

Referencias Geográficas en DTrace Ganadero

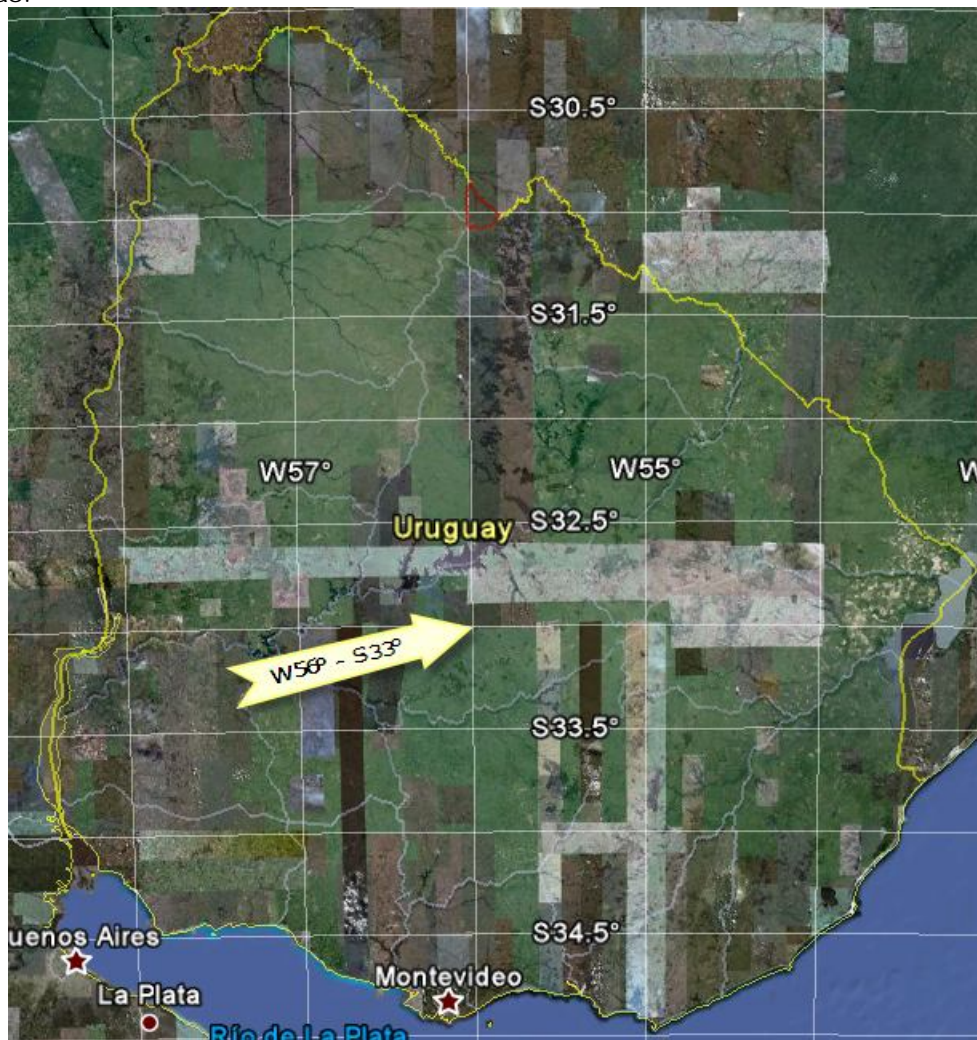
Introducción

A través de la popularización de los Sistemas de Posicionamiento Global – GPS y de programas tan útiles e impactantes como Google Earth y Google Maps es cada vez más habitual identificar ubicaciones por medio de sus coordenadas geográficas.

Existen ya muchas aplicaciones que muestran las ubicaciones en mapas o fotografías aéreas y gracias a los servicios gratuitos brindados por Google es cada vez más común acudir a estas herramientas para dar una referencia precisa de nuestra ubicación en el mundo.

Marcar un punto

Marcar un punto en la tierra es lo más básico que puede hacerse y es el punto de partida para todo lo demás.



Como todos sabemos, cada punto en nuestro planeta puede identificarse con solamente dos numeritos: Latitud y Longitud. Podemos incluso prescindir de indicar si la Latitud es Norte o Sur indicando esto con un signo positivo o negativo. Lo mismo con las longitudes Este u Oeste.

Así, el mismo punto marcado por una flecha en la figura anterior puede indicarse como -33° , -56° y siempre estaremos hablando de ese punto en el departamento de Durazno.

¿Y si se necesita mayor precisión?



En ese caso podemos usar minutos y segundos o directamente fracciones decimales de grados.

No vamos a profundizar mucho en esto, alcanza con saber que una milésima de grado significa aproximadamente 100 metros.

De modo que usando 4 lugares decimales logramos una precisión de 10 metros.

Con 5 decimales la precisión es 1 metro y ya con 6 es de 10 centímetros.

De modo que para ubicar un punto en el planeta y "errarle" por no más de 10 centímetros podemos usar coordenadas como las que se ven al pie de esta figura.

Polígonos

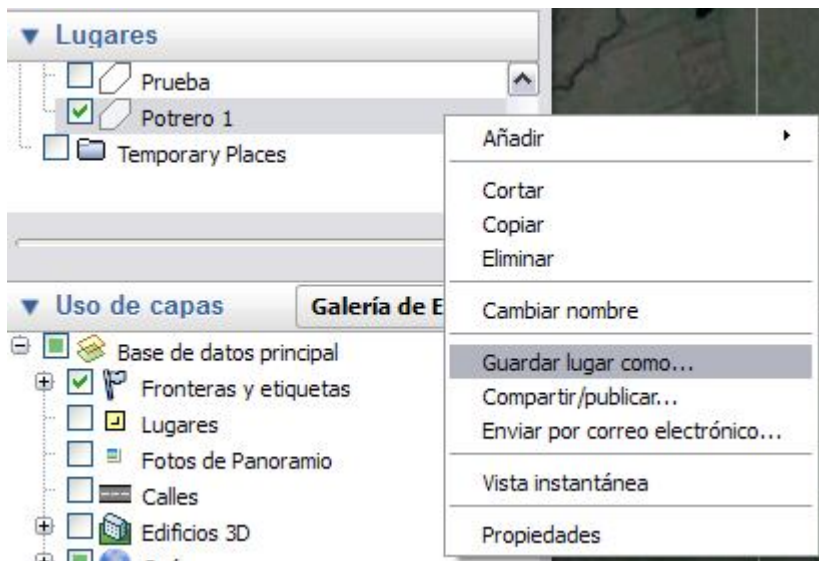
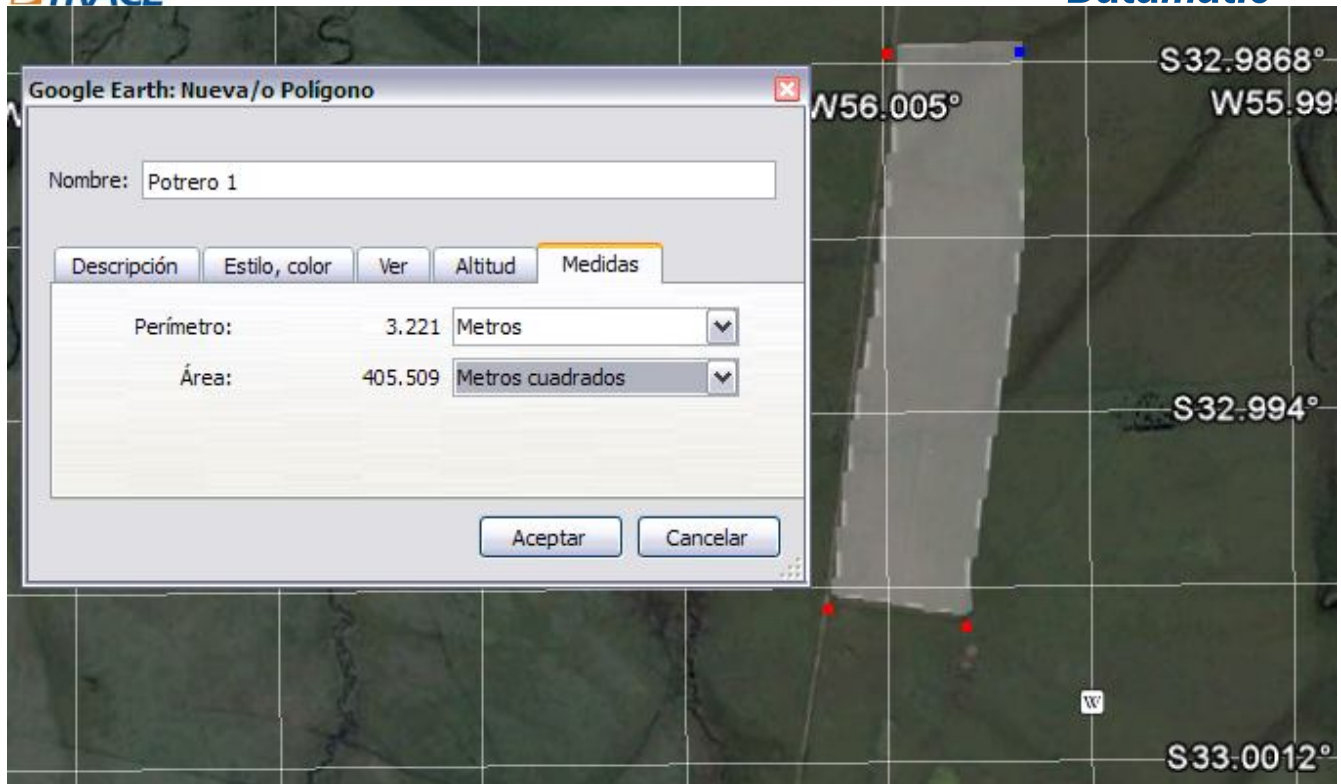
Si se juntan 3 puntos o más, se puede marcar un polígono. Esto es ideal para marcar áreas en el mapa, como potreros, por ejemplo.

Veamos como quedaría ese terreno rectangular que se ve en la imagen.

Google tiene la posibilidad de marcar un polígono nuevo, de un modo muy simple.

Luego a ese polígono se le puede asignar un nombre y verlo en la lista de lugares personalizados.

También puede exportarse ese polígono a un archivo de Google (formato KML o KMZ) que uno puede enviar por mail a cualquier otro lugar del planeta o a un programa y de este modo comunicar la posición exacta de un área de terreno y sus medidas.



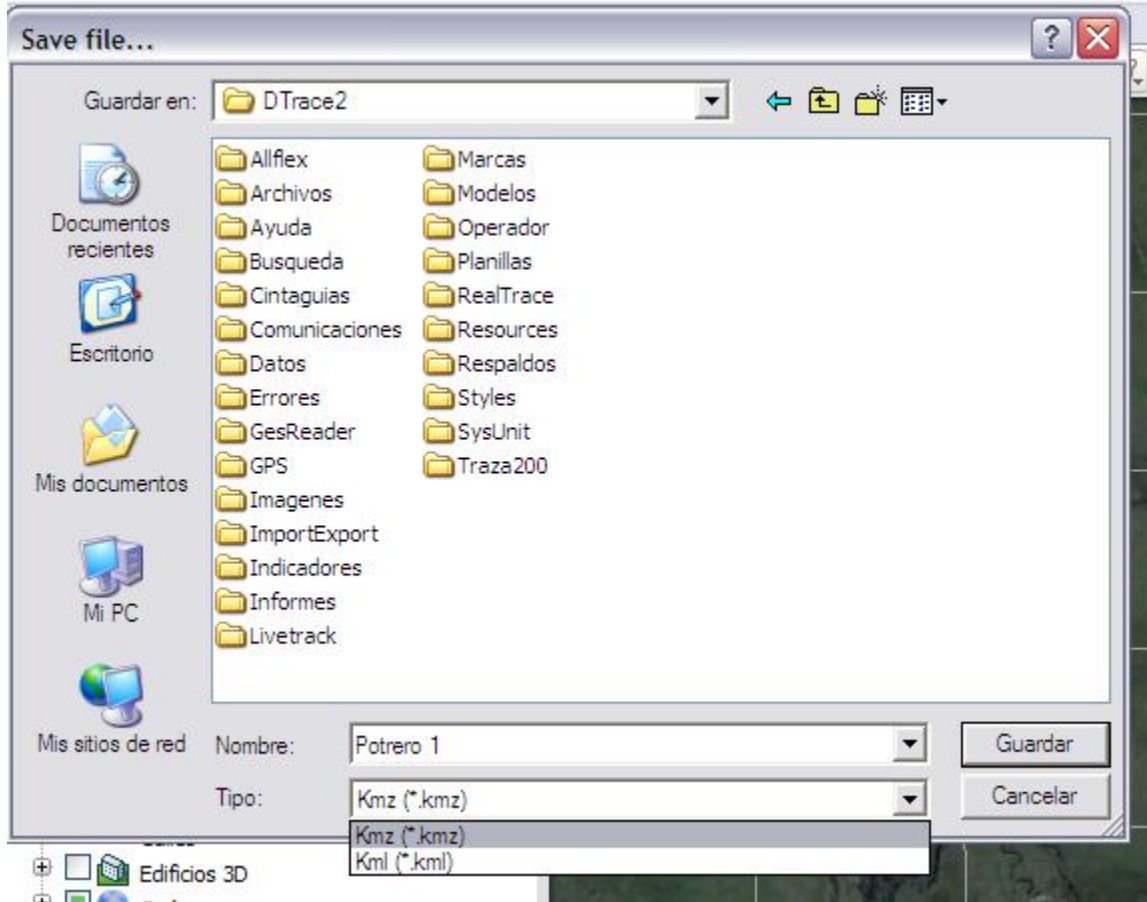
Ahora solo falta que el programa DTrace asocie esas coordenadas a un potrero que tiene definido y nos muestre la información más relevante de ese potrero directamente sobre el mapa.

Para eso debemos Guardar el lugar como... un archivo KML en cualquier carpeta de nuestro disco.

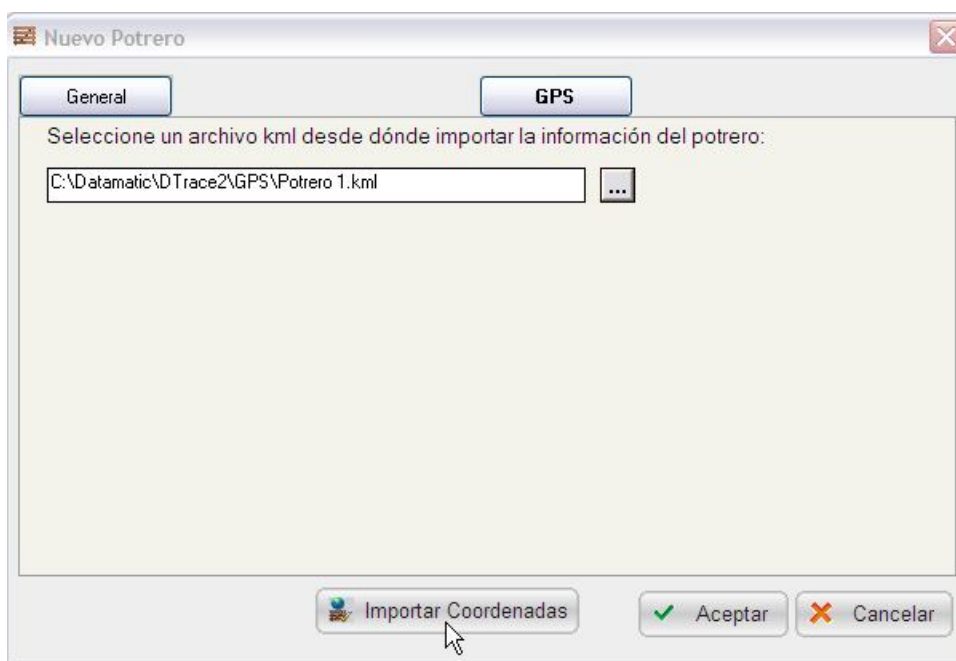
Google ofrece guardarlo como KMZ pero ese es un formato comprimido de difícil acceso. DTrace lo necesita en formato KML para poder entenderlo.

Google también le ofrece ponerle de nombre al archivo el nombre que usted le dio al polígono.

Recuerde en qué carpeta del disco lo puso y a continuación vamos a indicarle a DTrace de dónde tomar la ubicación geográfica de este potrero para que podamos ver la información que tenemos en la base de datos pero ahora **GEOREFERENCIADA**.



Cargue DTrace y acceda a la descripción de su potrero. Ahí verá una nueva pestaña llamada GPS. Busque el archivo generado en el paso anterior con el botoncito de los 3 puntos y luego presione el botón Importar Coordenadas para asociar el polígono al potrero de Dtrace.



Establecimiento Animales Actividades Agricultura Informes Herramientas

Establecimiento Productores Potreros Guías Emitidas Ventas Guías Recibidas Compras

Ingresos/Egresos

+ Nuevo Modificar Eliminar Exportar Mapa

Todos los Potreros

Nombre	Superficie (has)	Uso del Suelo
	150	Campo mejorado
	0	Campo natural y rastrojos
	5	Praderas artificiales permanentes
	0	Praderas artificiales permanentes
	20	Praderas artificiales permanentes
	15	Praderas artificiales permanentes
	100	Campo mejorado
Potrero 1	1	Campo mejorado

Ahora, al seleccionar un potrero de su establecimiento y presionar el nuevo botón Mapa, se verá la información desplegada en su Google Earth.

Google Earth

Archivo Editar Ver Herramientas Añadir Ayuda

▼ Buscar

Volar a Buscar negocios Cómo llegar

Volar a p. ej., Avenida de la Constitución, 20, 18001

▼ Lugares

Potrero 1

Detalle del Potrero:

Uso de capas Galería de Earth >>

Base de datos principal

- Fronteras y etiquetas
- Lugares
- Fotos de Panorámico
- Calles
- Edificios 3D
- Océano
- Street View
- Tiempo
- Galería
- Concienciación global
- Otros

Potrero 1

Detalle del Potrero:

General Mejoramiento Actividades

Uso del Suelo:	Campo mejorado
Detalle:	Lotus Rincón
Tipo de Tenencia:	Propio
Superficie Total (has):	1
Sup. no ganadera (has):	0
Sup. ganadera (has):	0
Cantidad de Cabezas:	0
Dotación actual (cab/has):	10



DTRACE

Datos del establecimiento



También se pueden ver en Google Earth los datos generales del establecimiento.