



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

CERTIFICACION CONTRACTUAL

CÓDIGO: A1-GJF-03

Versión: 1.0

Fecha: 01/10/2013

Página 1 de 4

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:	131 de 2016	
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	C.C.No.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, así como realizar la caracterización morfométrica completa de cuencas hidrográficas, información básica y necesaria para el mejor conocimiento de variables inherentes con la generación de pronósticos y alertas	
Obligaciones específicas del contratista:	Además a 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 (8) días calendario del inicio de la ejecución del contrato. 2. Realizar control y seguimiento de imágenes satelitales iterativas, actividad a desarrollar en forma conjunta con el Meteorólogo de turno. 3. Realizar control y verificación de estaciones (de plataforma HYDRAS3 y a las estaciones convencionales), tipo parámetro de niveles y tipo parámetro de precipitaciones. Con lo anterior, el contratista deberá realizar un análisis completo, así como elaborar y publicar en la totalidad de los turnos asignados, el correspondiente ICH (Informe de Condiciones Hidrometeorológicas), en forma estricta y puntual a las: 21:00, 01:00, 05:00. 4. Elaborar y publicar en la totalidad de los turnos asignados, posterior al análisis de niveles y precipitaciones proveniente del seguimiento y monitoreo, el correspondiente IHD (Informe Hidrológico Diario), en forma estricta y puntual a las 22:45. 5. Llevar a cabo 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). 6. Elaborar de acuerdo con protocolos, estándares de calidad y formatos de presentación la totalidad de los ICH e IHD, cuyos	

Calle 25D No. 96B – 70 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160

Fax Server: 3075621 - 3527160 Opc.2

Línea Nacional 018000110012

Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B – 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070

www.ideam.gov.co



MinAmbiente

Ministerio del Medio Ambiente

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**



Instituto de Hidrología,
Meteorología y
Estudios Ambientales

CERTIFICACION CONTRACTUAL

CÓDIGO: A1-GJF-03

Versión: 1.0

Fecha: 01/10/2013

Página 2 de 4

productos deberán contener el respectivo soporte analítico y gráfico, de acuerdo con la metodología FEWS. 7. Elaborar, y publicar en la totalidad de los turnos asignados el PH (Pronóstico Hidrológico), con validez desde 20:00 a 03:00, el cual deberá ser publicado en forma estricta y puntual a las 20:00. 8. Elaborar, y publicar en la totalidad de los turnos asignados el PH (Pronóstico Hidrológico), el cual debe quedar incluido en los respectivos ICH. 9. Presentar pronóstico nowcasting con vigencia 21:00 a 01:00 y 01:00 - 06:00 a nivel nacional, mediante plataforma FEWS y modelaciones complementarias. 10. Cumplir con la exigencia metodológica, para garantizar que todos los productos, informes y reportes tengan el soporte analítico y gráfico, de acuerdo con la metodología FEWS. 11. Realizar mensualmente una caracterización hidrológica completa para diferentes periodos de retorno de diez (10) estaciones de monitoreo hidrológico de niveles y/o caudales, con el fin de identificar periodos de recurrencia de eventos sequía - inundación. 12. Realizar la caracterización morfométrica completa de cuencas hidrográficas priorizadas, con el propósito de determinar índices y parámetros que permitan conocer la respuesta hidrológica en esta unidad de análisis espacial (cuenca), lo cual es información básica y necesaria para el mejor conocimiento de variables inherentes con la generación de pronósticos y alertas. 13. Aplicar sistemas integrados de información geográfica y computacional gráfica, como herramienta de análisis de los diversos componentes de una cuenca hidrográfica, analizada como un sistema y su relación con eventos hidrocimatológicos de condiciones regulares y extremas. 14. Realizar estudios sistemáticos de componentes básicos de las áreas temáticas de Hidrología e Hidráulica, para la determinación de las características morfométricas en cuencas hidrográficas y sus respectivas subcuencas. Hidrológico. 15. Realizar estudios hidrológicos puntuales que permitan definir el comportamiento hidráulico e hidrológico, caracterizando parámetros de precipitación, caudal, nivel y variación espacial de los mismos. 16. Actualizar las bases de datos en las cuales se registran las variaciones de los niveles mediante estaciones convencionales y automáticas. 17. 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. 18. Generar mapas con información digital (tipo GIS o similar) con la ubicación de las estaciones de monitoreo y la cuenca inherente con el monitoreo. 19. 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

Calle 25D No. 96B - 70 Bogotá D.C. PBX (571) 3527160

Fax Server: 3075621 - 3527160 Opc.2

Línea Nacional 0180000110012

Sede Puente Aranda: Calle 12 No 42B - 44 Bogotá D.C. PBX: 2681070

www.ideam.gov.co



MinAmbiente
Ministerio de Ambiente,
Urbanismo y Clima

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

CERTIFICACION CONTRACTUAL

CÓDIGO: A1-GJF-03

Versión: 1.0

Fecha: 01/10/2013

Página 3 de 4

	del contrato. 20. Cumplir en forma estricta con la totalidad de los turnos asignados, y dada la calidad y contexto misional de la OSPA (Oficina del Servicio de Pronóstico y Alertas), éstos se prestarán de acuerdo con programación entregada por parte del Interventor y/o Supervisor del Contrato y/o funcionario designado para labores de apoyo, a saber: todos los días hábiles desde las 18:00 hasta las 06:00 (único e inmodificable) y todos los días dominicales y festivos desde 18:00 hasta las 06:00 (único e inmodificable). 21. Con el fin de dar cumplimiento con el componente misional de la OSPA, el contratista que termine el turno nocturno debe realizar empalme con el Hidrólogo (Contratista y/o funcionario de planta), con el fin de contextualizar e informar sobre las condiciones más relevantes presentadas en el turno precedente. 22. Desarrollar labores de campo y oficina según las necesidades y disponibilidad de recursos, tendientes a lograr un mejor conocimiento de las características hidrometeorológicas en todas las cuencas objeto de este contrato; siendo la principal acción a ejecutar la de presentar una propuesta metodológica de modelamiento que permita ser base para emitir en tiempo real pronósticos y alertas tempranas. 23. Efectuar seguimientos hidrológicos en detalle para el área zonificada de ubicación de los embalses a nivel nacional, con el fin de determinar su potencialidad, variación y comparación en función de diferentes eventos hidrológicos. 24. Ejecutar el objeto del contrato cumpliendo los lineamientos de la plataforma FEWS y/o similares. 25. Generar información para las redes sociales de comunicación del IDEAM como son: twitter, Facebook, página web IDEAM, entre otras que disponga la institución, para la difusión de pronósticos y alertas hidrometeorológicas	
Modificaciones al contrato	N/A	
Plazo del contrato:	Plazo Inicial: Siete (7) meses contados a partir del 1 de abril de 2016, sin que pueda exceder del 31 de diciembre de 2016, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.	Inicio: 01 de abril de 2016
	Plazo Total: Siete (7) meses	Terminación: 31 de octubre de 2016
Valor del contrato:	Valor inicial: \$ 35.840.000 sin IVA	



	CERTIFICACION CONTRACTUAL	CÓDIGO: A1-GJF-03
		Versión: 1.0
		Fecha: 01/10/2013
		Página 4 de 4

	Valor total: \$ 35.840.000 sin IVA
Estado del contrato:	En Ejecución
Persona facultada para expedirla:	JOSE ANTONIO CAMARGO GALVIS Jefe Oficina Asesora Jurídica
Fecha de la certificación:	5 de julio de 2016
Firma	

