



**METAGRI SERVICES**  
**AFRIMET 6th Conference**  
Nouakchott, Mauritanie, April 2016



Antonio Conesa AFRIMET Coordinator

# INTERNATIONAL COOPERATION PROGRAMS FOR DEVELOPMENT



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO



Agencia Estatal de Meteorología





## METAGRI SERVICES

(possible AEMET contribution)

- Training.
- Data evaluation and validation methods and tools.
- Development of specific products, tools and services for sectors in agriculture based on Geographical Information Systems: interactive online Agro-Meteorological Atlas.
- Effective decision-making tools based on reliable remote sensing products and tested crop models.
- Development of remote sensing precipitation monitoring tools: implementation of NWC SAF software.
- Multi-hazard Early Warning Systems: sand and dust alerts.



Informe por zona

Polígono personalizado

Por provincia

Por municipio

Todo Castilla y León

Atlas Agroclimático

INSTITUTO TECNOLÓGICO AGRARIO  
Junta de Castilla y León  
Comunidad de Agricultura y Ganadería

Contrar todo | Expandir todo

**CAPAS**

- CLIMATOLOGÍA
  - Estaciones
    - Estaciones pluviométricas
    - Estaciones termométricas
    - Estaciones viento
    - Estaciones InfoRiego
  - Temperatura
  - Heladas e integrales térmicas
  - Precipitaciones
  - Radiación solar
  - Índices Climáticos
- EDAFOLOGÍA Y OCUPACIÓN DEL SUELO
  - Ocupación de suelo
  - Edafología
- ACTIVIDAD AGRARIA
  - Comarcalización
  - Agricultura
    - Carga ganadera total
  - Ganadería
  - Industria agroalimentaria
  - Industrias energéticas
- HIDROGRAFÍA Y RELIEVE
  - Hidrografía
  - Relieve

**Informe del polígono descrito**

Área: 251,9392 km<sup>2</sup>

El siguiente informe muestra el valor máximo, mínimo y medio que cada variable toma en el interior de la superficie seleccionada.

Nombre del mapa	mínimo		media	máximo		unidades	STD
	Valor	en alguna parte del municipio	Valor	Valor	en alguna parte del municipio		
Días libres heladas	190	■ Villalón de Campos	199	206	■ Becilla de Valderaduey ■ Mayorga ■ Villagómez la Nueva	días	3
Grados día ciclo FAO	1919	■ Villalón de Campos	2006	2064	■ Becilla de Valderaduey	gdd	29
Inicio periodo crecimiento	9-FEB	■ Ceinos de Campos ■ Becilla de Valderaduey ■ Castroponce	11-FEB	13-FEB	■ Cuenca de Campos ■ Villalón de Campos ■ Bustillo de Chaves ■ Villalón de Campos	día del año	0
Precipitación media anual	399	■ Becilla de Valderaduey	439	471	■ Villalón de Campos	mm	10

Valores acumulados en la superficie seleccionada

Nombre del mapa	acumulado	unidades
Precipitación media anual	118.27	Hm3

**Mapa de fondo**

- Open Street Map
- Google Streets
- D.G. Catastro
- Google Satellite
- Ortofoto PNOA (ITAcyl-IGN)

Capas superpuestas

- Mapa visible
- Municipios
- Provincias
- Castilla y León
- Area personalizada

**Descripción de la capa**

Acumulación media, durante los 12 meses del año, de la lluvia, nieve y granizo que caen desde las nubes y alcanzan el suelo. La precipitación se mide en milímetros (espesor de la lámina de agua que se forma sobre una superficie plana e impermeable de un metro cuadrado). Esta unidad es equivalente a litros por metro cuadrado.

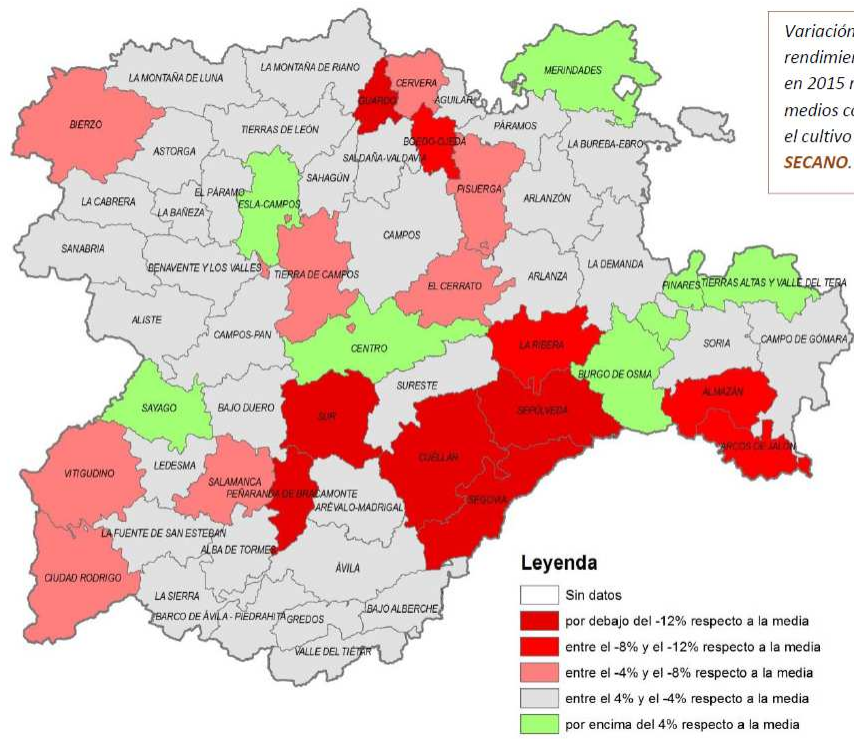
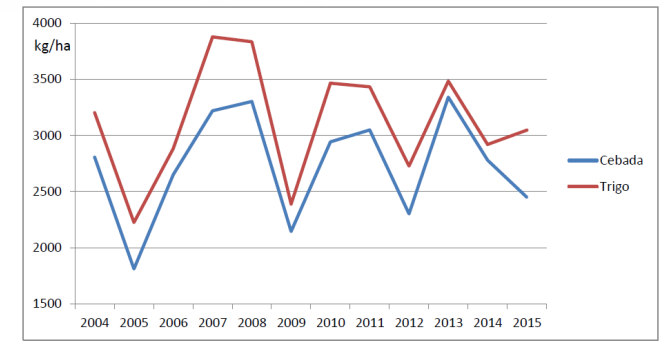
DATOS FUENTE: Serie de precipitaciones anuales -durante el treintenio 1981-2010- de las estaciones pluviométricas de AEMET, rellenadas, depuradas y homogeneizadas.

PROCESADO ESPACIAL: Regresión lineal con variables geográficas, añadiendo la componente residual obtenida por krigeado simple.

mm

- Menos de 10
- Entre 10 y 15
- Entre 15 y 20
- Entre 20 y 25
- Entre 25 y 35
- Entre 35 y 50
- Entre 50 y 70
- Entre 70 y 95
- Entre 95 y 120
- Entre 120 y 150
- Entre 150 y 310

# CROP MODEL - Bulletin of crop forecasting



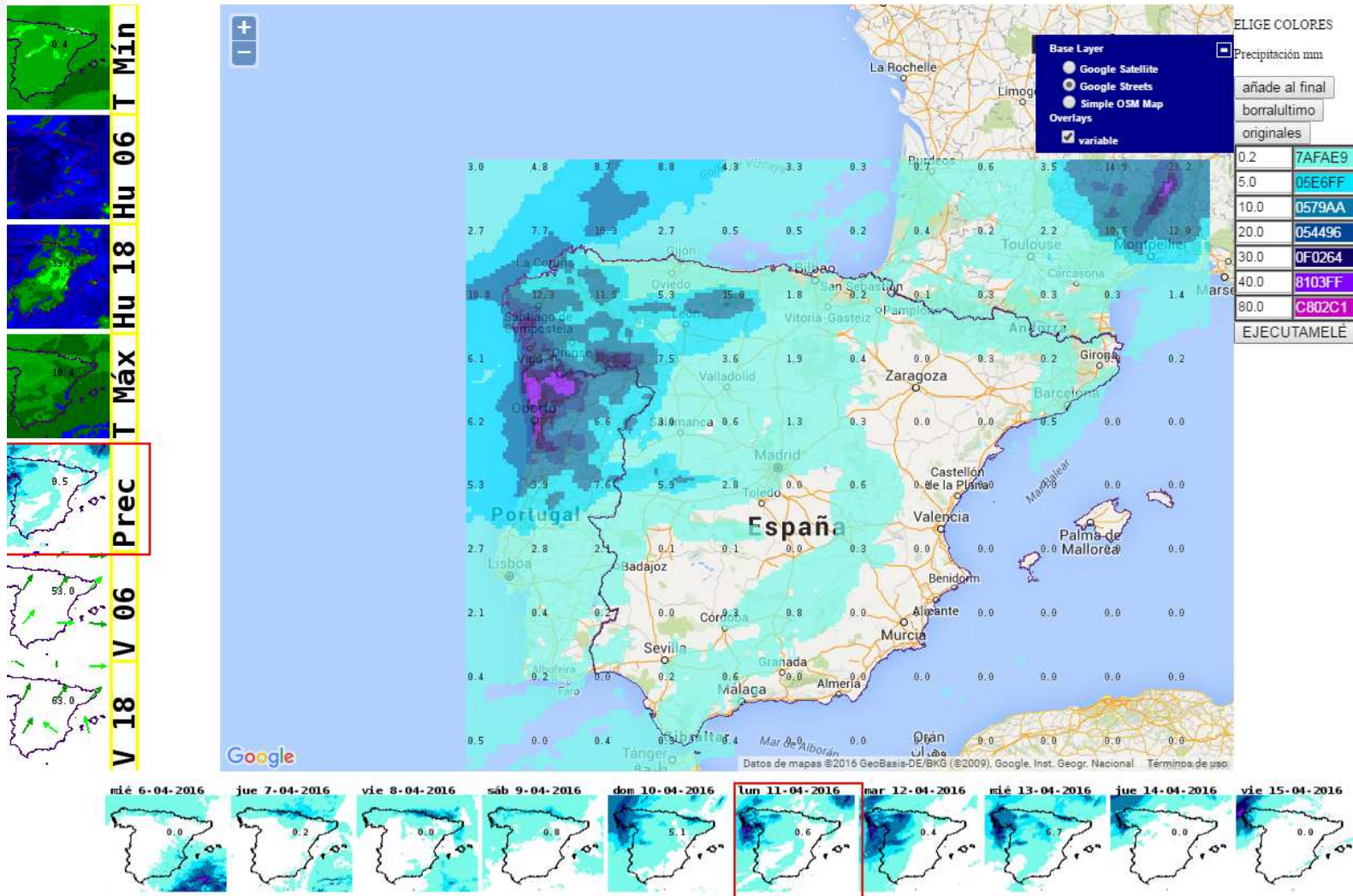
Provincia	Rendimientos históricos			2015	Variación en 2015 (%) respecto a media 2004-2014
	2013	2014	Media 2004-2014		
	Ávila	2.516	1.254		
Burgos	4.495	4.336	4.240	<b>4.188</b>	<b>-1</b>
León	2.389	2.303	2.255	<b>2.325</b>	<b>3</b>
Palencia	3.251	3.091	3.109	<b>3.032</b>	<b>-2</b>
Salamanca	3.044	2.335	2.525	<b>2.338</b>	<b>-7</b>
Segovia	3.196	1.979	2.571	<b>2.097</b>	<b>-18</b>
Soria	3.157	2.376	3.014	<b>2.978</b>	<b>-1</b>
Valladolid	3.654	2.458	2.863	<b>2.826</b>	<b>-1</b>
Zamora	2.930	2.350	2.512	<b>2.567</b>	<b>2</b>
CyL	3.483	2.920	3.131	<b>3.047</b>	<b>-3</b>

# AGRO-WEATHER: Weather forecats



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO



# AFROAGROPREDIC

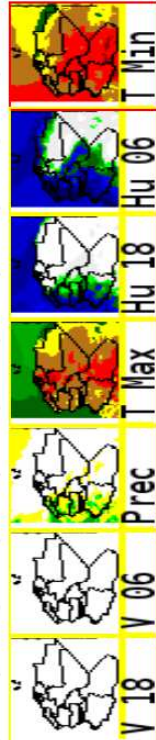


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO



<http://agroclimap.aemet.es/afroagropredic>



CHANGE COLORS

T min °C

add interval

remove last

reset to original

-10.0 0000FF

-5.0 00FF00

0.0 00AA00

5.0 009600

10.0 006400

15.0 FFFF00

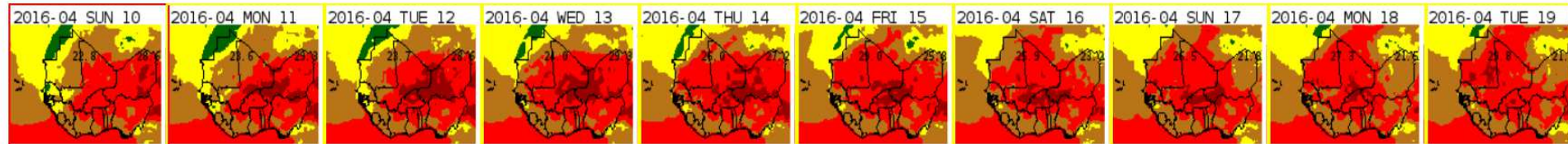
20.0 BA7418

25.0 FF0000

30.0 990000

35.0 440000

DO IT



# AFROAGROPREDIC

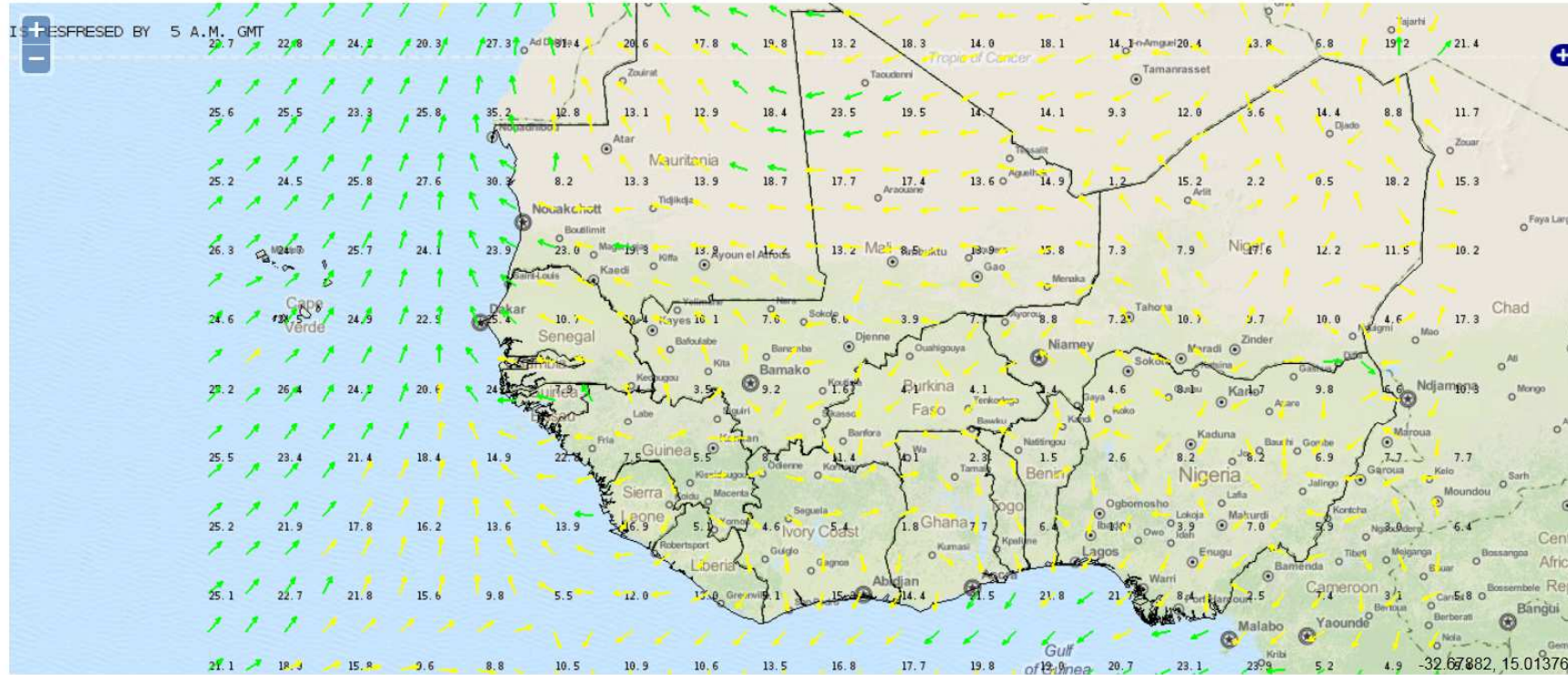


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO

**AEMet**  
Agencia Estatal de Meteorología

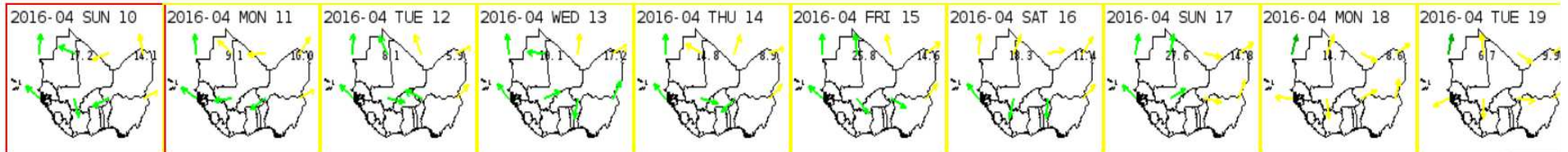
T Min  
 Hu 06  
 Hu 18  
 T Max  
 Prec  
 V 06  
 V 18



CHANGE COLORS

Wind at 18 m/s

10.0 FFFF00  
 20.0 00FF00  
 40.0 00AA00  
 60.0 009600  
 80.0 006400  
 100.0 0000FF  
 200.0 000000





# AFROAGROPREDIC

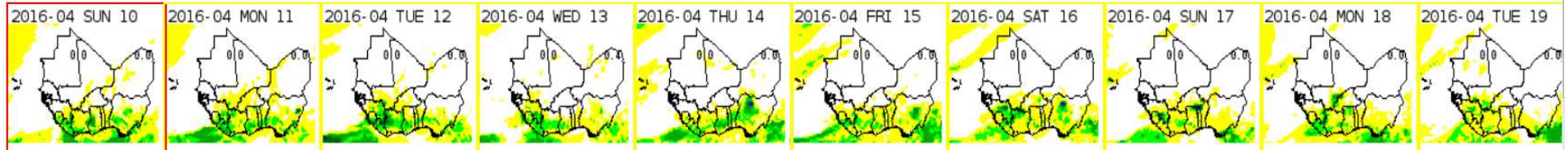
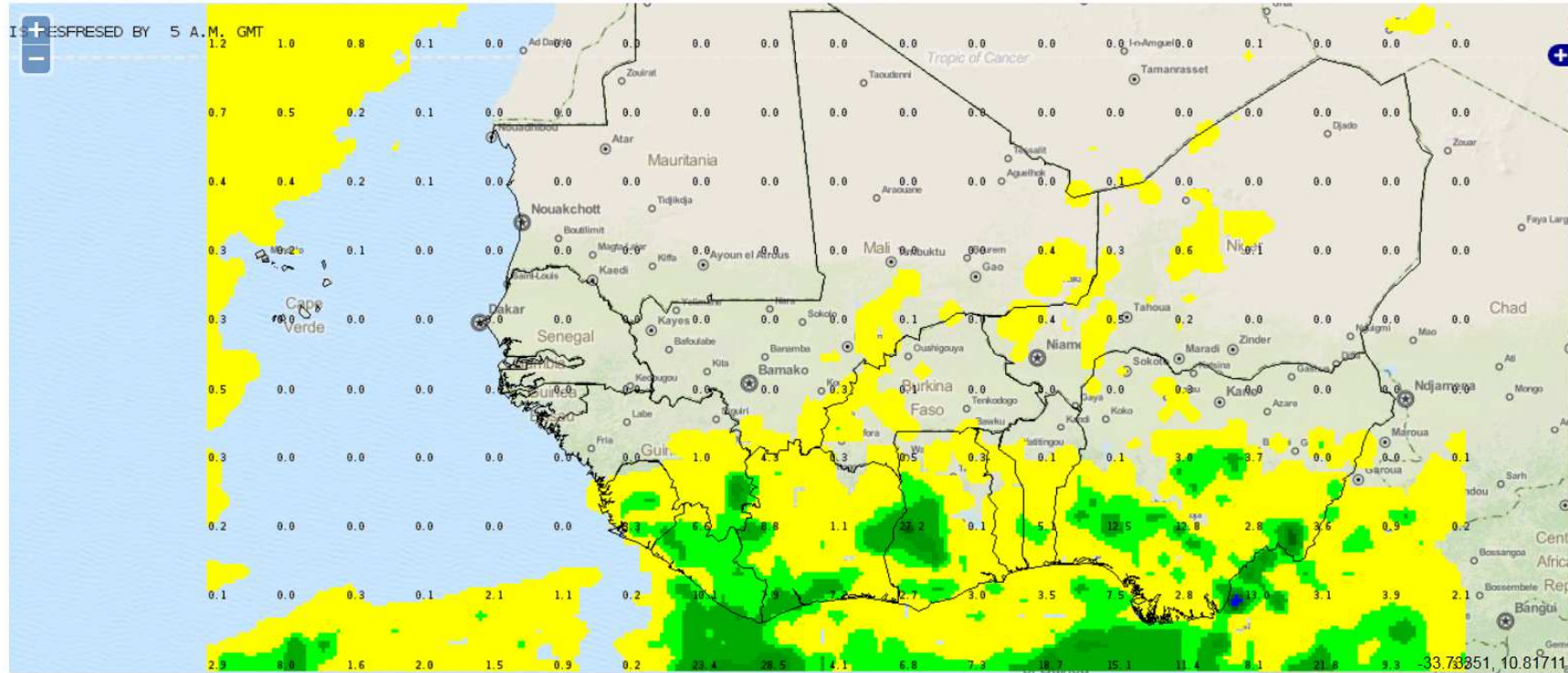


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO



T Min  
 Hu 06  
 Hu 18  
 T Max  
 Prec  
 V 06  
 V 18



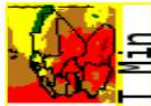


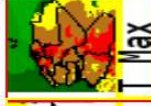
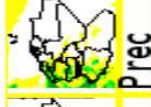


# AFROAGROPREDIC

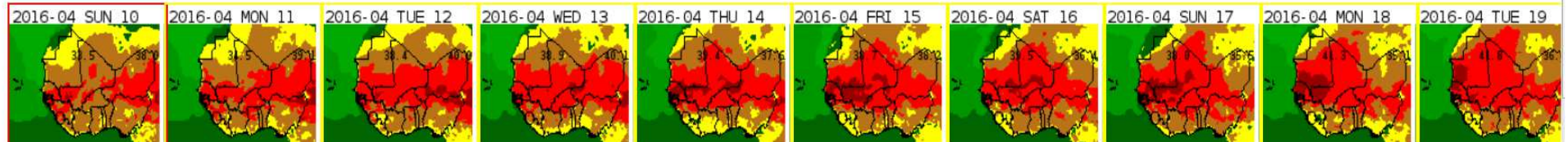
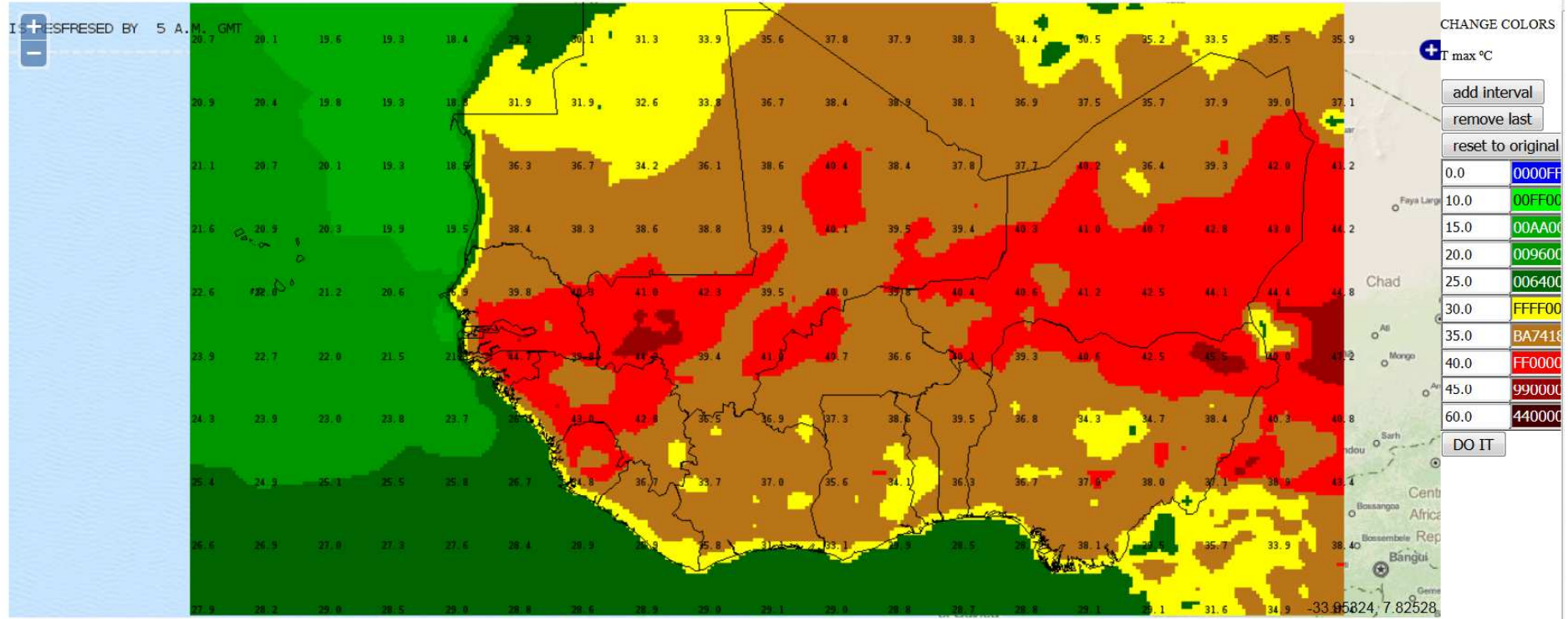


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO



-  T Min
-  Hu 06
-  Hu 18
-  T Max
-  Prec
-  V 06
-  V 18

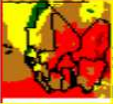
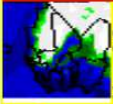

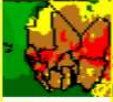
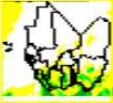




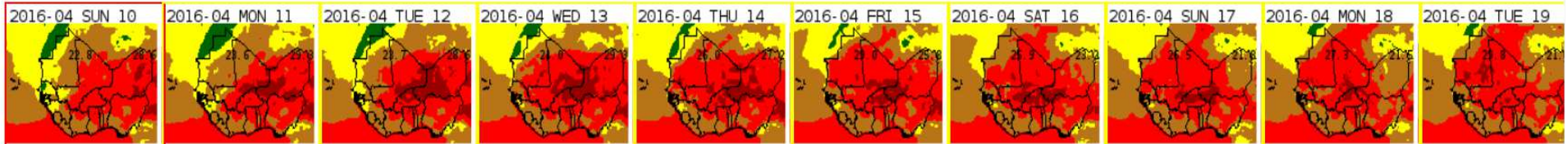
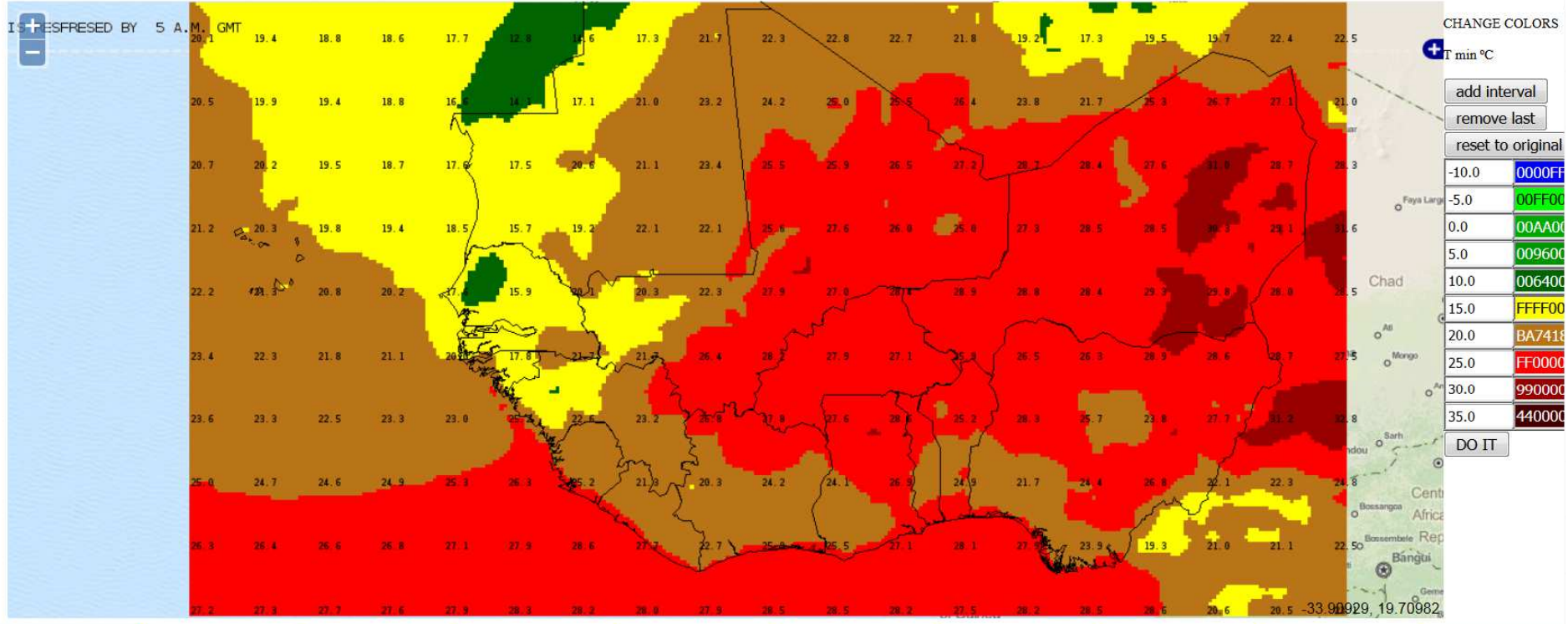


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO

Aemet Agencia Estatal de Meteorología

-  T Min
-  Hu 06
-  Hu 18
-  T Max
-  Prec
-  V 06
-  V 18



# AFROAGROPREDIC

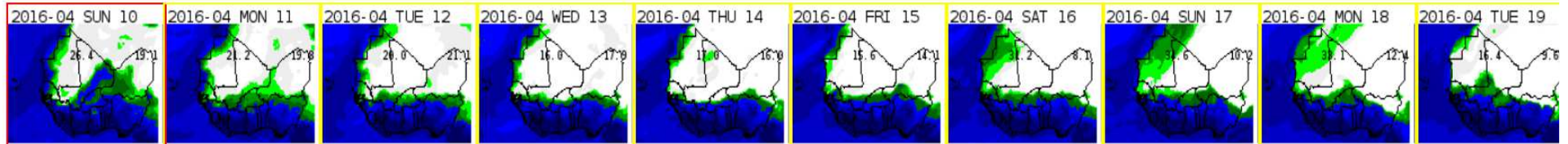
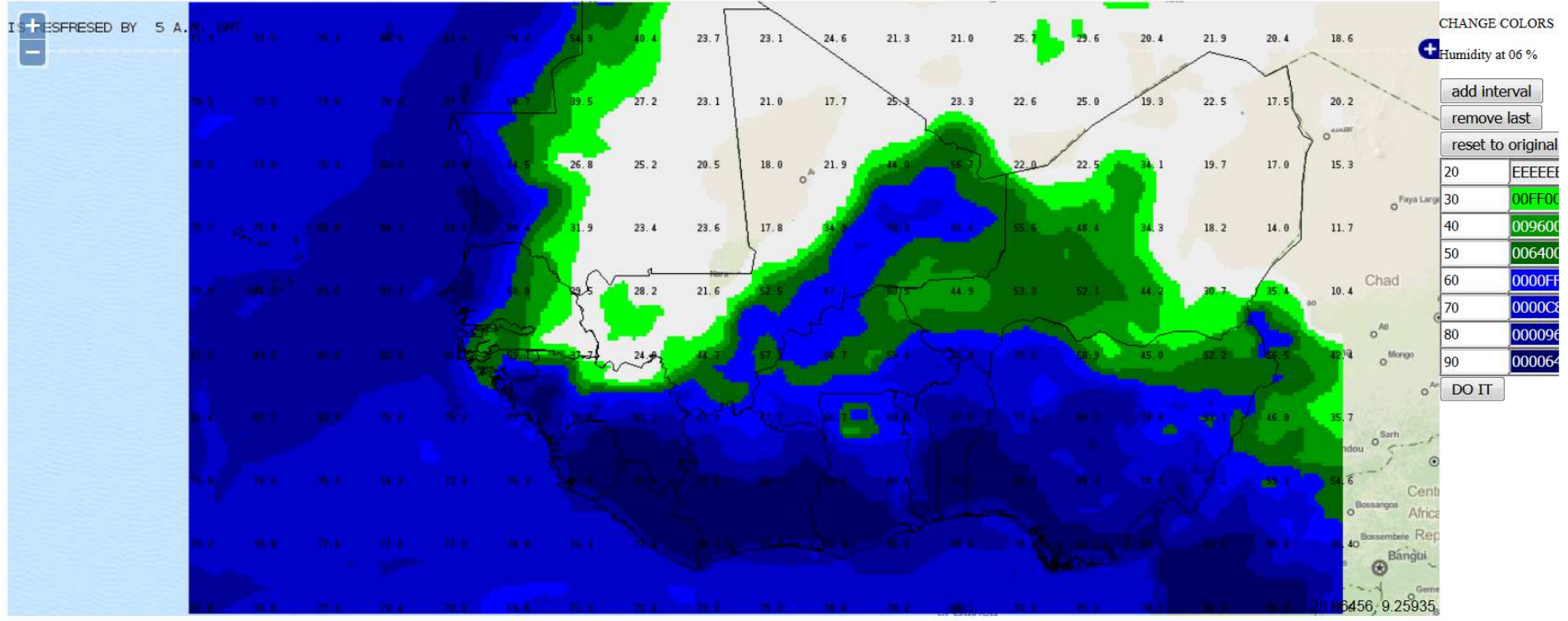


GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO



- T Min
- Hu 06
- Hu 18
- T Max
- Prec
- V 06
- V 18



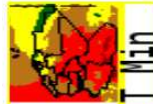





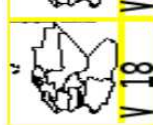
# AFROAGROPREDIC

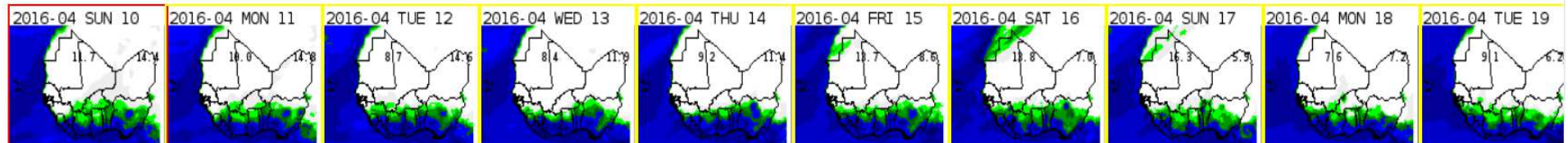
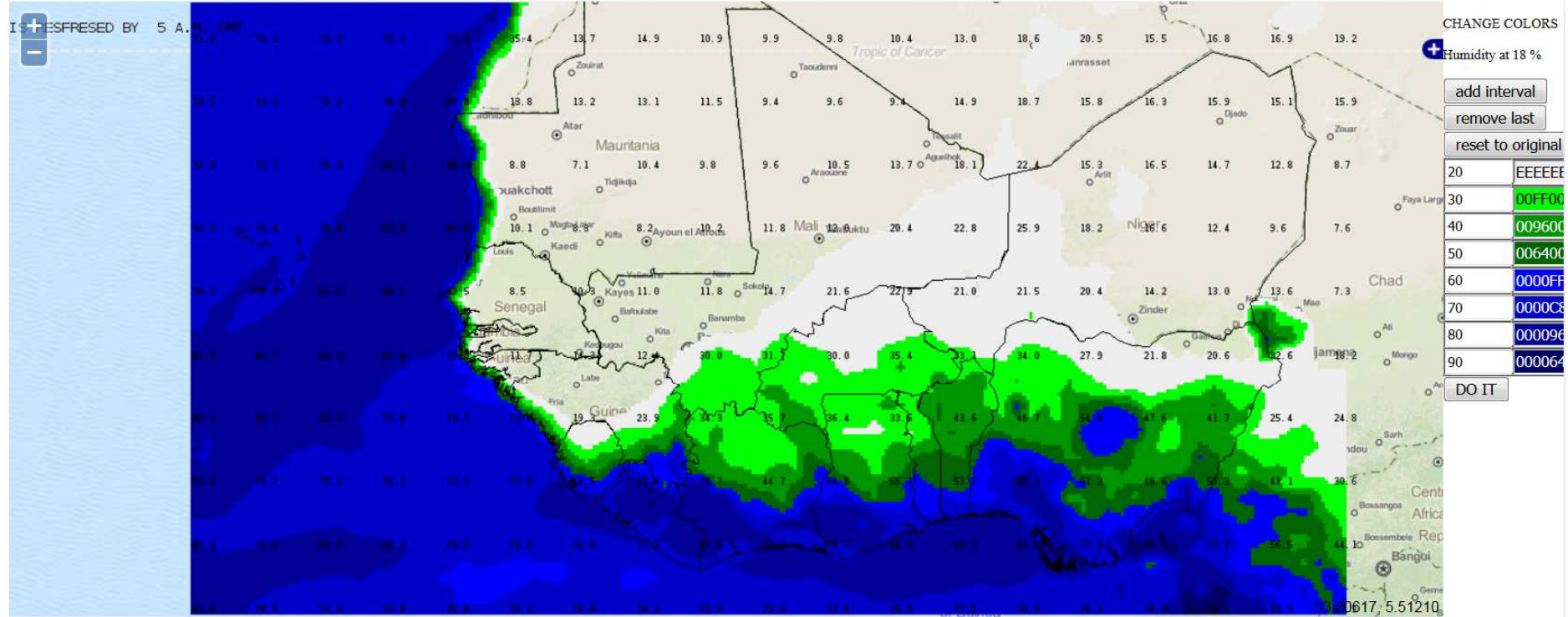


GOBIERNO DE ESPAÑA




MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO



-  T Min
-  Hu 06
-  Hu 18
-  T Max
-  Prec
-  V 06
-  V 18



# PLUVIOGIS - DATA VALIDATION

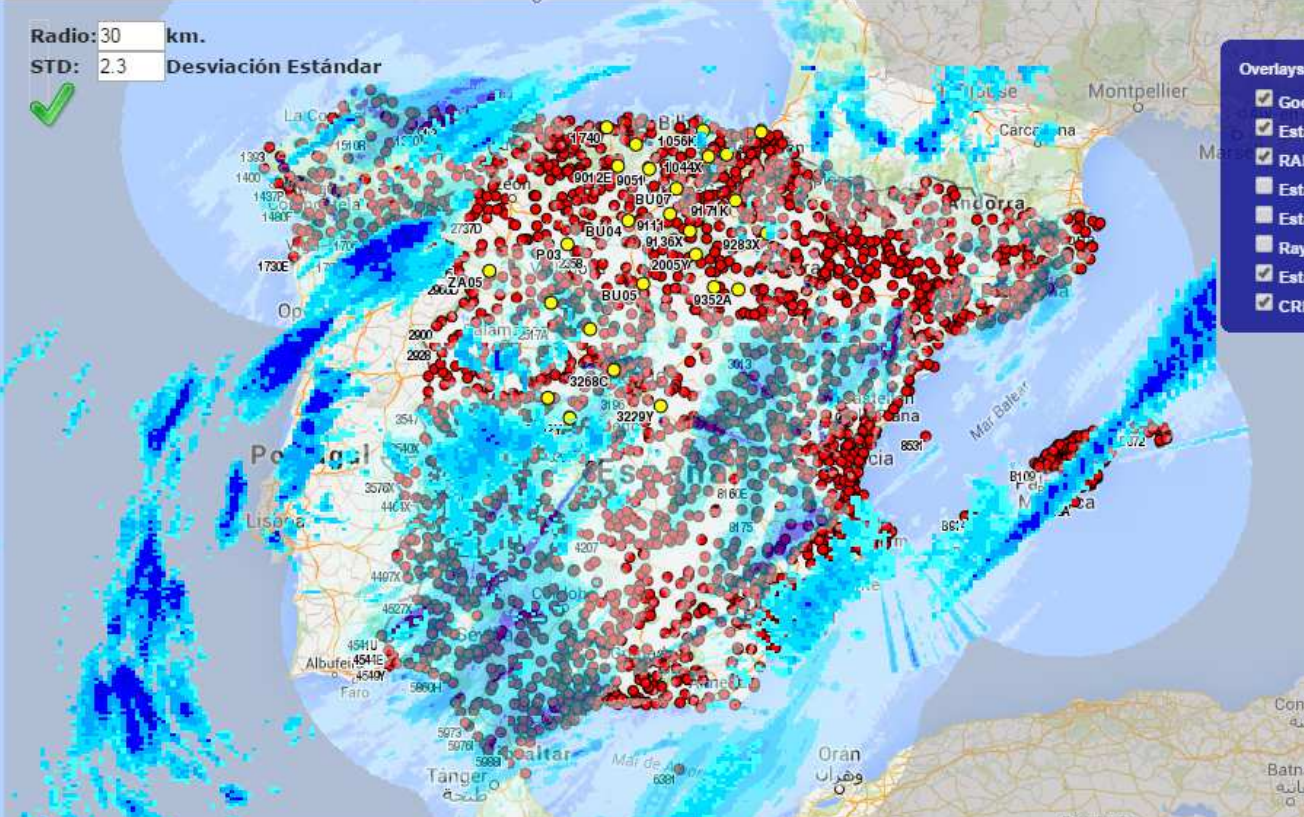


 Selección de fecha: <DÍA- 20-03-2016 DÍA+>
 Selección de municipio/estación: 


Radio: 30 km.

STD: 2.3 Desviación Estándar


0	FFFFFF
1	DDFFFF
10	44FFFF
20	00DDFF
50	00AAFF
100	0000FF
200	0000C8
400	000096
600	000064
800	FF0000
1000	C80000
9000	AAAAAA

-0.5



**Overlays**

- Google Streets
- Estaciones AEMET
- RADAR
- Estaciones solicitadas
- Estaciones ITACYL
- Rayos caídos
- Estaciones discordantes
- CRR acumulado


 Datos de mapas ©2016 GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google, Inst. Geogr. Nacional

**BARCELONA DUST FORECAST CENTER**

HOME FORECAST EVALUATION OTHER PRODUCTS METHODS NEWS EVENTS ABOUT US CONTACT

NEWSLETTER

Keep up to date with our activities!

Full Name

Your email

**Subscribe**

You are here: Home / Forecast

**Dust Optical Depth**

Date: 2016-03-21  H+ 12  Variable: Dust Optical Depth

The NMMB/BSC-Dust model

SEARCH

Search Site  Search

LATEST NEWS

- [The Barcelona Dust Forecast Center presented at the 1st International Conference on Dust in Ahvaz, Iran](#)  
Mar 10, 2016
- [WMO Bulletin: Airborne Dust article](#)  
Nov 12, 2015
- [1st Africa / Middle East Expert Meeting and Workshop on the Health Impact of Airborne Dust](#)  
Nov 09, 2015

« MARCH 2016 »

Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su
29	1	2	3	4	5	6

Barcelona Dust Forecast Center - <http://dust.aemet.es/>  
 NMMB/BSC-Dust Res:0.1°x0.1° Dust AOD  
 Run: 12h 21 MAR 2016 Valid: 00h 22 MAR 2016 (H+12)

