



inumet



inumet

Avisos y Alertas

Dpto. Pronóstico del Tiempo y Vigilancia Meteorológica

6 de diciembre de 2021

Néstor Santayana
Jefe Meteorólogo
n.santayana@inumet.gub.uy

Objetivos de la presentación

Objetivo Principal

Presentar el servicio de pronóstico, avisos y alertas de INUMET, y los principales aportes y limitaciones que el mismo tiene, para poder lograr una buena interpretación y tomar decisiones acorde.

Otros objetivos

Proporcionar información de otros productos internos que brinda INUMET, y formas de acceder a la misma.
Establecer un punto focal dentro de INUMET para evacuar consultas.

Público objetivo

Equipo tomador de decisión del SINAE y de los CECOED.

Congreso Nacional de Cecoed “Juan José Eguillor”



Temario

DPTVM

- Cómo se trabaja?

Acción y prevención meteorológica

- Fenómenos meteorológicos según aviso o alerta
 - Línea temporal de los productos

Productos disponibles

- Pronóstico
- Productos Especiales
- Alcance y Limitaciones

Monitoreo

- Variables meteorológicas
 - Tormentas



Departamento Pronóstico del Tiempo y Vigilancia Meteorológica - INUMET

Cómo se trabaja en DPTVM?

El Departamento cuenta con 14 meteorólogos especializados en sinóptica, y se encuentran en constante capacitación. Allí se trabaja las 24 hs del día, durante todo el año.

Boletines:

Los pronósticos generales a la población: se actualizan cada 6 hs

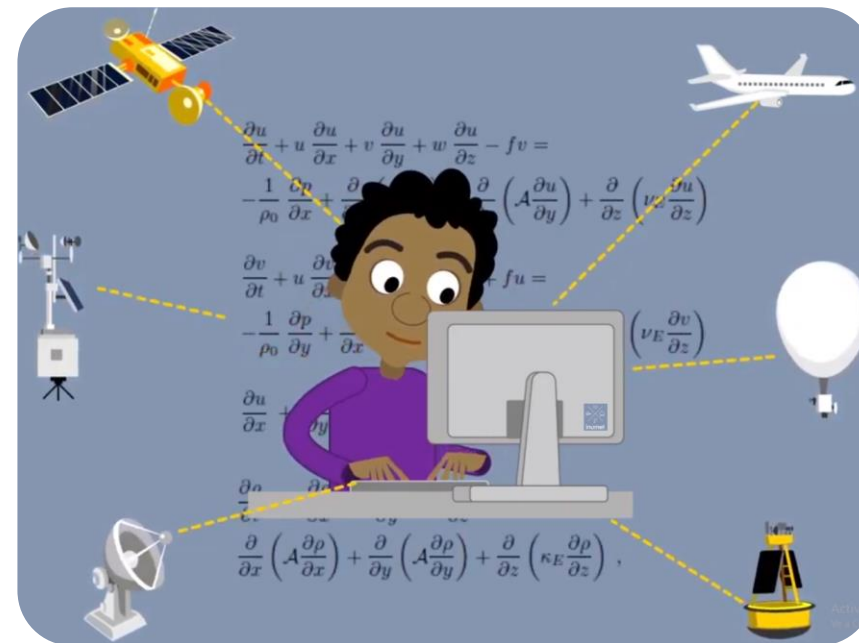
Los pronósticos específicos (agro y marino): se actualizan cada 24 hs

Los avisos y alertas: se emiten y actualizan cuando sea necesario.

Proceso laboral

Análisis, Diagnosis y Prognosis:

Se analiza y diagnostica la situación atmosférica; utilizando datos meteorológicos en superficie o en la vertical de la atmósfera, y posteriormente modelos de predicción, los cuales simulan el comportamiento de las distintas variables del tiempo en el corto y mediano plazo. Llegando a un pronóstico, el cual es probabilístico y siempre tendrá un margen de error, ya que están intrínseco en la atmósfera la incertidumbre.



Departamento Pronóstico del Tiempo y Vigilancia Meteorológica - INUMET

Monitoreo o vigilancia (nowcasting):

Cumpliendo con los pasos anteriores, se suman el análisis de datos en tiempo casi-reales, como son las imágenes satelitales y de radares, datos en superficie (ej. telepluviómetros), detección de descargas atmosféricas, etc...

Sistema de alerta temprana:

Integración de procedimientos y personas con distintos roles, para monitorear determinada situación, con el fin de prevenir y evitar o minimizar posibles afectaciones.

Aviso y Alerta:

Brindar información para impartir conocimiento a las personas de una posible situación meteorológica adversa, para que estas tomen medidas de prevención, y en último caso, medidas de acción.

Otros datos:

- La elaboración y emisión de una alerta, demora 10 minutos
- Emisión de **alerta roja**, siempre se intentará advertir a los tomadores de decisión, con el mayor tiempo posible de antelación.
- Posibles impactos y recomendaciones de acción/prevención (CAP – Protocolo de Alerta Común)

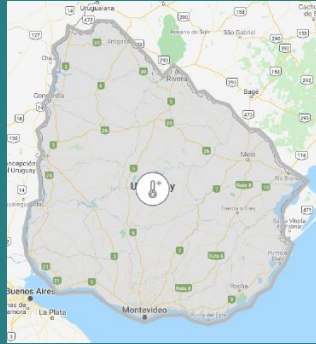


Polígonos de colores según fenómenos meteorológicos

Avisos:

- Polígonos en color gris
- Validez: 12-72 horas
- Fenómenos:

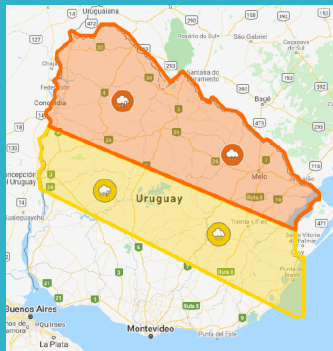
Reducción de visibilidad
Ola de calor
Ola de frío



Alertas:

- Polígonos en colores amarillo, naranja y rojo
- Validez: entre 1-6 horas
- Fenómenos:

Tormentas
Precipitaciones
Vientos



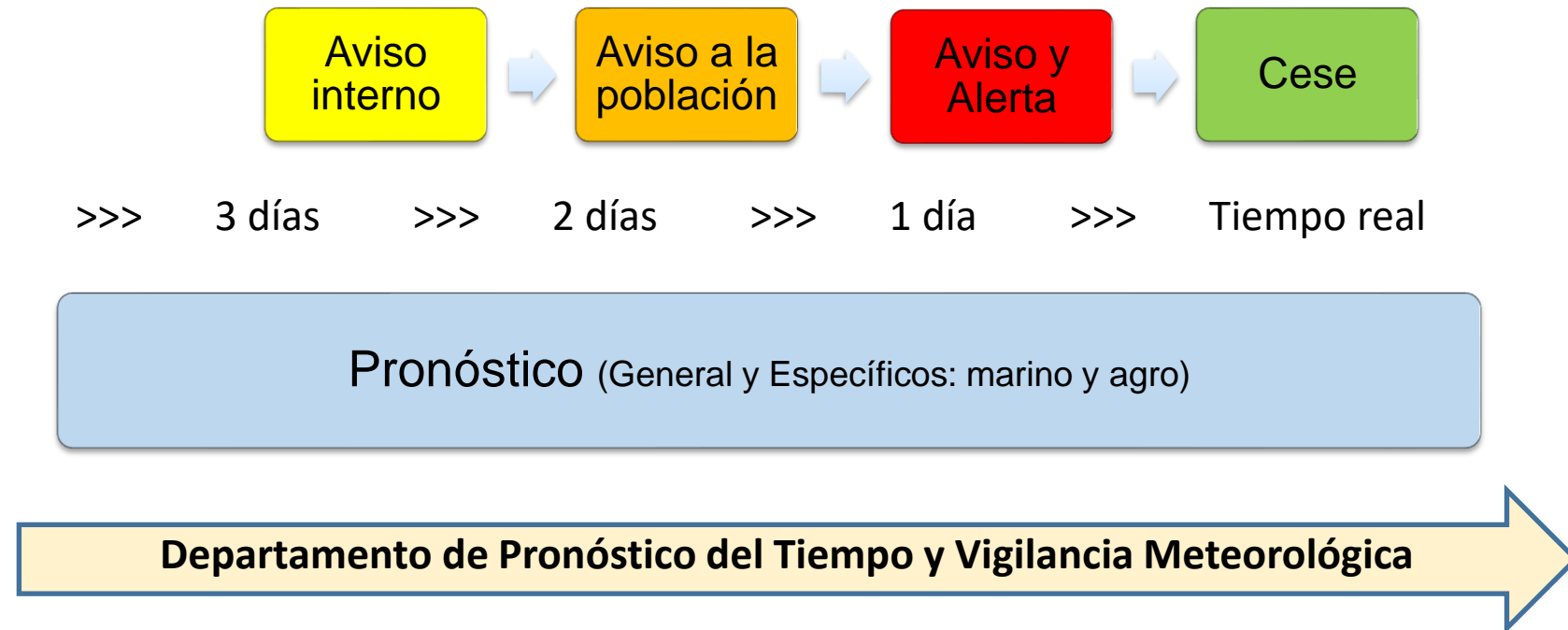
INUMET - SINAE - CECOED

Línea temporal de acción y prevención meteorológica



INUMET - SINAE - CECOED

Línea temporal de acción y prevención meteorológica

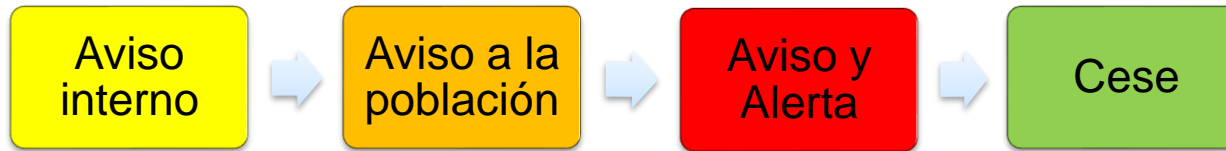


La información que les proporcionamos, dentro de este período temporal.

- Email: Aviso interno, Alerta y Cese (para tomadores de decisión)

INUMET - SINAE - CECOED

Esta información se les envía a los usuarios que integran la lista: "Sinae - Alertas"



Email

>>>

web

>>>

Email - web

- **Aviso interno:**

Enviado vía email (documento en formato pdf) a autoridades del INUMET, SINAE, CECOED, UTE, Bomberos, Ministerios y otros tomadores de decisión a nivel nacional y departamental.

Se emite con 24-72 hs de antelación. Siempre que exista una probabilidad media o alta para el desarrollo de una determinada situación atmosférica, donde las condiciones meteorológicas indiquen potencial para generar fenómenos intensos en forma generalizada en alguna zona o en todo el país.

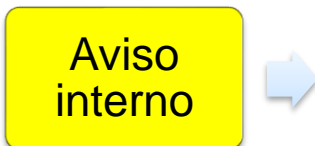
Lenguaje simple y explicativo de: Qué ocurrirá? Donde? Cuándo? Por qué?

No se deberá hacer público dicho documento.

Limitación: el mismo es generado en base a una análisis y utilizando simulaciones de modelos de predicción, los cuales, están en constantes ajustes.

INUMET - SINAE - CECOED

Esta información se les e



- Aviso interno:

Email >>>

Enviado vía email (documento en formato pdf) a los Ministerios y otros tomadores de decisión a

Se emite con 24-72 hs de antelación. Siempre en una determinada situación atmosférica, donde se esperan fenómenos intensos en forma generalizada e

Lenguaje simple y explicativo de: Qué ocurrirá

No se deberá hacer público dicho documento

Limitación: el mismo es generado en base a pronósticos de los cuales, están en constantes ajustes.

Informe Meteorológico Especial Sistema Nacional de Emergencias - USO INTERNO -

Fecha: 07 de abril de 2021

Hora: 19:00 hora local

AVISO N°1

"Precipitaciones y Tormentas muy fuertes"

Según los últimos datos disponibles de los modelos numéricos de predicción, se espera el pasaje de una depresión frontal asociada a una masa de aire muy húmeda e inestable afectando al país entre el viernes 9 y el domingo 11.

A partir de la madrugada del viernes 9, desde el SW se prevé el desarrollo de precipitaciones y tormentas (algunas puntualmente muy fuertes), que se extenderán muy lentamente al resto del país, persistiendo durante el sábado 10. Comenzando a mejorar a partir de la tarde del domingo 11.

Durante el desarrollo de este evento, en franjas centro y sur, se esperan acumulados entre 100-150 mm y puntualmente superiores.

En zonas de tormentas, podrán registrarse lluvias intensas en cortos períodos, ocasional caída de granizo, intensa actividad eléctrica y rachas de viento muy fuertes.

"Vientos fuertes y persistentes"

Se prevén vientos de componente SW fuertes y persistentes con rachas muy fuertes en zonas costeras del sur y este, a partir de la noche del sábado 10 y durante del domingo 11; amainando hacia la noche del domingo.

Esto favorecerá el incremento de la altura de ola significativas en áreas del Río de la Plata y del Mar Territorial Uruguayo.

Continuaremos monitoreando la situación y de ser necesario se emitirá el Nivel de Alerta Meteorológico que corresponda.

s,

de una
ar

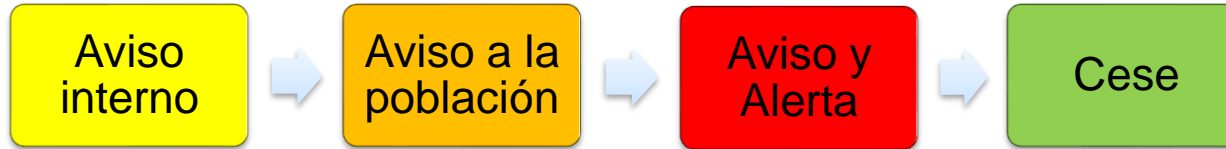
ón,



inumet

INUMET - SINAE - CECOED

Esta información se les envía a los usuarios que integran la lista: “Sinae - Alertas”



- **Avisos y Alertas:** Email >>> web >>> Email - web

Enviado vía email (documento en formato pdf y mapa) a autoridades del INUMET, SINAE, CECOED, UTE, Bomberos, Ministerios y otros tomadores de decisión a nivel nacional y departamental.

Se emite con 00-12 hs de antelación. Cuando las condiciones previamente previstas se mantienen o se confirman. En situaciones puntuales, podrán emitirse sin previo aviso interno, debido a que la situación no indicaba ese potencial o su incertidumbre era elevada.

Lenguaje simple y explicativo de: Qué ocurrirá? Donde? Cuándo? Por qué?

Disponible a todo el público en el sitio web, app y redes sociales de INUMET.

Limitación: algunos fenómenos podrán afectar zonas en forma puntual debido a su escala, no afectando toda la zona bajo aviso o alerta con la misma intensidad.

INUMET - SINAIE - CECOED

Esta información se les envía a los usuarios que integran la lista: "Sinaie - Alertas"

- Avisos y Alertas:

Enviado vía email (de los Ministerios y otros)

Se emite con 00-12 h
En situaciones puntuales
potencial o su incertidumbre

Lenguaje simple y exacto

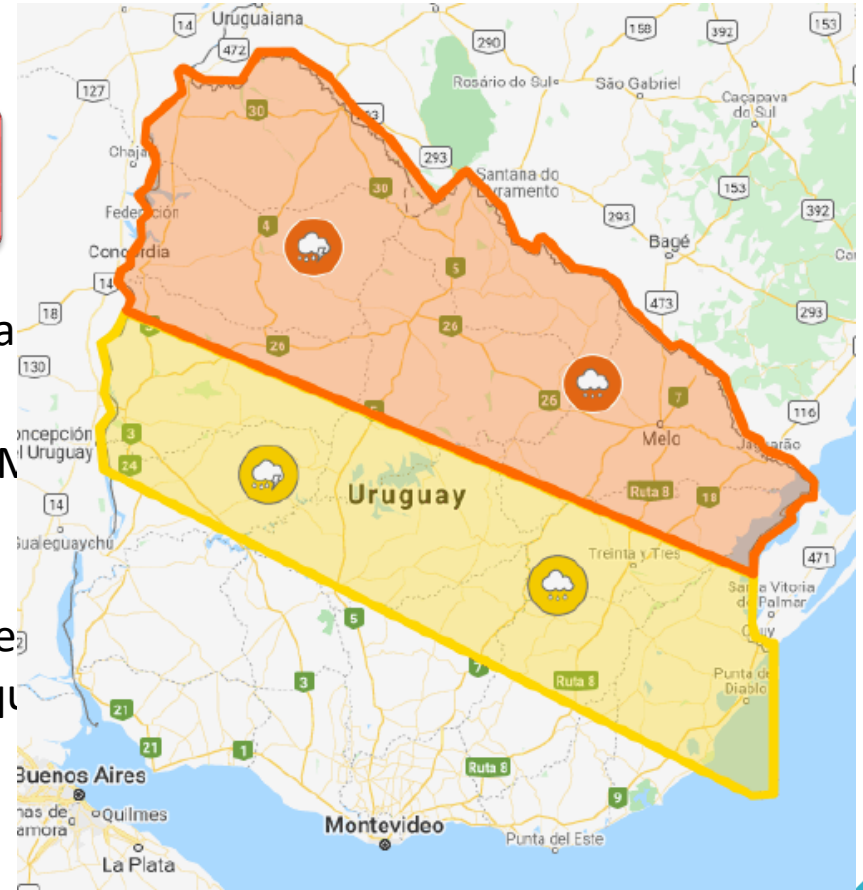


Aviso y Alerta

Emisiones de INUMET
departamental.

Se emite previamente
no, debido a que

? Por qué?

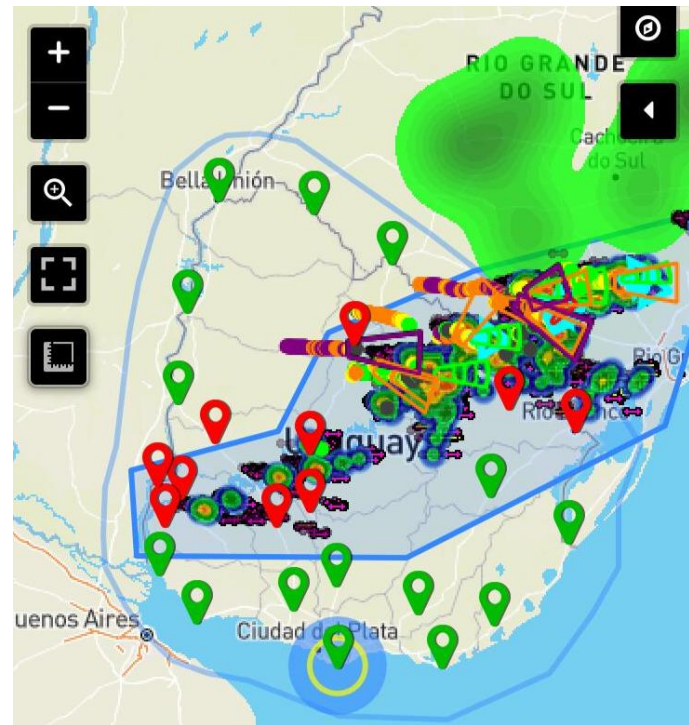


Disponible a todo el público en el sitio web, app y redes sociales de INUMET.

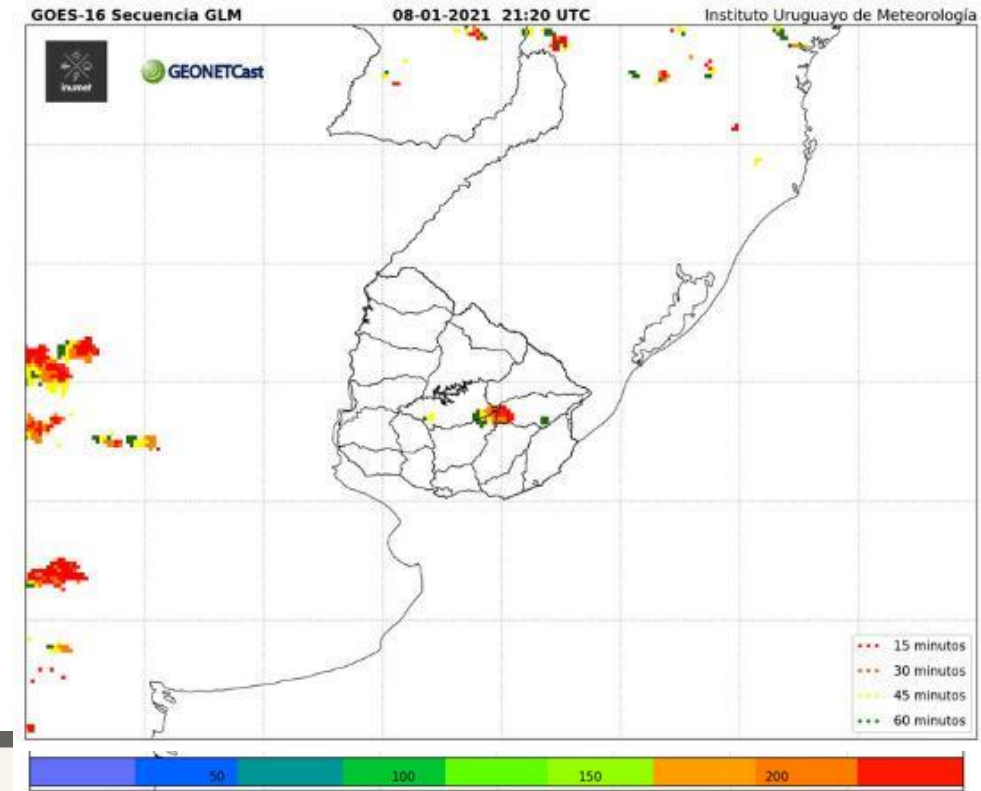
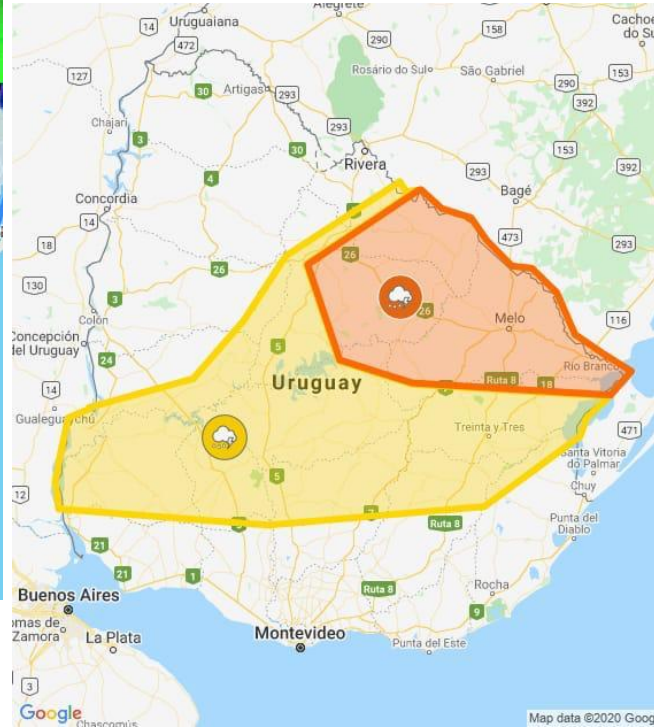
Limitación: algunos fenómenos podrán afectar zonas en forma puntual debido a su escala, no afectando toda la zona bajo aviso o alerta con la misma intensidad.



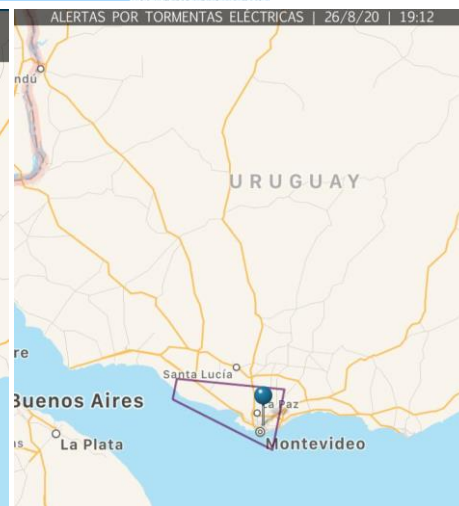
INUMET - SINAIE - CECOED



Sensores en tierra



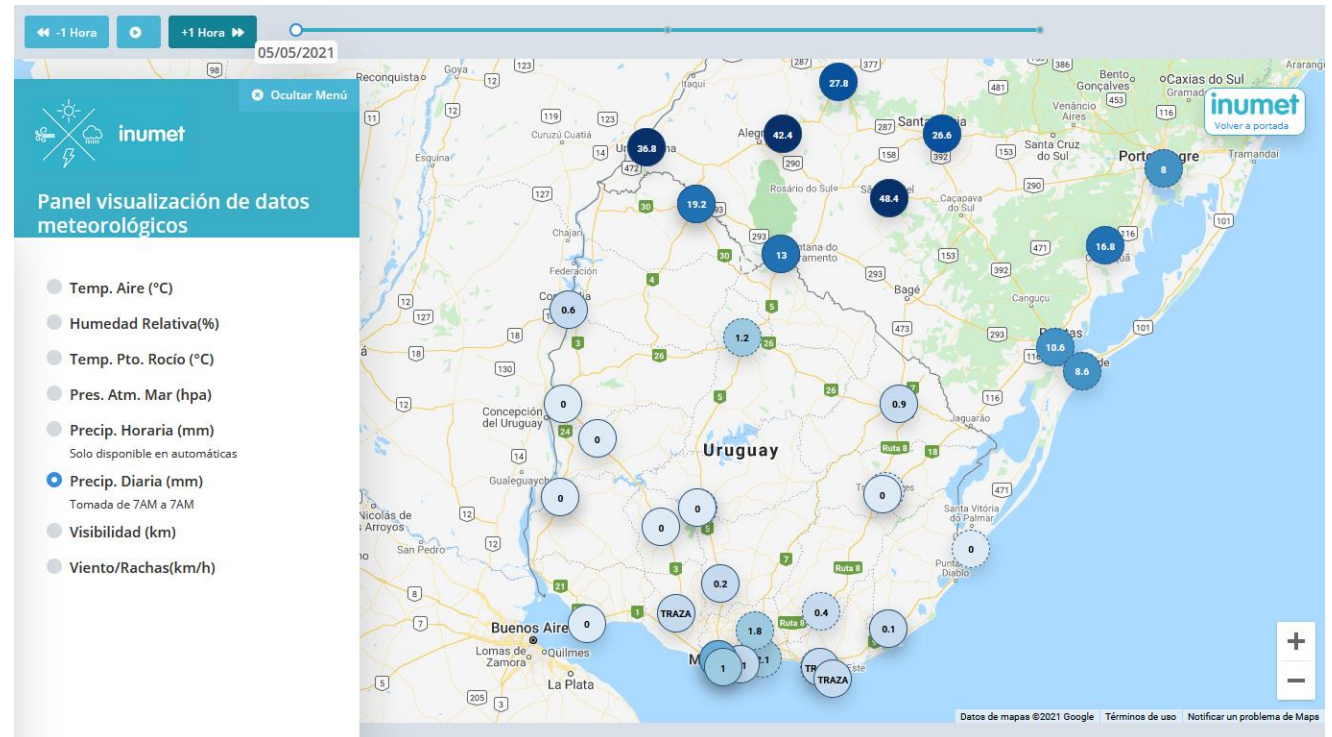
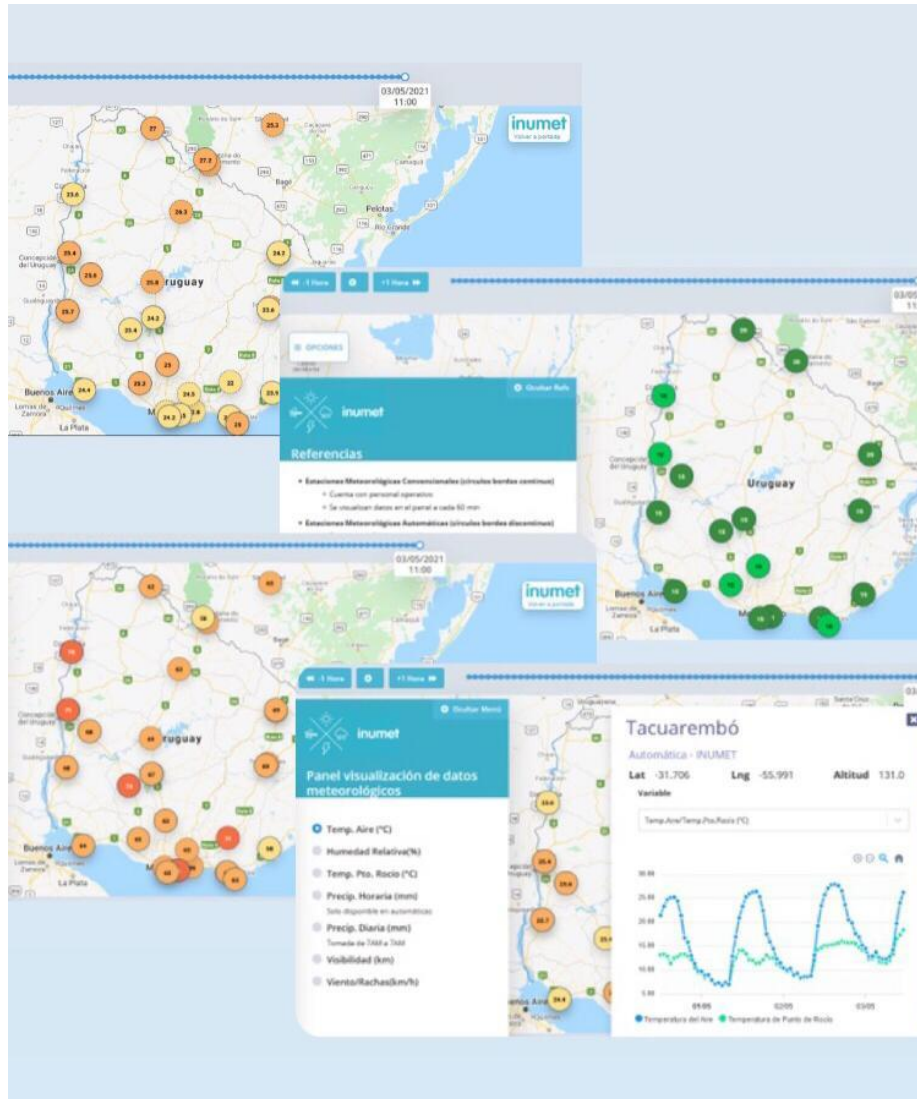
Sensor GLM
Satélite Geostacionario
Goes 16



INUMET - SINAE - CECOED

Monitoreo

Visualizador de datos meteorológicos
Información horaria de los últimos 3 días

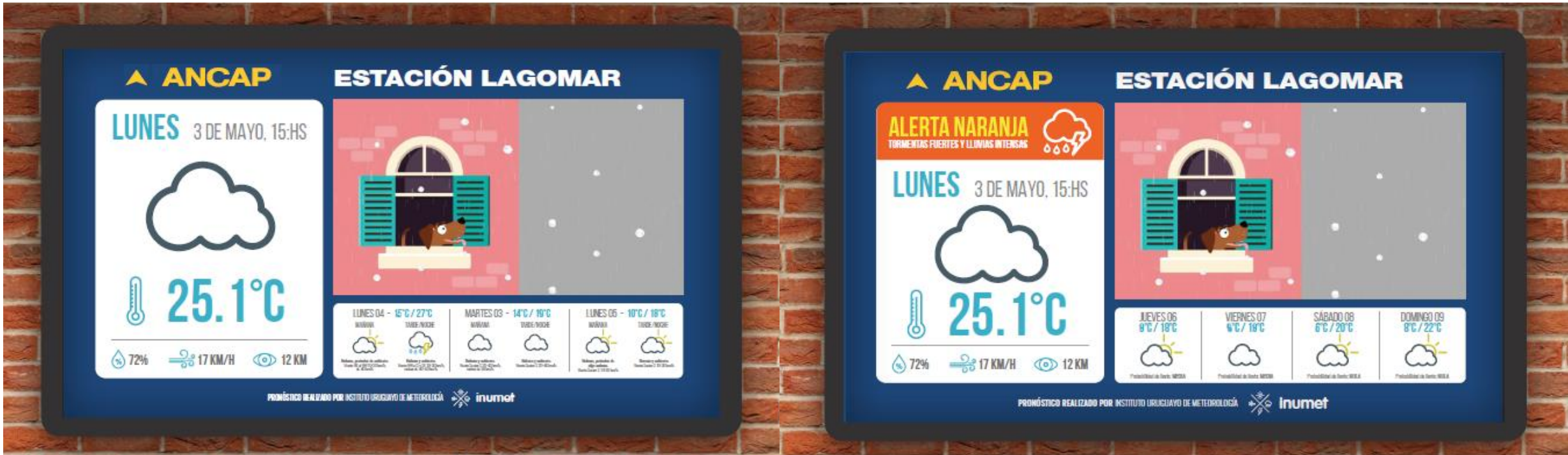


Información nueva y gratuita en el sitio web de INUMET
www.inumet.gub.uy



Pantallas

Ejemplos de visualizadores en pantallas y monitores que están disponibles dentro del edificio de INUMET



La información que se proporciona en las pantallas:

- Estado actual del tiempo
- Pronóstico
- Videos didácticos institucionales
- Alertas

Consultas ??

Gracias por su atención !!

