CONVERSIÓN DE COORDENADAS

Taller GBIF.ES: Publicación de datos de biodiversidad en GBIF y en revistas científicas

# 

# 

# INTRODUCCIÓN

El objetivo de esta práctica es la transformación y estandarizar de coordenadas expresadas en distintos formatos a coordenadas en grados decimales, tal y como es requerido por el estándar. La herramienta que utilizaremos es una miniaplicación adaptada por [GBIF España](http://www.gbif.es) en base de datos Microsoft Office Access®.

ANTES DE EMPEZAR

El [*Conversor de coordenadas*](https://drive.google.com/open?id=1gvK1KGS3j3IwIfIRqWeJs6k9S9g1PSB7) que utilizaremos para este caso práctico es una herramienta desarrollada en base de datos Microsoft Office Access® por [GBIF España](http://www.gbif.es/) e integrada en varias de sus aplicaciones. Permite transformar coordenadas expresadas en distintos formatos (UTM,MGRS, Geográficas sexagesimales, etc.) a coordenadas geográficas decimales que requiere el estándar. Para que las coordenadas puedan ser interpretadas deben cumplir ciertos requerimientos de formato.

* En el caso de UTM del tipo MGRS (Military Grid Reference System) se introducen los caracteres sin espacios entre ellos. Ejemplo: 30TUV4050.
* En el caso de UTM con Easting y Northing, de introducen los datos dejando un espacio entre la Zona y el Easting, y entre el Easting y el Northing. Ejemplo: 30T 440 4650.
* En el caso de coordenadas geográficas en grados sexagesimales el formato es Gradosºminutos'segundos"[NS] Gradosºminutos'segundos"[EW], dejando un espacio en blanco entre la latitud y la longitud. Ejemplo: 30º50'15"N 2º30'10"W.
* En el caso de coordenadas geográficas en grados decimales el formato debe ser [-]latitud [-]longitud, dejando un especio entre ellos e indicando en cada caso su correspondiente signo. Ejemplo: 40.3388 -2.0220.

# NECESITARÁS

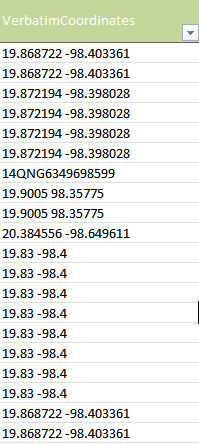
Descargar la herramienta de [conversión de coordenadas](https://drive.google.com/open?id=1gvK1KGS3j3IwIfIRqWeJs6k9S9g1PSB7).

Tabla de trabajo: [Caso 06\_Coordenadas\_PecesMexico.xlsx](https://drive.google.com/open?id=1td1E5iKz3e4vr8xbCCoTyehW7ONZEP0W)

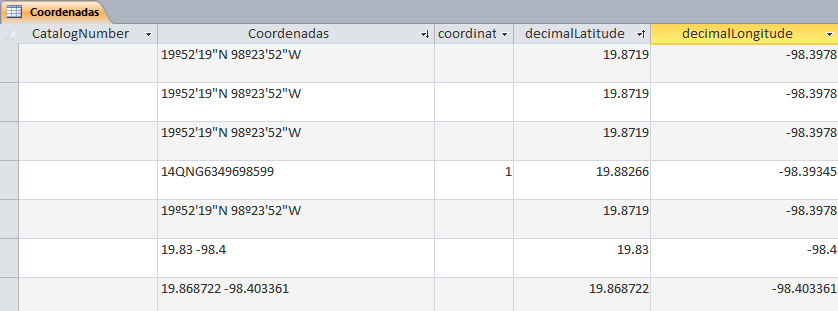
INSTRUCCIONES

***Paso 1****.* **Conversión de coordenadas**

1. En su tabla de trabajo seleccione la columna **VerbatimCoordinates** y copie (Crtl + C).

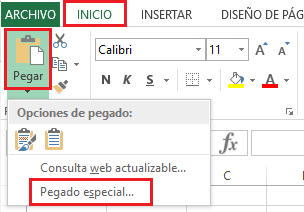


1. Descargue y descomprima la herramienta de conversión de coordenadas y haga doble clic para abrirla.
2. Abra la tabla **Coordendas** haciendo doble clic  . Pegue en el campo **Coordenadas** los datos a transformar (Crtl + C)..
3. A continuación haga doble click sobre la consulta **0\_Convierte Coordenadas** . Aparecerán varios mensajes en los que se avisa que se ejecutará dicha consulta y debe pulsar **Sí** para que se lleve a cabo.
4. A continuación puede comprobar los resultados en la tabla **Coordenadas** (si no se ven de manera automática pulse la tecla F5 del teclado para refrescar).

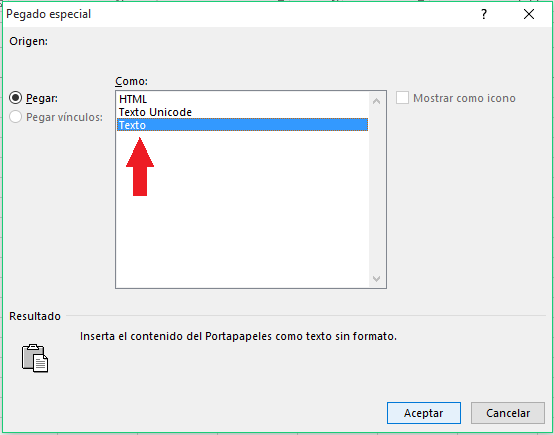


***Paso 2*. Integración de los resultados en la tabla de trabajo**

1. Desde la tabla **Coordendas** copia los valores de cada columna (campos *decimlaLatitude*, *DecimalLongitude* y *coordinateUncertaintyInMeters)*.
2. Abra una hoja nueva en su archivo excel de trabajo.
3. Pegue la tabla copiada en la tabla de trabajo ***Microsoft Office Excel ®***. Para hacerlo ingrese a la pestaña de “**Inicio**” en el menú superior. Allí seleccione “**Pegar**”y “**Pegado especial**” \*



En el menú de pegado especial seleccione “**Texto**” y de clic en “**Aceptar**”.



1. Copie los resultados en los campos correspondientes de la tabla de trabajo.
2. Guarde los resultados.