

EJEMPLO DE CAPTURA PARA FORMATO DE METADATOS

Metadatos:

PRIMERA SECCIÓN:

INFORMACIÓN_DE_IDENTIFICACIÓN:

Cita:

Información_de_Cita:

Originador: *Dirección General de Geografía - INEGI(ed.)*

Fecha_de_Publicación: *19990101*

Opciones:

Conocida (Capturar Fecha: AAAAMMDD)

Desconocida

Material no publicado

Tiempo_de_Publicación: *Desconocido*

Opciones:

Conocido (Capturar Tiempo: hh:mm:ss.ss)

Desconocido

Si ***Fecha_de_Publicación*** es Desconocido o Material no publicado,

Tiempo_de_Publicación debe ser Desconocido

Título: *Ortofoto Digital E14C28 Escala 1:20,000 (CHILPANCINGO) - Ortofoto(s)
ABCDEF*

Edición: *1*

Forma_de_Presentación_de_Datos_Geospaciales: *Imagen de Percepción-remota*

Opciones:

Atlas

Diagrama

Globo

Mapa

Modelo

Perfil

Imagen de Percepción-remota

Sección

Vista

Información de Publicación:

Lugar de Publicación: Aguascalientes, Ags., México

Editor: INEGI

Liga en Línea: <http://www.inegi.gob.mx/>

Descripción

Resumen:

Las Ortofotos combinan las características de la imagen de una fotografía aérea de cualquier escala con las cualidades geométricas de un mapa. Son imágenes de las que se han eliminado las deformaciones causadas por la óptica de la cámara y por el desplazamiento aparente de los objetos del terreno en el momento de la toma fotográfica.

Propósito:

Se pueden usar para una gran variedad de propósitos, que van desde la generación de mapas intermedios hasta su uso como referencia de campo para investigaciones y análisis de las ciencias de la tierra, como son recursos naturales (erosión, agua, bosques), en agricultura de riego, de temporal; en infraestructura, tal como aeropuertos, presas, carreteras; en urbanismo vial, urbanismo industrial, urbanismo recreativo, urbanismo habitacional. La Ortofoto en su modalidad digital es útil como cubierta en los Sistemas de Información Geográfica (SIG), así mismo son una herramienta muy útil en la actualización de gráficos a línea y mapas topográficos (cartografía).

Información Suplementaria:

Las Ortofotos Digitales, por estar georreferidas, es posible ubicar y determinar las dimensiones de los rasgos visibles en ellas. Las Ortofotos están producidas con una resolución en el terreno de 2 metros por pixel. La dimensión de cada una es de 6 minutos 40 segundos de longitud por 7 minutos 30 segundos de latitud. Este formato está

diseñado para que al ensamblar seis Ortofotos escala 1 a 20,000 (A, B, C, D, E y F) se obtenga la cobertura de una carta topográfica 1 a 50,000. Tienen la Proyección Universal Transversa de Mercator (UTM). Datum NAD27 o ITRF92. Archivo binario, crudo, con extensión .bil. Archivos de texto con metadatos, con extensión .txt con dimensiones de la Ortofoto, proyección, datum, georreferencia y fecha de toma de la foto, archivos "World", como son .hdr, .blw, .prj. 45 MB son el volumen promedio de datos por Ortofoto. La cobertura de todo el país es más de 12,000 Ortofotos. Seis Ortofotos cubren el área de una hoja escala 1 a 50,000. La clave de la Ortofoto se forma con la nomenclatura de la hoja escala 1 a 50,000 en la que está incluida y una letra de la A a la F. Las Ortofotos pueden ser distribuidas a través de cinta de 8mm, disco compacto o vía internet (ftp). Fechas de toma de las fotos, de febrero de 1995 a marzo de 1995.

Período_de_Tiempo_de_Contenido:

Información_de_Período_de_Tiempo:

Intervalo_de_Fechas/Tiempos:

Fecha_de_Inicio: 19950200

(Capturar Fecha: AAAAMMDD)

Fecha_Final: 19950300

(Capturar Fecha: AAAAMMDD)

Opciones:

Single

Range

Multiple

Unknown

Referencia_de_Actualidad: Condición Terrestre

Opciones:

Fecha de Publicación (Capturar Fecha: AAAAMMDD)

Condición Terrestre

Otra

Estado:

Progreso: Completo

Opciones:

Completo

En Proceso

Planeado

Frecuencia de Mantenimiento y Actualización: Desconocida

Opciones:

Continuamente

Diario

Semanalmente

Mensualmente

Anualmente

Desconocida

Como es necesitada

Irregular

Ninguna planeada

Dominio Espacial:

Coordenadas Límite:

Coordenada Límite Oeste: -99.67

Coordenada Límite Este: -99.33

Coordenada Límite Norte: 17.75

Coordenada Límite Sur: 17.50

Palabras Clave:

Tema:

Thesaurus de Palabra Clave de Tema: Ninguno

Opciones:

Ninguno

Estándar de Datos Espaciales del Servicio - Tri

Otro

Palabra Clave de Tema (Tantas como sean necesarias): FOTOGRAFÍA AÉREA

Palabra Clave de Tema: PUNTOS DE CONTROL

Palabra Clave de Tema: CÁMARA

Palabra_Clave_de_Tema: CALIBRACIÓN

Palabra_Clave_de_Tema: DIPOSITIVAS

Palabra_Clave_de_Tema: ORTOFOTO DIGITAL

Palabra_Clave_de_Tema: IMAGEN ORTORECTIFICADA

Palabra_Clave_de_Tema: ORTOFOTO

Lugar:

Thesaurus_de_Palabra_Clave_de_Lugar: Ninguno

Opciones:

Ninguno

Sistema de Información de Nombres Geográficos

Otro

Palabra_Clave_de_Lugar (Tantas como sean necesarias): MÉXICO

Palabra_Clave_de_Lugar: AGUASCALIENTES

Restricciones_de_Acceso:

Acceso con costo al público a través de los centros de ventas del INEGI.

Opciones:

No Restricciones de Acceso

Otras

Restricciones_de_Uso: Ninguna

Opciones:

No Restricciones de Uso

Otras

Despliegue_Gráfico:

Nombre_de_Archivo_Gráfico: ortofoto

Descripción_de_Archivo_Gráfico: Ejemplo ilustrativo de Ortofoto Digital correspondiente a la clave F13D19D (Aguascalientes).

Tipo_de_Archivo_Gráfico: JPEG

Opciones:

CGM

EPS

GIF

JPEG

PMB

PS

TIFF
XWD

SEGUNDA SECCIÓN:

INFORMACIÓN_DE_CALIDAD_DE_LOS_DATOS:

Reporte_de_Consistencia_Lógica:

A fin de garantizar que la fotografía aérea conserve su estado dimensional y poderlas digitalizar se usarán copias diapositivas en tono continuo. Las fotografías aéreas deberán de ajustarse a las especificaciones establecidas en las Normas Técnicas para Levantamientos Aerofotográficos. Los puntos de control podrán ser obtenidos por proceso de triangulación aérea o mediciones directas en campo.

Reporte_Completo:

La cobertura del escáner estará dentro de un intervalo mínimo de 7.5 micras y un máximo de 50 micras haciendo uso de un escáner de alta precisión. Una abertura de 25 a 30 micras dará un valor razonable entre el tamaño del archivo y una adecuada resolución de la imagen. La(s) fotografía(s) que se use(n) para generar la Ortofoto, deberá(n) contener por lo menos 6 puntos de control, 2 estarán en la parte izquierda, 2 en el centro y 2 a la derecha, distribuidos en las áreas de sobreposición con las líneas adyacentes. Los modelos digitales de elevación que se usen en la generación de las Ortofotos deberán ser elaborados con una separación en su retícula no mayor a 0.50 mm en terrenos montañosos y no mayor a 1.00 mm en el resto de tipos de terrenos. Estos podrán ser elaborados por digitalización de las curvas de nivel en mapas existentes, extracción en modelos tridimensionales

de puntos con coordenadas X, Y, Z en equipos análogos (con capacidad de registro), por procesos analíticos y/o digitales. La calibración de la cámara deberá estar actualizada con una cantidad no mayor a 10,000 disparos o cada 2 años.

Linaje:

Pasos_del_Proceso:

Descripción_del_Proceso (Tantos como sean necesarios):

1) La Ortofoto Digital se crea mediante el barrido ("escaneo") de una diapositiva de la fotografía aérea, y con el uso de un barredor ("escáner") de imágenes de alta precisión. 2) La diapositiva barrida se debe rectificar digitalmente para llevarla a una proyección ortogonal, procesando cada pixel de imagen por medio de ecuaciones de colinealidad. Este proceso requiere como datos de entrada, puntos de control obtenidos ya sea por triangulación aérea o por mediciones directas en el campo, parámetros de orientación de la cámara de toma, así como un modelo digital de elevación (MDE), el cual va a eliminar los desplazamientos por relieve. 3) La Ortofoto Digital queda almacenada en un medio digital conveniente, con sus registros de encabezado apropiados. 4) También puede ser impresa en película fotográfica mediante el uso de una impresora de archivos raster (imágenes).

Fecha_de_Proceso: Desconocida

Opciones:

Fecha (Capturar Fecha: AAAAMMDD)

Desconocida

No Completo

TERCERA SECCIÓN:

INFORMACIÓN_DE_ORGANIZACIÓN_DE_LOS_DATOS_ESPACIALES:

Método_Directo_de_Referencia_Espacial: Raster

Opciones:

Punto
Vector
Raster

Información_de_Objeto_Raster:

Tipo_de_Objeto_Raster: Pixel

Opciones:

Punto
Pixel
Celda Grid o de Rejilla
Voxel

CUARTA SECCIÓN:

INFORMACIÓN_DE_REFERENCIA_ESPACIAL:

Definición_del_Sistema_de_Coordenada_Horizontal:

Planar:

Sistema_de_Coordenada_Grid:

Nombre_del_Sistema_de_Coordenada_Grid: Universal Transversa de Mercator

Opciones:

Universal Transversa de Mercator
Universal Polar Estereográfica
Sistema de Coordenadas de Estado Plano de 1927
Sistema de Coordenadas de Estado Plano de 1983
Sistema de Coordenadas de Arco
otro sistema grid o de rejilla

Universal_Transversa_de_Mercator:

Número_de_Zona_UTM: 14

Transversa_de_Mercator:

Factor_de_Escala_en_Meridiano_Central: 0.9996

Longitud_del_Meridiano_Central: -099.000000

Latitud_de_Origen_de_Proyección: +00.000000

Falso_Este: 500000

Falso_Norte: 0

Información_de_Coordenada_Planar::

Método_de_Codificación_de_Coordenada_Planar: fila y columna

Opciones:

par de coordenadas
distancia y relación
fila y columna

Representación_de_Coordenada:

Resolución_de_Abcisa: 1

Resolución_de_Ordenada: 1

Unidades_de_Distancia_Planar: Metros

Opciones:

Metros
Pie Internacional
Pie de Observación
Otro

Modelo_Geodésico:

Nombre_de_Datum_Horizontal: Marco de Referencia Terrestre Internacional de 1992

Opciones:

Datum Norte Americano de 1927
Datum Norte Americano de 1983
Otro

Nombre_de_Elipsoide: Sistema de Referencia Geodésico 80

Opciones:

Clarke 1866
Sistema de Referencia Geodésico 80
Otro

Eje_Semi-mayor: 6378137.0

Factor_de_Denominador_de_Achatamiento: 298.2572221

QUINTA SECCIÓN:

INFORMACIÓN_DE_ENTIDAD_Y_ATRIBUTO:

Descripción_Detallada:

Tipo_de_Entidad:

Etiqueta_de_Tipo_de_Entidad: Modelo de Datos Raster.

Definición_de_Tipo_de_Entidad: La definición de entidad es de tipo raster, donde la forma digital de los elementos son celdas o puntos, del componente descriptivo de un intervalo, un área o de un fenómeno geográfico.

Fuente_de_Definición_de_Tipo_de_Entidad: Base de Datos Geográficos de la Dirección General de Geografía, INEGI.

SEXTA SECCIÓN:

INFORMACIÓN_DE_DISTRIBUCIÓN:

Distribuidor:

Información_de_Contacto:

Contact_Organization_Primary:

Organización: INEGI

Dirección_de_Contacto:

Tipo_de_Dirección: direcciones de correo electrónico y física

Opciones:

dirección de correo electrónico

dirección física

direcciones de correo electrónico y física

Dirección: Av. Héroe de Nacozari # 2301 Sur. Fracc. Jardines del Parque

Ciudad: Aguascalientes

Estado_o_Municipio: Aguascalientes

Código_Postal: 20270

País: México

Teléfono: 52 49 10 53 00 Exts. 5022, 5031 y 5456

Facsimil: 52 49 18 10 24

Dirección_de_Correo_Electrónico: ventas@cis.inegi.gob.mx

Descripción_del_Recurso: ORTO20K

Responsabilidad_de_Distribución: El INEGI no se hace responsable del uso de estos datos.

SÉPTIMA SECCIÓN:

INFORMACIÓN_DE_REFERENCIA_DE_METADATOS:

Fecha_de_Metadatos: 19990423

(Capturar Fecha: AAAAMMDD)

Fecha_de_Revisión_de_Metadatos: 19990608

(Capturar Fecha: AAAAMMDD)

Fecha_de_Revisión_de_Características_de_Metadatos: 19990608

(Capturar Fecha: AAAAMMDD)

Contacto_de_Metadatos:

Información_de_Contacto:

Principal_Persona_de_Contacto:

Persona: Administrador de Metadatos

Organización: DGG-INEGI

Dirección_de_Contacto:

Tipo_de_Dirección: direcciones de correo electrónico y física

Opciones:

dirección de correo electrónico

dirección física

direcciones de correo electrónico y física

Dirección: Av. Héroe de Nacozari # 2301 Sur. Fracc. Jardines del Parque

Ciudad: Aguascalientes

Estado_o_Municipio: Aguascalientes

Código_Postal: 20270

País: México

Teléfono: 52 49 10 53 00 Ext. 5856

Facsimil: 52 49 18 12 24

Dirección_de_Correo_Electrónico: rarrioja@dgg.inegi.gob.mx

Nombre_del_Estándar_de_Metadatos: Estándares del Contenido para Metadatos
Geoespaciales Digitales del FGDC

Opciones:

Estándares del Contenido para Metadatos Geoespaciales Digitales del FGDC
Otro

Versión del Estándar de Metadatos: FGDC-STD-001-1998