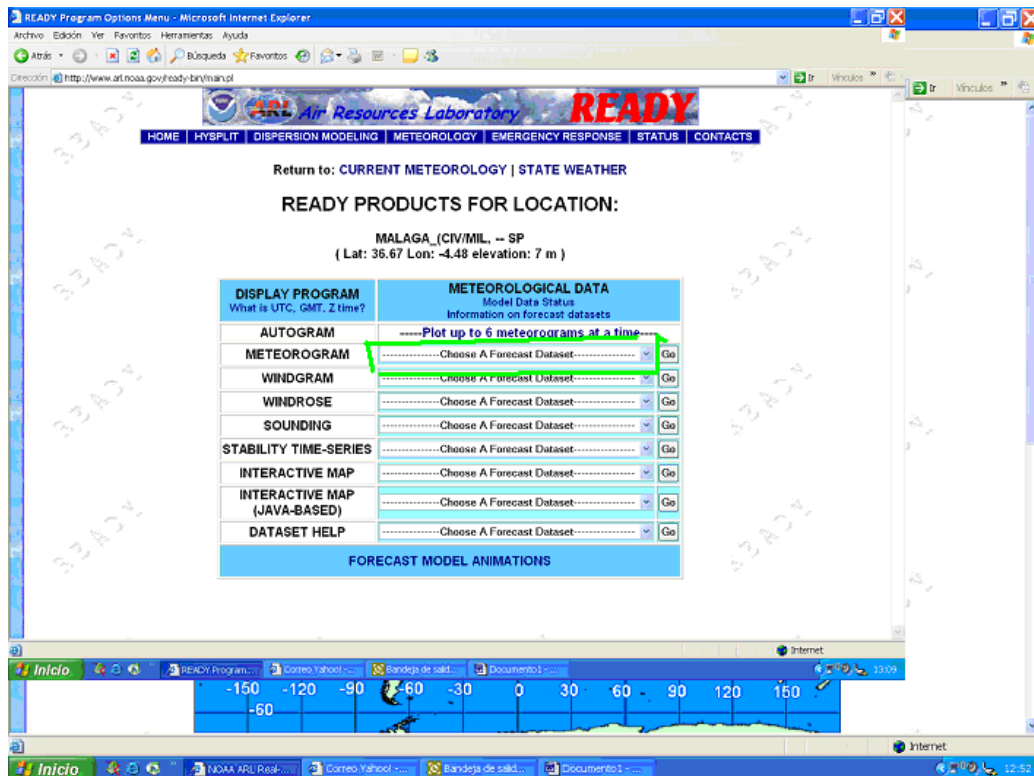


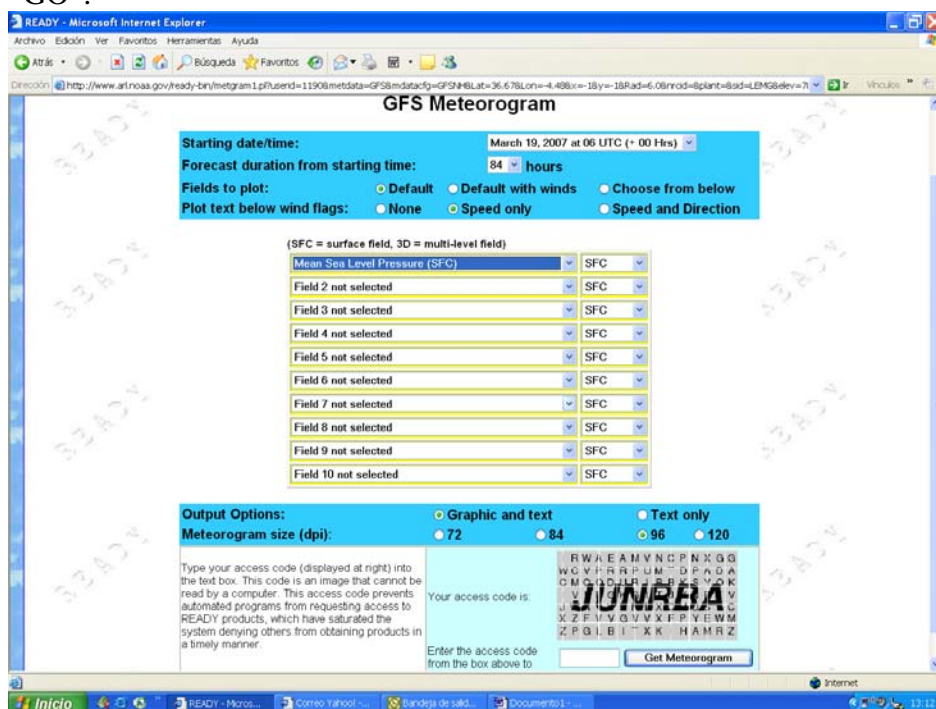
## 1.1.- Meteograma

Ta, ta, ta, Chan ¡!!! se abre la siguiente página:

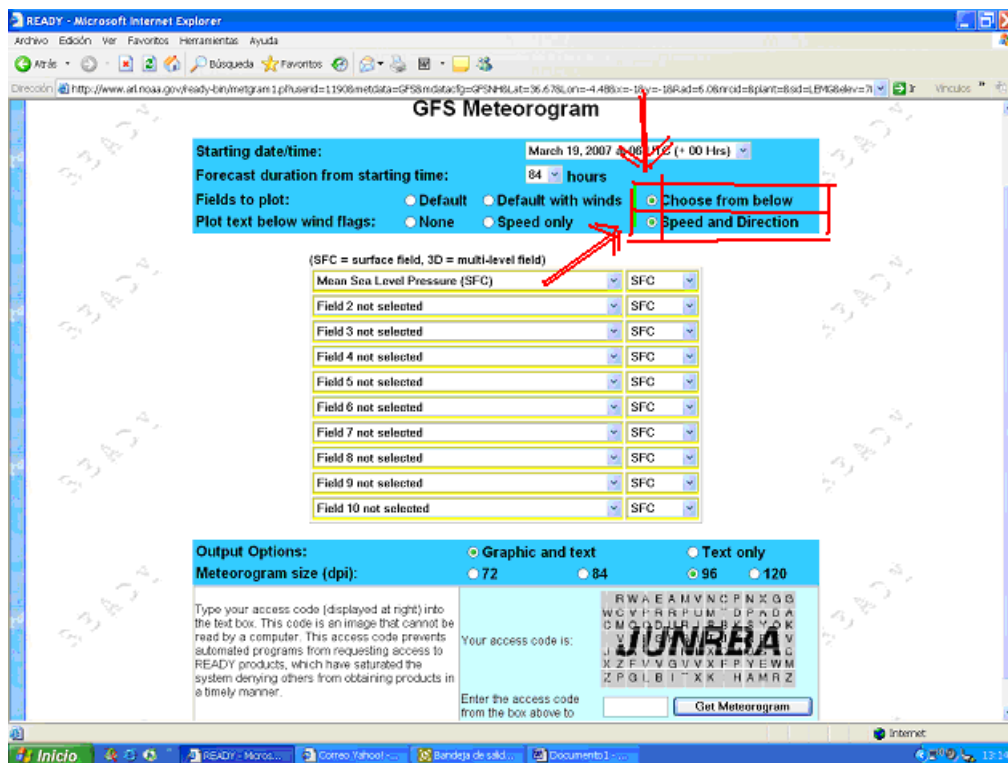


Puedes seleccionar un meteograma, un “vientograma”, un sondeo, etc,

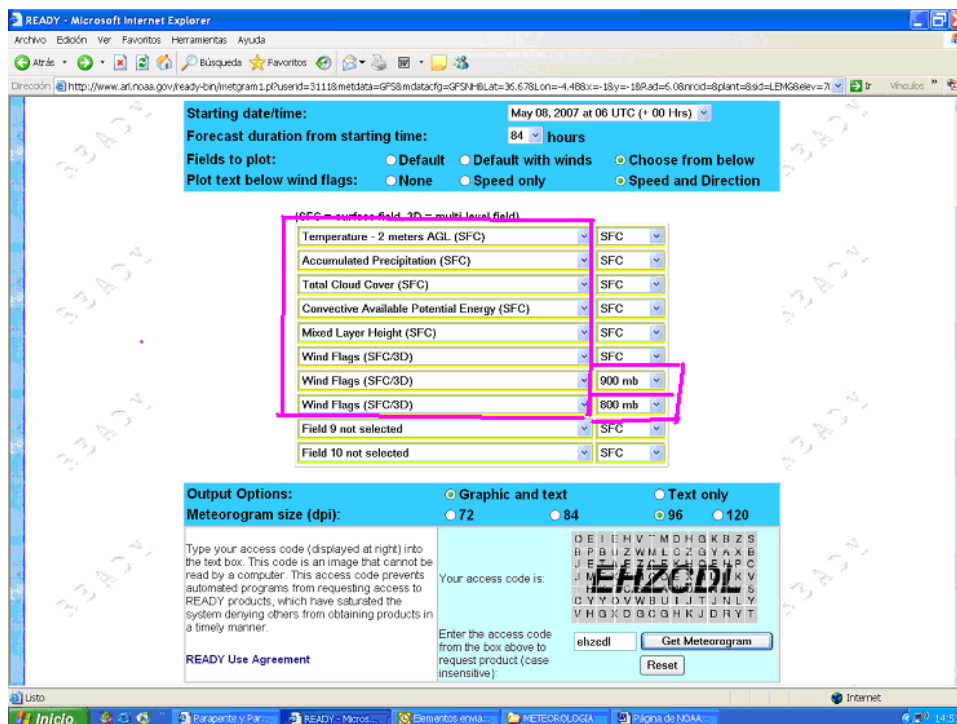
Primero vamos con el Meteograma, pinchas a la derecha de METEGRAM donde pone “-----Choose a Forecast Dataset-----” seleccionas el plazo de 3 , 6 ó 12 días . Es preferible seleccionar el de tres días, el más fiable. Dale un poco más a la derecha “GO”.



Recuerda que has seleccionado primero un lugar y luego el meteograma. Ahora tienes que pinchar dos casillas, donde pone “Choose from Below” y “Speed and Direction”, fijate bien, en las flechas de la pantalla de abajo, si no lo haces te abre un meteograma estándar, y a nosotros nos interesan otros datos.



Ahora pincha más abajo en el desplegable donde ahora aparece “Mean Sea Level Pressure (SFC)” y las siguientes : Field 2 not selected, Field 3 not selected, Field 4 not selected, etc. Selecciona en principio **tal como viene en la siguiente pantalla:**



Aquí lo puedes ver más grande.....

(SFC = surface field, 3D = multi level field)

Temperature - 2 meters AGL (SFC)	SFC
Accumulated Precipitation (SFC)	SFC
Total Cloud Cover (SFC)	SFC
Convective Available Potential Energy (SFC)	SFC
Mixed Layer Height (SFC)	SFC
Wind Flags (SFC/3D)	SFC
Wind Flags (SFC/3D)	900 mb
Wind Flags (SFC/3D)	800 mb
Field 9 not selected	SFC

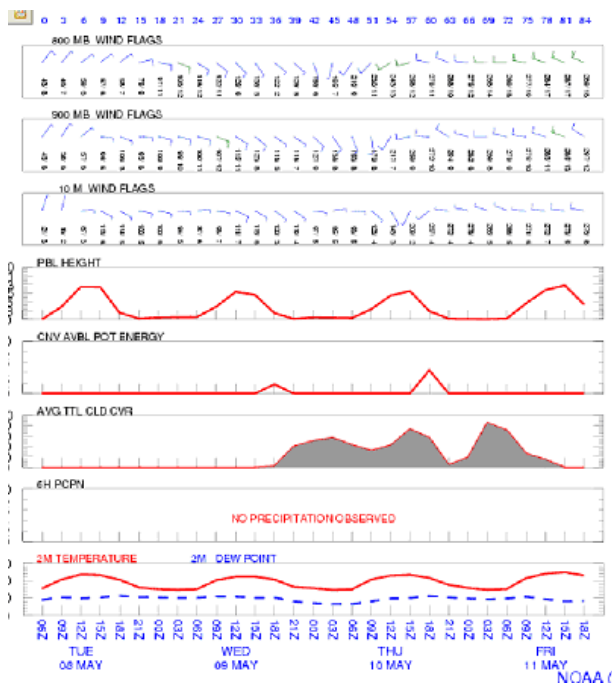
Estamos seleccionando por orden :

- 1°.- Temperatura en superficie y punto de rocío
- 2°.- Precipitación acumulada
- 3°.- Porcentaje de Nubosidad
- 4°.- Potencial de tormenta
- 5°.- Potencial de altura de la Térmica
- 6°.- Viento en superficie
- 7°.- Viento a 900 mb (1000 metros aprox) para esto pincha la casilla un poco más a la derecha, abre el desplegable y selecciona 900 mb.
- 8°.- Viento a 800 mb (2000 metros aprox) para esto pincha la casilla un poco más a la derecha, abre el desplegable y selecciona 800 mb

Podrías seleccionar hasta la décima casilla, pero por ahora estas son suficientes.

Te queda poner el código que te sale abajo a la derecha (EHZCDL) a la izquierda de la casilla de “Get Meteogram” y pinchar en “Get Meteogram”.

Te abre unas gráficas tal que así :



Has Obtenido un meteograma con los siguientes datos:

1°.- 800 MB WIND FLAGS, el viento, dirección en grados /nudos a 800mb

2°.- 900 MB WIND FLAGS el viento, dirección en grados /nudos a 900mb

3°.- 10 M WIND FLAGS el viento, dirección en grados /nudos a 1.00mb o superficie

4°.- PBL HEIGHT, potencial de altura de la térmica, este dato es muy importante dado que va a indicar el techo.

5°.- CNV AVBL POT ENERGY, potencial de riesgo de tormenta, por debajo de 100 es muy poco, entre 100 y 200 cuidado, por encima de 200 si vuelas todavía con más cuidado, más de 300 verás coliflores, cumulonimbos, etc, la escala va hasta 2500 pero eso debe de ser la destrucción total.

6°.- AVG TTL CLD CVR, porcentaje de nubosidad, expresada en tanto por ciento,

7°.- 6H PCPN, precipitación en milímetros, en tramo de tres horas

8°.- 2M TEMPERATURA 2M DEW POINT, temperatura y punto de rocío, la línea roja es la de temperatura y la línea azul discontinua es la línea del punto de rocío. Estos datos son interesante por dos motivos:

--- para que veas el “rasqui” que te puedas encontrar

--- calcula la diferencia en grados entre las dos líneas, los multiplicas por 120, y te da la altura a la que puedes subir ese día. Debe de coincidir con el punto 4° (potencial de altura de la térmica)

Abajo viene los días en ingles, en todo caso el que no domine este idioma no tiene problema, ya que aparece el día en número.

Arriba del todo salen las horas a partir del cual has seleccionado el meteograma.

Este es el formato de un Meteograma que a mi me gusta, puedes seleccionar otros con los datos que te interese.

Las opciones que abre más interesantes son:

Mean Sea Level Pressure\_ Presión a nivel de mar

Surface Pressure\_ Presión a superficie actual

Temperature 2 meters AGL (SFC)\_ temperatura y punto de rocío en superficie en grados

Relative Humidity 2 meters AGL (SFC)\_ humedad en superficie en %

Acumulated Precipitation (SFC)\_ lluvia en Milímetros

Total Cloud Cover (SFC)\_ nubosidad en %

Convective Available Potencial Energy\_ Potencial de tormenta

Mixed Layer Height (SFC)\_ potencial de altura de la térmica en metros

Wind flags (SFC-3D)\_ dirección y velocidad del viento en nudos

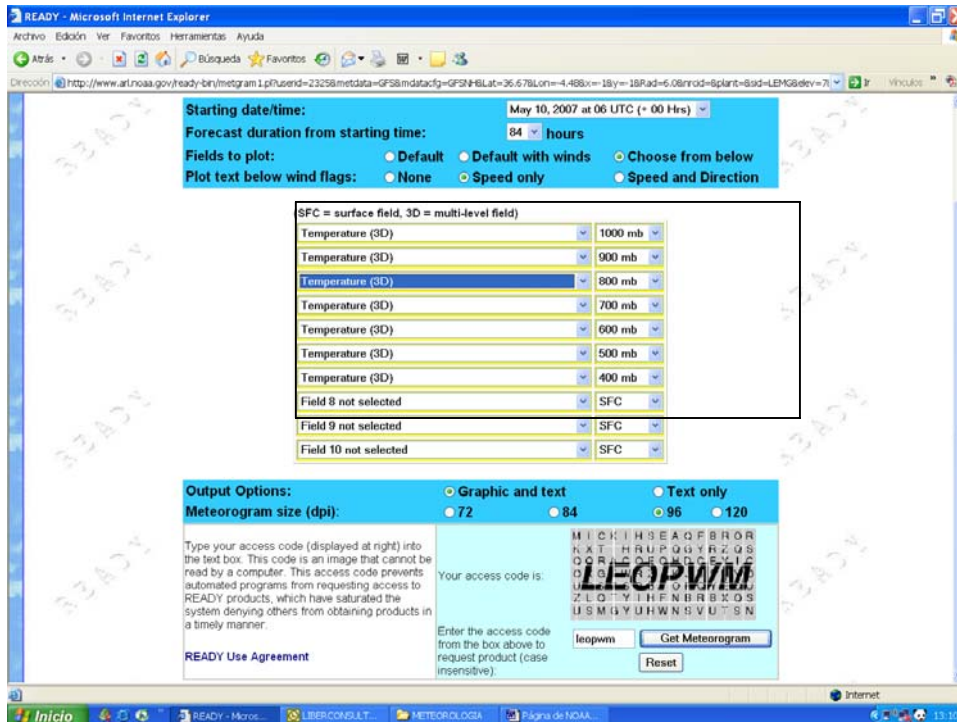
Wind Speed (SFC-3D)\_ velocidad del viento en nudos

Temperatura (3D)\_ temperatura (altura) en grados

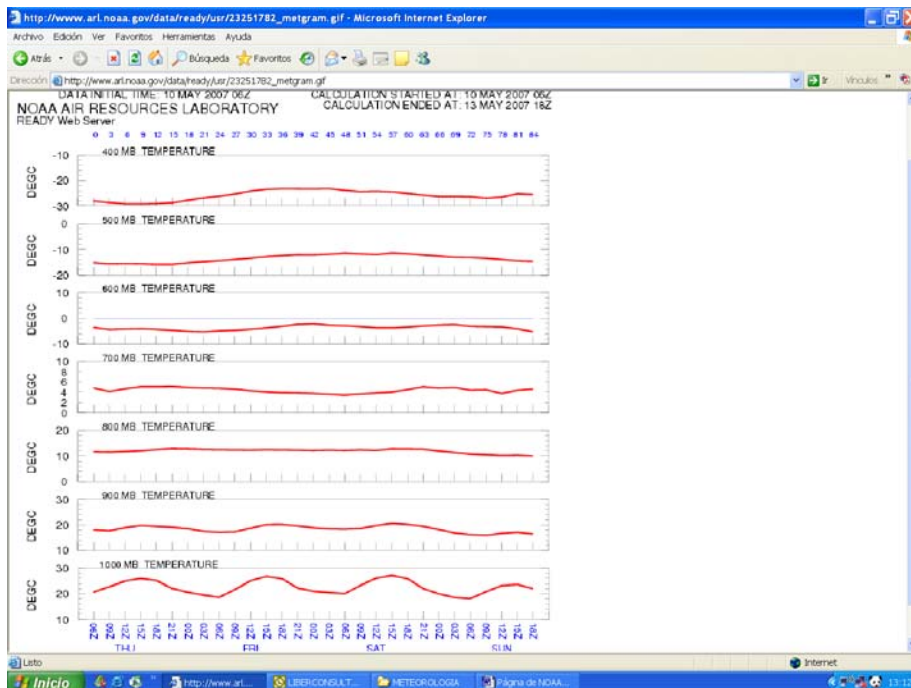
Relative Humidity (3D)\_ humedad (altura) en %

Ten en cuenta que los datos que llevan al final (SFC) son a nivel de superficie, y los datos que llevan(3D) son para consultar en altura-presión con lo que debes seleccionar a la derecha la presión correspondiente sino te va a dar error. Los datos que aparecen (SFC-3D) puedes consultarlos en superficie y en altura.

Es interesante consultar además del viento, la temperatura, presión y la humedad a diferentes alturas-presiones. Para ello ya sabes selecciona **Choose from below** y abre las ventanas siguientes para obtener las temperaturas en altura, por ejemplo de 1000 en 1000 mb , luego ya sabes abajo a la derecha tienes la clave :



En este caso nos dio la siguiente gráfica .....





Una opción importante que nos ofrece el NOAA es poder guardar los datos que has obtenido:

- 1.- pincha sobre la misma con el botón izquierdo y a continuación Menú, .....Archivo, .....“Guardar como”
- 2.- pincha sobre la imagen con el botón derecho , y selección “Guardar imagen como....”

Se te abre con esto las siguientes opciones:

- llevar un histórico para posteriormente poder analizarlo
- enviar el sondeo a un amigo
- llevártelo al despegue en papel o en una PDA,
- etc

## 1.2.- Vientograma

Si quieres seguimos con el WINDGRAM, yo lo llamo el Vientograma . En tu caso si antes has seleccionado el meteograma con el viento a diferentes alturas-presiones ya no te hace falta, pero si insistes en consultar con más detalle .....Dale a la opción de Atrás. Hasta que te situés en la página de abajo, selecciona “WINDGRAM” pinchas a la derecha “Choose A Forecast Dataset” selecciona el plazo de tiempo 3,6 ó 12 dias y “GO”.

The screenshot shows the READY website interface. At the top, there is a navigation bar with links: HOME, HYSPLIT, DISPERSION MODELING, METEOROLOGY, EMERGENCY RESPONSE, STATUS, CONTACTS. Below this, it says 'Return to: CURRENT METEOROLOGY | STATE WEATHER'. The main heading is 'READY PRODUCTS FOR LOCATION: MALAGA\_(CIV/MIL, -- SP ( Lat: 36.67 Lon: -4.48 elevation: 7 m )'. There is a table with two columns: 'DISPLAY PROGRAM' and 'METEOROLOGICAL DATA'. The 'WINDGRAM' row is highlighted with a red box. Below the table, there is a section for 'FORECAST MODEL ANIMATIONS'.

DISPLAY PROGRAM What is UTC, GMT, Z time?	METEOROLOGICAL DATA Model Data Status Information on forecast datasets
AUTOGRAM	-----Plot up to 6 meteorograms at a time-----
METEORGRAM	-----Choose A Forecast Dataset----- Go
<b>WINDGRAM</b>	-----Choose A Forecast Dataset----- Go
WINDROSE	-----Choose A Forecast Dataset----- Go
SOUNDING	-----Choose A Forecast Dataset----- Go
STABILITY TIME-SERIES	-----Choose A Forecast Dataset----- Go
INTERACTIVE MAP	-----Choose A Forecast Dataset----- Go
INTERACTIVE MAP (JAVA-BASED)	-----Choose A Forecast Dataset----- Go
DATASET HELP	-----Choose A Forecast Dataset----- Go

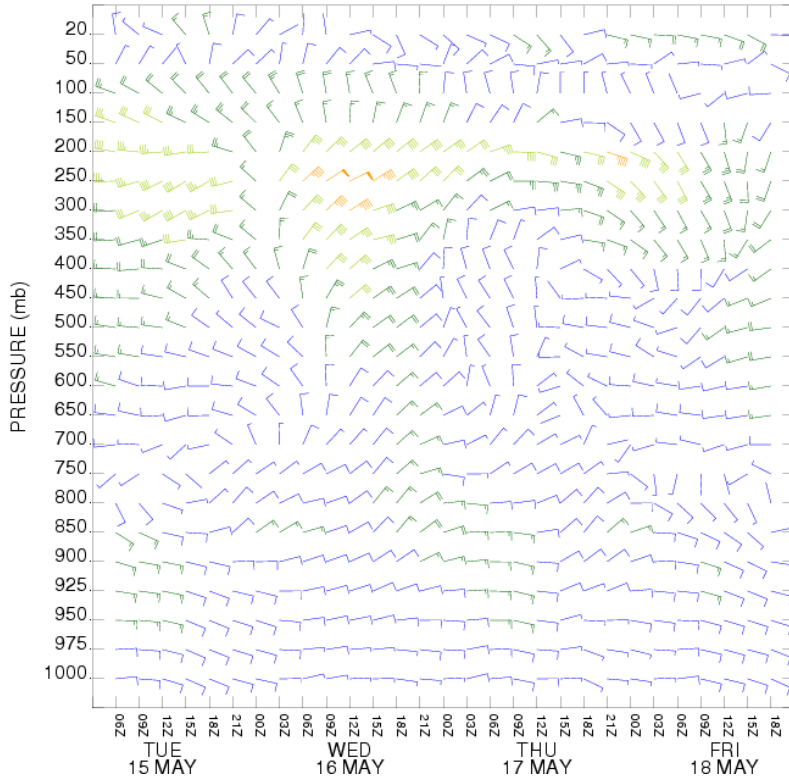
Te abre la pantalla siguiente

The screenshot shows the GFS Windgram configuration page. It has a navigation bar at the top with links: HOME, HYSPLIT, DISPERSION MODELING, METEOROLOGY, EMERGENCY RESPONSE, STATUS, CONTACTS. The main heading is 'GFS Windgram'. Below this, there are several sections: 'Starting date/time: May 10, 2007 at 06 UTC (+ 00 Hrs)', 'Windgram duration from starting time (hours): 84', 'Plot between: Level 1: 1000 mb, Level 2: 020 mb', 'Output Options: Graphic and text, Text only', 'Windgram graphic size (dpi): 72, 84, 96, 120'. There is a section for 'Your access code is:' with a grid of characters and a 'Get Windgram' button. Below that, there is a 'Reset' button.

Donde viene seleccionada la opción para obtener los datos gráficamente.  
Si pones la clave de abajo, obtienes lo siguiente.....

### GFSFNH WINDGRAM Latitude: 36.67 Longitude: -4.48

DATA INITIAL TIME: 15 MAY 2007 06Z      CALCULATION STARTED AT: 15 MAY 2007 06Z  
CALCULATION ENDED AT: 18 MAY 2007 18Z  
NOAA AIR RESOURCES LABORATORY  
READY Web Server



La velocidad y la dirección viene expresada con la flecha azul. Ya sabes que cada “palito” son 10 nudos, la mitad 5, la dirección de la flecha indica la dirección.


Es preferible sacar los datos en formato texto ya que son más precisos. Selecciona la casilla de **“Text only”**. Puedes ver los vientos hasta una altura determinada por ejemplo de 3.000 metros, esto es 700mb. Abre la casilla

**Level 2:**  y selecciona 700 mb

Te queda como siempre poner el código que te sale abajo,

Starting date/time: May 10, 2007 at 06 UTC (+ 00 Hrs)  
Windgram duration from starting time (hours): 84  
Plot between: Level 1: 1000 mb, Level 2: 020 mb  
Output Options:  Graphic and text,  Text only  
Windgram graphic size (dpi):  72,  84,  96,  120  
Your access code is: KEDNPV  
Get Windgram  
Reset

los datos serán los siguientes.....



HOME | HYSPLIT | NOAA Air Resources Laboratory | G | METEOROLOGY | EMERGENCY RESPONSE | STATUS | CONTACTS

GFS Windgram for location: LEM  
MALAGA\_CIV/MIL. --, SP ( Lat: 36.67 Lon: -4.48 e

Another windgram	Another product
<p>GFSFNH Latitude: 36.67 Longitude: -4.48 e DATA INITIAL TIME: 15 MAY 2007 06Z CALCULATION STARTED AT: 15 MAY 2007 06Z HOURS OF CALCULATION: 84 e</p>	
<p>WIND DIRECTION @ WIND SPEED (DEG/KNOTS)</p>	
<p>PHR:            + 0.    + 3.    + 6.    + 9.    + 12.   + 15.   + 18.   + 21.   + 24.   + 27.   + 30.   + 33.   + 36.   + 39.   + 42.   + 45.</p>	
700.nb	2630009 2720006 2480003 2270005 2570004 3030003 3360004 3590005 230007 430006 410007 390010 480013 650014 770009 630006
750.nb	2290007 2360002 1230002 1300002 510002 480004 560005 530006 590008 630008 520008 390012 490014 730016 980011 890006
800.nb	1530009 1390008 1080006 790005 470007 400011 550011 640012 760010 700009 540010 380013 390016 580020 840016 960012
850.nb	1220014 1140013 1020010 930008 740007 470011 540012 590014 730012 710012 600011 430012 390014 530018 720017 870015
900.nb	1060014 1000014 1010013 1040011 1030009 880010 890010 750010 710011 700012 650010 570010 550010 630014 750014 840014
925.nb	990014 970014 1010013 1080011 1100010 1030011 1040011 890009 780009 740010 720009 660009 700008 750011 850012 860013
950.nb	910013 950013 1030012 1120011 1120010 1070011 1080011 940009 820008 770009 780008 750008 830007 890010 930010 850012
975.nb	860012 940012 1040012 1130011 1110011 1070010 1050010 930008 830007 800008 850007 840007 950006 960008 930008 790009
1000.nb	830010 940011 1060011 1130010 1120009 1050009 1020008 890007 760006 790007 860006 880006 980005 940006 870006 750009

El viento viene con el formato **grados@nudos**, esto es, **090@011** es un viento de 90 grados y 11 nudos. Y ahora a diferencia de las tablas anteriores te aparecen el la parte de arriba las horas a partir de la que seleccionaste el vientosgrama.