



# United States Department of the Interior

U.S. GEOLOGICAL SURVEY  
Reston, VA 20192



CARTA DE INTENCION  
ENTRE  
EL SERVICIO GEOLOGICO DE LOS ESTADOS UNIDOS  
DEL DEPARTAMENTO DEL INTERIOR  
DE LOS ESTADOS UNIDOS  
Y  
EL INSTITUTO DE HIDROLOGIA, METEOROLOGIA Y ESTUDIOS AMBIENTALES  
DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA

Teniendo presente que el Servicio Geológico de los Estados Unidos (USGS) tiene una larga historia de colaboración con el Gobierno de Colombia sobre muchos temas, incluyendo el monitoreo de peligros volcánicos, de hidrología, minería, energía y biología.

Teniendo en cuenta que el renovado interés en el monitoreo de inundaciones a través de estudios estrechamente relacionados con el clima, ha dado lugar recientemente a debates entre científicos de USGS y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) con el fin de lograr nuevas y mejores series cronológicas de datos de precipitación en la cuadrícula establecida para el mundo; para efectos de la verificación y validación, el USGS da la bienvenida a la oportunidad de colaborar con el IDEAM.

A través de esta Carta de Intención, tanto el USGS y el IDEAM, dependiendo de la disponibilidad de fondos, personal y equipo, acuerdan a explorar vías para proseguir con estos objetivos a través de los siguientes pasos:

- Validar el Riesgo Climático Precipitaciones por Lluvia (CHIRPS) desde 1981 hasta el presente. Los CHIRPS es un producto nuevo de precipitación desarrollado por el Grupo de Riesgo Climático/ Alerta Temprana / USGS.
- Uso de CHIRPS para examinar las últimas tendencias del clima.

En reconocimiento de esta relación continua y la posibilidad de una mayor cooperación, el USGS y el IDEAM expresan su intención de continuar las actividades de cooperación y discusiones en un esfuerzo por identificar un curso de acción claro para aplicar los datos mencionados anteriormente establecidos. El USGS y el IDEAM también acuerdan en seguir adelante con las negociaciones para un Memorando de Entendimiento (MOU). Los futuros proyectos se pueden definir en un anexo de proyectos (PA) que hará parte del MOU.

La presente carta de intención servirá como documento de ejecución para la colaboración antes mencionada y para cualquier proyecto futuro, hasta el momento en que el MOU esté en vigor.

Matthew C. Larsen  
Associate Director for Climate  
and Land Use Change, USGS

Date:

16 de abril de 2013

Omar Franco Torres  
Director General  
IDEAM

Fecha:

2 de mayo de 2013





# United States Department of the Interior

U.S. GEOLOGICAL SURVEY  
Reston, VA 20192



LETTER OF INTENT  
BETWEEN  
THE UNITED STATES GEOLOGICAL SURVEY  
OF THE DEPARTMENT OF THE INTERIOR  
OF THE UNITED STATES OF AMERICA

AND  
THE INSTITUTE OF HYDROLOGY, METEOROLOGY AND ENVIRONMENTAL STUDIES  
OF THE  
REPUBLIC OF COLOMBIA

Considering that, The US Geological Survey (USGS) has a long history of collaboration with the Government of Colombia on many topics, including volcanic hazards monitoring, hydrology, mining, energy, and biology.

Taking into account that recently, renewed interest in flood monitoring, with studies closely associated with climate has led to discussions by scientists from USGS and the Institute of Hydrology, Meteorology and Environmental Studies (IDEAM) to pursue a new, improved time-series gridded precipitation data set for the world. For verification and validation, USGS welcomes the opportunity to collaborate with IDEAM.

Through this Letter of Intent, both the USGS and IDEAM, contingent on availability of funds, personnel, and equipment, agree to explore avenues to further pursue these goals through the following next steps:

- Validate the Climate Hazard Rainfall Precipitation (CHIRPS), 1981 to present. The CHIRPS is a new rainfall product developed by Climate Hazard Group/ Famine Early Warning/ USGS.
- Use the CHIRPS to examine recent climate trends

In recognition of this ongoing relationship and the potential for increased cooperation, the USGS and IDEAM hereby state their intention to continue cooperative activities and discussions in an effort to identify a clear course of action to implement the above mentioned data set. USGS and IDEAM also agree to move forward with negotiations for a formal Memorandum of Understanding (MOU). Future projects may then be defined under a project annex (PA) tied to the MOU. Until such time that the MOU is valid and in force, this LOI will serve as an implementing document for the above mentioned collaboration and for any future projects.

*Matthew C. Larsen*

Matthew C. Larsen  
Associate Director for Climate  
and Land Use Change, USGS

Date: *April 16, 2013*

*[Signature]*  
Omar Franco  
Director General  
IDEAM

Date: *May 2, 2013*

