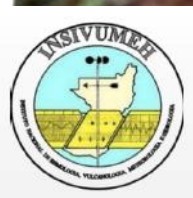




International Center for Tropical Agriculture
Since 1967 / *Science to cultivate change*

Hacia una Mesa Agroclimática Regional para la región del SICA



Estos son los departamentos afectados por sequía severa en el país

La sequía se debe a la falta de lluvia en los últimos días, según el MARN.



El "Veranillo" mantiene alarmados a productores de granos básicos

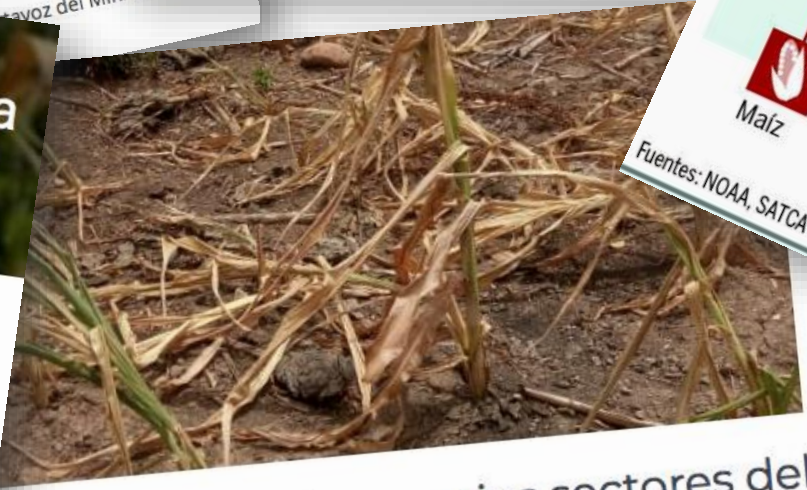
Por Redacción HRN I. Monzón - 15 julio, 2018



El presidente de la Asociación de Productores de Granos Básicos (Prograno), Dulio Medina, manifestó a través de HRN, que las consecuencias que trae el veranillo, mantiene alarmados a los productores del país, en especial a los del departamento de Comayagua, quienes serán los más afectados por este fenómeno de la naturaleza.

Sequía en Honduras deja pérdidas de más de millón de quintales de grano

04 Aug 2014 / 12:44 AM / Jessica Figueroa
Los efectos del fenómeno de El Niño han dejado damnificadas a 72,000 familias del país.



Grave sequía afecta varios sectores del sur y oriente de Guatemala

16 julio, 2018 | Luis Ángel Franco | Fenómenos Naturales | No Comment

El Niño golpea a Centroamérica

La sequía impacta en la ganadería y la producción agrícola
Temperatura de la superficie del mar (en °C, registro 23 ju

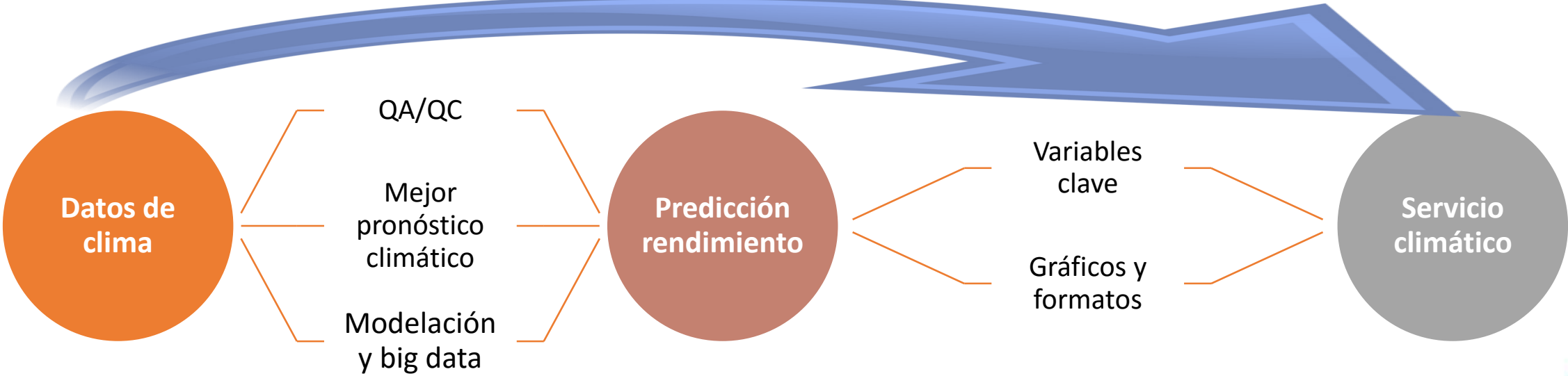


Bajo ese contexto, los agricultores planean sus cultivos con base en lo que ocurrió el año anterior

Una visión



Servicios agro-climáticos



Plataformas digitales y participativas

Instituciones



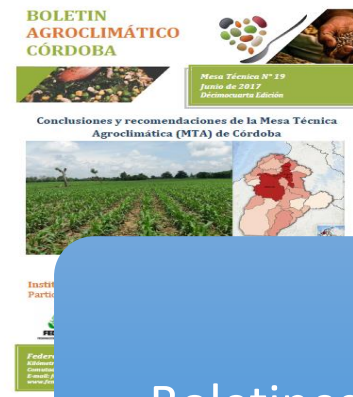
Agricultores



Plataforma de pronósticos operacionales



Mesas técnicas agroclimáticas



Boletines agroclimáticos



Pronósticos participativos (PICSA)



CIAT

Plataformas digitales y participativas

Instituciones



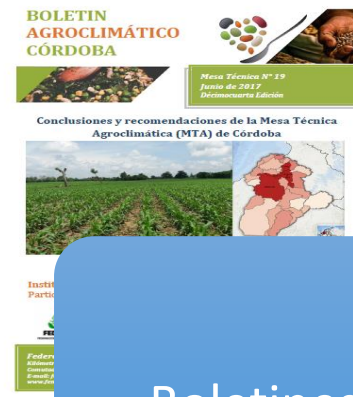
Agricultores



Plataforma de pronósticos operacionales



Mesas técnicas agroclimáticas



Boletines agroclimáticos



Pronósticos participativos (PICSA)



Mesas Técnicas Agroclimáticas

ARREGLO INTER-INSTITUCIONAL

Predicciones
Climáticas



Modelación agronómica



Conocimiento
local



¿Cómo se afectarían los
cultivos?

¿Qué variedades
sembrar?



¿Cuándo
sembrar?

¿Qué habría que
hacer?

Recomendaciones para los agricultores de medidas adaptativas a partir de la
combinación del conocimiento local y científico

Diálogo científico y local en las reuniones de las MTA

Revisión participativa del pronóstico por los miembros de la MTA y retroalimentación de la efectividad de las recomendaciones anteriores

Explicación de predicción

Desarrollo del boletín agroclimático por el líder de la MTA

Presentación de resultados de modelos de cultivos con base en pronóstico

Recomendaciones con base en mejores opciones de manejo

Discusión de opciones para optimizar opciones de manejo del cultivo





Boletines agroclimáticos

Boletín Agroclimático Participativo del Departamento de Santa Bárbara

Boletín Agroclimático del Departamento de Santa Bárbara para la Temporada de Primera, 2017

No. 1 Mayo 2017 - Mesa Agroclimática Participativa Región de Santa Bárbara



Introducción

Este documento ha sido elaborado en el marco de las acciones que la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) lleva a cabo en distintas regiones del país, mediante el apoyo de la Unidad de Agroambiente Cambio Climático y Gestión de Riesgos (SAG-UACC&GR), UPEG, INFOAGRO y el Centro Nacional de Estudios Atmosféricos Oceanográficos y Sísmicos (COPECO-CENAO).

Para tal fin, la SAG ha constituido Mesas Agroclimáticas Participativas como un nuevo modelo nacional que tiene como objetivo, facilitar la información agroclimática a nivel regional y local en un ambiente que facilite una mejor coordinación, planificación y fortalecimiento de alianzas entre el gobierno, productores, gobiernos locales, ONG'S y agencias de cooperación. Mediante el boletín se brindan recomendaciones a nivel de fincas y sistemas de producción para orientar a los productores y de esta forma contribuir al incremento de la producción y productividad en el sector bajo un enfoque de adaptación y mitigación al cambio climático y reducción de la vulnerabilidad.

MAYO
de 2018

• BOLETÍN TÉCNICO •

AGRO CLIMÁTICO

Para el departamento
de Chiquimula
Guatemala

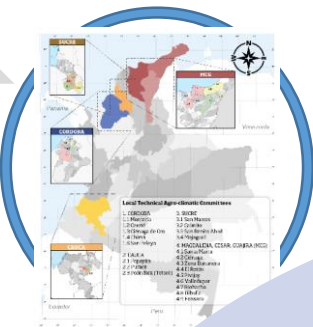
Boletín No. 1



Foto: Comunidad de Tuliapote Abajo, Caserio El Bendito, Olopa, Chiquimula, Pequeños agricultores.

Escalamiento de MTAs / MAPs

Red de MTAs en Colombia

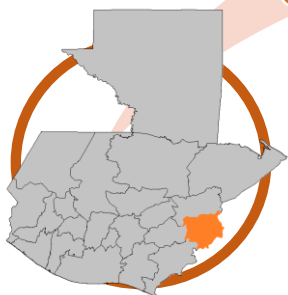


LTACs are established with the purpose of *creating a dialogue setting* that brings together scientific knowledge (seasonal climate forecasts and outputs from crop modelling) with *local knowledge* (farmers indigenous groups, technicians). To *develop tailored recommendations for farmers* in terms of when to plant, what variety, management practices, water and fertilizers use, among others, through *Local Agroclimatic Bulletins*.

Scaling goes beyond frontiers

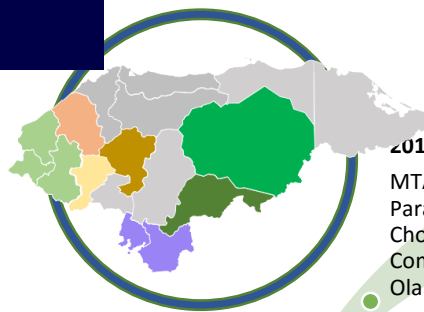
- 2014: MTAs en Cauca y Córdoba
- 2015: MTAs en Sucre, La Guajira, Magdalena
- 2016: NDC se compromete a red nacional de MTAs
MTAs en Caldas, Santander
- 2017: MTAs en Tolima, Nariño

Primer MTA en Guatemala



- Establecimiento de MTA Chiquimula
- Intercambio Guatemala – Colombia

Trabajo conjunto de CCAFS, CIAT and socios result en el establecimiento de la primera MTA en Guatemala, liderada por socios locales (CUNORI) y regionales (CATIE) con un programa de fortalecimiento de capacidades asociado. MoA, MoE y el INSIVUMEH están apoyando la MTA que servirá como ejemplo para escalar la metodología en el país.



Red de MTAs en Honduras

- 2016: MTAs en El Paraíso, Choluteca, Comayagua, Olancho

- 2017: MTAs en Copán, Intibuca

- 2018: MTA en Santa Bárbara

LTACs in Honduras are called "*Participatory Agroclimatic Committees*" and the Secretariat of Agriculture and Livestock (SAG) decided to *invest in the establishment of a LTAC network based on the success of this CCAFS & partners initiative in Colombia.*

- 2017: Madriz and Estelí
- 2018: El Paraíso

MTAs en Nicaragua



18 MTAs creadas en **4** países Latinoamericanos

196 Instituciones participando en las MTA en toda la región

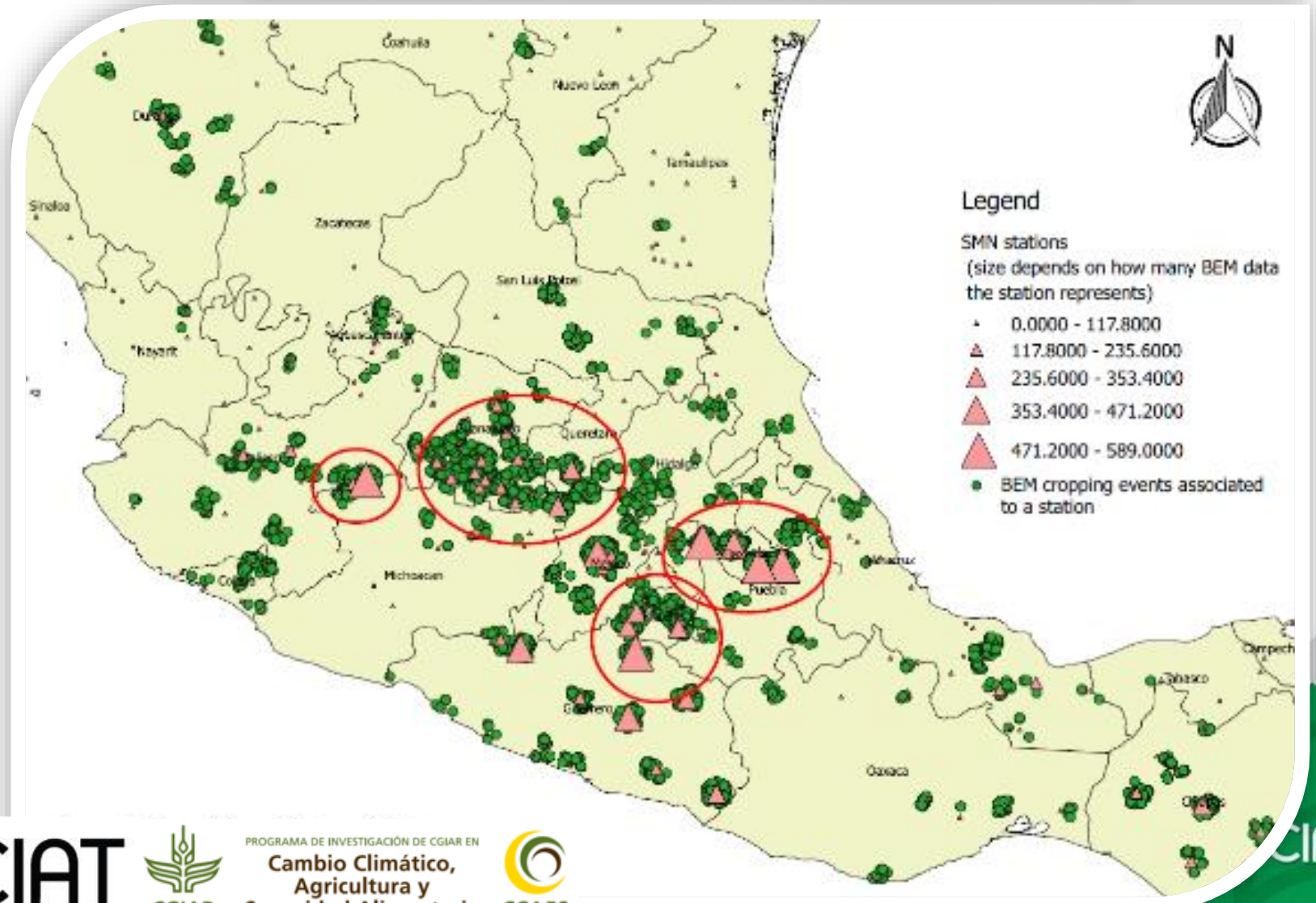
330 mil agricultores reciben información agroclimática para su toma de decisiones



En camino...



O'Higgins (Chile)





Contents lists available at ScienceDirect

Climate Risk Management

journal homepage: www.elsevier.com/locate/crm



Bridging the gap between climate science and farmers in Colombia

Ana Maria Loboguerrero^{a,b,*}, Francisco B...^{a,d,1,2,3}, Gloria León^{c,a,1,2},
Deissy Martinez-Baron^{a,b}, Diana Giraldo^b, ... Díaz^{c,a,1,2},
James Cock^b



Contents lists available at ScienceDirect

Climate Services

journal homepage: www.elsevier.com/locate/cliser



Original research article

Predictability of seasonal precipitation across major crop growing areas in Colombia

Alejandra Esquivel^a, Lizeth Llanos-Herrera^a, Diego Agudelo^a, Steven D. Prager^a,
Katia Fernandes^{a,b}, Alexander Rojas^c, Jhon Jairo Valencia^{d,e}, Julian Ramirez-Villegas^{a,f,*}

Ciencia para el desarrollo

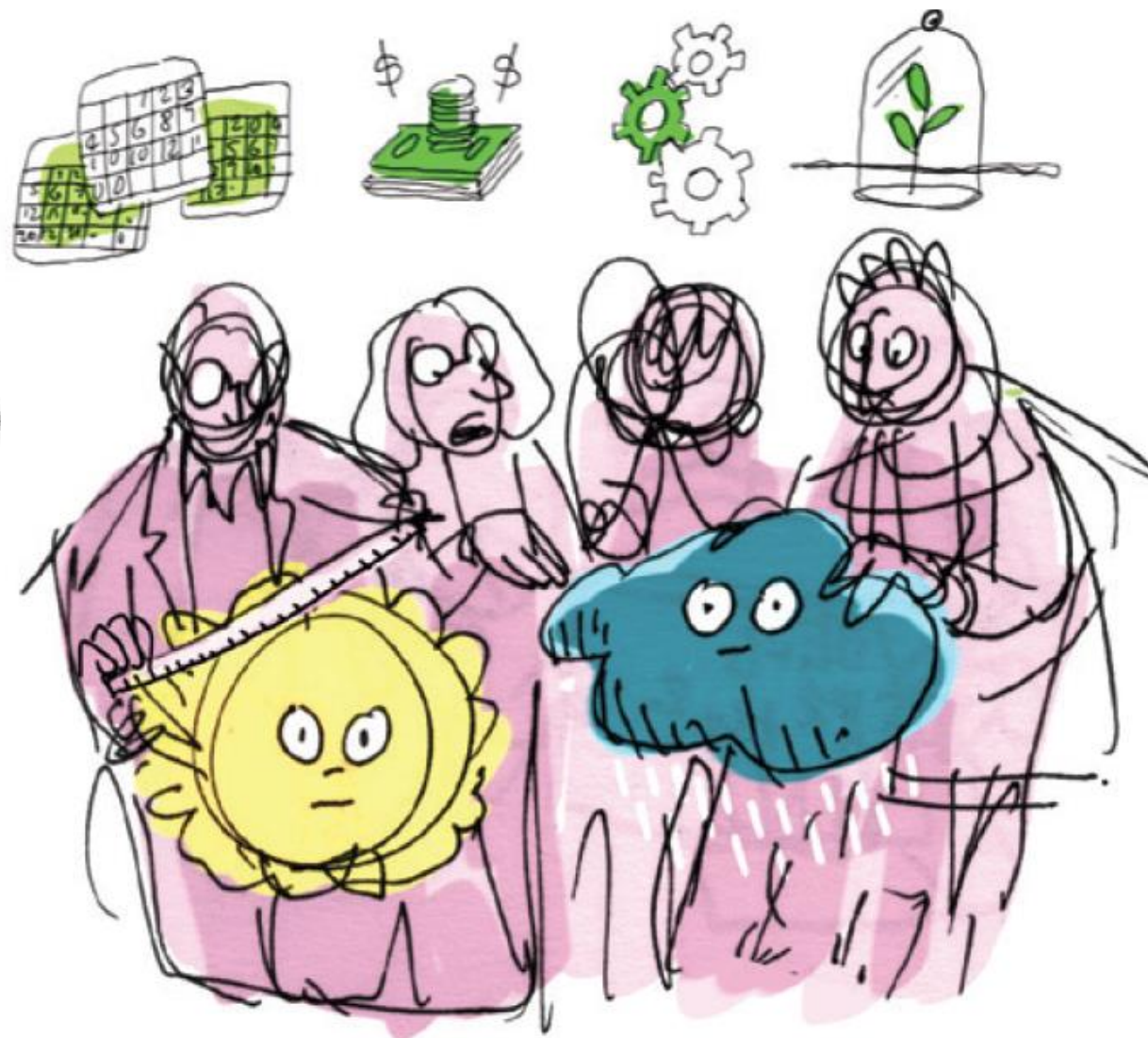
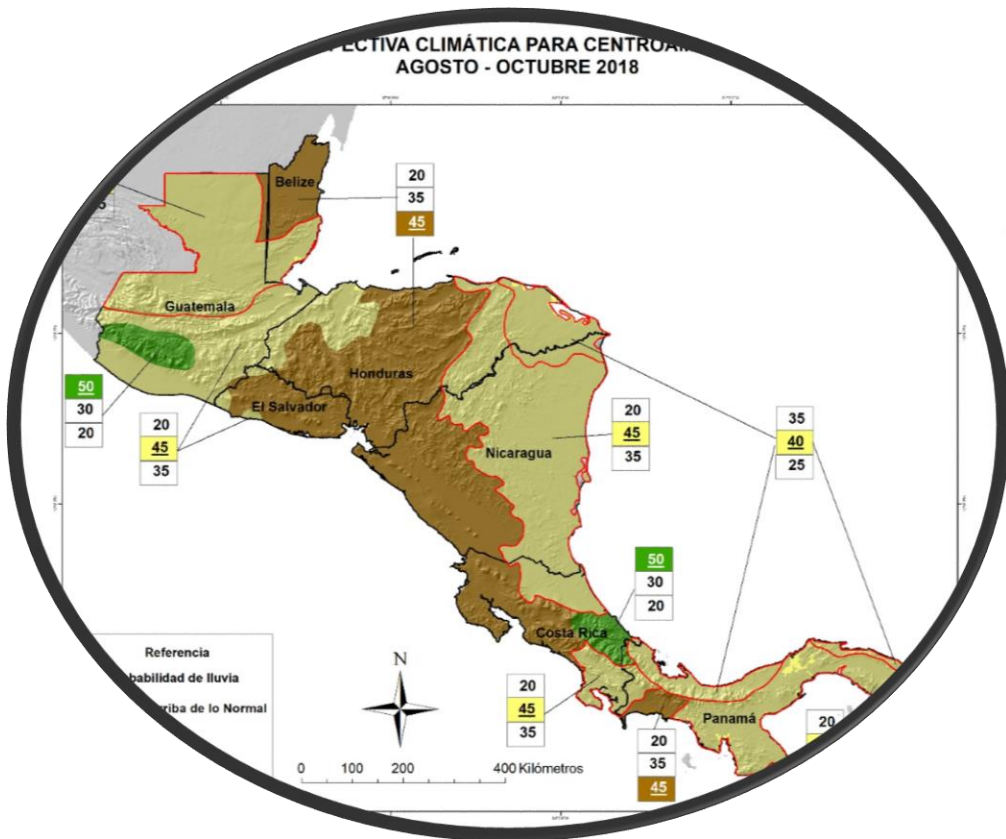
Trabajo en equipo!



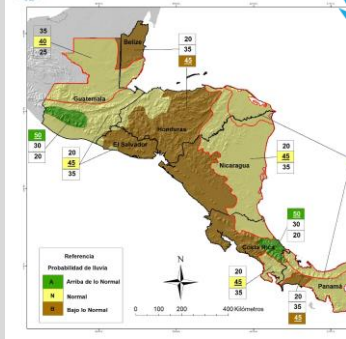
Trabajo en equipo!



¿Y en el nivel regional?



PERSPECTIVA CLIMÁTICA PARA CENTROAMÉRICA
AGOSTO - OCTUBRE 2018



COMITÉ REGIONAL DE
RECURSOS HIDRÁULICOS



?



INFOAGRO



Foro del clima



Actualmente

Foro de aplicaciones

Mesa de agricultura

Discusión y recomendaciones
generales por país

Métodos de predicción y consenso



Predicciones
de CPT



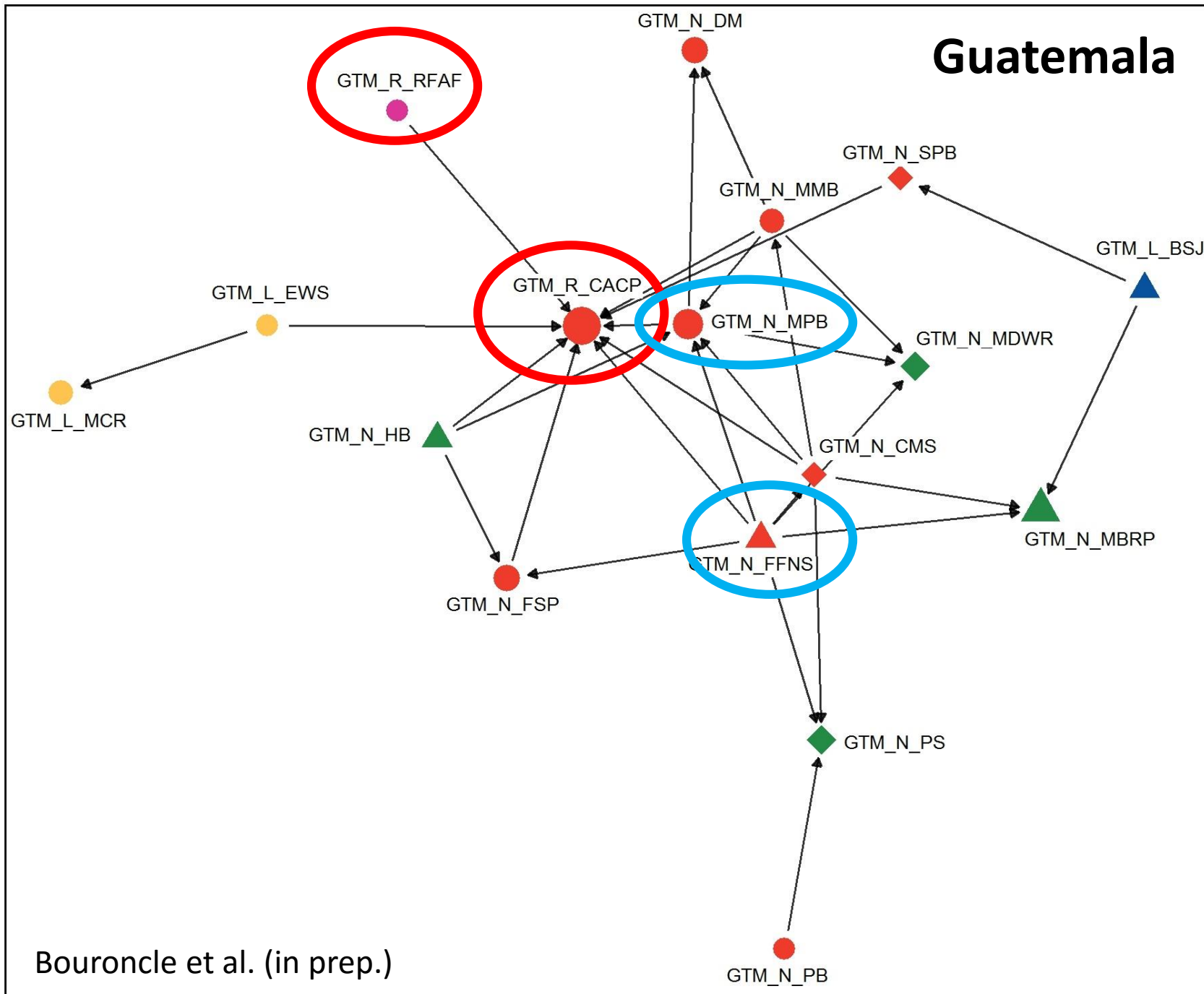
Modelo
HBV-lite

Discusión y
consenso

Predicciones, discusión,
recomendaciones y boletín
perspectiva regional hidrológico



Guatemala



Bouroncle et al. (in prep.)



Foro del clima



Métodos de predicción y consenso



Foro de aplicaciones

Mesa de agricultura

Modelos de cultivo (CropWat, DSSAT, ORYZAv3, CAF2014)

ASIS para áreas a mitad de ciclo

Predicciones de CPT

Propuesta

Predicciones de:

- Requerimientos hídricos
- Estrés de sequía
- Fechas de siembra más aptas
- Variedades más adecuadas (e.g. ciclo corto, ciclo largo)
- Efectos en rendimiento

Actores locales y regionales sector agropecuario (e.g. MTAs / MAPs)

Discusión de resultados y opciones, y recomendaciones

Recomendaciones y boletín perspectiva agroclimática regional

CIAT

¿Cómo lograrlo?

1

Capacitación: llevar los de agricultura cerca de la meteorología y vice versa

2

Presencia: en al menos 2 foros del clima al año por parte de agricultura

3

Integración: con las MTAs / MAPs

- 1. Capacitación:** clima y modelación agronómica
 1. Conceptos de clima, y predicción climática
 2. CropWat (corto plazo)
 3. DSSAT, ORYZAv3, CAF2014 (mediano plazo –requieren mayor calibración)
- 2. Capacitación:** Escalamiento de herramientas CIAT/CCAFS/IRI en predicción climática
 1. Área predictora y R-CPT
 2. Remuestreo para generación de escenarios para modelos agronómicos
- 3. Presencia:** Asegurar participación presencial al menos 2 veces al año en Foro Regional del Clima de representantes de grupos técnicos para realizar simulaciones y boletín perspectiva agroclimática regional
- 4. Integración:** Fortalecer participación virtual en la Mesa Agroclimática Regional incluyendo líderes de MAPs / MTAs



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN DE CGIAR EN
**Cambio Climático,
Agricultura y
Seguridad Alimentaria**

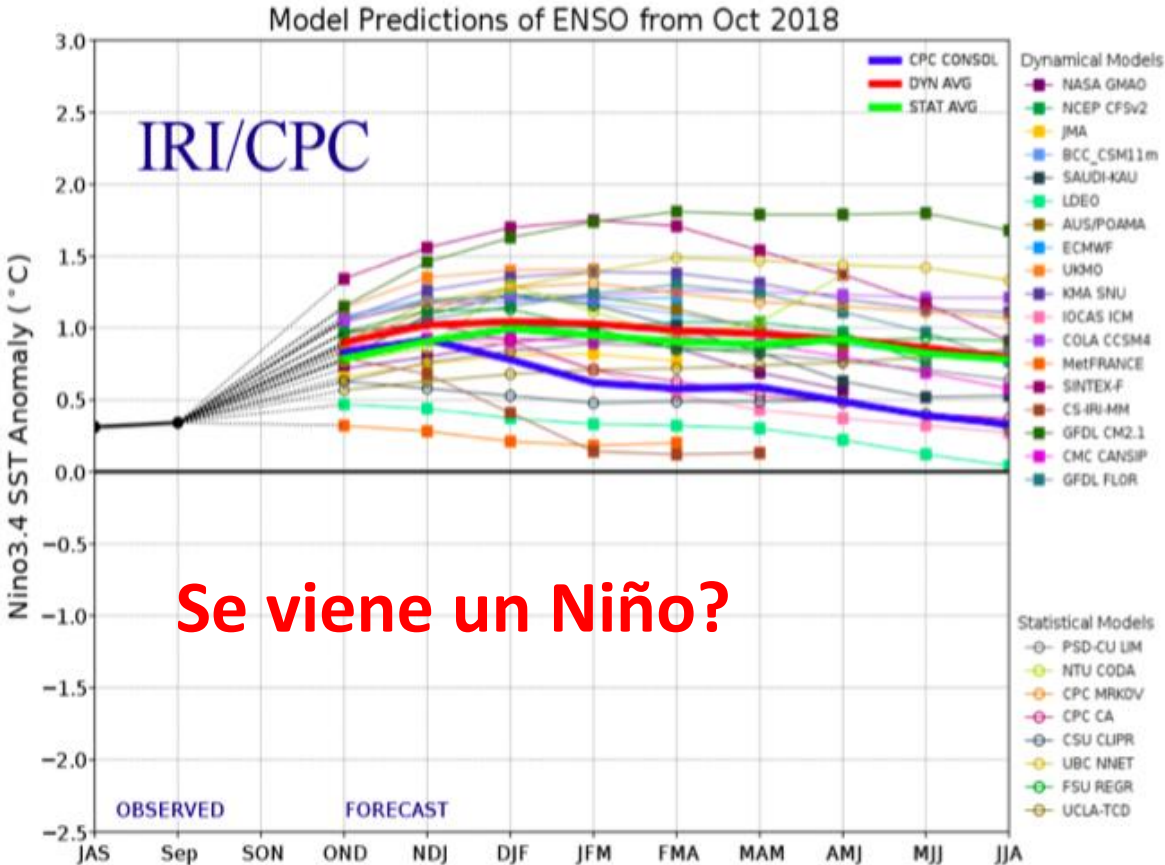


CIAT

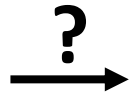
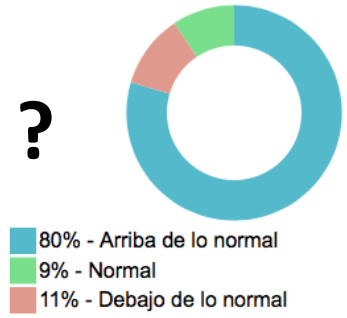
Calendario tentativo de capacitaciones

Actividad	Foro del Clima				
	Ago-2018	Nov-2018	Abr-2019	Ago-2019	Nov-2019
Diagnóstico y discusión inicial	■				
Automatización de CPT, area predictora y R-CPT		■			
Clima y predicción climática			■		
Modelación agronómica con CropWat				■	
Remuestreo para generación de escenarios para modelos agronómicos				■	
Modelación agronómica detallada (e.g. DSSAT)					■

Dando herramientas al personal de grupos técnicos de CC en Min Ag. para entender clima y usar la predicción

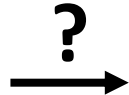
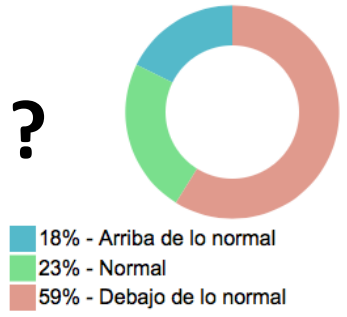


Probabilidad de precipitación (%)



Consecuencias y acciones?

Probabilidad de precipitación (%)



Consecuencias y acciones?



Propuesta – ¿qué necesitamos?

1. Entusiasmo y compromiso que podremos generar grandes cambios en la región
2. Designar funcionario(s) de grupos técnicos de unidades cambio climático de Ministerios de Agricultura para fortalecimiento de capacidades en
 1. Predicción climática (conceptos, generación y uso)
 2. Modelación agronómica
3. Garantizar recursos para que funcionarios estén presentes en al menos 2 foros regionales del clima.
 1. Apoyo inicial de proyectos existentes de CIAT/CCAFS
 2. Compromiso de largo plazo de parte de gobiernos y CAC

Propuesta – perfil del funcionario

1. Profesional en:

1. Ciencias agropecuarias (agronomía, ingeniería agrícola, zootecnia), o
2. Ciencias ambientales aplicado al agro (ingeniería ambiental, agro-meteorología)

Nota: Perfil más hacia la ingeniería (con fortalezas en y gusto por las matemáticas)

2. Pero... más que todo:

1. Ganas y capacidad de aprender rápido
2. Entusiasmo por el tema
3. Inspirador, curioso y proactivo
4. Algún conocimiento de R u otro software estadístico, y uso de software SIG

Una visión



Una realidad

