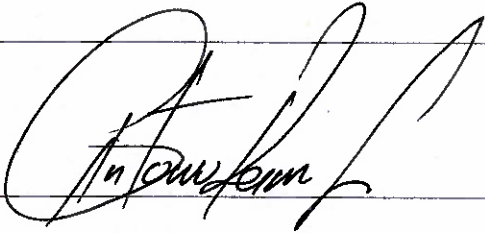


Revisado el siguiente expediente contractual que reposa en el archivo del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM se registraron los siguientes datos:

Número de contrato:	102 DE 2018	
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:	NICOLAS DUQUE GARDEAZABAL	C.C. 1.032.448.626 DE BOGOTÁ
Objeto del contrato:	PRESTAR LOS SERVICIOS PROFESIONALES PARA LA ESTIMACIÓN DE LA OFERTA HÍDRICA Y COMPONENTE DE OFERTA EN LAS ÁREAS HIDROGRÁFICAS DE MAGDALENA Y CARIBE PARA EL ENA 2018.	
Obligaciones específicas del contratista:	OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA. Además de las inherentes a la ejecución contractual, EL CONTRATISTA deberá: Selección del mejor insumo de precipitación espacial disponible (interpolación de valores en estaciones, ERAINTERIM, CHIRPS, etc.), para la actualización de la Oferta Hídrica superficial total a nivel mensual y anual multianual, realizando para ello: 1. Establecer un plan de trabajo y cronograma para el desarrollo de las actividades. 2. Generar las condiciones de oferta, escurrimiento y rendimiento para condiciones de año medio, seco y húmedo. (Incluyendo una propuesta alterna de mejoramiento de este componente). 3. Aplicación del Modelo de Budyko (Zhang et al. 2008) en las áreas geográficas Magdalena Cauca y Caribe para la estimación de la oferta hídrica, por Subzona (en subzonas sin información para calibrar se tomarán como referencia los resultados del ENA 2014). 4. Se contrastarán los resultados con la metodología tradicional de balance hídrico anual multianual con los resultados del modelo Budyko. 5. Aplicar el método de Budyko para generación de resultados a nivel mensual (serie de tiempo, no solo valores multianuales). Aplicación para el periodo 2013-2016 (o desde 2010 si es posible). 6. Participar en las reuniones de expertos para debate técnico sobre el desarrollo de los temas del ENA 2018. 7. Analizar y proponer ajustes a los documentos y productos temáticos elaborados por el grupo de trabajo del ENA 2018. 8. Realizar la calibración y validación de la modelación y el análisis de los resultados, generar los indicadores asociados. 9. Integrar y consolidar en el capítulo correspondiente los resultados de actualización de la oferta hídrica del Estudio Nacional de Agua 2018 para su publicación, acordado con la Subdirección de Hidrología. 10. Asistir y aportar desde su experticia en las reuniones convocadas por la Subdirección de Hidrología para el ENA 2018. 11. Elaborar una presentación que apoye la divulgación de resultados al interior del IDEAM y con las entidades del SINA. 12. Elaborar un resumen ejecutivo de los productos objeto del contrato.	

 Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales	CERTIFICACION CONTRACTUAL	CÓDIGO: A1-GJF-03
		Versión: 1.0
		Fecha: 01/10/2013
		Página 2 de 2

	13. Generar los soportes documentales de los criterios, aproximaciones y memoria de cálculo de los datos estimados. 14. Verificar la consistencia y coherencia con los resultados del ENA 2010, identificar posibles fuentes de incertidumbre. 15. Generar conclusiones y recomendaciones. 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. NOTA: Los productos, informes y en general los resultados de las ejecuciones de los contratos resultantes de este proceso, serán propiedad intelectual del IDEAM.	
Modificaciones al contrato	N/A	
Plazo del contrato:	Plazo Inicial: El plazo de ejecución del presente contrato será de once (11) meses, contados a partir del 15 de enero de 2018, sin que pueda exceder del 14 de 12 de 2018.	Inicio: 15 de enero de 2018
	Plazo Total: once (11) meses.	Terminación: 14 de diciembre de 2018
Valor del contrato:	Valor Inicial: \$ 29.700.000 sin IVA Valor mensual \$ 2.700.000 sin IVA Valor Total: \$ 29.700.000 sin IVA	
Estado del contrato:	Ejecutado	
Persona facultada para expedirla:	GILBERTO ANTONIO RAMOS SUAREZ Jefe Oficina Asesora Jurídica	
Fecha de la certificación:	27 de marzo de 2019	
Firma		


 PROYECTO: Fernando Arturo Castañeda Cordy
 Orfeo: **20199910032932**



GOBIERNO
DE COLOMBIA



MINAMBIENTE



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

Calle 25D No. 96B - 70 Bogotá D.C. Código Postal 110911
 PBX (571) 3527160 Fax Server: 3075621 - 3527160 Opc 2
 Línea Nacional 018000110012 Pronóstico y Alertas (571) 3527180
 Sede Puente Aranda, Calle 12 No 42B - 44 Bogotá D.C. PBX. 2681670
 www.ideam.gov.co