

**4º SEMINARIO Regional RALCEA para
América Latina
Ciudad de Panamá, Panamá C.A.**

**Problemática Canícula
EN CENTRO AMERICA**



Gobierno de la
República de Honduras



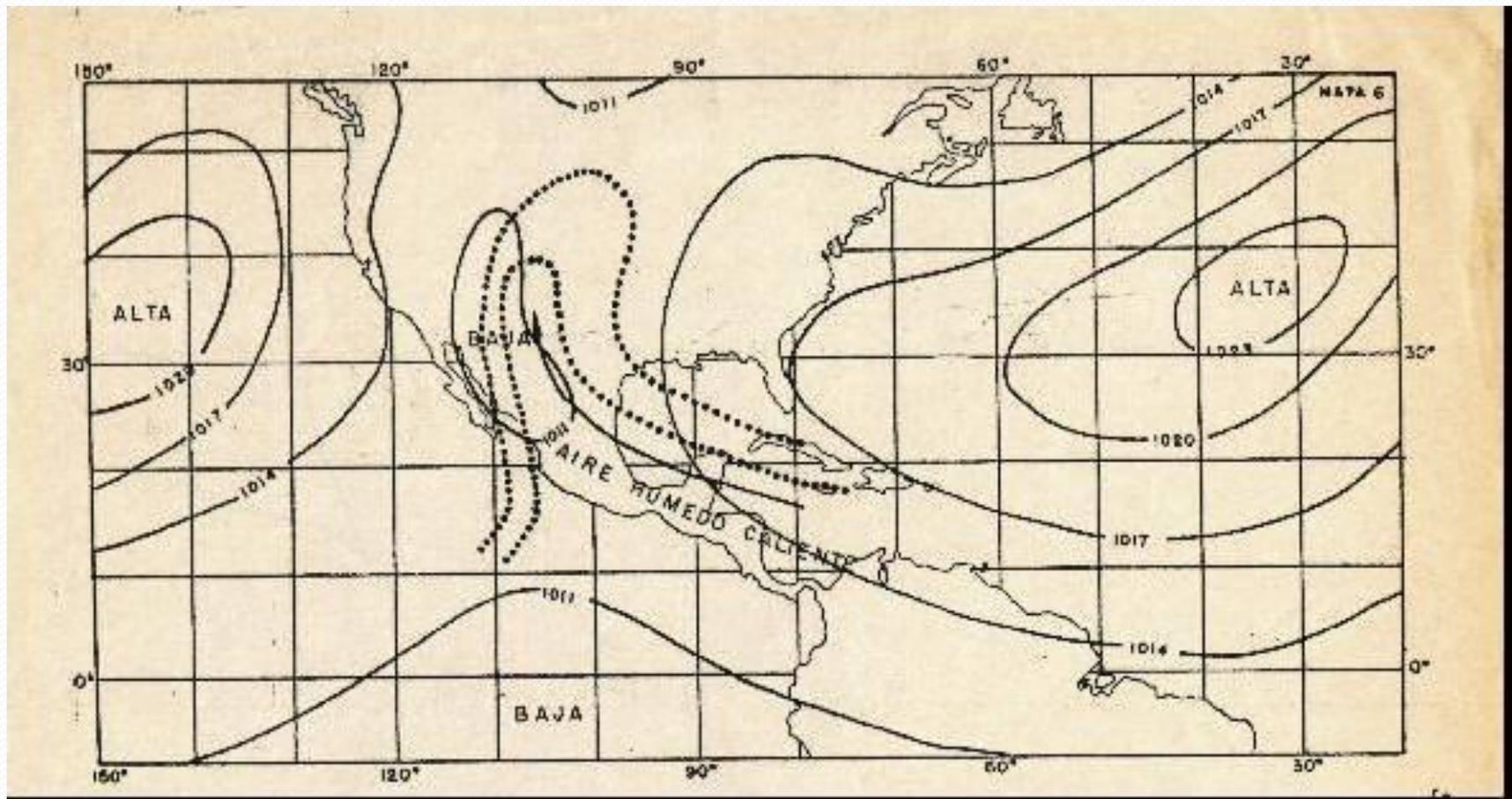
SECRETARÍA DE ENERGÍA,
RECURSOS NATURALES,
AMBIENTE Y MINAS

Canícula en Centro América

En el área de América Central y el Caribe, se produce un mínimo estival de las precipitaciones que divide el período lluvioso en dos sub-períodos; a esta disminución de los días con precipitación se le denomina Canícula, Veranillo de San Juan o Sequía de Verano, este último por coincidir con el verano astronómico del hemisferio norte.

- Entre las causas principales que originan la Canícula a gran escala esta la intensificación y extensión del Anticiclón de las Azores-Bermudas que extiende sus isobaras hacia el Oeste en forma de cuña (ver Gráfica 1). Durante casi todo el año el flujo predominante es del Este, sin embargo en los meses de julio y agosto estos vientos tienen una influencia más marcada debido a la influencia del Anticiclón de las Azores-Bermudas, lo cual ocasiona un mayor aporte de humedad o vapor de agua desde el Mar Caribe, otra causa que incide en la intensidad y duración de la Canícula es la influencia del fenómeno El Niño.

su origen se le atribuye su presencia, en esta época, a la formación y estacionamiento de grandes centros de alta y baja presión atmosférica que regulan el movimiento de los grandes vientos continentales quienes son los que controlan el rumbo de las grandes masas de nubes que producen las lluvias, especialmente en las regiones tropicales, La canícula, parece ser, solo se presenta en las áreas tropicales del mundo, más específicamente en los trópicos secos (AW).



CONDICIONES DEL FENOMENO ENOS

En julio, los indicadores atmosféricos y oceánicos asociados al fenómeno de El Niño estuvieron mejor acoplados. El índice de la temperatura superficial del océano Pacífico oriental (N3 y N1-2) se mantuvo mayor a $+0.5^{\circ}\text{C}$ mientras el indicador atmosférico del IOS (Índice de Oscilación del Sur) fue aún más negativo que el mes de junio. Esto significa que el fenómeno se ha acoplado totalmente, ya que se requiere que los indicadores del mar estén consistentemente positivos y el de la atmósfera consistentemente negativo.

indicador	Junio	Julio
Niño 1-2	+ 1.6	+ 1.4
Niño 3	+ 0.9	+ 1.4
IOS	- 1.5	-3.0

IMPACTO DE LA CANÍCULA PROLONGADA EN LA POBLACIÓN

- **Plagas y enfermedades**

Debido al déficit de precipitación esperado, se prevé un ligero incremento de la temperatura media del aire acompañado de una reducción en su humedad, lo que podría generar un escenario favorable para el desarrollo de plagas y enfermedades en los cultivos. También podrían darse efectos en la salud humana, producto de enfermedades transmitidas por vectores que se desarrollan bajo las condiciones climáticas esperadas y condiciones de insalubridad producto de la escasez de agua, sobre todo en la población rural.

- **Prácticas agrícolas**

Se tiene un impacto importante sobre la producción de granos básicos, puesto que éstos se encuentran en la fase de floración y fructificación, ocasionando pérdidas de la producción de maíz y frijol.

Efectos principales identificados

- Pérdida de la cobertura forestal
- Pérdida de fauna
- Erosión y pérdida de la productividad de los suelos
- Destrucción y contaminación de fuentes de agua
- escasez de agua, sequía, inundaciones
- agricultura de subsistencia, reducción de rendimientos agrícolas
- reducción y escasa producción, escasez de alimentos,
- inseguridad alimentaria, mal nutrición,
- enfermedades, desempleo, bajos ingresos, pobreza,
- disminución de la calidad de vida, emigración,
- vulnerabilidad ecológica, alteración del orden climático, descomposición social.

Situación en Honduras

Zonas geográficas de mayor impacto

La sequía ha golpeado severamente a 10 departamentos y 64 municipios en el sur del país: Choluteca, Valle, El Paraíso, Olancho, Francisco Morazán, la Paz, Intibucá, Lempira, Copan y Ocotepeque.

Cifras de daños

- 76,712 familias de pequeños productores afectados:
- 37,131 productores de maíz.
- 14,075 productores de frijol.
- 25,506 productores de maicillo.
- Aumentos en el precio del frijol de hasta el 132% respecto al precio de 2013.



En Honduras el fenómeno de la Canícula se presenta en casi todo el territorio nacional, exceptuando el Litoral Caribe, la zona sur es la más afectada en las siembras.

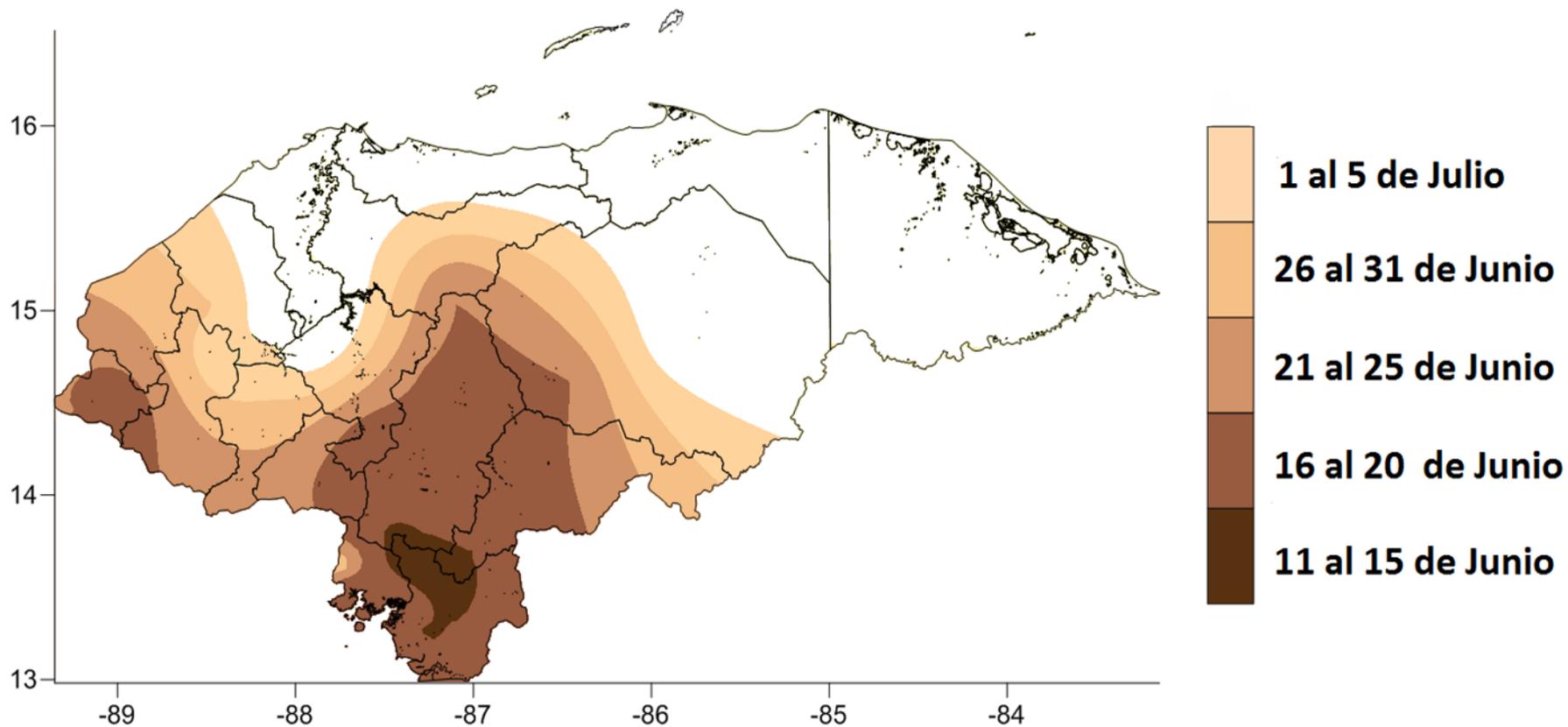
EL periodo de canícula comenzó a mediados de junio en la zona sur y central, tal como se había pronosticado. El mes de julio de 2014 ha sido uno de los más secos de los registros históricos.

En Tegucigalpa, debido a esta canícula larga, las autoridades del Servicio Nacional de Acueductos (SANAA) fue necesario aplicar racionamientos del servicio de agua potable, lo que ocasionado que los barrios y colonias populares se les fue mas difícil el acceso a este servicio.

Áreas con mayor probabilidad de lluvia bajo lo normal (BN)

Departamentos de Francisco Morazán, Yoro, Comayagua, Santa Bárbara, Copán, Ocotepeque, Lempira, Intibucá, La Paz, Valle y Choluteca, occidente de los departamentos de Olancho y Paraíso, sur del departamento de Cortés y zona central de Atlántida.

Inicio Canicula 2014



Situación en Guatemala

- El territorio Guatemalteco fue afectado por sequía por la ocurrencia de una canícula prolongada (con ausencia de lluvia de hasta 45 días).
- De acuerdo con el informe de daños publicado por el Concejo Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONASAN), se identificó un daño preliminar en 88 municipios de 12 departamentos de Guatemala, principalmente a lo largo del Corredor Seco (Jutiapa, Santa Rosa, Zacapa, Chiquimula, Jalapa, El Progreso, Baja Verapaz, Chimaltenango, Quiché y Huehuetenango).

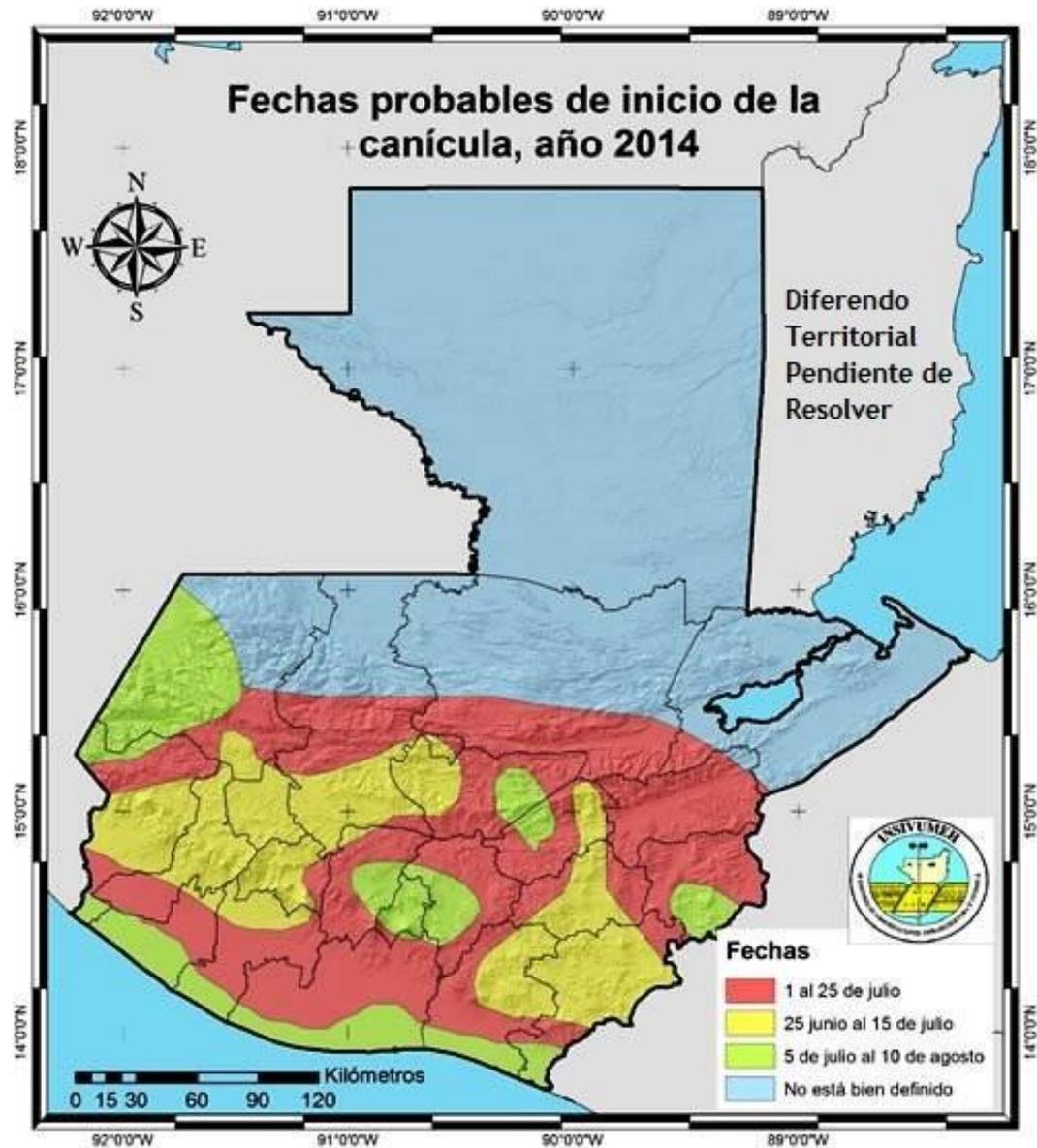
Cifras de daños

- 236,000 familias de pequeños productores afectados las reservas de alimentos.
- 68,298 hectáreas de pérdidas parciales
- 26,229 hectáreas de pérdidas totales
- 1,890,559 quintales de maíz (80%)
- 661,695 quintales de frijol (63%)
- 126,501 infantes menores de 5 años en alto nivel de vulnerabilidad a la desnutrición aguda.
- Se estima en 500 millones de quetzales el costo de la ayuda humanitaria requerida.

En el caso de Guatemala, las condiciones climáticas imperantes impactó en la dinámica de establecimiento y duración de la canícula (período normal de reducción de lluvias en el medio de la estación invernal).

En primer lugar, la canícula inicio tempranamente desde la primera semana de Julio (**Boletín de CONRED No. 3667, 08 Julio 2014**) cuando la estadística histórica muestra que la canícula se ha establecido entre la segunda y tercera semana de Julio.

En segundo lugar, la canícula se extendió en duración temporal mucho más allá de su media histórica promedio (duración de entre 8 a 10 días). En áreas del país con falta de lluvia hasta en 29 días consecutivos hasta finales del mes de Julio. no llovió hasta por 45 días (Cahabón - 45; Puerto Barrios - 43 y Catarina - 40).



Datum: WGS 1984
Sistemas de coordenadas: Geográficas

Mapa realizado con la moda de las fechas de inicio de la canícula del registro histórico de 44 estaciones meteorológicas.

Situación en El Salvador

Asociado a la canícula que se presenta durante los meses de julio y agosto, se registró un tercer período seco de intensidad débil, del 17 al 23 de agosto, 7 días secos consecutivos como máximo en el extremo oriental del país (mapa 1). Este período seco solamente se extendió al sur de los departamentos de Morazán, San Miguel y Usulután.

El segundo período seco ha sido el más fuerte o severo el cual se registró del 4 de julio al 3 agosto, sumando 31 días consecutivos en el oriente del territorio nacional. Esta sequía se dio en todo el país pero las zonas mayormente impactadas fueron al Oriente, seguido de la franja costera entre los departamentos de La Unión y La Paz, así como el noroccidente del país.

Antes y siempre asociado a la canícula, se había registrado un primer período seco de intensidad débil del 28 de junio al 2 de julio.

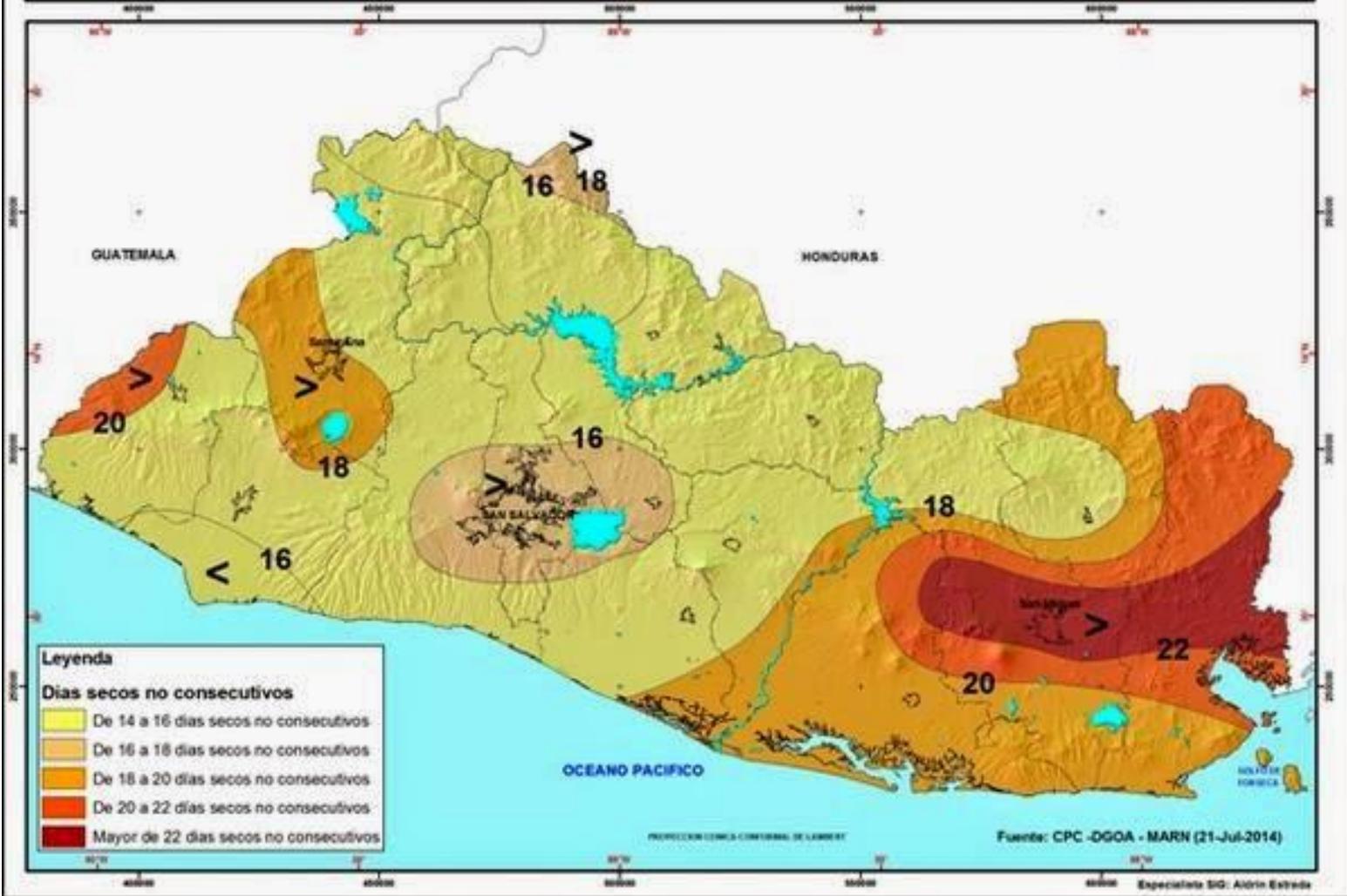
Uniendo el primer período seco con el segundo, resulta 37 días en total de los cuales 35 días no llovió en la zona Oriental del país.

Cifras de daños

- 82, 000 productores de maíz afectados
- 7,000 productores de frijol.
- 66,918 hectáreas sembradas de maíz
- 31,698 hectáreas sembrada de frijol (2.4 millones de quintales) casi el 90% de la producción total tomando como referencia la producción 2013-2014 que fue de 2.6 millones de quintales.



Días Secos No Consecutivos en El Salvador desde el 28 de Junio al 20 Julio de 2014



Situación en Nicaragua

- El fenómeno de La Canícula no se presenta en las Regiones Autónomas del Atlántico, pero si se manifiesta en resto de las Regiones climáticas del país. Este fenómeno en general se manifiesta entre los meses de julio y agosto, principalmente en las Regiones climáticas del Pacífico y Norte con intensidades de moderada a fuertes.
- los períodos más prolongados de la Canícula se dan en las zonas situadas a sotavento de la Cordillera Dariense e Isabelia y los valles intramontanos (San Isidro, San Juan de Limay, San Juan de Telpaneca, etc.). En la Región del Pacífico la duración de la Canícula tiende a aumentar hacia las zonas de San Francisco, La Paz Centro y Nagarote; y disminuye en dirección Norte-Sur. En las Regiones Autónomas del Atlántico, el efecto de la Canícula no se presenta.

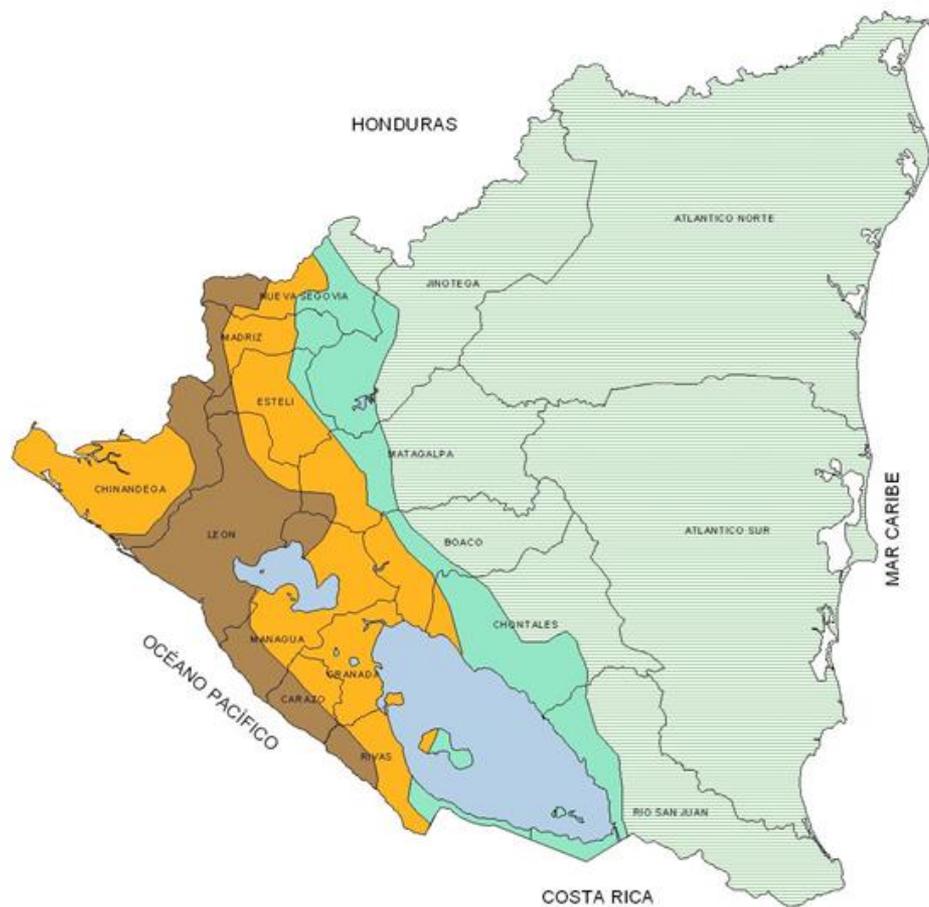
Cifras de daños

- 68 municipios ubicados en el Pacífico y zona central norte, en los departamentos fronterizos con Honduras: Estelí, Madriz y Nueva Segovia. (corredor seco)
- 32 municipios mas afectados
- 40,000 familias afectadas.
- 57,000 Mz de las 275,000 Mz de siembras de maíz
- 31,000 Mz de las 100,000 Mz de siembras de frijol
- 2,500 cabezas de ganado perdidas por falta de agua en los departamentos de Madriz y Nueva Segovia.

- El fenómeno de La Canícula no se presenta en las Regiones Autónomas del Atlántico, pero si se manifiesta en resto de las Regiones climáticas del país. Este fenómeno en general se manifiesta entre los meses de julio y agosto, principalmente en las Regiones climáticas del Pacífico y Norte con intensidades de moderada a fuertes.
- los períodos más prolongados de la Canícula se dan en las zonas situadas a sotavento de la Cordillera Dariense e Isabelia y los valles intramontanos (San Isidro, San Juan de Limay, San Juan de Telpaneca, etc.). En la Región del Pacífico la duración de la Canícula tiende a aumentar hacia las zonas de San Francisco, La Paz Centro y Nagarote; y disminuye en dirección Norte-Sur. En las Regiones Autónomas del Atlántico, el efecto de la Canícula no se presenta.



INSTITUTO NICARAGÜENSE DE ESTUDIOS TERRITORIALES
DIRECCIÓN DE APLICACIONES METEOROLÓGICAS



Mapa N° 2 INTENSIDAD DE LA CANÍCULA EN NICARAGUA

Clasificación de Rango de Intensidades

Light Green	No Hay
Medium Green	Débil
Orange	Moderada
Brown	Fuerte

Escala: 1:2600000

20 0 20 40 Kilómetros



Situación en Costa Rica

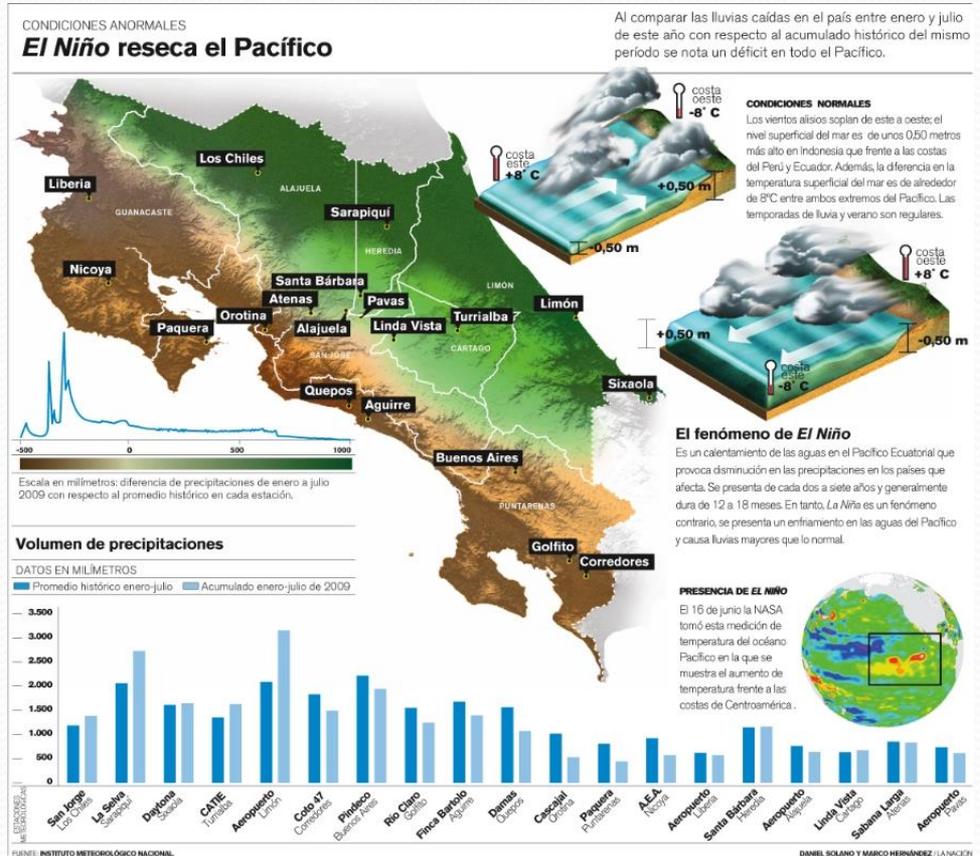
1. Vertiente del Pacífico y Valle Central: todo el trimestre menos lluvioso que lo normal con porcentajes que varían entre -5% y -50%. Julio y agosto serían los meses menos lluviosos de la temporada, debido a una canícula más intensa y prolongada, además de temperaturas más cálidas y condiciones ventosas.
2. Zona Norte: lluvias dentro del rango de lo normal, excepto una condición más lluviosa en julio.
3. Vertiente del Caribe: en promedio todo el trimestre estará más lluvioso que lo normal, excepto por junio con un leve déficit. No se descarta un posible temporal o llena en julio o agosto.

Cifras de daños

- De acuerdo con datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), las pérdidas en el sector rondan los US\$ 13 millones en la producción de granos básicos y US\$6.5 millones en el sector pecuario.
- Se prevé la reducción del 75% de la capacidad forrajera, lo cual se traduciría en la pérdida de al menos 5.8 millones de litros de leche, 25 toneladas de carne y 2.4 toneladas de miel.
- Pérdidas en otros cultivos como caña de azúcar, melón, arroz, maíz, frijol, papaya, plátano, sandía, mango y maracuyá.

Zonas geográficas de mayor impacto

Las áreas más afectadas son el pacífico norte, pacífico central y pacífico sur de Costa Rica, donde se produce la mayor cantidad de granos básicos y ganado de todo el país.



Situación en Panamá

Zonas geográficas de mayor impacto

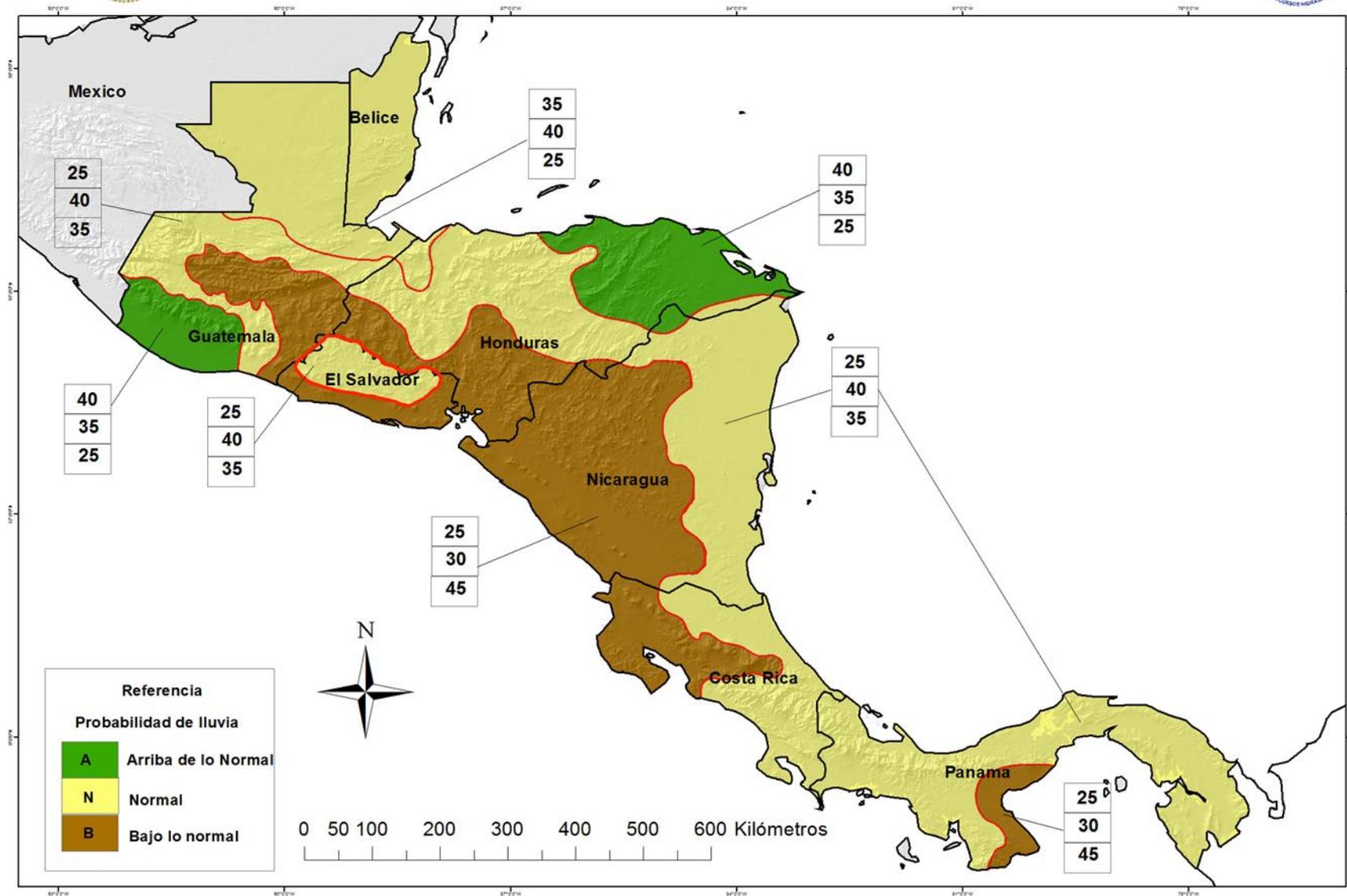
- Áreas más afectadas provincias de Herrera, Los Santos, Coclé, Chiriquí y parte de Veraguas.

Cifras de daños

- Sectores más afectados son el arrocero y el ganadero.
- 72,500 cabezas de ganado bovino, con mayor afectación por pérdida de peso en ganado para carne.
- En las poblaciones de Herrera, Santos y Coclé se reportan la muerte de 500 animales bovinos a causa de déficit hídrico.



PERSPECTIVA CLIMATICA PARA AMERICA CENTRAL MAYO - JULIO 2014



GRACIAS POR SU ATENCION

