

# Georreferenciación e integración de diversas fuentes cartográficas a una base sig

---

1. Objetivos
2. Software utilizado
3. Mapas temáticos/históricos con base cartográfica de Planeta-Actimedia.
4. Mapas temáticos/históricos con base cartográfica distinta a la de Planeta-Actimedia.

# *1. OBJETIVOS*

Crear una metodología para integrar los mapas temáticos / históricos con formato freehand a la base SIG de Planeta-Actimedia.

Como resultado deberemos poder tener diferentes shapes que Incluyan la información temática de dichos mapas

## *2. SOFTWARE UTILIZADO*

**Autocad Map**



- Depuración de las capas
- Creación de topología
- Georreferenciación
- Asociación de atributos a polígonos

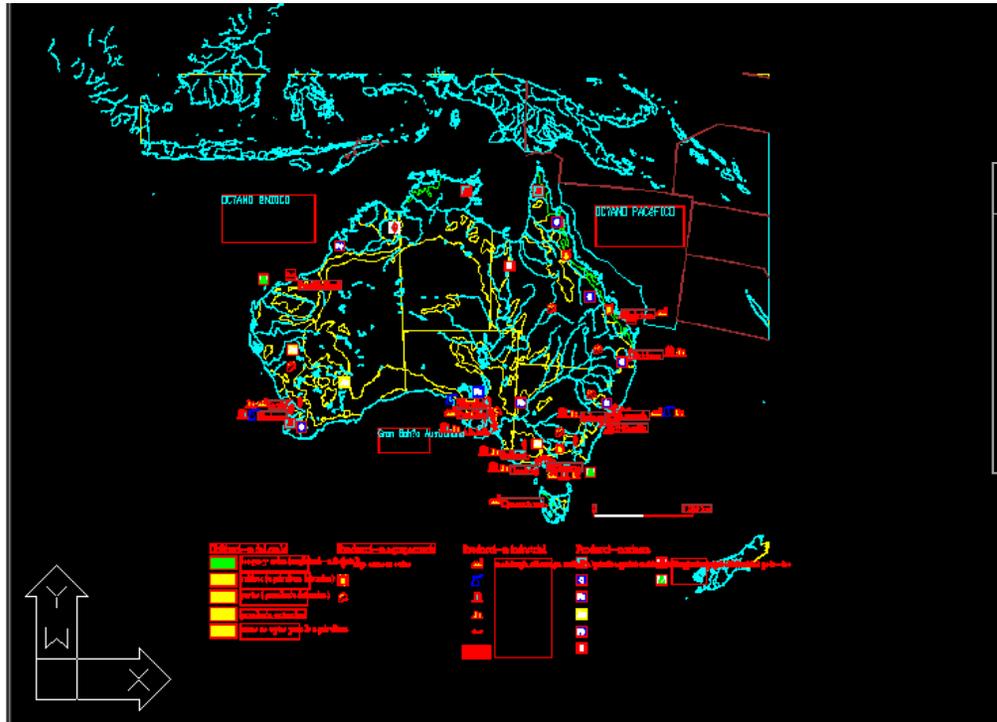
**ArcView**



Cambio de proyección y unidades si es necesario.

### 3. MAPAS TEMÁTICOS/HISTÓRICOS CON BASE CARTOGRÁFICA DE PLANETA-ACTIMEDIA

1. Abrimos mediante AUTOCAD MAP el archivo mTO328P.dxf  
Usos del suelo de Australia:



<b>Información que ya tiene Planeta</b>	Límites administrativos
<b>Información que se quiere integrar en la base sig de Planeta Actimedia.</b>	Bosques
	Pastos
	Cultivos
	Desierto
	Sabana
	Zona industrial

### 3. MAPAS TEMÁTICOS/HISTÓRICOS CON BASE CARTOGRÁFICA DE PLANETA-ACTIMEDIA

2. Depuración de la capas



Eliminar elementos gráficos.  
Sólo interesan polilíneas

3. Clean up Options



Eliminar los errores en la geometría.

- líneas duplicadas
- líneas que se cruzan...

4. Creamos la topología  
*Create topology*



Si se detectan errores



Se crea una capa que contiene los  
nodos de los polígonos.

5. Cerramos los polígonos  
*Create closed polygons*

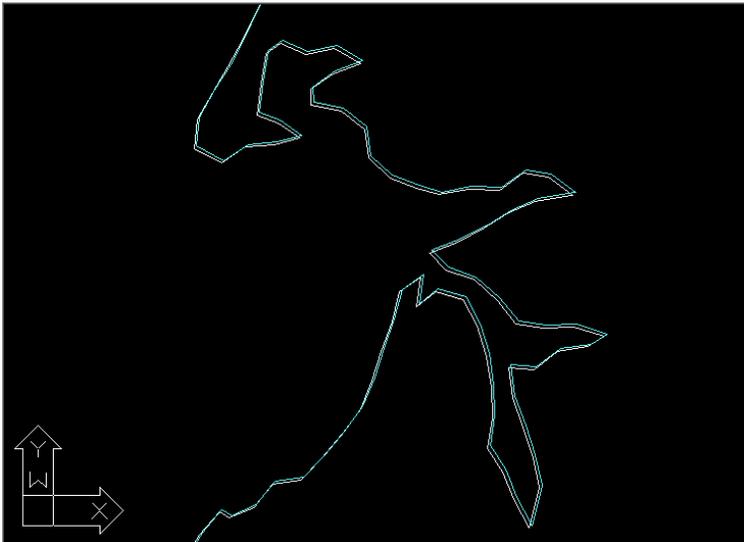


Revisar que se hayan creado  
todos los polígonos

### 3. MAPAS TEMÁTICOS/HISTÓRICOS CON BASE CARTOGRÁFICA DE PLANETA-ACTIMEDIA

6. Georreferenciación → Es necesario que el mapa que estamos Tratando tenga las mismas coordenadas Que el mapa de Australia de las bases SIG de Planeta-Actimedia

Map/Tools/Transform → Introducimos dos puntos de control: Coordenadas del mapa Australia de la Base SIG de Planeta-Actimedia



### 3. MAPAS TEMÁTICOS/HISTÓRICOS CON BASE CARTOGRÁFICA DE PLANETA-ACTIMEDIA

7. Asignación de atributos  
a los polígonos



Creamos una tabla de atributos  
asociada a los polígonos.  
*Define object data*

8. Exportación a shape



Map/Tools/Export

9. Abrimos el mapa con Arcview

10. Ponemos el mapa con la  
misma proyección y unidades  
que el de la base SIG



-activamos la extensión *Proyector*  
- ponemos la proyección que se  
nos indica en la tabla Control países  
- Ponemos las unidades en grados decim.

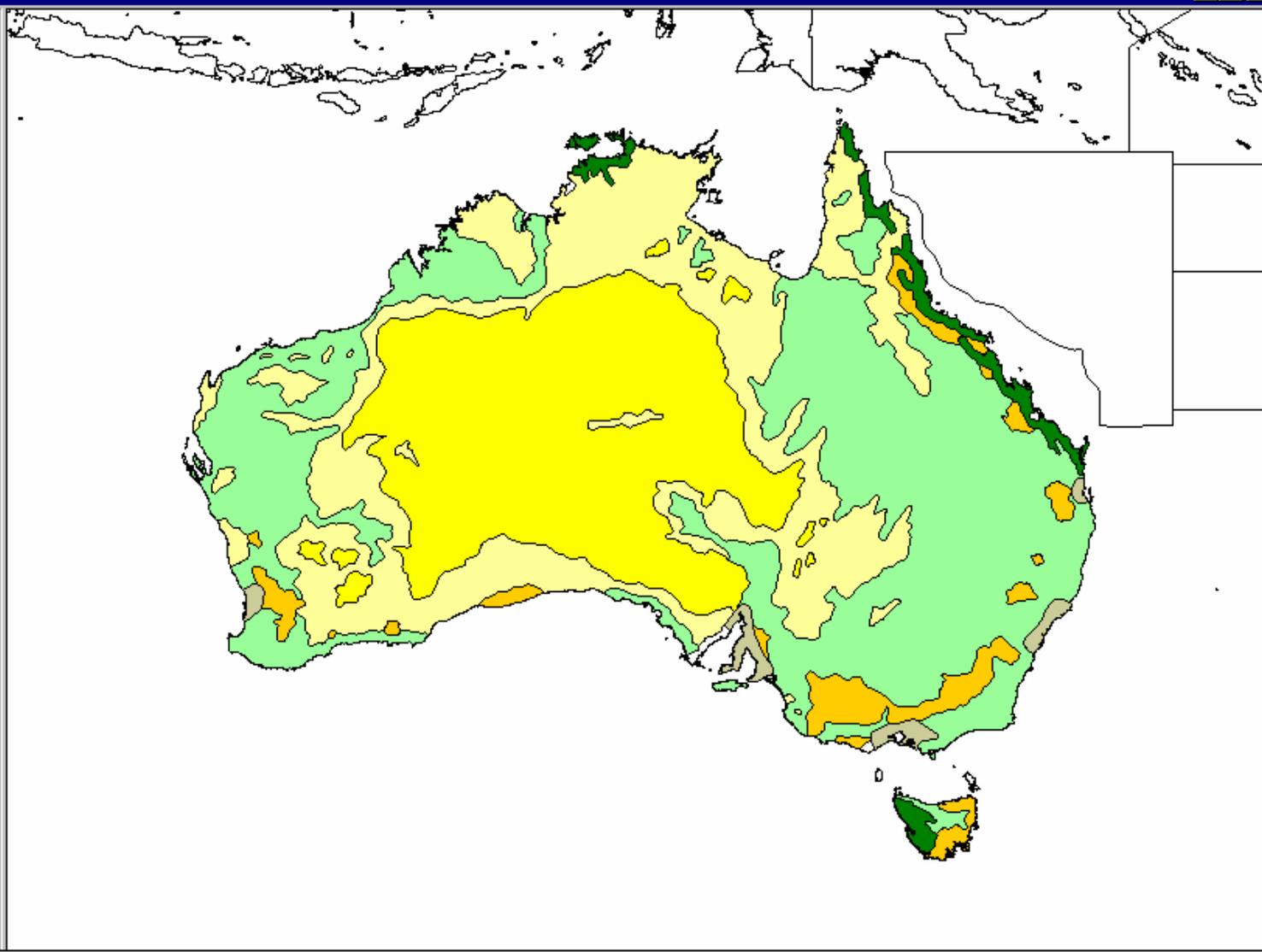


Scale 1: 29,163,648

106.80  
6.04

View1

- Australia\_final\_proyectado.shp
  -  Bosque y selva
  -  Cultivos
  -  Ganaderia extensiva
  -  Pastos
  -  Zonas industriales
  -  Zonas no aptas para agr
- Adm\_p.shp
  - 

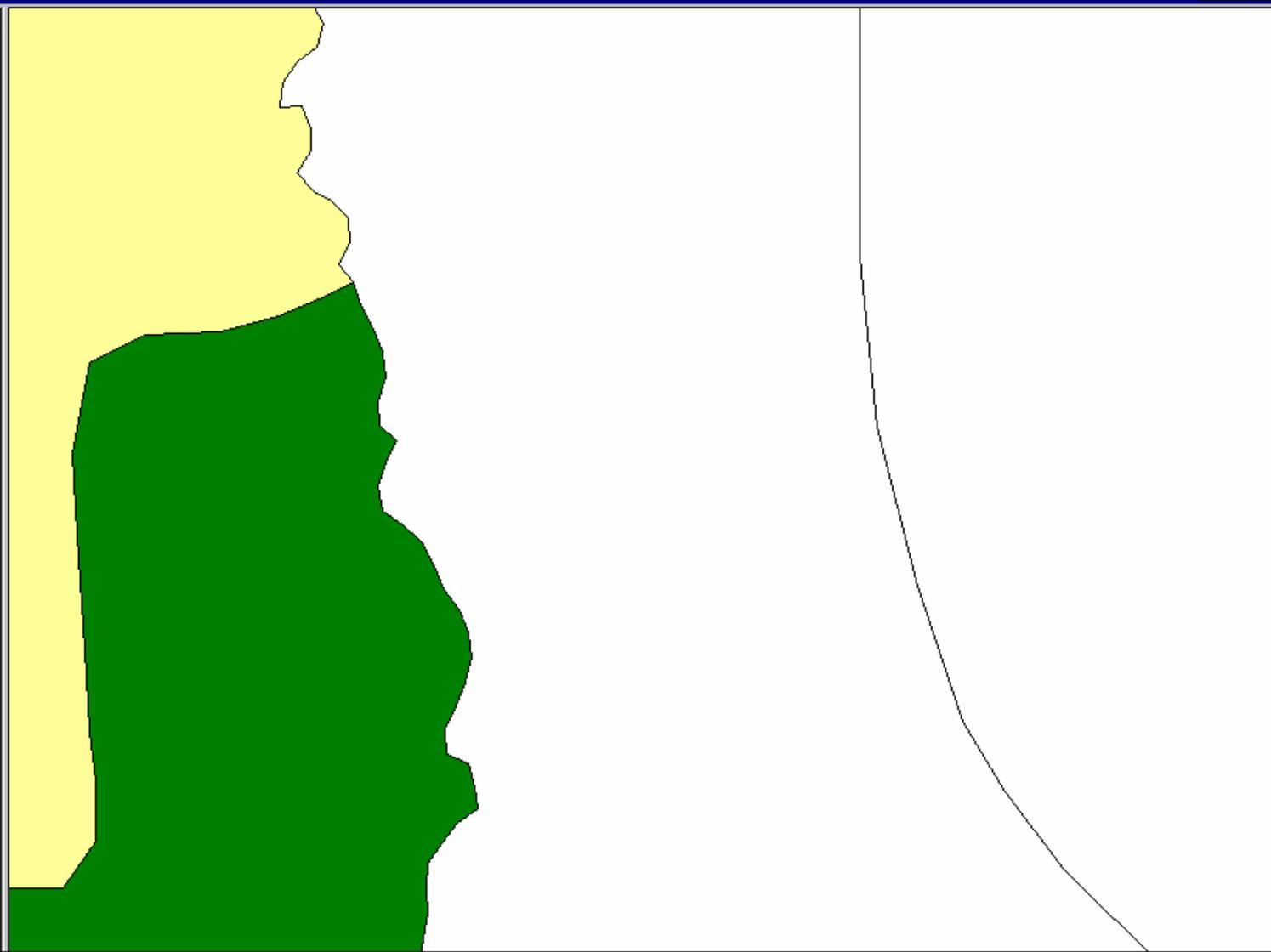




Scale 1: 771,590

144.94  
-15.45

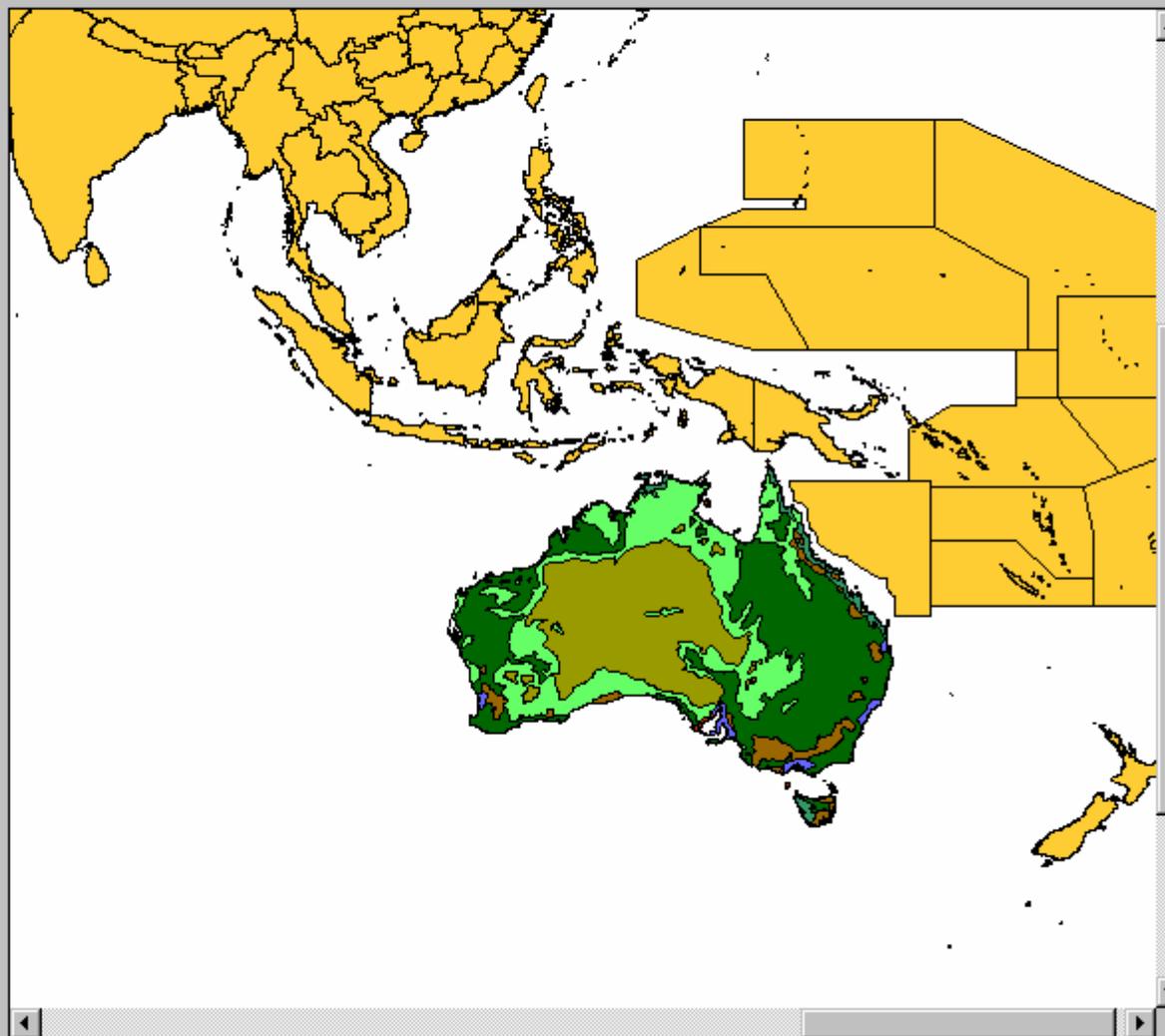
- Australia\_fina\_proyectado.shp
  - Bosque y selva
  - Cultivos
  - Ganaderia extensiva
  - Pastos
  - Zonas industriales
  - Zonas no aptas para agr
- Adm\_p.shp



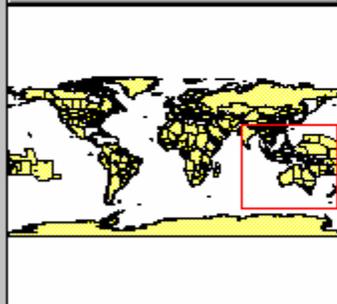


- AUSTRALIA\_FINAL\_PROYE
- Bosque y selva
- Cultivos
- Pastos
- Ganadería extensiva
- Zonas no aptas para agri
- Zonas industriales

- ADM\_P.SHP
- 

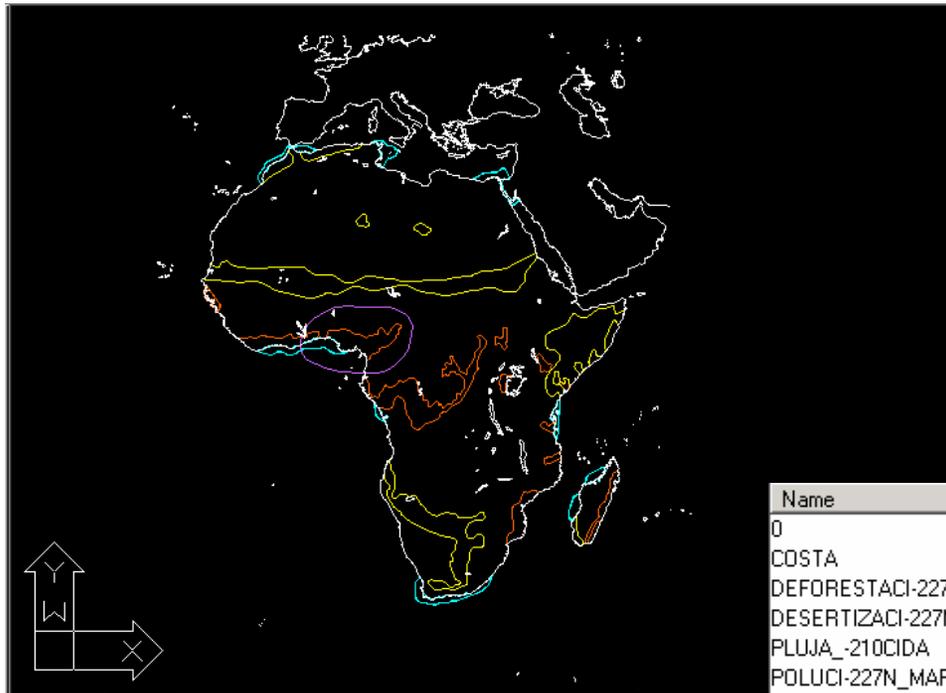


Capas Mapa guía



## 4. MAPAS TEMÁTICOS/HISTÓRICOS CON BASE CARTOGRÁFICA DISTINTA A PLANETA-ACTIMEDIA

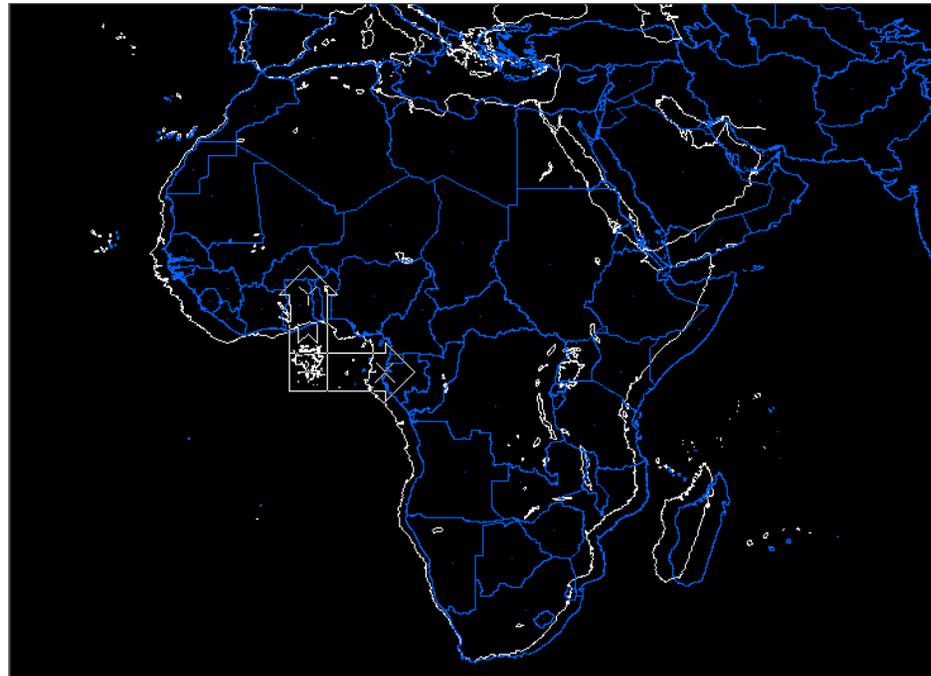
1. Abrimos mediante AUTOCAD MAP el archivo mTOO98P.dxf  
Áreas ecológicamente degradadas de África



## 4. MAPAS TEMÁTICOS/HISTÓRICOS CON BASE CARTOGRÁFICA DISTINTA A PLANETA-ACTIMEDIA

2. Depuramos todas las capas

3. Georreferenciación →

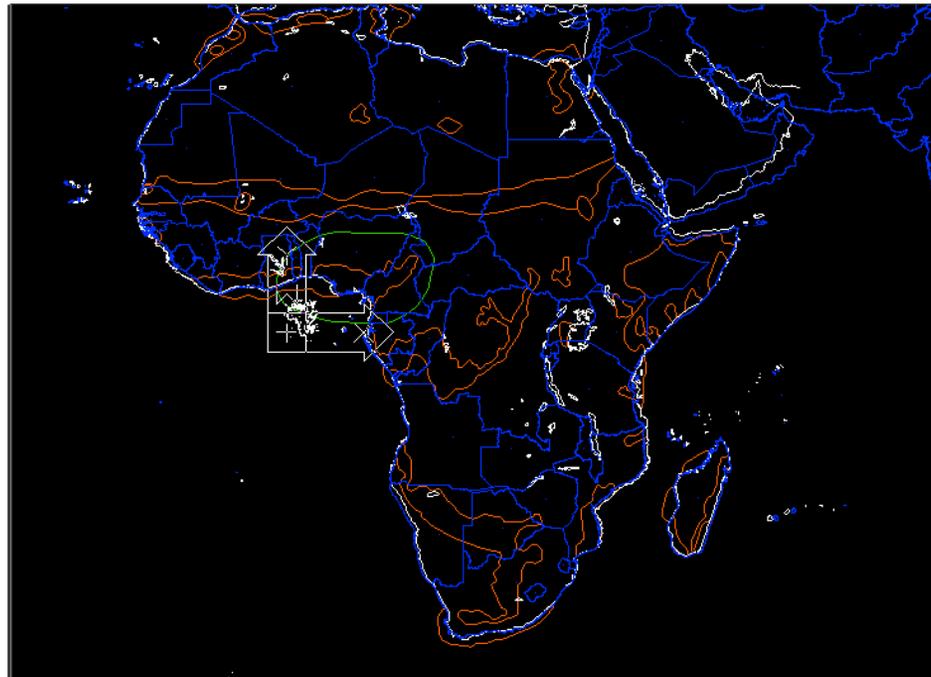


### Problemática:

- Haciendo un transform vemos que el mapa no coincide con la base de Planeta
- No conocemos cual es la proyección utilizada.

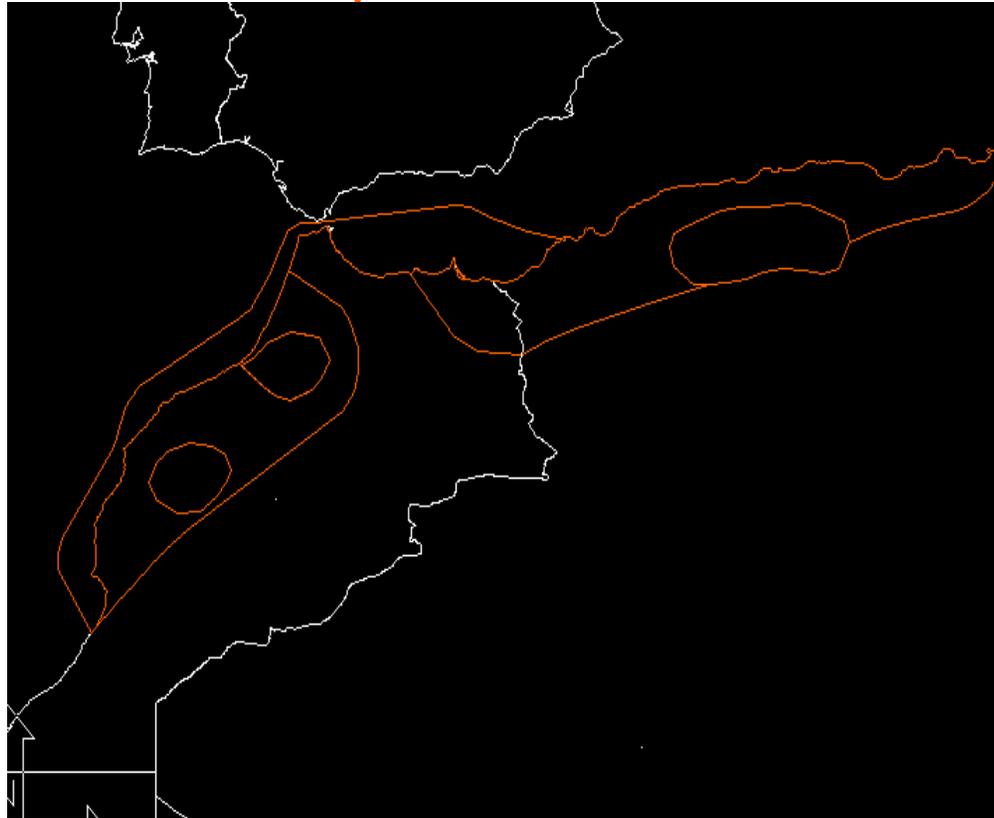
## 4. MAPAS TEMÁTICOS/HISTÓRICOS CON BASE CARTOGRÁFICA DISTINTA A PLANETA-ACTIMEDIA

4.SOLUCIÓN → 4.1 Rubber Sheed: introducimos 17 pto de control.



## 4. MAPAS TEMÁTICOS/HISTÓRICOS CON BASE CARTOGRÁFICA DISTINTA A PLANETA-ACTIMEDIA

4.SOLUCIÓN → Hacemos coincidir los límites de los polígonos  
temáticos con el adm-p (base de Planeta)



## 4. MAPAS TEMÁTICOS/HISTÓRICOS CON BASE CARTOGRÁFICA DISTINTA A PLANETA-ACTIMEDIA

---

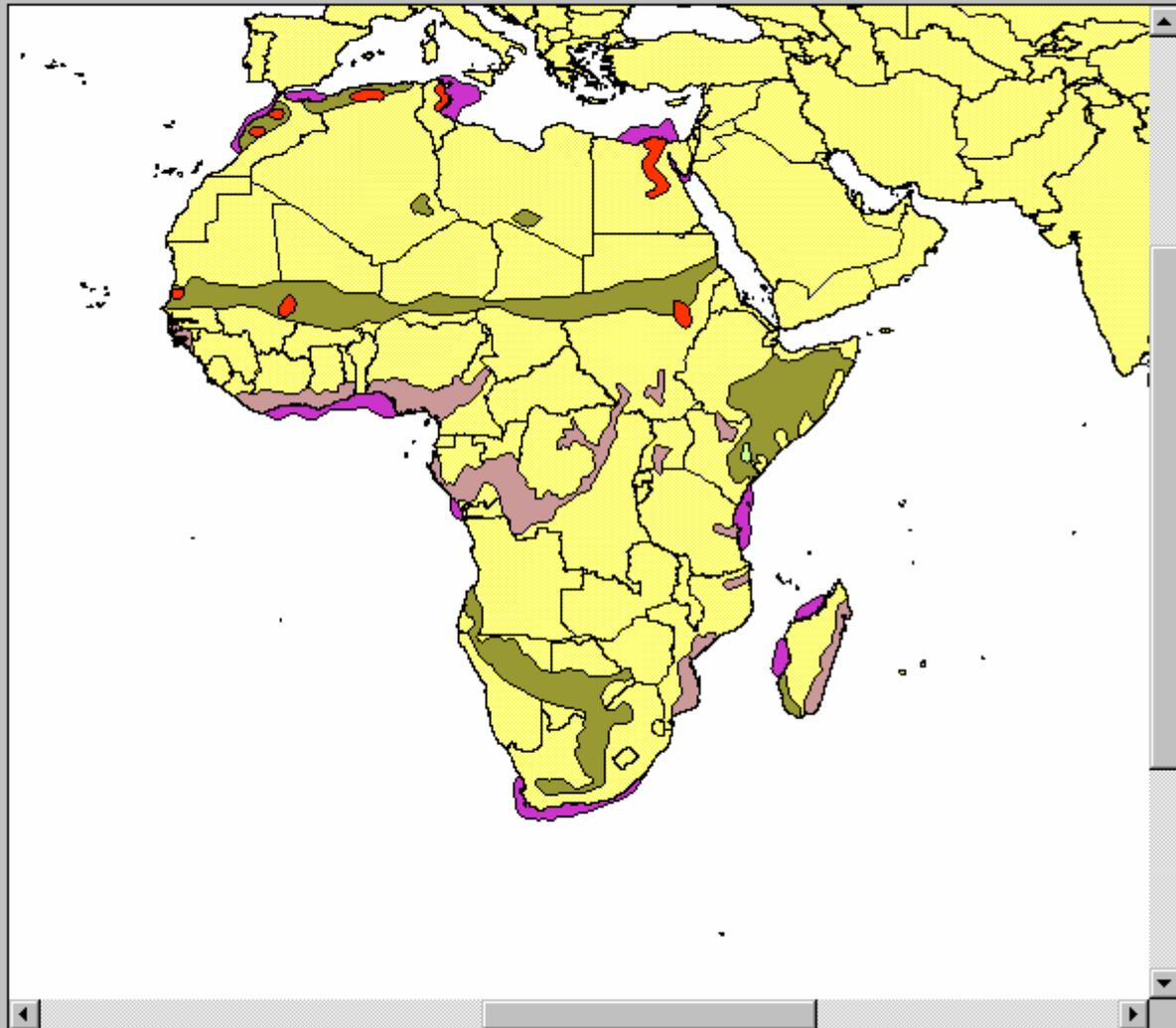
5. Hacemos el clean-up
6. Construimos la topología y cerramos los polígonos
7. Creamos las tablas de atributos asociados.
8. Exportamos a shape
9. Abrimos con Arcview
10. No es necesario cambiar ni proyección ni unidades.



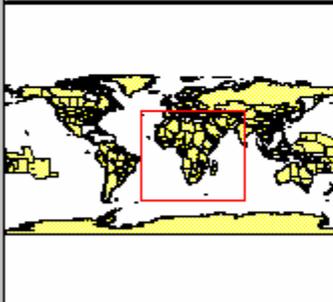
AREAS\_DEGRADADAS.SHF

-  Contaminación marina
-  Salinización
-  Desertización
-  Deforestación

ADM\_P.SHF



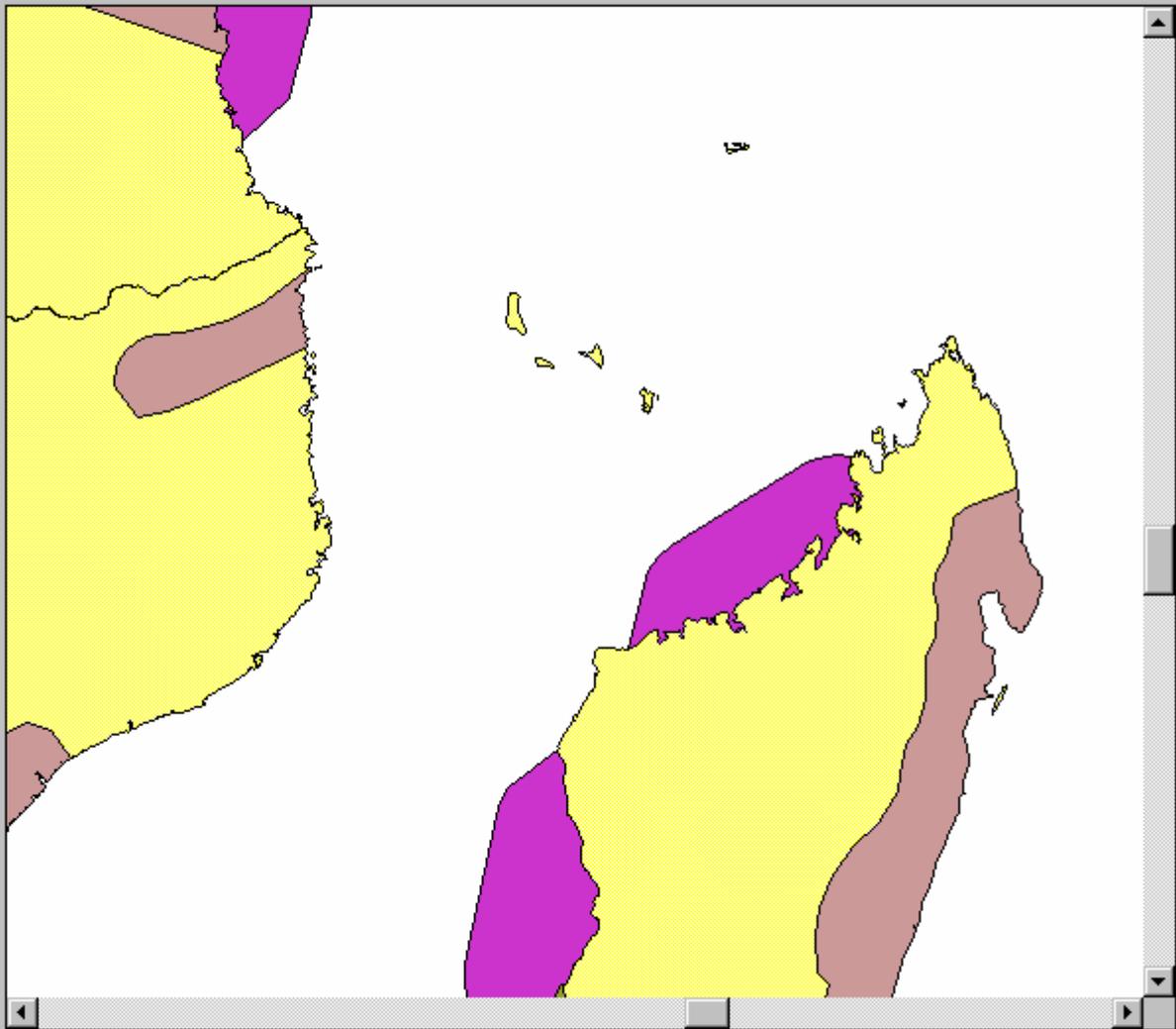
Capas Mapa guía





- AREAS\_DEGRADADAS.SHP
  - Contaminación marina
  - Salinización
  - Desertización
  - Deforestación

- ADM\_P.SHP
  -



Capas Mapa guía

