

Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad

Lineamientos para la entrega de cartografía digital de los mapas de distribución geográfica de especies 2011

Los lineamientos para la entrega de cartografía digital se establecen con la finalidad de asegurar que la cartografía que ingresa a la CONABIO sea compatible con el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB).

- 1) **Formatos digitales.** Los formatos digitales más comunes para la entrega de cartografía digital resultado de un proyecto para modelar la distribución geográfica de especies se presentan en el siguiente cuadro.

Sistema de Información Geográfica		
ARC/ INFO		
FORMATO	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIONES
GRID	Formato raster	Incluir directorio INFO
Estructura matricial en ASCII GRID	American Standard code for Interchange Information	Ver Ejemplo estructura matricial en formato ASCII
SHAPEFILE	Formato de ESRI	Verificar que el formato digital contenga por lo menos los siguientes archivos: .shp, .shx, .dbf

Ejemplo estructura matricial en formato ASCII

```
ncols 80
nrows 47
xllcorner -118.000000
yllcorner 14.000000
cellsize 4.0000
NODATA_value 9999
9999 9999 9999 9999 0 9999 0 3 0 5 1 0 8 0 54 1 43 2 1 1 0 4 0 1 1 0 1 0
5 1 0 1 1 1 1 1 .....
54 58 14 15 0 5 8 15 8 4 8 25 50 15 78 12 18 14 19 55 78 81 40 58 78
14 1 0 1 0 1 1 .....
9999 9999 45 48 0 9999 40 48 0 50 81 0 20 28 20 0 51 17 18 0 12 11 0 0 0
41 15 0 1 80 1 1 .....
```

2) Sistemas de proyección cartográfica

- a) **Parámetros de la proyección cartográfica.** La cartografía digital deberá contener los parámetros cartográficos correspondientes al sistema de proyección que se utilice. A continuación se especifican los parámetros cartográficos de los dos sistemas de proyección cartográfica que se utilizan en la CONABIO:

Cónica Conforme de Lambert

Esferoide.....	WGS84
Proyección.....	Cónica Conforme de Lambert
1er Paralelo base.....	17° 30' 00"
2o Paralelo base.....	29° 30' 00"
Meridiano central.....	-102 00' 00"
Latitud de origen de la proyección.....	12° 00' 00"
Falso este (metros).....	2500 000
Falso norte (metros).....	0.00
Datum Horizontal.....	WGS84

Universal Transversa de Mercator (UTM)

Los parámetros cambian dependiendo de la zona UTM, a continuación se da un ejemplo para México. Las zonas UTM para México van de la 11 (Península de Baja California) a la 16 (Península de Yucatán):

DatumHorizontal	WGS84
Zona UTM.....	14
Proyección.....	U.T.M
Esferoide.	WGS84
Meridiano central.....	-99
Latitud de referencia.....	0
Factor de escala.....	0.9996
Falso Este.....	500000
Falso Norte.....	0

- b) En cuanto al sistema de referencia en coordenadas geográficas, se debe utilizar el Esferoide y el Datum horizontal como WGS84

- 3) **Metadatos.** Cada mapa resultante de modelar la distribución de las especies que se entregue como resultado de un proyecto deberá contener un metadato. La estructura y forma de entrega del metadato está especificado en el [Manual de metadatos](#) (CONABIO, 2010).