

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:	143 DE 2015	
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:	SERGIO ARMANDO BARBOSA CASAS	80.120.326
Objeto del contrato:	Prestar los servicios profesionales en la oficina del servicio de pronósticos y alertas del IDEAM mediante la prestación de turnos de monitoreo diurno y nocturno, con el fin de obtener pronósticos hidrológicos dinámicos y actualizables a nivel nacional, y también en detalle para el área operativa N° 1, así como realizar la caracterización morfométrica completa de cuencas hidrográficas, con el propósito de determinar índices y parámetros que permitan conocer la respuesta hidrológica en esta unidad de análisis espacial (cuenca), información básica y necesaria para el mejor conocimiento de variables inherentes con la generación de pronósticos y alertas.	
Obligaciones específicas del contratista:	Además de las inherentes a la ejecución contractual, el contratista deberá: 1. Presentar el cronograma y el plan de actividades a realizar para el cumplimiento de las metas establecidas en el marco del contrato, en un plazo máximo de ocho (8) días calendario del inicio de la ejecución del contrato. 2. Prestar el turno de servicio de pronóstico diario en el IDEAM y cumplir con todas las actividades establecidas en el protocolo del Pronóstico de la Entidad, de acuerdo con la programación y el horario asignado. 3. Realizar control y seguimiento de imágenes satelitales iterativas, actividad a desarrollar en forma conjunta con el Meteorólogo de turno. 4. Realizar control y verificación de estaciones (de plataforma <i>HYDRAS3</i> y a las estaciones convencionales), tipo parámetro de niveles y tipo parámetro de precipitaciones. 5. Elaborar y publicar en la totalidad de los turnos asignados, el correspondiente Informe de Condiciones Hidrometeorológicas (ICH), de conformidad con los parámetros establecidos por la Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas. 6. Elaborar y publicar en la totalidad de los turnos asignados, el Informe Hidrológico Diario (IHD), posterior al análisis de niveles y precipitaciones proveniente del seguimiento y monitoreo, de conformidad con los parámetros establecidos por la Oficina del	

Servicio de Pronósticos y Alertas. **7.** Realizar la verificación, control y seguimiento hidrológico con plataforma *FEWS*, y con los modelamientos hidráulicos e hidrológicos mínimos necesarios (modelos tipo *HEC*, *HEC-RAS*, *HEC-HMS*, *GIS* y los otros asociados con *FEWS*). **8.** Elaborar de acuerdo con protocolos, estándares de calidad y formatos de presentación la totalidad de los ICH e IHD, cuyos productos deberán contener el respectivo soporte analítico y gráfico, de acuerdo con la metodología *FEWS*. **9.** Elaborar, y publicar en la totalidad de los turnos asignados el Pronóstico Hidrológico (PH), de conformidad con los parámetros establecidos por la Oficina del Servicio de Pronósticos y Alertas. **10.** Cumplir con la exigencia metodológica, para garantizar que todos los productos, informes y reportes deberán tener soporte analítico y gráfico, de acuerdo con la metodología *FEWS*. **11.** Realizar mensualmente una caracterización hidrológica completa para diferentes periodos de retorno de quince (15) estaciones de monitoreo hidrológico de niveles y/o caudales, con el fin de identificar periodos de recurrencia de eventos sequía - inundación. **12.** Aplicar tecnologías relacionadas con sistemas integrados de información geográfica y computacional gráfica, para ser empleada como herramienta la cual tiene gran aplicabilidad en el análisis de los diversos componentes de una cuenca hidrográfica, analizada como un sistema, y su relación con eventos hidroclimatológicos de condiciones regulares y extremas. **13.** Realizar estudios sistemáticos de componentes básicos de las áreas temáticas de Hidrología e Hidráulica, para la determinación de las características morfométrica en cuencas hidrográficas y sus respectivas subcuencas hidrológicas. **14.** Actualizar las bases de datos en las cuales se registran las variaciones de los niveles mediante estaciones convencionales y automáticas. **15.** Actualizar, analizar y complementar información hidrometeorológica que permita generar alertas basadas en cambios en los niveles y la cercanía a los umbrales de referencia, previa verificación de los tiempos de tránsito de las ondas de crecidas entre puntos de monitoreo. **16.** Generar mapas con información digital (tipo GIS o similar) con la ubicación de las estaciones de monitoreo y la cuenca inherente con el monitoreo. **17.** Implementar de manera rutinaria en las actividades de monitoreo y en los productos de la OSPA, los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión del IDEAM, a lo largo del contrato. **18.** Obrar con lealtad y buena fe durante la ejecución de las obligaciones contractuales. **19.** Las demás actividades solicitadas por la Oficina de Pronósticos y Alertas, relacionadas con el objeto y las obligaciones del contrato. **20.** Entregar al supervisor el reporte del usuario del sistema ORFEO

CERTIFICACION CONTRACTUAL

CÓDIGO: A1-GJF-03

Versión: 1.0

Fecha: 01/10/2013

Página 3 de 3

	a su cargo, sin trámites o requerimientos pendientes, una vez finalizado el contrato.	
Modificaciones al Contrato	Adición y Prorroga No. 1. CLAUSULA PRIMERA. PRORROGA. Ampliar el plazo del contrato No. 143 de 2015 en tres (3) meses más, esto es, hasta el 31 de marzo de 2016. El plazo total del contrato será de Once (11) meses y Veintiún (21) día CLAUSULA SEGUNDA. ADICION. Adicionar el contrato No. 143 de 2015 en la suma de CATORCE MILLONES SETECIENTOS MIL PESOS MCTE (\$ 14.700.000). El valor total del contrato es hasta la suma de CINCUENTA Y SIETE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA MIL PESOS (\$ 57.330.000) sin IVA	
Plazo del contrato:	Plazo inicial: Ocho (8) meses y Veintiún (21) días contados a partir de la suscripción del acta de inicio	Inicio: 10 de abril de 2015
	Plazo total: Once (11) meses y Veintiún (21) días	Terminación: 31 de marzo de 2016
Valor del contrato:	Valor inicial: \$ 42.630.000	
	Valor Adición \$ 14.700.000	
	Valor total: \$ 57.330.000	
Estado del contrato:	En ejecución	
Persona facultada para expedirla:	ADRIANA YAZMÍN PORTILLO TRUJILLO Jefe Oficina Asesora Jurídica	
Fecha de la certificación:	10 de marzo de 2016	
Firma		