

Boletín Técnico AGRO CLIMATICO



INTRODUCCIÓN

Esta es una iniciativa que dirige el Instituto de Biotecnología Agrícola. Aquí usted encontrará análisis climático mensual, las condiciones actuales de la disponibilidad de agua útil para los cultivos más importantes y el contenido de humedad mediante imágenes satelitales.

El presente material permitirá la gestión de información agroclimática local, con el fin de identificar y desarrollar las mejores prácticas agronómicas en relación a los fenómenos climáticos, que luego son transferidas a la prensa, técnicos, y productores locales por medio de este boletín

CONTENIDO

- **Monitoreo de humedad en el suelo mediante imágenes satelitales.**
- **Contenido de agua útil para los cultivos de pasturas implantadas, caña de azúcar en siembra temprana y maíz zafriña.**
- **Comentarios adicionales referente al monitoreo de humedad en el suelo.**
- **Perspectiva de la precipitación para el próximo mes.**
- **Perspectiva de la precipitación para el próximo mes por zonas**
- **Mapas de riesgo de sequía para el cultivo de caña de azúcar y maíz zafriña.**

MONITOREO DE HUMEDAD EN EL SUELO MEDIANTE IMÁGENES SATELITALES



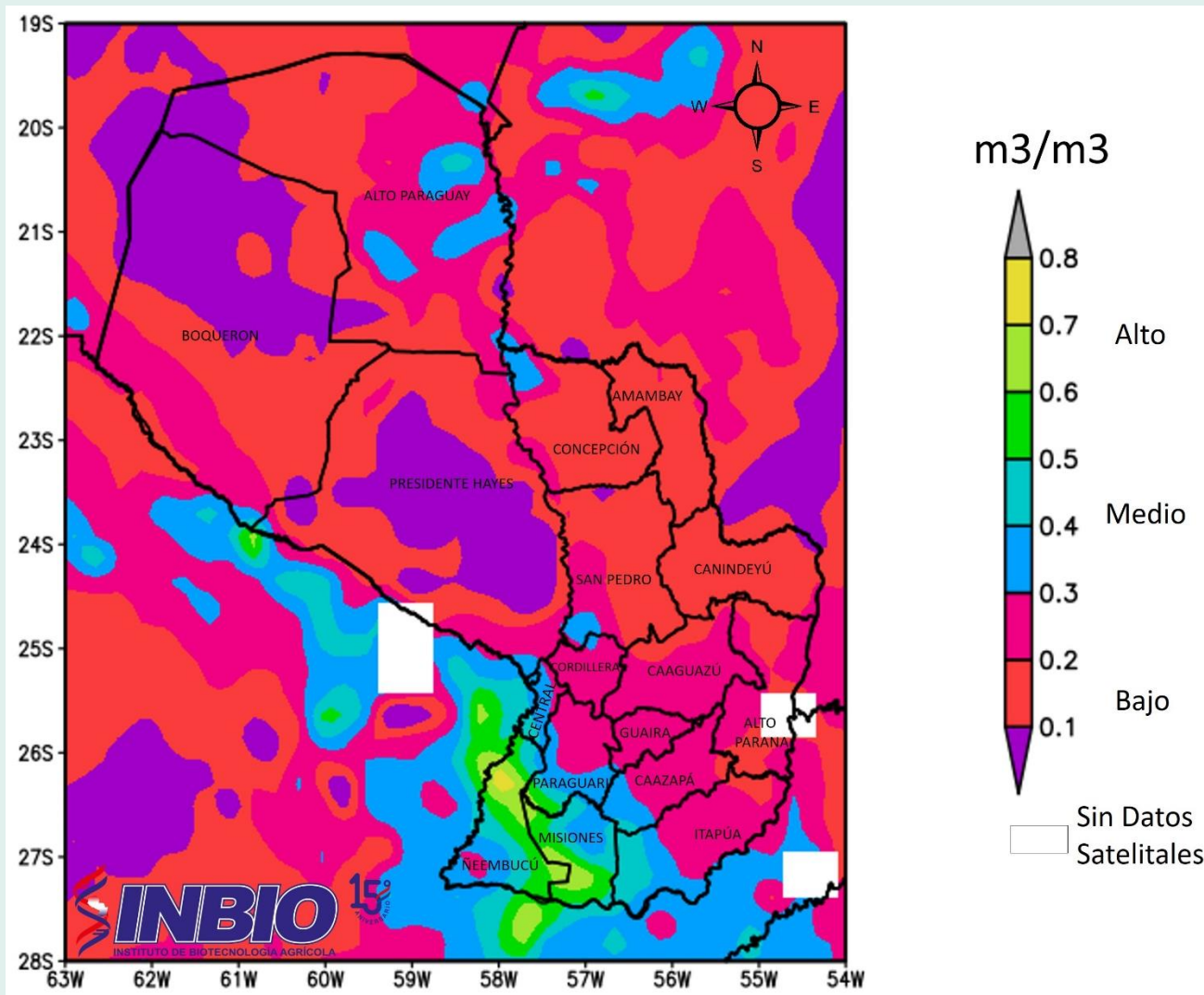
MONITOREO DE HUMEDAD EN EL SUELO MEDIANTE IMÁGENES SATELITALES

Promedio 19 al 27 de Marzo del 2021

El presente mapa refleja la estimación de las condiciones del contenido de humedad en el primer perfil del suelo, promedio observado entre el 19 al 27 de Marzo del 2021.

Las imágenes satelitales del (SMOS), demuestran que debido a la buena distribución de lluvias en este periodo sobre algunos sectores del territorio nacional, observamos niveles óptimos de humedad en el primer perfil del suelo, estas condiciones prevalecen en el suroeste de la Región Oriental principalmente, y en algunos núcleos en el Alto Chaco.

En el presente periodo analizado también se presentan condiciones deficitarias de humedad, estos niveles se presentan en el Bajo Chaco, Chaco Central, y en el extremo oeste de la Región Occidental.



Fuente de datos: Satélite SMOS (Agencia Espacial Europea)

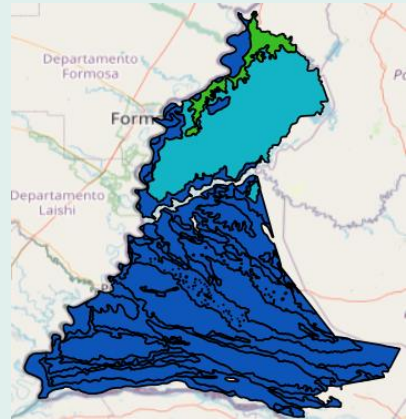
CONTENIDO DE AGUA ÚTIL

MONITOREO DEL CONTENIDO DE AGUA ÚTIL PARA LOS CULTIVOS DE PASTURA IMPLANTADA, CAÑA DE AZÚCAR EN SIEMBRA TEMPRANA Y MÍZ ZAFRIÑA, SEGÚN PLATAFORMA DE BALANCE HÍDRICO AGRÍCOLA

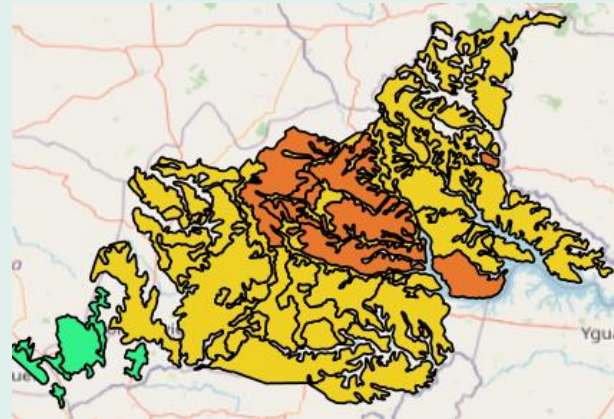
Según las salidas de la plataforma de Balance Hídrico Agrícola (BHAg/MAG/IICA/DMH), como herramienta para el monitoreo del contenido de agua disponible en el suelo (agua útil, %), se presentan los siguientes informes relacionados a cultivos.



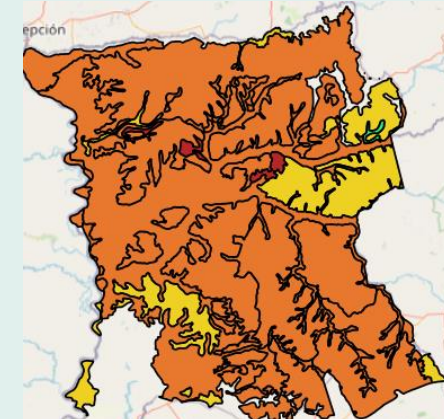
MAPAS DEPARTAMENTALES DEL CONTENIDO DE AGUA ÚTIL PARA EL CULTIVO DE PASTURAS IMPLANTADAS – 31 DE MARZO DEL 2021



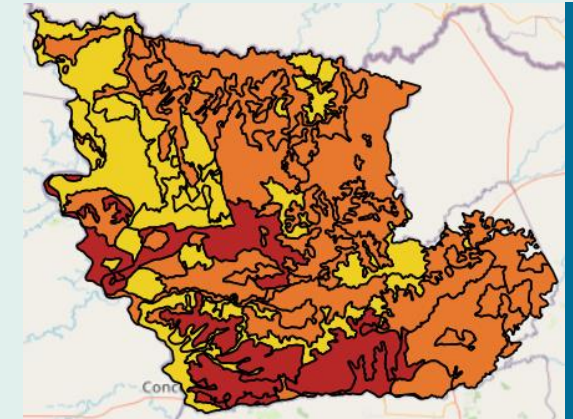
DEPARTAMENTO DE ÑEEMBUCÚ



DEPARTAMENTO DE CAAGUAZÚ



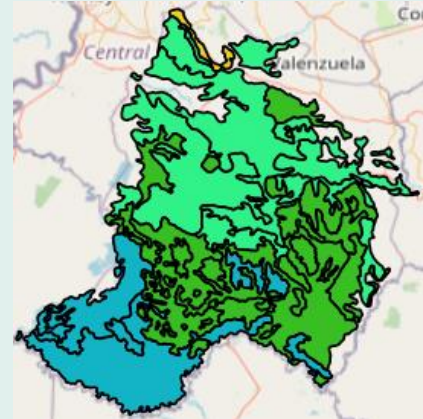
DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO



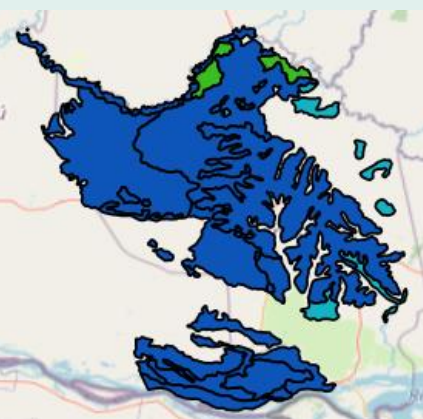
DEPARTAMENTO DE CONCEPCION

CONTENIDO DE AGUA ÚTIL (%)

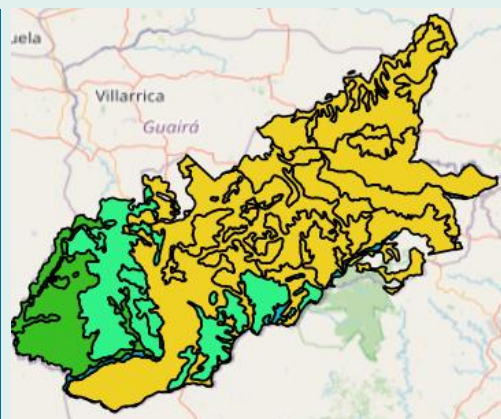
0 - 10	-- Sequía
10 - 25	-- Deficit moderado
25 - 50	-- Déficit Leve
50 - 70	-- Reserva Adecuada
70 - 90	-- Reserva Optima
90 - 100	-- Reserva Excesiva
Excesos Hídricos	> 100



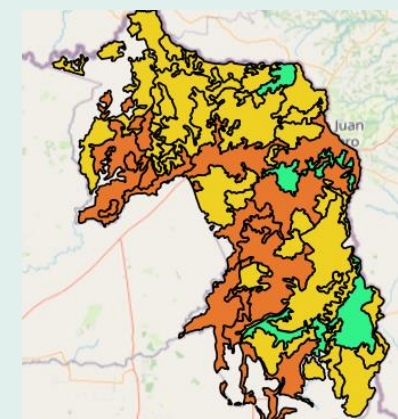
DEPARTAMENTO DE PARAGUARI



DEPARTAMENTO DE MISIONES



DEPARTAMENTO DE CAAZAPA

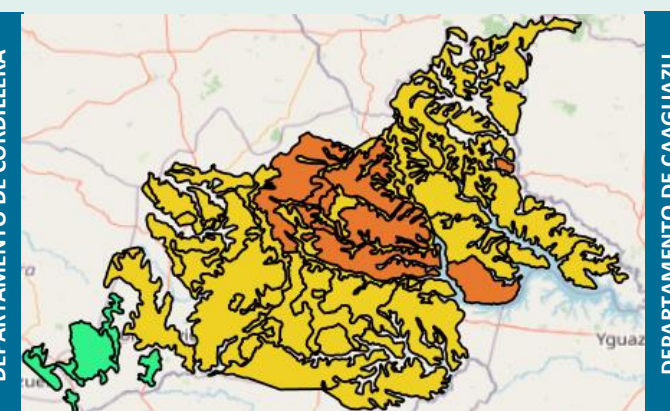
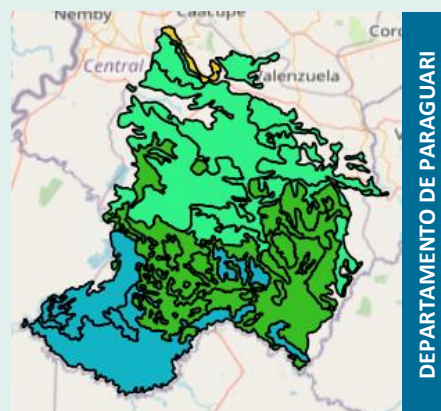
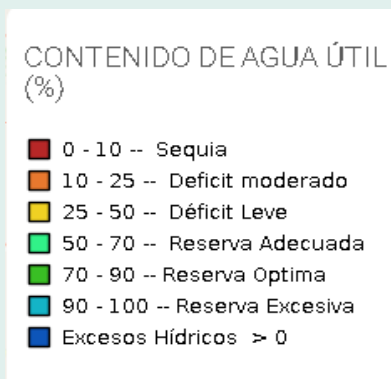
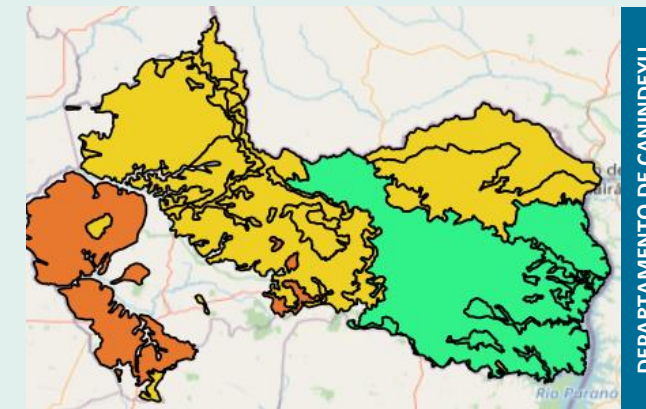
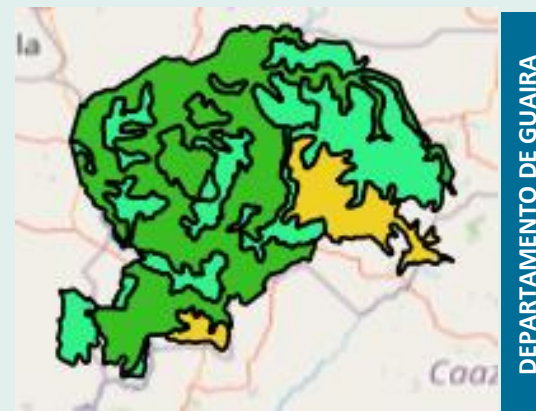
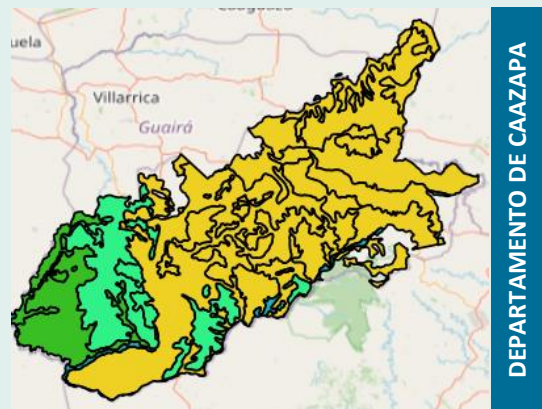


DEPARTAMENTO DE AMAMBAY

Las condiciones de disponibilidad de agua en el suelo, al día 31 de marzo del 2021, para los departamentos analizados, presentan estados que se encuentran entre **“Sequía hasta Excesos Hídricos”**. Actualmente la mayoría de los suelos presentan condiciones deficitarias en su contenido de agua en relación a las necesidades hídricas del cultivo, los Departamentos que presentan suelos con buenas reservas hasta excesos son aquellos que recibieron buena distribución de precipitación en los últimos días.

Fuente de datos: BHAg/MAG/IICA/DMH

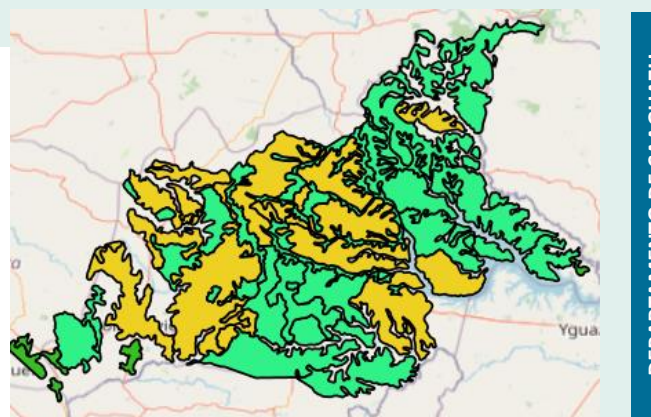
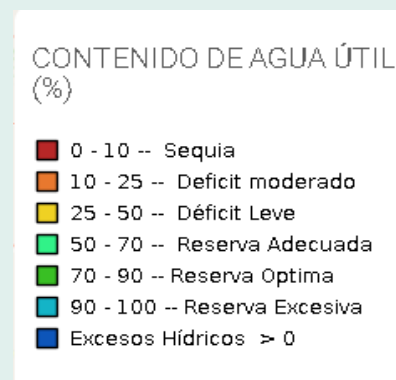
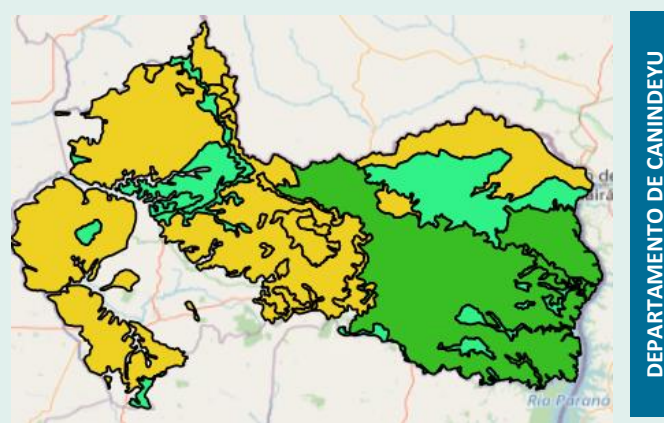
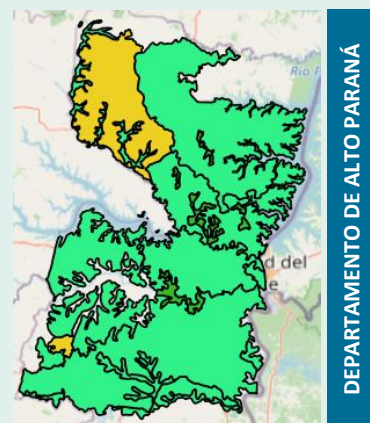
MAPAS DEPARTAMENTALES DEL CONTENIDO DE AGUA ÚTIL PARA EL CULTIVO DE CAÑA DE AZÚCAR – 31 DE MARZO DEL 2021



Las condiciones de disponibilidad de agua en el suelo, al día 31 de marzo del 2021, para los departamentos analizados, presentan estados que se encuentran entre “**Déficit Moderado (10-25%) y Reserva Excesiva (90-100%)**”. Actualmente sigue persistiendo condiciones deficitarias en suelos de la mayoría de los Departamentos, mientras algunos han recuperado el contenido óptimo, estas situaciones están asociadas a la distribución de las últimas precipitaciones y las a las características físicas de los suelos.

Fuente de datos: BHAg/MAG/IICA/DMH

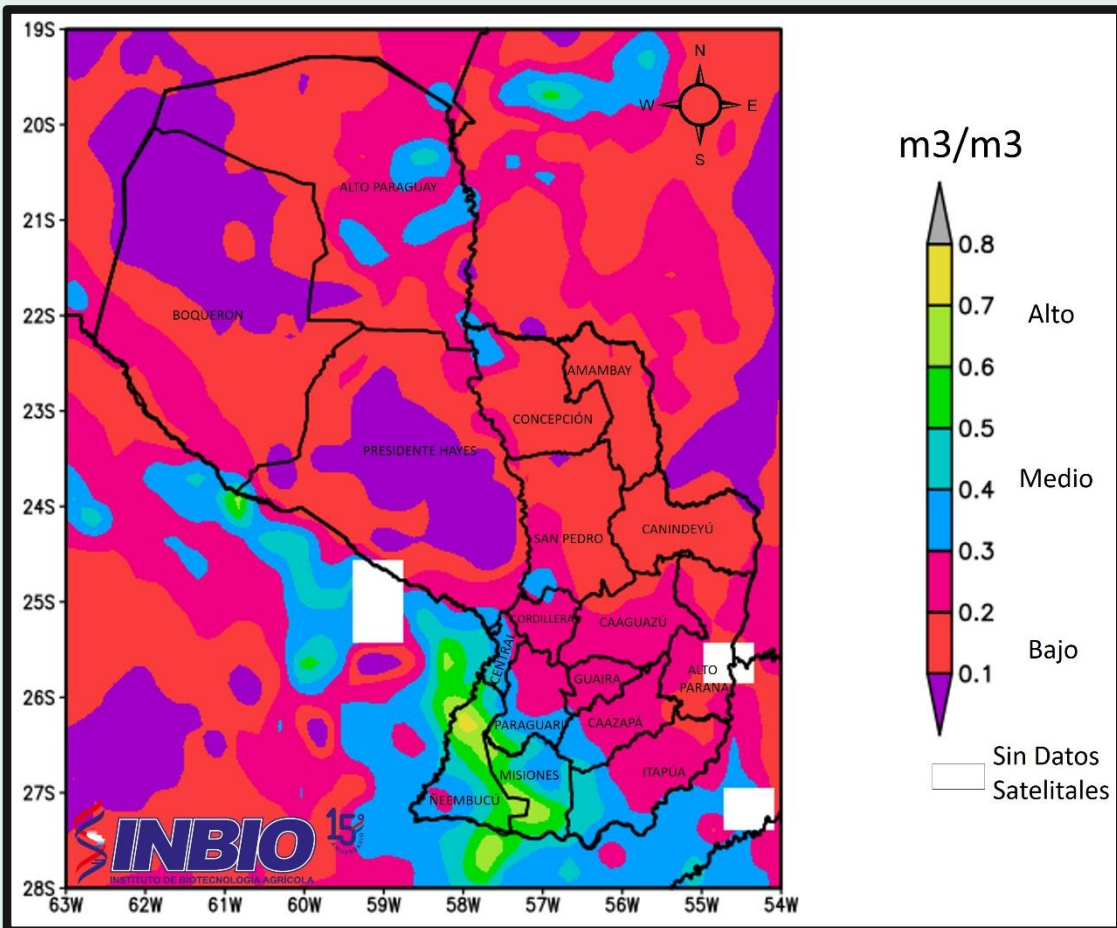
MAPAS DEPARTAMENTALES DEL CONTENIDO DE AGUA ÚTIL PARA EL CULTIVO DE MAÍZ ZAFRIÑA – 31 DE MARZO DEL 2021



Las condiciones de disponibilidad de agua en el suelo, al día 31 de marzo del 2021, para los departamentos analizados, presentan estados que se encuentran entre “**Déficit Leve (25-50%) y Reserva Optima (70-90%)**”. A raíz del inicio de crecimiento del cultivo y la necesidad hídrica reducida del cultivo, sumado a las características físicas de cada suelos, el contenido de humedad en algunos suelos se encuentra acorde su requerimiento, en otros, comienzan a aflorar estados deficitarios.

Fuente de datos: BHAg/MAG/IICA/DMH

Promedio 19 al 25 de Marzo del 2021



Fuente de datos: Satélite SMOS (Agencia Espacial Europea)

Debido al retraso en la siembra a consecuencia de la sequía establecida en los meses de setiembre-octubre, y que la plataforma de Balance Hídrico Agrícola (BHAg) arroja resultados en base a las necesidades hídricas del cultivo teniendo en cuenta fechas de siembras y ciclos más comunes preestablecidas en su sistema que ya finalizaron.

Hasta la fecha siguen en campo cultivos de soja que prosiguen con sus ciclos respectivos. El INBIO pone a disposición de todos sus usuarios el siguiente mapa de estimación de humedad en el primer perfil del suelo monitoreada por satélite, donde los productores podrán visualizar las condiciones acorde a sus respectivas zonas.

PERSPECTIVA DE LA PRECIPITACIÓN PARA EL PRÓXIMO MES



Pronóstico de Precipitación Acumulada Mensual

Mayo del 2021

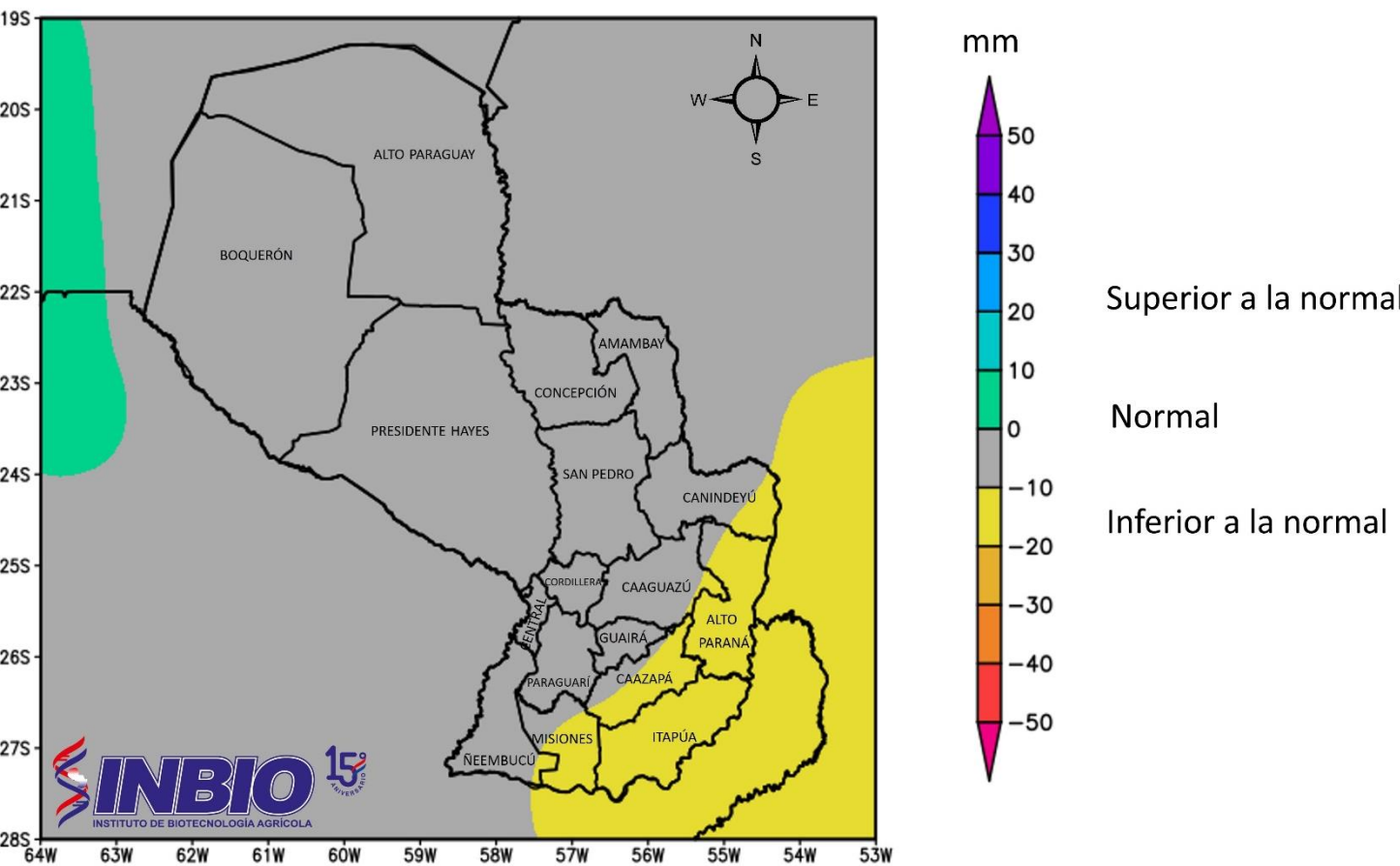
La previsión estacional proporciona características climáticas tales como valores medios o anomalías por un mes entero. Las anomalías son desviaciones de la media histórica climatológica del mes. Por lo tanto, una anomalía negativa o positiva de la precipitación indican más seco o más húmedo que el promedio de condiciones, respectivamente. Periodo de la media histórica (1981-2010)

En el siguiente mapa se presentan los posibles rangos de distribución de precipitaciones, estimados para el mes de mayo del 2021.

Las estimaciones del modelo climático numérico demuestran posibles tendencias de condiciones normales a levemente por debajo de la normal en la distribución de precipitaciones en comparación a la media histórica del mes sobre gran parte del territorio nacional.

En las zonas sur, este y extremo noreste de la Región Oriental, observaría condiciones moderadamente por debajo de la normal en comparación a la media histórica para el mes.

Estas condiciones serán monitoreadas semanalmente acorde a las actualizaciones del modelo climático.



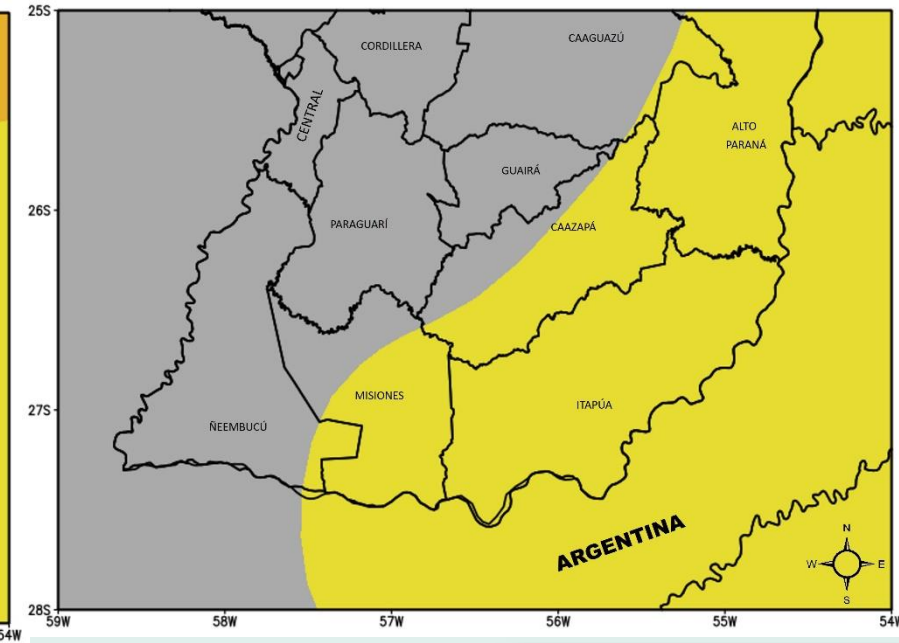
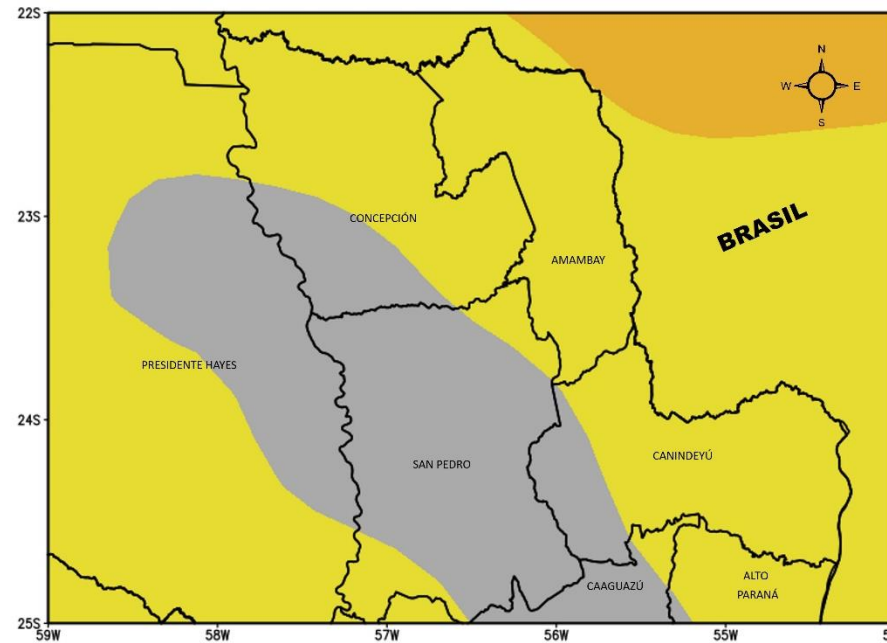
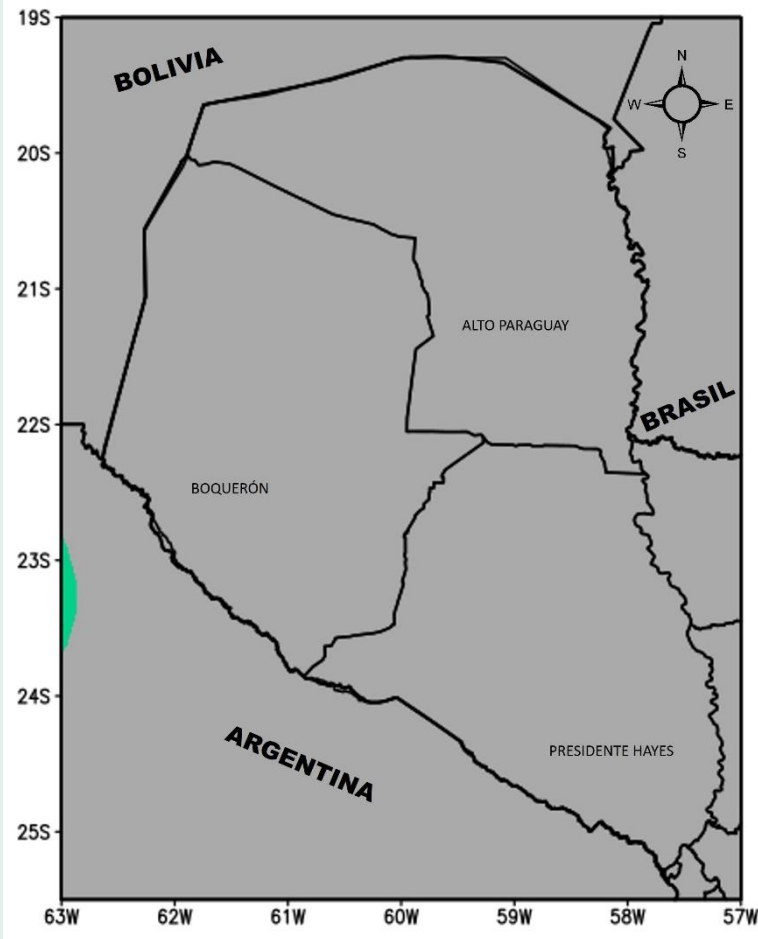
Fuente de información: Modelo Climático Numérico de la Agencia Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (NOAA-ECMWF)

PERSPECTIVA DE LA PRECIPITACIÓN PARA EL PRÓXIMO MES POR ZONAS

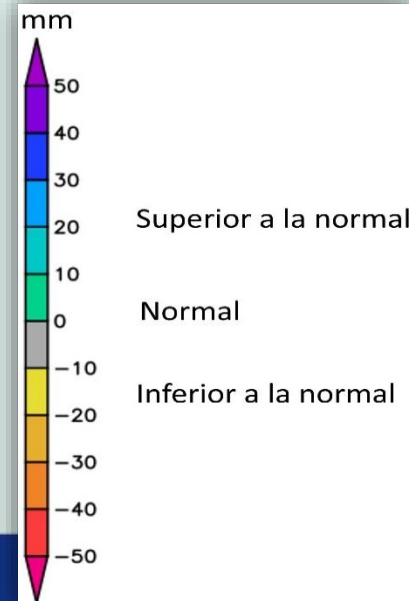


Pronóstico de Precipitación Acumulada Mensual por Zonas

Abril del 2021

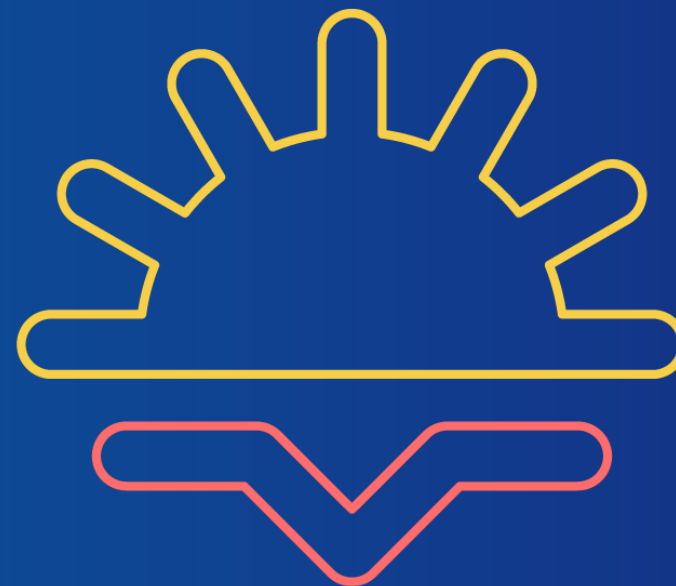


Teniendo en cuenta que la distribución de las lluvias a lo largo de nuestro territorio no es homogéneo, se presentan la estimación de la distribución de la precipitación zonificado en áreas de producción, correspondiente al mes de mayo del 2021, y de esta manera realizar un análisis por zonas de interés



Fuente de información: Modelo Climático Numérico de la Agencia Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (NOAA-ECMWF)

MAPAS DE RIESGO DE SEQUIA PARA EL CULTIVO DE CAÑA DE AZÚCAR Y MAIZ ZAFRIÑA

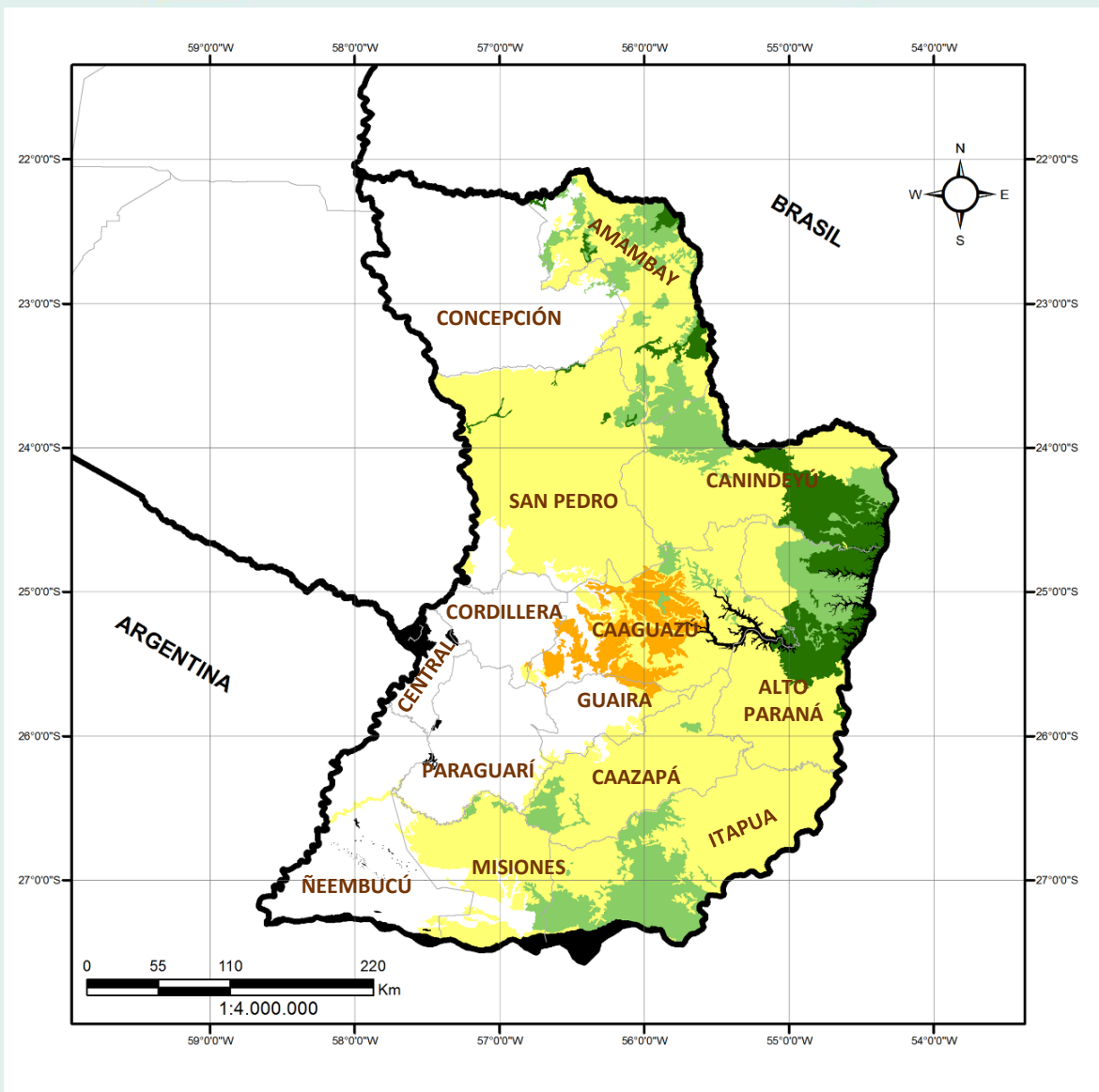


DEFINICIÓN

**Sequía
Agronómica:**



Aquella situación en la que existe un déficit hídrico suficiente que provoca daño en la vegetación y limita la producción de los suelos de la zona.

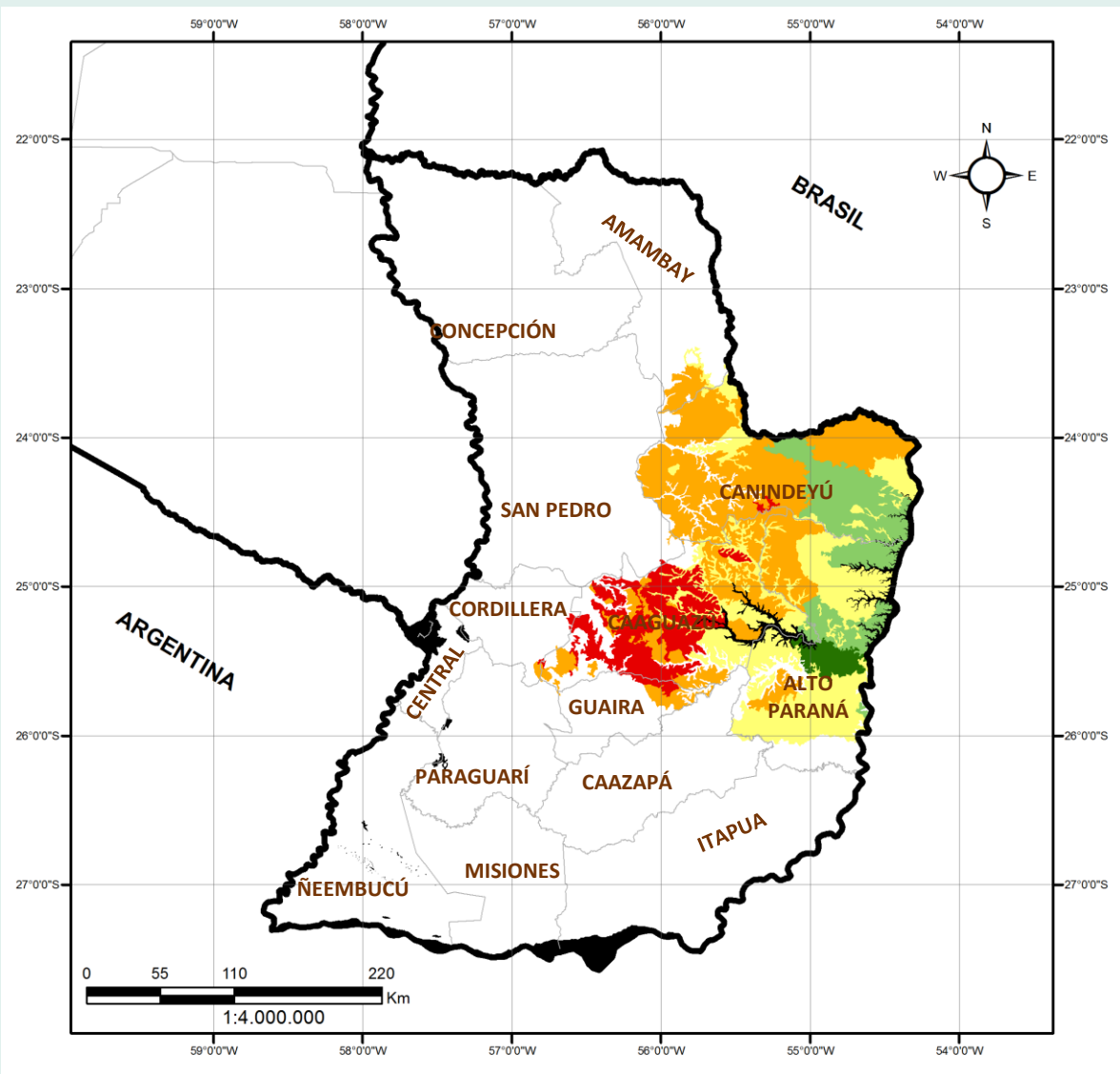


República del Paraguay Riesgo de sequía para el cultivo de Caña de Azúcar Agricultura tecnificada

FECHA DE SIEMBRA	DEPARTAMENTOS	PERIODO CRITICO
01 DE AGOSTO	Canindeyú Caaguazú Caazapá Cordillera Paraguarí Guairá	01 de diciembre al 31 de marzo



Fuente de datos: BHAg/MAG/IICA/DMH



República del Paraguay
Riesgo de sequía para el cultivo de Maíz Zafriña
Agricultura tecnificada

FECHA DE SIEMBRA	DEPARTAMENTOS	PERIODO CRITICO
05 DE Febrero	Canindeyú Caaguazú Alto Paraná	06 de abril al 05 de mayo



Fuente de datos: BHAg/MAG/IICA/DMH



   www.inbio.org.py

Próxima Actualización: 08 de abril del 2021

El INBIO presenta este servicio de información destinado a proveer información a tomadores de decisiones, planificadores, agricultores, técnicos, y otros actores del desarrollo, medios de comunicación, científicos y a la población en general de una síntesis útil y oportuna de diversas fuentes relevantes de información, para analizar los efectos relacionados a las condiciones agroclimáticas.