

## ESTUDIO DE MERCADO

### PROYECTO:

#### Elaboración de Shapefile de espacios verdes municipales

### DESCRIPCIÓN GENERAL:

Este trabajo de cartografía sobre los espacios verdes municipales (de proporcionar información, se considerarán los 7 municipios de la AMG Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque, Tlajomulco de Zúñiga, Tonalá, El Salto y Juanacatlán), que son atendidos por los municipios que participan en el proyecto de **arbolado y áreas verdes urbanas** (IIEG-FIPRODEFO), es un valor agregado que permitirá medir la brecha que debe resolverse entre los espacios públicos atendidos por los municipios, con los recursos actuales y el inventario obtenido de la cartografía de INEGI, Open Street Maps y SigMetro en los planes de desarrollo urbano.

Es decir con este producto se colabora a medir y a comprender la brecha que hay entre las áreas verdes atendidas con respecto al total identificado en la cartografía para cada municipio y para el área en estudio en total.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

Elaborar un Shapefile de cada municipio participante (se considerará la información disponible de los 7 municipios de la AMG Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque, Tlajomulco de Zúñiga, Tonalá, El Salto y Juanacatlán) derivado de la digitalización de cartografía participativa resultante los talleres municipales de diagnóstico de capacidades.

Generar un Shapefile integrado en un continuo con los datos de los municipios que hayan participado (Capas vectoriales en formato SHP [shape] con proyección UTM WGS84 zona 13N, un conjunto de datos por municipio), los shapes deberán de cuidar la topología, la calidad de los datos, la consistencia lógica y la redacción de los datos alfanuméricos.

Crear los Metadatos correspondientes para cada capa vectorial, elaborados conforme a lo estipulado en la Norma Técnica para la elaboración de Metadatos Geográficos, publicada el 24 de diciembre de 2010 en el Diario Oficial de la Federación.

### PERIODO DURANTE EL CUAL SE OTORGARÁ EL SERVICIO:

El servicio de consultoría para la elaboración del proyecto se requiere durante un periodo de 3 meses, los cuales habrían de comenzar a partir de la fecha de contratación.

### INTERVALOS EN LOS QUE SE OTORGARÁ EL SERVICIO:

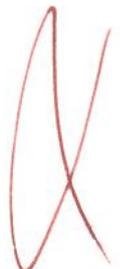
Con el objetivo de detallar los intervalos de tiempo en los que se requiere el servicio, se presenta un cronograma que especifica los tiempos requeridos para cada proceso.

Componente	Producto	MES		
		1	2	3
		Shapefile de espacios verdes municipales	Shapefile de cada municipio participante	
	-Shapefile integrado de municipios participantes			
Metadatos	-Generar metadatos de shapefile de espacios verdes			

### PRECIO POR ELEMENTO:

De acuerdo a la investigación de mercado y los respectivos requerimientos para la ejecución del estudio a continuación, se describen los precios por rubro de las cotizaciones recibidas:

Unidad de medida	Entregables Generales	Diseños Fishbot	Red Bioterra SC	Ildefonso Baroccio L	Juan Carlos David Gutiérrez Torres
1	Shapefile de espacios verdes municipales	\$52,000.00	\$45,000.00	\$50,000.00	\$60,000.00
1	Metadatos de shapefile de espacios verdes municipales	\$18,000.00	\$15,000.00	\$20,000.00	\$20,000.00



De acuerdo a las cotizaciones recibidas, se estiman los precios promedio por rubro:

Unidad de medida	Entregables Generales	Precio Promedio
1	Shapefile de espacios verdes municipales	\$52,400.00
1	Metadatos de shapefile de espacios verdes municipales	\$18,600.00

**PRECIO PROMEDIO TOTAL:**

De acuerdo a las cotizaciones recibidas, se estima que el precio promedio del servicio requerido es de \$ 70,000.00 (Setenta mil pesos 00/100 M.N).

	Precio total	Precio neto	IVA
Diseños Fishbot	\$70,000.00	\$60,344.83	\$9,655.17
Red Bioterra SC	\$60,000.00	\$51,724.14	\$8,275.86
Ildefonso Baroccio L	\$70,000.00	\$60,344.83	\$9,655.17
J. Carlos Gutiérrez	\$80,000.00	\$68,965.52	\$11,034.48

Promedio	\$ 70,000.00	\$60,344.83	\$9,655.17
----------	--------------	-------------	------------

**ENTREGABLES REQUERIDOS:**

- a) Shapefile de espacios verdes municipales
- b) Metadatos de shapefile de espacios verdes municipales

**VERIFICACIÓN DE LA EXISTENCIA DEL BIEN:**

Después de consultar de manera electrónica en la página oficial de la Secretaría de Planeación Administración y Finanzas (SEPAF), la existencia del algún producto sobre el "Arbolado y áreas verdes urbanas", no se encontró publicada información alguna al respecto; por lo que se solicitó a la Dirección General de Vinculación Administrativa de la SEPAF, por medio del oficio No. IIEG/DG/UGMA/077/2018, nos informara si en el "Registro de Estudios y Consultorías" de la secretaría se cuenta con dicho producto.

Con fecha 16 de febrero mediante oficio No. DGO/DA/063/2018, de la Dirección de

Almacenes, se nos informó que una vez realizada una revisión minuciosa en el acervo de estudios y consultorías que obran en esa dirección, no se localizó registro de estudio o consultoría de naturaleza igual o similar, por lo que se autoriza la adquisición del estudio en comento.

#### **IDENTIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS SUSTITUIBLES:**

El servicio no puede ser sustituido por alguna otra fuente de información, dado que los datos, la información y el conocimiento que se recupera y sistematiza para este ejercicio o producto llamado Shapefile de espacios verdes municipales es original, se obtiene directo de la fuente de datos en este caso el personal técnico y directivo de las unidades de parques y jardines de los municipios que participan.

#### **IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS ALTERNATIVOS:**

Aunque es posible determinar con imágenes de satélite los espacios verdes municipales, el proceso requiere un cruce de información con el personal operativo municipal, que corrobore el tipo, uso y equipamiento con el que estos cuentan, así como señalar otros no identificados en el trabajo de gabinete, por lo que usar esta alternativa de estudio solo en dejaría un análisis incompleto y sin verificación de los que son realmente atendidos por los municipios.

#### **GARANTÍAS DE CALIDAD:**

Todos los productos deben de llevar el visto bueno y conformidad del Director de la Unidad de Información Estadística Geográfica Ambiental del IIEG.

- I. Shapefile integrado en un continuo con los datos de los municipios (se considerará la información disponible de los 7 municipios de la AMG Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque, Tlajomulco de Zúñiga, Tonalá, El Salto y Juanacatlán) que hayan participado (Capas vectoriales en formato SHP [shape] con proyección UTM WGS84 zona 13N, un conjunto de datos por municipio). Los shapes deberán de cuidar la topología, la calidad de los datos, la consistencia lógica y la redacción de los datos alfanuméricos.
- II. Metadatos para cada capa vectorial elaborados conforme a lo estipulado en la Norma Técnica para la elaboración de Metadatos Geográficos, publicada el 24 de diciembre de 2010 en el Diario Oficial de la Federación.

Atentamente: M en C Maximiano Bautista Andalón, Director de la Unidad de Geografía y Medio Ambiente-IIEG

