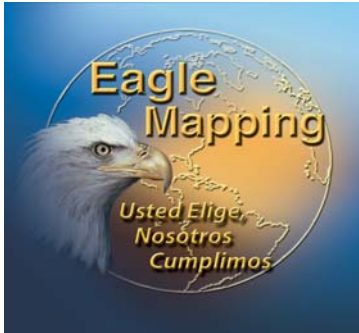


Mapear con Exito



COMO ADQUIRIR MAPAS DISEÑADOS A SU MEDIDA

6 PASOS ESENCIALES AL EXITO

¿Es la adquisición de mapas tan compleja como la construcción del diseño de un proyecto?

No, pero si sus diseños son basados en mapas defectuosos, usted podría experimentar errores y re-diseños lo que podría impactar significativamente en los costos de su proyecto.

Estos seis pasos pueden ayudarle en la adquisición de mapas funcionales para usted:

1. Uso y Necesidad en el Mercado

Mapas de estante o comerciales

¿Muchos clientes se preguntan "si los mapas de estante son apropiados para ellos?" Si su respuesta es 'no' a cualquiera de lo siguientes preguntas, entonces usted debería considerar mapas diseñados con sus requerimientos.

- ¿Existen mapas exactos disponibles?
- ¿Esta el mapa suficientemente detallado y actualizado?
- ¿Esta el mapa compatible con nuestro sistema GIS?

Mapas diseñados a su necesidad

Su proveedor de servicios debe tener una comprensión y entendimiento claro del uso proyectado o destinado en orden, para poder estimar con exactitud y para poder proporcionar la solución más beneficiosa al mejor precio.

Antes que usted llame, considere estas preguntas:

- ¿Que tan detallado debe de estar la configuración del terreno?
¿Quien estaría usando la información? (ejemplo: ingenieros, consultantes del medio ambiente, geólogos, financistas)
- ¿En que estado de ciclo de vida esta su proyecto? (ejemplo: viabilidad, exploración, análisis, diseño de construcción, expansión, o recuperación y cierre)
- ¿Hay obstáculos substanciales? (ejemplo: acceso subterráneo, terreno, condiciones climáticas, regulativos)
- ¿Es éste proyecto a largo o a corto plazo? (ejemplo: un costo efectivo de vuelo, después mapear tal como se expanda el proyecto)
- ¿Como usaria usted el mapa? (ejemplo: en GIS, en terreno-campo, como una película tridimensional de sobrevuelo del área, para los inversionistas)

2. De horario de elaboración a aprobación

Indique su horario, las fechas de plazo y presupuesto. ¿Necesita su proyecto una decisión de la junta de directores, financiamiento, aprobaciones legales o regulativas? Por ejemplo, con suficiente plazo de espera, su proveedor talvez

podría ahorrarle costos compartiendo la movilización de la avioneta, y/o costos de apoyo terrestre o topografía.

3. Especificaciones

Especificaciones exactas son críticas para el éxito. Solicitar el nivel equivocado de detalles, o mapear más allá de sus límites aproximadamente estimados podría incrementar sus costos y retrasar los horarios de entrega. Trabajando con un especialista en mapeo, usted puede definir colectivamente todos los factores críticos, por ejemplo:

- Determinar la certeza y los detalles óptimos, tal como curvas de nivel, líneas de ruptura y elementos de terreno (ejemplo: ríos y edificios, versus sistemas de riego y arandelas de pelotas de golf).
- Determinar si su equipo necesita las elevaciones con o sin visualización del terreno en fotos aéreas.



- Mantener canales de comunicación abiertos, (por ejemplo: campo de consultaría y ingeniería) y evitar costosos re-mapeos en el futuro.
- Evitando aumentar el costo del proyecto por medio de definir exactamente su(s) área(s) de interés. Definiendo los limites de su propiedad usted puede identificar latitud/longitud o coordenadas UTM (ejemplo: Mercator Traversa Universal) o contactar al gobierno local para mapas existentes.
- Coordenadas de apoyo terrestre o topografía son usados en conjunto con información de vuelo para computar la orientación de los parámetros requeridos para compilar información de mapeo. Si estos pasos no son familiares, su proveedor de servicios puede subcontratar y manejar este estado del proyecto para asegurar que el terreno & los datos de vuelo y topografía coincidan. Es usualmente preferible conducir el apoyo terrestre antes del vuelo. Si es difícil conseguir acceso a su propiedad del terreno, hable con un especialista en mapeo de cuáles técnicas aminoran los requisitos de control terrestre.

4. Opciones de Teledetección

Es importante comprender técnicas disponibles y elegir la mejor técnica para su proyecto. Lo siguiente destaca tres técnicas de la teledetección en el mercado, que pueden ser utilizados independientemente o en conjunto.

Fotografía Aérea

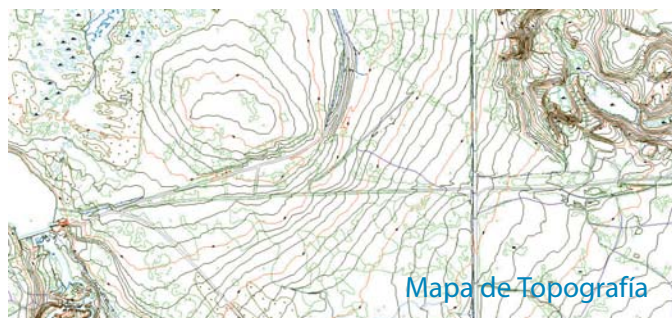
Fotografía aérea (digital & rollo de fotografía) es adquirida volando en un patrón de cuadrícula establecida sobre su área de interés en una altitud específica. La altura de vuelo, entre otros factores, determina la precisión del resultado de los productos de mapeo. La fotografía aérea, cuando es usada en pares, provee a tridimensional representación del terreno (ejemplo: elevaciones, cuestas & elementos de terreno). La ventaja más grande de usar fotos aéreas sobre LIDAR o Imágenes Satelitales es que pueden ser diseñadas para capturar todas las características detalladas terrenales visibles.

LIDAR (Detección y Medición de Distancia por medio de Luz)

Lidar es similar a Radar con luz remplazando la onda de radio. El resultado es la habilidad para producir modelos exactos y rápidos de superficie detallada y frecuentemente a costos reducidos sobre mapas de fotogrametría convencional en áreas mayores de 10,000 hectáreas. LIDAR puede proveer extensa información sobre la vegetación y otros elementos sobre el terreno, además de ver "debajo" de la vegetación con mayor exactitud que fotogrametría en la cual simultáneamente mapea el terreno y las copas de la vegetación para modelar el terreno.

Imagen Satelital

Las imágenes de satélite pueden ser utilizadas para crear mapas e instrumentos visuales para su proyecto. Un especialista en mapeo puede ayudarle a determinar que sensor de satélite es apropiado, y cualquier búsqueda para imágenes existentes, o trabajo de satélite para adquirir nuevas imágenes. Imagen satelital es un buen recurso para largas áreas que no requieren escala detallada de ingeniería.



5. Elección de Productos

Discute con su proveedor de las opciones del producto que le sería más útil a su compañía. A continuación se destaca algunos de los productos más populares disponibles:

Mapeo Topográfico

Un modelo digital del terreno consiste en una cuadrícula de XY (horizontal) y Z (elevación) puntos y líneas de ruptura, que define la geomorfología del terreno. El resultado es un modelo exacto de superficie tri-dimensional del terreno, la ideografía y otros elementos de terreno observados en la foto aérea. La DTM puede ser colectada a varios intervalos y densidades dependiendo del producto requerido a entregar y al presupuesto.

Orto-fotografía

Orto-fotografía, los cuales pueden ser usados como mapas, es distorsión-correctada de fotos aéreas. Usando orto-software especializado, el escaneado o imagen digital es rectificado usando el DTM para crear un orto-foto Mosaico, con un tamaño píxel dependiendo de sus requerimientos. Las imágenes rectificadas están en un Mosaico juntas y a color balanceado en una sola imagen de orto-foto.

Visualizaciones de película Tridimensional de sobrevuelo.

Sobrevolar su propiedad o proyecto como si estuviera mirando una película creada del modelo digital del terreno y orto-foto mosaico de su proyecto. Es un instrumento valioso para mostrar a todos sus inversionistas.

6. Uso para Negocios e Ingreso de Sistemas de Información Geográfica (GIS)

Discute con su especialista en mapeo en como usted quiere usar sus mapas. Por ejemplo: desea añadir la información en su paquete de GIS ya existente, o tomar mapas resistentes al agua dentro del campo para que permitir que a su personal de campo poder escribir en ellos.

La cartografía que trabaja para usted es una importante clave para todas las etapas de desarrollo y operaciones de sus proyectos. Siguiendo las etapas resumidas en este artículo, usted no solo hace rápido el comienzo de su proyecto, pero también asegura que su equipo tenga los instrumentos y la información necesarios para hacer sus trabajos correctamente en la primera instancia.

Para más información:

Servicios Internacionales

Llamada gratuita: 1.877.942.5551

Fax: 604.942.5951

info@eaglemapping.com

www.eaglemapping.com

