

SPAIN HYSPLIT

**2nd Advanced HYSPLIT Training Seminar
PC HYSPLIT WORKSHOP in Spain**



**Air Resources Laboratory, NOAA, Maryland,
Associate Unit CSIC-UHU “Atmospheric Pollution”**

27-29 Septiembre 2010

Manuel Bago Cobo

OBJETIVO

PRESENTAR LA HERRAMIENTA SPAIN HYSPLIT

“Sistema web para la ejecución de un modelo de transporte y dispersión”



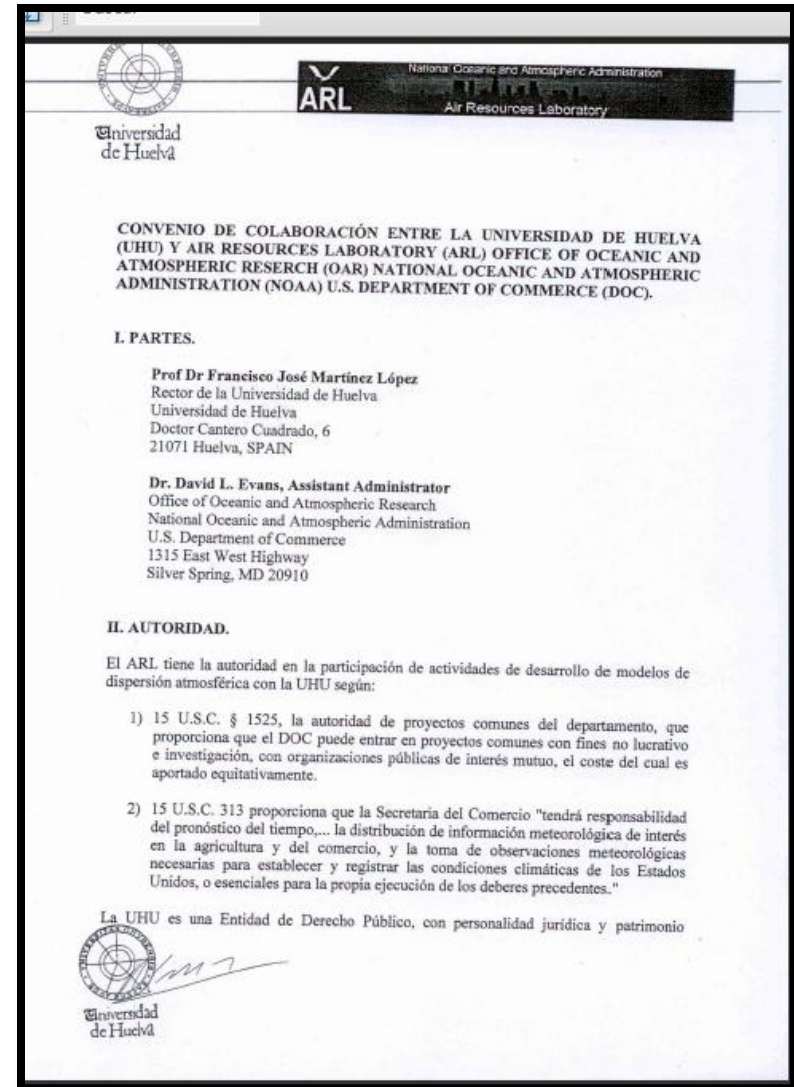
REQUISITOS

- Generar un sistema web que se encargue de la ejecución completa de algunos de los aplicativos desarrollados por la NOAA de simulación de transporte y dispersión del modelo HYSPLIT (HYbrid Single-Particle Lagrangian Integrated Trajectory).
- El sistema también debe mostrar las salidas de predicciones de modelos de Arsénico e intrusiones de partículas de aire Saharianas



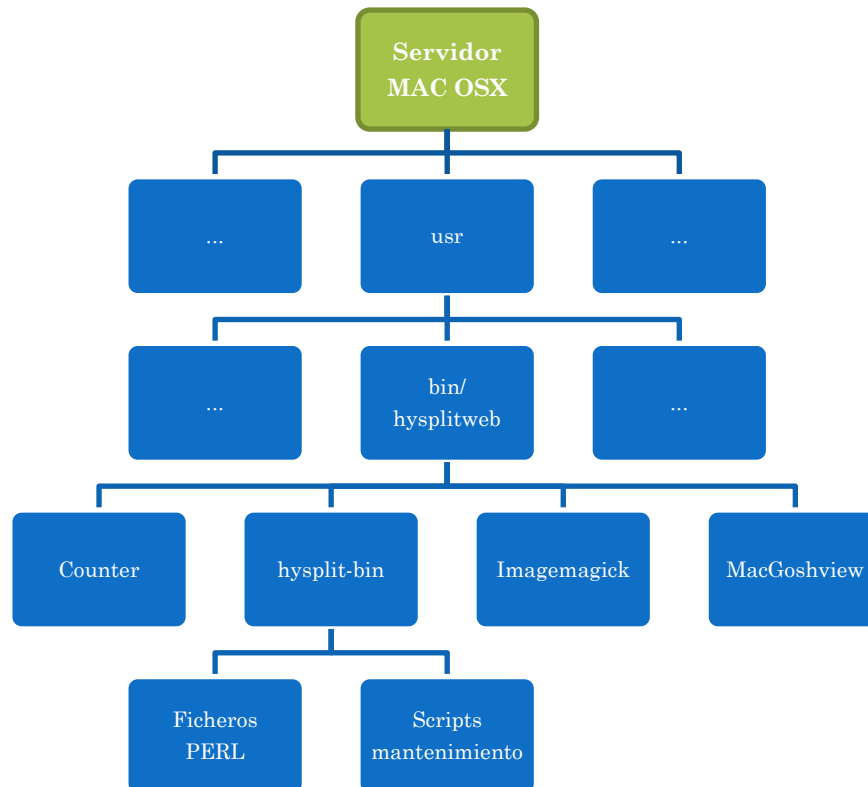
CONTEXTO

- Convenio entre UHU-ARL-NOAA.
- Grupo trabajo “calidad del aire”
- Responsabilidad CIECEM.
- Departamento Tecnologías de la Información (DTI)



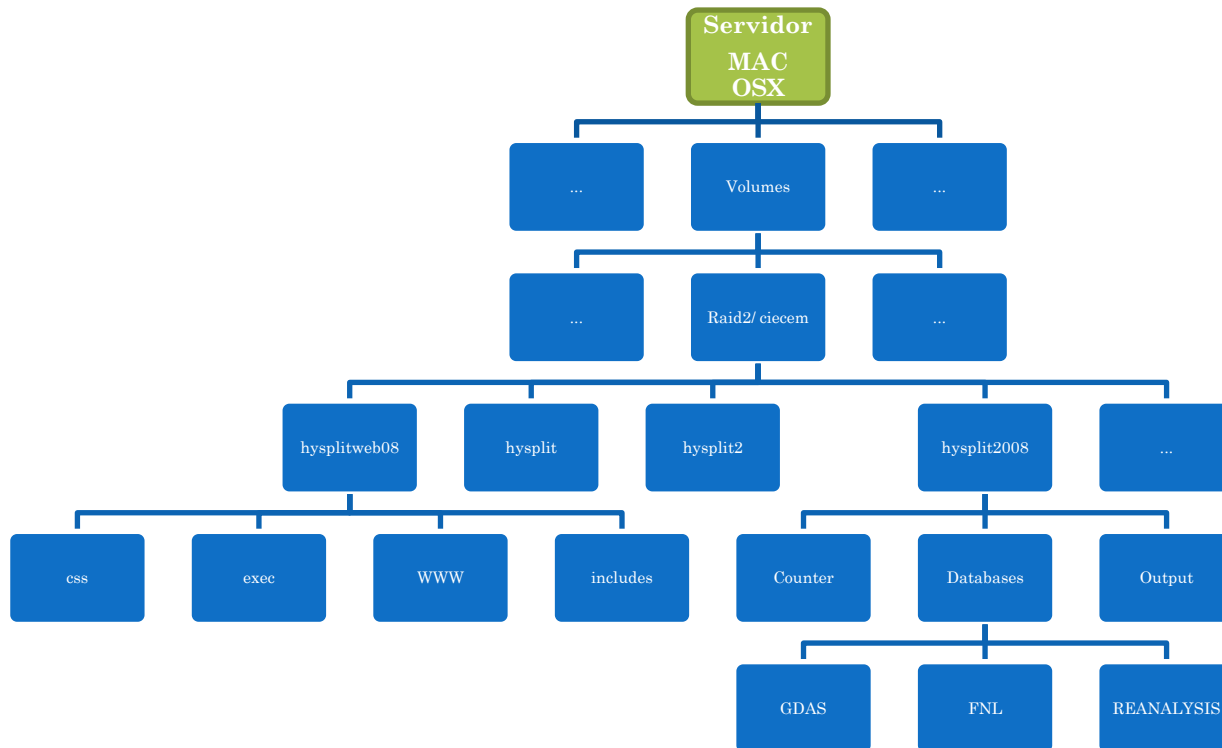
COMPORTAMIENTO DEL SISTEMA

- Directorios de Ejecución

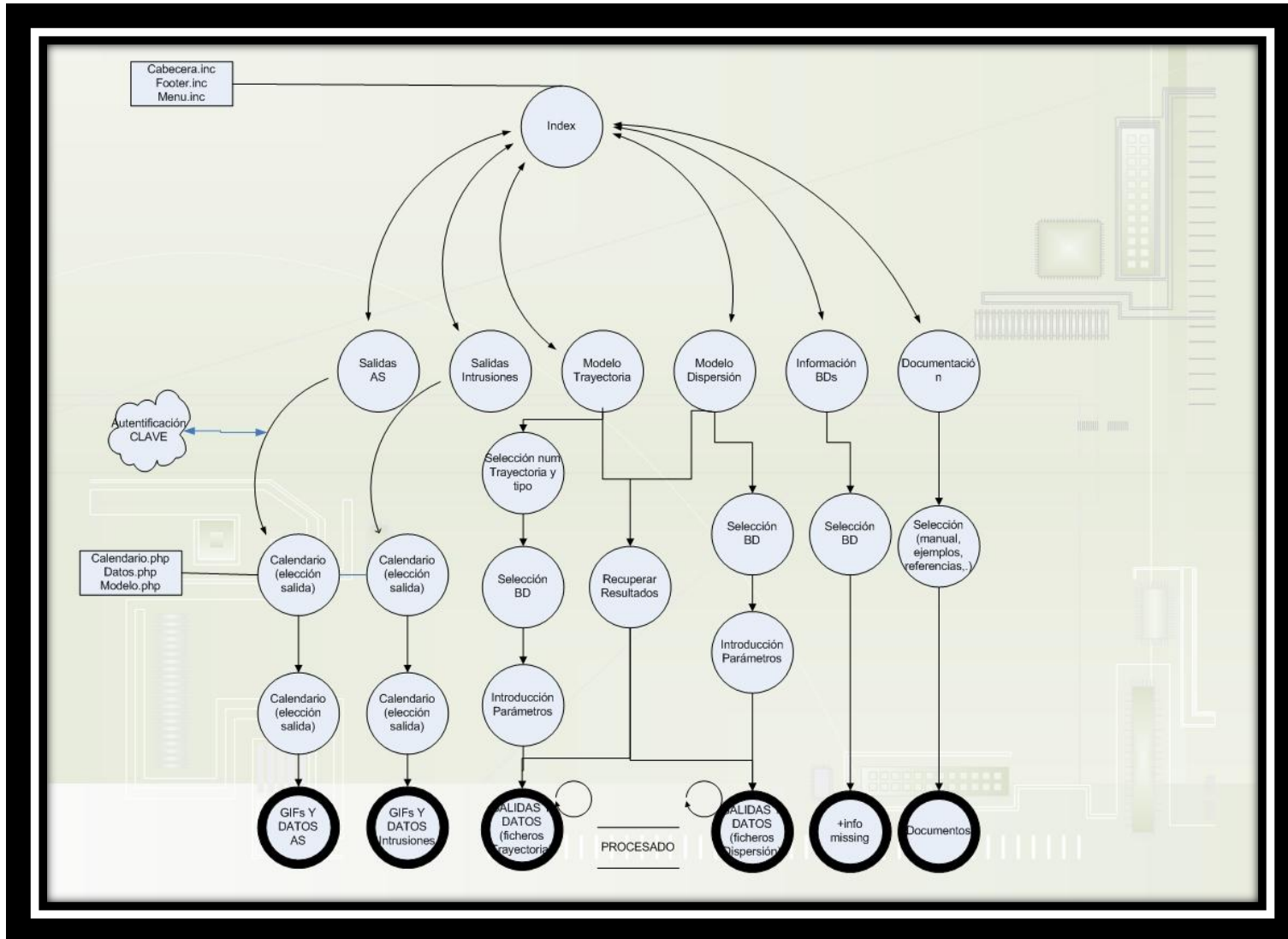


COMPORTAMIENTO DEL SISTEMA II

- Directorios de Aplicación



FLUJO



BASES DE DATOS

- El sistema trabaja con tres Databases



- Actualizaciones diarias (scripts)
- Gran volumen datos

NUEVA
DATABASE

“ECMWF”



HERRAMIENTA SPAIN HYSPLIT

Spain HYSPLIT



ARL
Air Resources Laboratory



F.E.D.E.R.



CIECEM
Centro Interdisciplinario de Estudios y Experimentación en Medio Ambiente



CSIC



Universidad de Huelva



NOAA



JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE

- ▣ INICIO HYSPLIT
- ▣ Seminario HYSPLIT
- ▣ Modelo Dispersion Arsenico
- ▣ Sahara Airmass Outbreak Model
- ▣ HYSPLIT Modelo Traectoria
- ▣ HYSPLIT Modelo Dispersion
- ▣ Informacion Bases Datos
- ▣ DOCUMENTACION

HYSPLIT - Hybrid Single Particle Lagrangian Integrated Trajectory Model

El modelo HYSPLIT ha sido configurado para ser ejecutado Interactivamente en este sitio web en virtud de un Memorando de Acuerdo entre la [NOAA Air Resources Laboratory](#) y la [Universidad de Huelva](#) - CIECEM.



Arsenic Model



Intrusiones Saharianas



Trajectory Model



Dispersion Model



 Agregados los datos del centro europeo ECMWF para la ejecución de HYSPLIT

Noticias



2nd HYSPLIT Training Seminar
FC HYSPLIT WORKSHOP in Spain
Publicado: 26/06/2010



PROYECTO COFINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA
FONDO EUROPEO DE DESARROLLO REGIONAL

Actualizado: June 26, 2010
Universidad de Huelva | CIECEM | Webmaster



POSIBLES AMPLIACIONES

- Añadir nuevas bases de datos con el fin de obtener nuevas funcionalidades.
- Creación de un script que ejecute el modelo y cree retro trayectorias diarias con una duración de 120 horas en dos puntos de partida (latitud 37 , longitud -6 y latitud 37, longitud -3) a tres alturas iniciales 750, 1500 y 2500 m.
- Introducir gestión de usuarios, para hacer una selección de permisos de grupo y dar una funcionalidad personalizada.
- Crear sistemas nuevos de interacción, que dependan del modelo HYSPLIT, similares a los que ya corren en el servidor de la NOAA.
- Introducir en el sistema salidas de alta definición.
- Traducción a diferentes lenguajes.
- ...



Spain HYSPLIT

ARL
Air Resources Laboratory



¡FIN!

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

WWW.CIECEM.UHU.ES/HYSPLIT

