EN LAS CUENCAS ABASTECEDORAS DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE AGUA POTABLE DE EPM.	
Cargo	Ingeniera Civil	
Cliente	EPM	
Duración	**Desde: Diciembre 2019**	**Hasta: Diciembre 2019**
Actividades realizadas	• Generar parámetros de entrada para la herramienta Hydrosed, que permitan simular escenarios de simulación de calidad de agua para condiciones de referencia e intervención. • Apoyar la calibración de la herramienta para los escenarios de simulación definidos. • Consolidación de informes finales	
Jefe inmediato	Mario Jiménez	

Proyecto	ARGOS HIDRÁULICA LA CORTADA.	
Cargo	Ingeniera Civil	
Cliente	CEMENTOS ARGOS S.A	
Duración	**Desde: Agosto 2018**	**Hasta: Octubre 2018**
Actividades realizadas	• Revisión de información secundaria para el desarrollo del proyecto: topobatimetría, serie histórica de caudales, aforos y planos de la infraestructura del río Nus. • Visita a campo para la revisión de infraestructura de desvío, diseño de esquema de control de caudales y sugerencias generales. • Construcción de un modelo hidráulico del río Nus en el tramo de desvío y del canal de derivación para diferentes caudales de tránsito, buscando establecer los niveles de apertura y de flujo que se deben mantener para respetar condiciones de caudal ecológico y de concesión. • Elaboración de un informe técnico que detalle metodología, datos y resultados de la modelación hidráulica. • Anexos digitales: modelos hidráulicos construidos. • Asistencia a reuniones de seguimiento y de presentación de avances parciales.	
Jefe inmediato	Jose Julián Sánchez	



Johanna P. Jiménez R.
Gerente General
GOTTA INGENIERÍA S.A.S

Medellín, 21 de septiembre de 2023

CERTIFICACIÓN LABORAL

La empresa GOTTA INGENIERÍA S.A.S, identificada con NIT 900.374.351-1, certifica que la señora SANDRA PATRICIA SALAMANCA JIMÉNEZ identificada con documento de identidad N° 1032443142, laboró en la compañía como INGENIERA DE PROYECTOS desde el 17 de julio de 2021 hasta el 04 de febrero de 2022, con contrato a término FIJO y devengando un salario mensual por valor de $3.606.849.

El presente certificado se expide por solicitud del interesado en la ciudad de Medellín a los 21 días del mes de septiembre de 2023.

Cordialmente,

Laura Martinez C.

Laura Martinez Cortes
Coordinadora de Gestión Humana
GOTTA INGENIERÍA S.A.S

Revisado el siguiente expediente contractual **20221020270590011 1E** que reposa en el archivo del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM se registraron los siguientes datos:

Número de contrato:	**229 DE 2022**	
Nombre o razón social del contratante:	**INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM**	**NIT: 830.000.602-5**
Nombre o razón social del contratista:	**SANDRA PATRICIA SALAMANCA JIMENEZ**	**C.C. 1.032.443.142**
Objeto del contrato:	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES PARA ELABORAR EL COMPONENTE DE SEDIMENTOS PARA EL ENA 2022.	
Obligaciones específicas del contratista:	OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA. El contratista deberá realizar como mínimo las siguientes obligaciones 1. Concertar con la Subdirección de Hidrología la definición, enfoque, alcance y contenido del capítulo sobre la temática de sedimentos para el ENA 2022, participar en su desarrollo y aportar la memoria de dicho capítulo con los diferentes soportes técnicos de trabajo (anexos, archivos digitales, etc.) 2. Revisar el estado del arte en temas relacionados con la dinámica de sedimentos a escala nacional, teniendo como referente los capítulos de sedimentos presentados en los ENA 2014 y ENA 2018. 3. Actualizar, a partir de los capítulos de sedimentos de los ENA 2014 y ENA 2018, el marco conceptual de la temática de sedimentos del ENA 2022 en cuencas hidrográficas que incluya los procesos fundamentales en el ciclo de sedimentos. 4. Actualizar, a partir del capítulo de sedimentos de los ENA 2014 y ENA 2018, el marco metodológico de la temática de sedimentos del ENA 2022 en las cuencas hidrográficas del país. 5. Definir el esquema conceptual y metodológico para desarrollar el componente de sedimentos del ENA 2022, teniendo en cuenta alcance y escala del estudio. 6. Recopilar y organizar la información que sea necesaria para el componente de sedimentos del ENA 2022 relacionada con series de tiempo, mapas e imágenes satelitales. 7. Implementar la metodología propuesta, acordada y aprobada por la subdirección de hidrología para obtener resultados del estado actual de la dinámica de sedimentos en Colombia a partir de la información disponible. 8. Analizar de manera critica los resultados obtenidos y compararlos con los obtenidos en los ENA 2014 y ENA 2018. 9. Estructurar los documentos técnicos bajo los lineamientos concertados con la Subdirección de Hidrología respecto al índice, estructura y contenidos. 10. Presentar informes de avance mensuales, consolidados períodos y al final de acuerdo según lo acordado con la subdirección de hidrología del IDEAM. 11. Asistir y aportar a las reuniones convocadas por el equipo de trabajo, para presentar avances en el componente de sedimentos y conocer avances de los demás componentes del ENA 2022. 12. Consolidar los productos técnicos del estudio de acuerdo con lo acordado con el equipo de trabajo de la subdirección de hidrología del IDEAM.	

	13. Entregar, debidamente organizados, todos los archivos y documentos desarrollados durante la ejecución del contrato al supervisor de este, para efectos del último recibo a satisfacción. 14. Diligenciar los formatos para surtir el proceso de oficialización de acuerdo con lineamientos del Grupo SIA del IDEAM para las capas geográficas que se acuerden con la subdirección de Hidrología y en el marco del objeto del contrato. 15. Elaborar resumen ejecutivo y presentación donde se presenten los principales resultados del componente de sedimentos del ENA 2022. 16. Entregar debidamente organizados, todos los archivos y documentos desarrollados durante la ejecución del contrato al supervisor del mismo, para efectos del último recibo a satisfacción.	
Modificaciones al contrato	**ACLARATORIO CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES N.° 229 DE 2022 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES – IDEAM Y SANDRA PATRICIA SALAMANCA JIMENEZ.** CLÁUSULA PRIMERA. Aclarar la CLAUSULA CUARTA VALOR DEL CONTRATO, respecto al valor consignado en el documento de contrato y cuya cláusula quedara así: CLÁUSULA CUARTA.: VALOR: Para todos los efectos legales y fiscales, el valor del presente contrato será hasta por la suma de NOVENTA Y TRES MILLONES CIENTO SETENTA Y CUATRO MIL PESOS ($93.174.000), sin IVA, incluyendo todos los costos directos e indirectos a que haya lugar, por concepto de honorarios.	
Plazo del contrato:	Plazo Inicial: El plazo de ejecución de las obligaciones contractuales del presente contrato será de hasta DIEZ (10) MESES Y DIECIOCHO (18) DIAS, sin que pueda exceder del 15 de diciembre de 2022	Inicio: 29 de enero de 2022
	Plazo Total: DIEZ (10) MESES Y DIECIOCHO (18) DIAS	Terminación: 15 de diciembre de 2022
Valor del contrato:	Valor inicial: $ $93.174.000 sin IVA Valor mensual $ 8.790.000 sin IVA Valor Total $ $93.174.000 sin IVA	
Estado del contrato:	Ejecutado	
Persona facultada para expedirla:	**GILBERTO ANTONIO RAMOS SUAREZ** **Jefe Oficina Asesora Jurídica**	
Fecha de la certificación:	04 de octubre de 2023	
Firma:	GILBERTO RAMOS SUAREZ Firmado digitalmente por GILBERTO RAMOS SUAREZ	

PROYECTÓ: Oscar Ricardo Castellanos Baquero

Medellín, 27 de septiembre de 2023

CERTIFICACIÓN LABORAL

La empresa GOTTA INGENIERÍA S.A.S, con NIT 900374351, certifica la señora SANDRA PATRICIA SALAMANCA JIMÉNEZ identificada con cédula de ciudadanía 1.032.443.142, prestó sus servicios como INGENIERA CIVIL en los siguientes proyectos:

Fecha de inicio	5 de septiembre de 2022
Fecha de terminación	5 de octubre de 2022
Duración	1 mes
Proyecto	Análisis de amenaza hidrológica Proyecto Galerazamba (Análisis hidrológico e hidráulico y salida de campo)
Cargo	Ingeniera Civil
Funciones	• Realizar la modelación hidráulica 2D con base en la topografía que entregue el cliente, de insumos previos de hidrología que entrega GOTTA, y de acuerdo con la configuración conceptual que se acuerde con el director del proyecto • Realizar las recomendaciones hidráulicas a que haya lugar, verificando que sean funcionales, de acuerdo con los resultados del diagnóstico • Elaborar el informe, el cual se complementará con el informe existente, y entregar los respectivos anexos (modelo, figuras, SIG, etc). El informe debe contener mínimamente los resultados que el cliente solicita en los TdR • Participar en reuniones virtuales con el director del proyecto y, si es necesario, con el cliente para dar claridad de los productos.

Fecha de inicio	12 de octubre de 2022
Fecha de terminación	31 de enero de 2023
Duración	3.5 meses
Proyecto	Servicios de apoyo para la gestión de información hidrométrica, de cantidad y calidad de agua como insumo para la actualización del sistema integrado de calidad de agua – SICA,

	y elaboración de los indicadores regionales del agua en la jurisdicción de Cornare"
Cargo	Ingeniera Civil
Funciones	• Recopilación y consolidación de información orientada a la modelación: hidrológica, sedimentológica y de calidad de agua en fuentes superficiales. Descripción y construcción de capas espaciales (raster) necesarias para la configuración de SIGA en la jurisdicción de CORNARE, a partir de la información secundaria suministrada por La Corporación • Diseño del Mockup para la interacción de Usuario con la herramienta SIGA en entorno QGIS • Conceptualización para la simulación distribuida y no permanente de procesos hidrológicos, sedimentológicos y de calidad de agua, y la generación de indicadores para apoyar la GIRH en la Jurisdicción de CORNARE.

El presente certificado se expide por solicitud de la interesada el día 27 de septiembre de 2023 en la ciudad de Medellín.

Cordialmente,

Laura Martínez C.

Laura Martínez Cortés
C.C. 1.037.633.206
Coordinadora de Gestión Humana
GOTTA INGENIERÍA S.A.S

Medellín, 26 de enero de 2026

CERTIFICACIÓN LABORAL

La empresa GOTTA INGENIERÍA S.A.S, identificada con NIT 900.374.351-1, certifica que la señora SANDRA PATRICIA SALAMANCA JIMÉNEZ identificada con documento de identidad N° 1032443142, labora en la compañía como COORDINADOR DE PROYECTOS desde el 1 de febrero de 2023 hasta la fecha del presente documento, con contrato a término INDEFINIDO y devengando un salario mensual por valor de $ 5.666.000

El presente certificado se expide por solicitud del interesado en la ciudad de Medellín a los 26 días del mes de enero de 2026.

Cordialmente,

Johanna P. Jiménez Ramírez
Gerente General
GOTTA INGENIERÍA S.A.S