

INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS HIDRAULICOS INDRHI

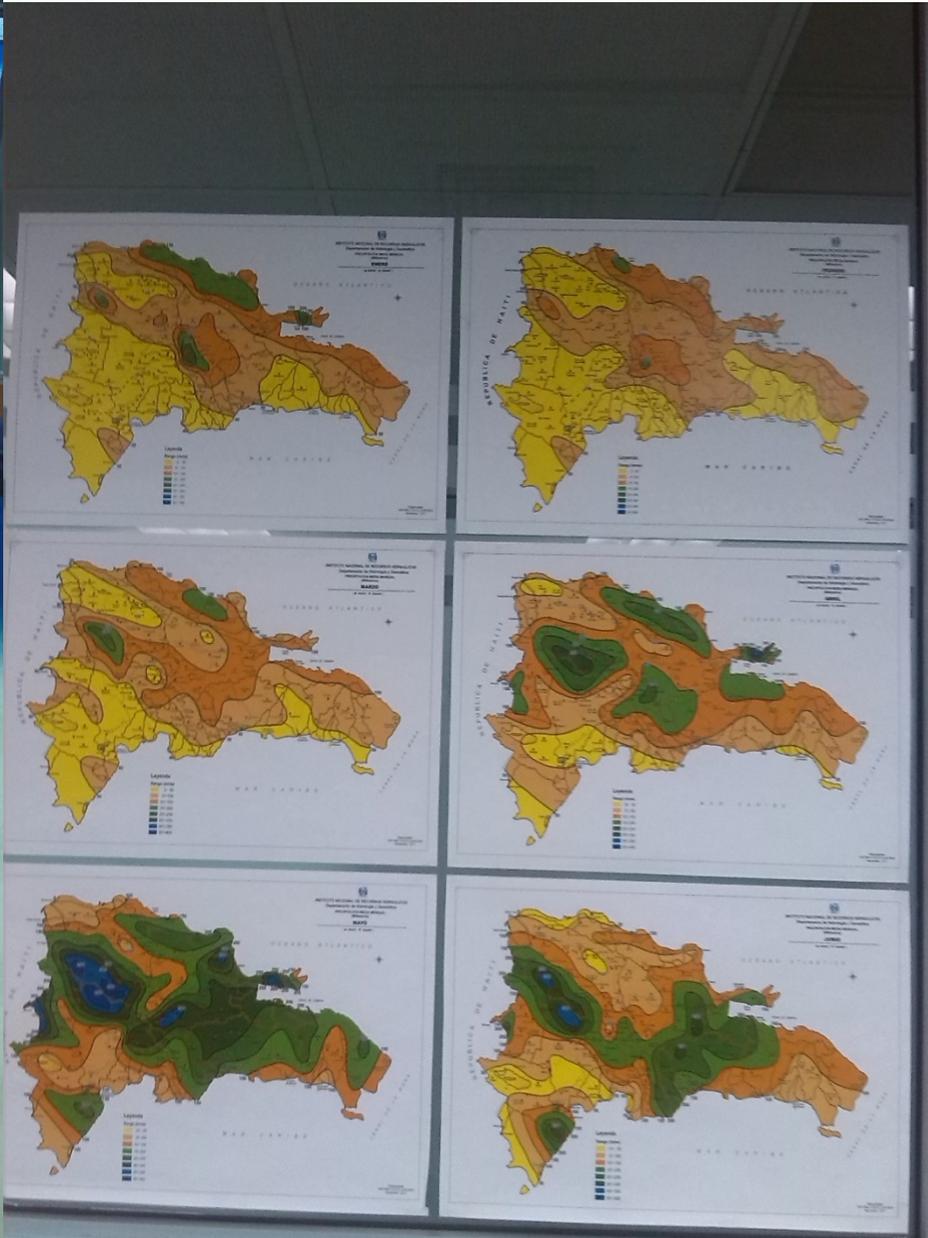
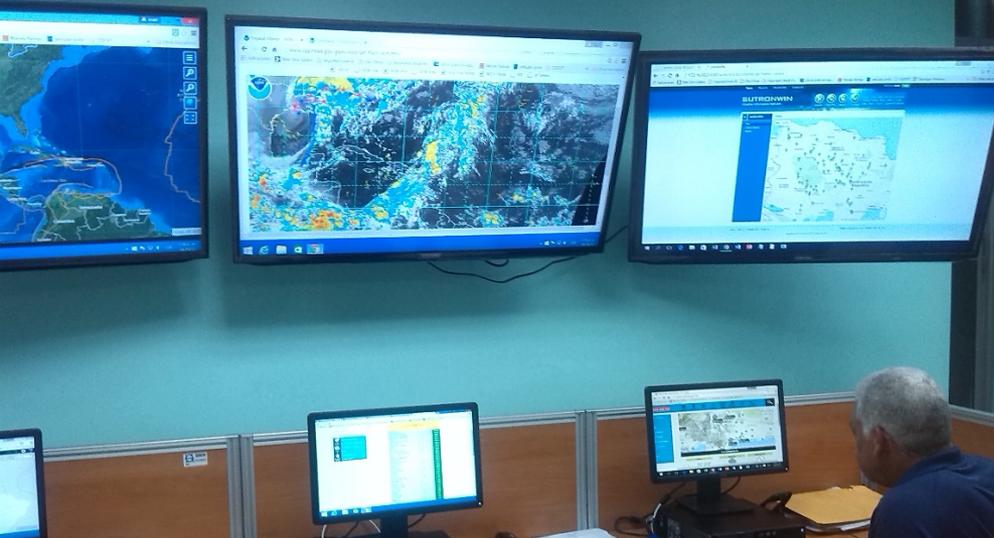
Review+Update Info: Coastal Inundation Forecasting
Demostration Project for Caribbean / CIFDP-C y
HDR-FFGS



Por Israel Acosta – Departamento de Hidrología

12-14 febrero, 2018

SANTO DOMINGO, REPUBLICA DOMINICANA



SUTRONWIN
Weather Information Network






Real-Time Data Directly to you via Smart Phone, Web, SMS, E-mail text, Voico, Event- Triggered Alarms

NAVIGATION

Map

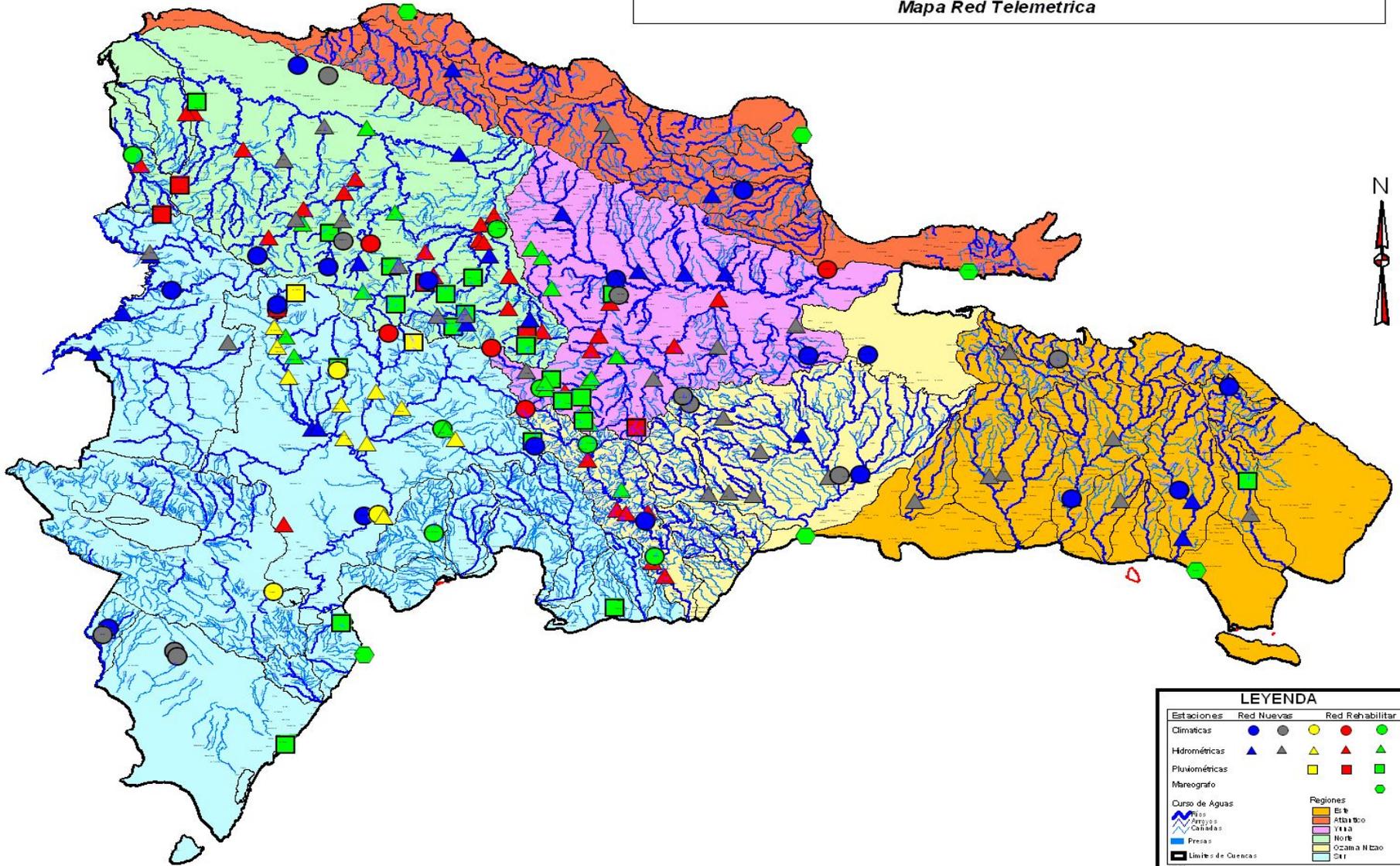
Map Satellite

Custom Reports
Alarms

Dominican Republic

Map data ©2010 Google, Terms of Use | Report a map error

INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS HIDRAULICOS - INDRHI
 DEPARTAMENTO DE HIDROLOGÍA
 División Hidro - Informática
 Mapa Red Telemetrica



LEYENDA

Estaciones	Red Nuevas	Red Rehabilitar
Climáticas	● (Blue), ● (Yellow), ● (Red), ● (Green)	● (Grey), ● (Black), ● (White)
Hidrométricas	▲ (Blue), ▲ (Yellow), ▲ (Red), ▲ (Green)	▲ (Grey), ▲ (Black), ▲ (White)
Pluviométricas	■ (Yellow), ■ (Red), ■ (Green)	
Mareógrafo	◆ (White)	◆ (Green)

Curso de Aguas	Regiones
Ríos	● (Orange)
Atisbos	● (Red)
Cañadas	● (Purple)
Presas	● (Pink)
Límites de Cuencas	● (Yellow)
	● (Light Blue)

NOTA:
 El Color Rojo corresponde a la Tabla - A
 El Color Verde corresponde a la Tabla - B
 El Color Azul corresponde a la Tabla - C
 El Color Gris corresponde a la Tabla - D
 El Color Amarillo corresponde a la Tabla - E
 El Proyecto María Grande

<http://www.jcomm.info>



La comunidades mundiales de meteorología, marina y oceanográfica trabajan en sociedad bajo la sombrilla de la Comisión Técnica Conjunta WMO-IOC para Oceanografía y Meteorología Marina, para responder a los requerimientos interdisciplinarios para las observaciones, gestión de datos y productos de servicios meteorología/océanos.

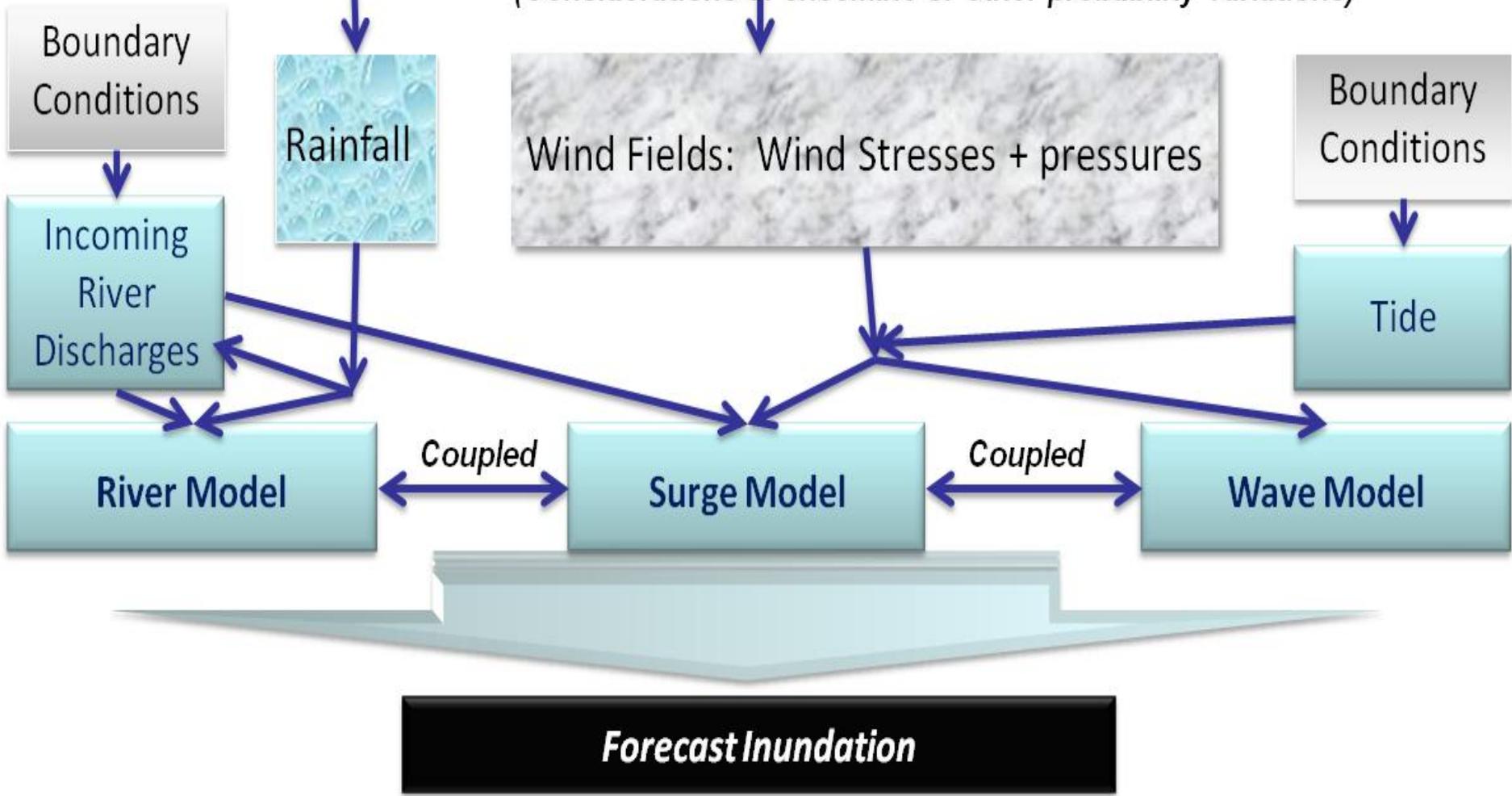
CIFDP Project

National Coordination Teams (NCT)

- La Ley 147-02 ya contiene disposiciones que definen los Equipos de Coordinación Nacional (NCT). El artículo 8 de la Ley crea la Comisión Nacional de Emergencia, que estará presidido por el jefe de la Defensa Civil, y la cerámica miembros de un Comité Técnico, el Centro de Operaciones de Emergencia (COE), un Comité Operativo y un Equipo Consultivo. La Comisión Nacional de Emergencias (CNE-Español acrónimo) se puede definir quién puede formar parte del Comité Técnico Nacional que en esencia es lo que se define como los Equipos de Coordinación Nacional (NCT) en el idioma utilizado para la CIFDP. La ley establece que la Comisión Nacional de Emergencia puede crear subcomités temporales y sub-proyectos, y comunicarlo a los de otras instituciones.
- Con base en lo anterior sobre la Ley 147-02, y dada la naturaleza de la CIFDP, el Comité Técnico Nacional debe estar compuesto por 3 instituciones que son: Oficina Nacional de Meteorología (Onamet), Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI) y la Comisión Nacional de Emergencia (CNE).

Forecast Tropical Cyclone Characteristics
(Responsible National & Regional Agencies: e.g. RSMC)

(Considerations of ensemble or other probability variations)



Forecast Inundation

Conceptual diagram of forecast systems recommended for application within the CIFDP effort.

CIFDP-INDRHI-templates_esp [Modo de compatibilidad] - Microsoft Excel

Inicio Insertar Diseño de página Fórmulas Datos Revisar Vista

Arial Cyr 10 Fuente Alineación General Número

Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celda Insertar Eliminar Formato Celdas

Autosuma Rellenar Borrar Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar Modificar

CIFDP-INDRHI-templates_esp.xls

Información de las cuencas para la modelización

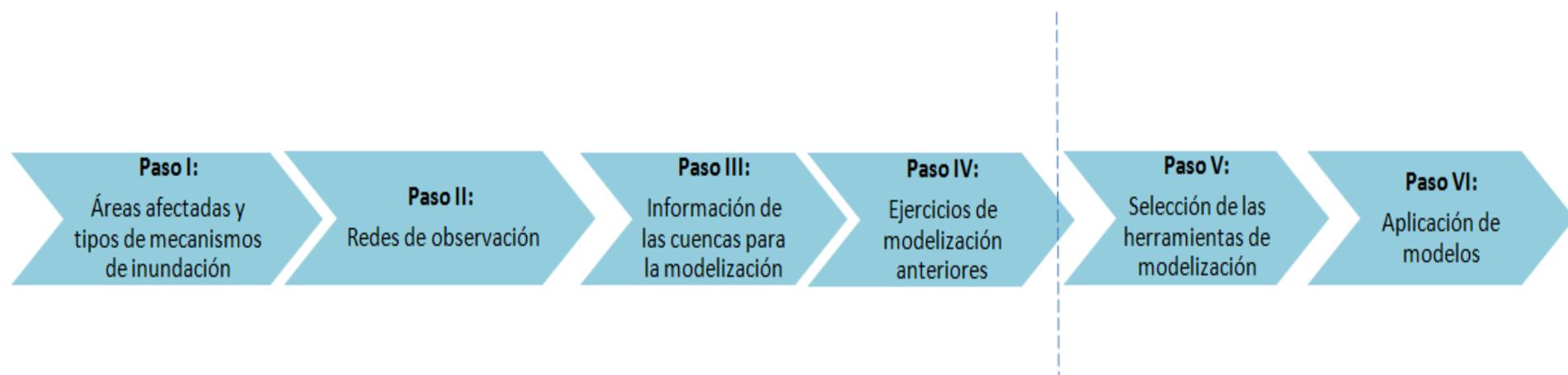
Favor de llenar la información faltante

Nº	Nombre de la cuenca	Longitud del río (km)	Área de la cuenca (km ²)	Altitud (m)	Fuente de los modelos digitales de elevación DEM-GIS	El río fluya a:	Existen secciones transversales en la cuenca (adicionales a las que ya se mencionaron bajo las columnas K y L de la pestaña II de este documento)? En caso afirmativo, proporcionar las coordenadas donde se encuentran las secciones transversales
e.g.				proporcionar la altitud máxima en metros	EJ: satélite, radar, fotogrametría, mapas topográficos, etc.		ej: si, en [X, Y], [Z, W], etc.
1	Yuna	185	5498			Bahía de Samana, Oceano Atlántico	
2	Boba	79	623			Oceano Atlántico	
3	Ozama	148	2685			Mar Caribe	
4	Haina	82	565			Mar Caribe	
5	Higuamo	71	1146			Mar Caribe	
6	Yaque del Norte	298	7071			Oceano Atlántico	

Descripción I Áreas afectadas II Redes de observación III Info cuencas modelización IV Modelos hidrológicos

115% 10:08 a.m. 11/02/2018

Secuencia de pasos a seguir para la implementación de modelos de pronóstico hidrológico



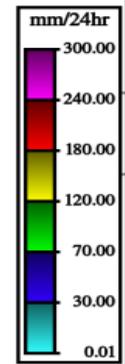
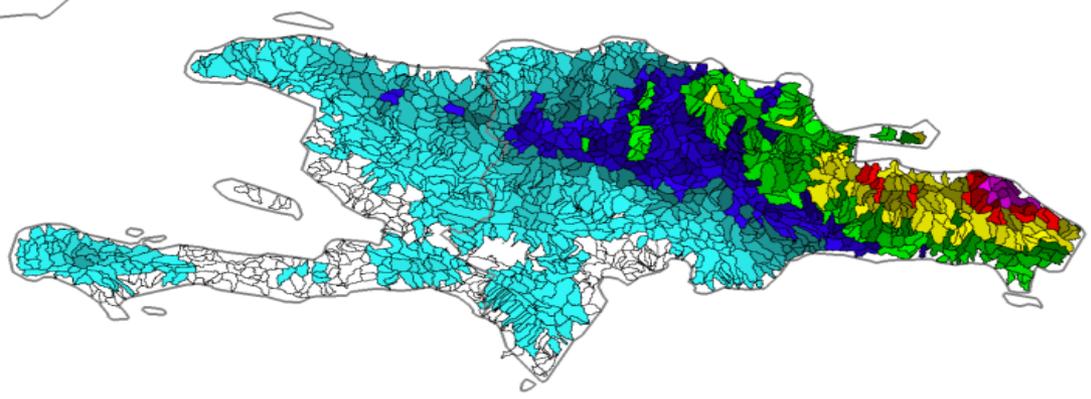
FFGS

- La función principal del sistema **Flash Flood Guidance (FFG)** es proporcionar suficiente tiempo de anticipación y precisión para que los usuarios tomen las medidas adecuadas para mitigar la pérdida de vidas, propiedades y comercio. Esta comunicación técnica está diseñada para ayudar a los pronosticadores meteorológicos e hidrológicos del Servicio Meteorológico e Hidrológico Nacional (SMHN) a agilizar el proceso de utilización del sistema FFG y ayudar en el ***proceso de toma de decisiones sobre la emisión de alertas de inundación repentina.***

FMAPI - 24 hr

2017-09-20 12:00 UTC

REGIONAL

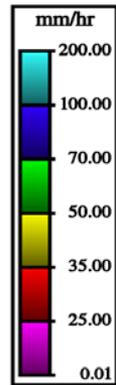
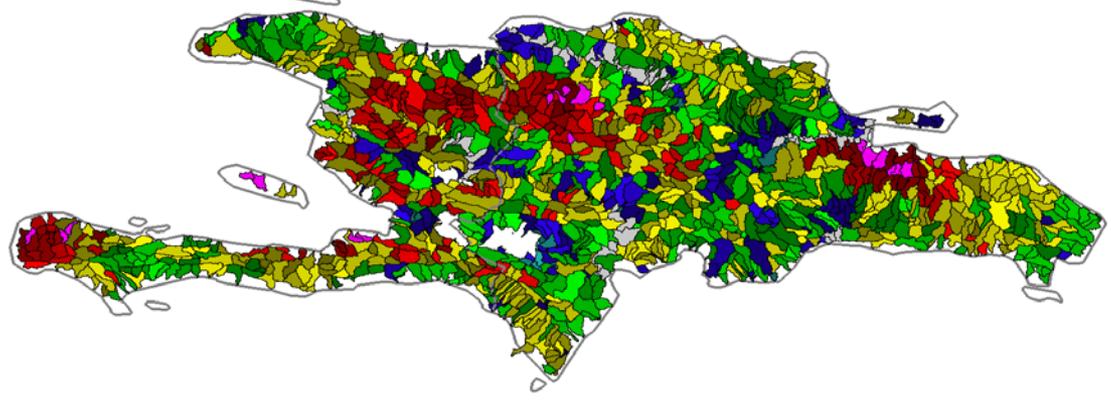


Flash Flood Guidance System

FFG - 01 hr

2017-09-20 12:00 UTC

REGIONAL



APPS - BYU+AQUAVEO+INDRHI

The screenshot shows a web browser window displaying the Tethys Demo Apps Library. The browser's address bar shows the URL demo.tethysplatform.org/apps/. The page features a blue header with the Tethys logo and the word "Demo". Below the header, the text "Apps Library" is prominently displayed. The main content area contains four application tiles: "Streamflow Prediction Tool" (with a map and graph icon), "ADHydro Channel Output Viewer" (with a satellite map icon), "Canned GSSHA" (with a jar icon), and "Dam Break" (with a dam icon). The browser's taskbar at the bottom shows several open applications, including Word documents, and the system tray displays the time as 09:39 a.m. on 11/02/2018.

Recibidos - iacostalantig x Perdon Jose Luis Rodri x Tethys Demo - Apps Libr x

demo.tethysplatform.org/apps/

Aplicaciones Google Web Slice Gallery SutronWIN INDRHI Importado desde Fire Libros gratis en espa Massey Ratings peliculas gratis CEDDET Otros marcadores

Demo Apps ISRAEL

Apps Library

Streamflow Prediction Tool

ADHydro Channel Output Viewer

Canned GSSHA

Dam Break

YOKAIRYS MARTI...docx YOKAIRYS MARTI...docx

Mostrar todo

ES 09:39 a.m. 11/02/2018

Stream Tool Prediction

- **StreamToolPrediction** es el desarrollo de un software que vincule las distintas necesidades de los ingenieros que *vincule la información meteorológica, hidrológico y geográfica* en una misma aplicación, y de ahí surge el **Tethys**
- Desarrollado bajo la plataforma **Django** (Web apps, Tethys Portal, Tethys SDK) y luego bajo el Tethys Software Suite.
- **GloFAS** – Model Concept (ECMWF)
- 51 ensamble
- Resolución de variable espacial
- 26 Km días 1-10
- 32 Km días 10-15

Avance Deseado (1)

- **Project Streamflow Forecasting Updates and Connections to the Reservoirs**
- Este proyecto consiste en buscar formas de mejorar la utilidad de la herramienta de predicción de flujo continuo para INDRHI.
- ***ESTIMADOR DE CAUDALES DE ENTRADA A EMBALSES***
- La herramienta del *Streamflow Prediction Tool* puede ser personalizada para determinar el volumen esperado de entrada al embalse en los próximos 15 días (***basados en ECMWF***).

Avance Deseado (2)

- *Agregar la capa de la República Dominicana (y Haití) del FFGS (**basados en ARF**) a la herramienta de predicción de flujo (StreamToolPrediction)*
- *Nos (BYU) gustaría poder mostrar las advertencias actuales que INDRHI está mostrando para Flash Flood Guidance con la herramienta de predicción de flujo.*
- ***Que la salida de los resultados de estos caudales pronosticado, sea la “entrada” de acoplamiento con el modelo SLOSH del CIFDP.***