

Acacias, Meta 11 de Junio 2026

Señores
Oficina de Contratación
Alcaldía de Acacias

Ref.: Solicitud Estudio de Mercado, Precios de Referencia.

Mediante la presente solicito apoyo para la realización del Estudio de Mercado precios de referencia para el proceso de contratación "PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL DIAGNOSTICO INTEGRAL DEL ESTADO ACTUAL DE LA INFORMACIÓN CATASTRAL, CARTOGRÁFICA, GEODÉSICA Y AGROLÓGICA DEL MUNICIPIO DE ACACIAS CON EL PROPÓSITO DE GENERAR INSUMOS TÉCNICOS QUE PERMITAN ESTRUCTURAR LAS FASES OPERATIVAS DE ACTUALIZACIÓN CATASTRAL MULTIPROPÓSITO CONFORME A LOS ESTÁNDARES ESTABLECIDOS EN LA NORMATIVIDAD VIGENTE" cuyas características son las siguientes:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT
FASE 1			
Documentos técnicos - Productos catastrales técnicos, jurídicos y económicos, caracterización predial, geográfica e insumos cartográficos, geodésicos y agrológicos			
1	RECOPIACIÓN, ORGANIZACIÓN E INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN TERRITORIAL Realizar el diagnóstico, recopilación, revisión, organización e integración de la información cartográfica, geográfica, territorial, urbanística y ambiental disponible para el municipio de Acacias, proveniente de dependencias municipales, instrumentos de planificación territorial, plataformas oficiales de libre consulta, infraestructuras de datos espaciales, sistemas de datos abiertos y demás fuentes suministradas por la entidad. La actividad deberá partir de la revisión de la información oficial disponible en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) y demás instrumentos de planificación territorial aplicables, con el propósito de identificar la disponibilidad, calidad, vigencia, sistema de referencia, trazabilidad, existencia de metadatos y posibilidades de integración de la información dentro de una Geodatabase institucional interoperable. La revisión deberá incluir, según disponibilidad y suministro por parte de la entidad, información asociada a: • Límite municipal. • Perímetro urbano. • Zonas de expansión urbana.	UNIDAD	1



	• Clasificación y uso del suelo. • Predios disponibles. • Manzanas. • Malla vial. • Nomenclatura vial y domiciliaria. • Licencias urbanísticas. • Zonas homogéneas físicas. • Zonas homogéneas geoeconómicas. • Información ambiental relevante. • Cartografía institucional disponible. La información recopilada deberá organizarse mediante una Matriz de Inventario Territorial que incluya como mínimo nombre del insumo, entidad fuente, fecha de suministro o descarga, escala o resolución, sistema de referencia, formato original, formato de integración, restricciones de uso, estado de actualización y observaciones de calidad. La información consolidada deberá estructurarse dentro de una Geodatabase institucional, acompañada de inventario de capas geográficas, catálogo de información territorial, base consolidada de licencias urbanísticas, identificación de vacíos de información y metadatos básicos para su posterior integración en los procesos de análisis espacial, levantamiento fotogramétrico georreferenciado e implementación del geovisor territorial. La información proveniente de plataformas oficiales, datos abiertos o sistemas de información administrados por entidades públicas será utilizada exclusivamente como insumo de consulta, integración, organización y análisis técnico. El presente proyecto no contempla la modificación, actualización ni administración de bases de datos oficiales de terceros, ni la ejecución de actividades propias de formación, conservación o actualización catastral.		
2	FASE 2 LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO GEOREFERENCIADO Y ESPACIALIZACIÓN DE INFORMACIÓN TERRITORIAL Realizar levantamiento fotogramétrico georreferenciado sobre un área aproximada de 12.343 hectáreas ubicadas en suelo urbano, de expansión urbana, suburbano y sectores priorizados del municipio de Acacias, mediante el uso de aeronaves no tripuladas (UAS), apoyado en levantamiento GNSS de precisión con	UNIDAD	1



tecnología RTK, puntos de control terrestre georreferenciados (GCP) y puntos de chequeo independientes para validación de precisión. El levantamiento fotogramétrico y la georreferenciación deberán tomar como referencia inicial los puntos, vértices, coordenadas, capas geográficas y delimitaciones oficiales disponibles en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) y demás instrumentos de planificación territorial suministrados por la entidad, siempre que cuenten con condiciones técnicas verificables. Estos insumos deberán ser revisados, documentados e integrados como referencia para la planeación de vuelos, delimitación del área de intervención, control geodésico y comparación entre la información territorial existente y las condiciones físicas observadas durante el levantamiento. La actividad comprende: • Planeación y programación de vuelos. • Definición del polígono oficial del área de intervención. • Elaboración del plan de vuelo. • Establecimiento y materialización de puntos de control terrestre (GCP). • Establecimiento de puntos de chequeo independientes. • Levantamiento GNSS RTK de precisión. • Captura fotogramétrica de alta resolución. • Registro y bitácora de vuelos. • Aerotriangulación y procesamiento fotogramétrico. • Generación de nube de puntos. • Generación de Modelo Digital de Elevación (MDE). • Generación de Modelo Digital de Superficie (MDS). • Generación de curvas de nivel. • Elaboración de ortomosaicos georreferenciados. • Espacialización de licencias urbanísticas.		
--	--	--



• Integración de información territorial y administrativa. • Análisis comparativo entre información territorial disponible y condiciones físicas observadas. Los productos deberán estar referenciados al sistema oficial MAGNA-SIRGAS y cumplir con las disposiciones técnicas aplicables del IGAC, incluyendo la Resolución 643 de 2018, Resolución 715 de 2018, Resolución 388 de 2020, Resolución 1040 de 2023 y demás normas concordantes. El levantamiento deberá procurar una precisión planimétrica igual o menor a diez (10) centímetros, precisión altimétrica igual o menor a quince (15) centímetros y una resolución espacial (GSD) igual o menor a cinco (5) centímetros por pixel, verificadas mediante puntos de chequeo independientes y controles geodésicos documentados. La información obtenida deberá integrarse con las capas geográficas, información territorial y licencias urbanísticas recopiladas durante la Fase 1, permitiendo la espacialización aproximada de 2.842 licencias urbanísticas y demás elementos territoriales suministrados por la entidad. Las magnitudes de referencia indicadas se estiman a partir del diagnóstico territorial municipal y de la base catastral disponible (36.604 predios, base 2024), y se entregan como valores indicativos para efectos de la estructuración del estudio de mercado. Los productos deberán entregarse en formatos GeoTIFF, ECW, SHP, GPKG, DWG, PDF y Geodatabase, incluyendo: • Polígono oficial del área de intervención. • Mapa de localización del área priorizada. • Plan de vuelo. • Registro y bitácora de vuelos. • Puntos de control terrestre. • Puntos de chequeo independientes. • Coordenadas en sistema oficial MAGNA-SIRGAS. • Archivos GNSS cuando aplique. • Ortomosaico georreferenciado. • Nube de puntos.		
---	--	--



	• Modelo Digital de Elevación (MDE). • Modelo Digital de Superficie (MDS). • Curvas de nivel. • Capas geográficas derivadas. • Licencias urbanísticas especializadas. • Memoria técnica de georreferenciación. • Informe de control geodésico. • Informe de procesamiento fotogramétrico. • Informe de calidad fotogramétrica y geodésica. • Informe de calidad posicional. • Plano topográfico en medio físico y digital cuando aplique. La georreferenciación de los productos fotogramétricos deberá sustentarse mediante puntos de control terrestre y puntos de chequeo obtenidos con equipos GNSS RTK referidos a bases de control geodésico, garantizando la trazabilidad, precisión y consistencia espacial de la información generada.		
3	FASE 3 IMPLEMENTACIÓN DE GEOVISOR TERRITORIAL Y CONSOLIDACIÓN DE BASE TÉCNICA INTEROPERABLE Implementar un geovisor territorial web para la integración, consulta, visualización y análisis de la información cartográfica, geográfica, urbanística, geodésica, fotogramétrica y territorial recopilada o generada durante la ejecución del proyecto, permitiendo consolidar una base técnica geoespacial interoperable para apoyar la gestión territorial, la planificación municipal y la priorización de futuras intervenciones sobre el territorio. El geovisor deberá integrar la información recopilada durante la Fase 1 y los productos generados durante la Fase 2, permitiendo la consulta centralizada de información territorial mediante herramientas geoespaciales accesibles desde navegador web sin requerir software especializado. La actividad comprende: • Configuración e implementación del geovisor territorial web.	UNIDAD	1



• Integración de la Geodatabase institucional. • Publicación de ortomosaicos georreferenciados. • Publicación de capas vectoriales. • Integración de información territorial, urbanística y ambiental. • Configuración de herramientas de consulta geográfica. • Configuración de herramientas de búsqueda espacial. • Configuración de herramientas de medición. • Configuración de control de capas. • Visualización de ortofotos y productos raster. • Compatibilidad con estándares OGC (WMS/WFS) cuando técnicamente aplique. • Generación de respaldo de la información publicada. • Elaboración de manual básico de usuario. • Elaboración de manual técnico de administración. • Capacitación y transferencia de conocimiento al personal designado por la entidad. PRODUCTOS MÍNIMOS ESPERADOS: • Geovisor territorial web funcional. • Geodatabase institucional consolidada. • Capas institucionales integradas. • Capas derivadas del levantamiento fotogramétrico. • Licencias urbanísticas espacializadas. • Capas de análisis territorial. • Herramientas de consulta, búsqueda, medición y control de capas. • Manual básico de usuario. • Manual técnico de administración. • Capacitación y transferencia de conocimiento. • Respaldo digital de la información publicada. • Documento técnico de implementación. • Informe final de resultados. La base técnica y el geovisor deberán permitir la lectura integrada de cuatro bloques de análisis territorial —disturbaciones ambientales observables, licencias urbanísticas espacializadas, asentamientos humanos identificables y sectores con evidencias de crecimiento urbanístico informal— de manera que el municipio		
--	--	--

1020



	pueda identificar y priorizar las zonas del territorio según su nivel de transformación y desactualización. Estos resultados constituyen la base técnica para que la entidad formule, por fases, su plan de actualización catastral con enfoque multipropósito, sin que el presente proyecto implique la ejecución de dichas actividades, las cuales corresponden al gestor catastral habilitado o, en su defecto, al IGAC.		
--	---	--	--

Agradezco pronta diligencia.

Cordialmente,

SANDRA PATRICIA FONSECA AVELLA
Secretaria de Planeación y Vivienda.

Proyectó: Brayan Yesid Chingala Rojas / Contratista Secretaria de Planeación y Vivienda.

Revisó: Daniel Alfredo Escobar Manrique / Contratista Secretaria de Planeación y Vivienda.

Revisó: Mario Alberto Romero Arismendy / Contratista Secretaria de Planeación y Vivienda.

REF: ESTUDIO DE MERCADO, PRECIOS DE REFERENCIA "PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA LA REALIZACIÓN DEL DIAGNOSTICO INTEGRAL DEL ESTADO ACTUAL DE LA INFORMACIÓN CATASTRAL, CARTOGRÁFICA, GEODÉSICA Y AGROLÓGICA DEL MUNICIPIO DE ACACIAS CON EL PROPÓSITO DE GENERAR INSUMOS TÉCNICOS QUE PERMITAN ESTRUCTURAR LAS FASES OPERATIVAS DE ACTUALIZACIÓN CATASTRAL MULTIPROPÓSITO CONFORME A LOS ESTÁNDARES ESTABLECIDOS EN LA NORMATIVIDAD VIGENTE". En atención y cumplimiento a la resolución 1102 de 2017, Manual de Contratación.

ITEM	Descripción	UND de Medida	CANT	Cotización 1		Cotización 2		Cotización 3		Ponderado	
				V. Unitario	V. Total	V. Unitario	V. Total	V. Unitario	V. Total	V. Unitario	V. Total
FASE 1											
Documentos técnicos - Productos catastrales técnicos, jurídicos y económicos, caracterización predial, geográfica e insumos cartográficos, geodésicos y agrológicos											
1	RECOPIACIÓN, ORGANIZACIÓN E INTEGRACIÓN DE INFORMACIÓN TERRITORIAL Realizar el diagnóstico, recopilación, revisión, organización e integración de la información cartográfica, geográfica, territorial, urbanística y ambiental disponible para el municipio de Acacias, proveniente de dependencias municipales, instrumentos de planificación territorial, plataformas oficiales de libre consulta, infraestructuras de datos espaciales, sistemas de datos abiertos y demás fuentes suministradas por la entidad. La actividad deberá partir de la revisión de la información oficial disponible en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) y demás instrumentos de planificación territorial aplicables, con el propósito de identificar la disponibilidad, calidad, vigencia, sistema de referencia, trazabilidad, existencia de metadatos y posibilidades de integración de la información dentro de una Geodatabase institucional interoperable. La revisión deberá incluir, según disponibilidad y suministro por parte de la entidad, información asociada a: • Límite municipal. • Perímetro urbano. • Zonas de expansión urbana. • Clasificación y uso del suelo. • Predios disponibles. • Manzanas. • Malla vial. • Nomenclatura vial y domiciliaria. • Licencias urbanísticas. • Zonas homogéneas físicas. • Zonas homogéneas geoeconómicas. • Información ambiental relevante. • Cartografía institucional disponible. La información recopilada deberá organizarse mediante una Matriz de Inventario Territorial que incluya como mínimo nombre del insumo, entidad fuente, fecha de suministro o descarga, escala o resolución, sistema de referencia, formato original, formato de integración, restricciones de uso, estado de actualización y observaciones de calidad.La información consolidada deberá estructurarse dentro de una Geodatabase institucional, acompañada de inventario de capas geográficas, catálogo de información territorial, base consolidada de licencias urbanísticas, identificación de vacíos de información y metadatos básicos para su posterior integración en los procesos de análisis espacial, levantamiento fotogramétrico georeferenciado e implementación del geovisor territorial.La información proveniente de plataformas oficiales, datos abiertos o sistemas de información administrados por entidades públicas será utilizada exclusivamente como insumo de consulta, integración, organización y análisis técnico. El presente proyecto no contempla la modificación, actualización ni administración de bases de datos oficiales de terceros, ni la ejecución de actividades propias de formación, conservación o actualización catastral.	Unidad	1	50.000.000	50.000.000	47.500.000	47.500.000	52.500.000	52.500.000	50.000.000	50.000.000
2	FASE 2 LEVANTAMIENTO FOTOGRAMÉTRICO GEOREFERENCIADO Y ESPACIALIZACIÓN DE INFORMACIÓN TERRITORIAL Realizar levantamiento fotogramétrico georeferenciado sobre un área aproximada de 12.343 hectáreas ubicadas en suelo urbano, de expansión urbana, suburbano y sectores priorizados del municipio de Acacias, mediante el uso de aeronaves no tripuladas (UAS), apoyado en levantamiento GNSS de precisión con tecnología RTK, puntos de control terrestre georeferenciados (GCP) y puntos de chequeo independientes para validación de precisión. El levantamiento fotogramétrico y la georeferenciación deberán tomar como referencia inicial los puntos, vértices, coordenadas, capas geográficas y delimitaciones oficiales disponibles en el Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) y demás instrumentos de planificación territorial suministrados por la entidad, siempre que cuenten con condiciones técnicas verificables. Estos insumos deberán ser revisados, documentados e integrados como referencia para la planeación de vuelos, delimitación del área de intervención, control geodésico y comparación entre la información territorial existente y las condiciones físicas observadas durante el levantamiento. La actividad comprende: • Planeación y programación de vuelos. • Definición del polígono oficial del área de intervención. • Elaboración del plan de vuelo. • Establecimiento y materialización de puntos de control terrestre (GCP). • Establecimiento de puntos de chequeo independientes. • Levantamiento GNSS RTK de precisión. • Captura fotogramétrica de alta resolución. • Registro y bitácora de vuelos. • Aerotriangulación y procesamiento fotogramétrico. • Generación de nube de puntos. • Generación de Modelo Digital de Elevación (MDE). • Generación de Modelo Digital de Superficie (MDS). • Generación de curvas de nivel. • Elaboración de ortomosaicos georeferenciados. • Espacialización de licencias urbanísticas. • Integración de información territorial y administrativa. • Análisis comparativo entre información territorial disponible y condiciones físicas observadas. Los productos deberán estar referenciados al sistema oficial MAGNA-SIRGAS y cumplir con las disposiciones técnicas aplicables del IGAC, incluyendo la Resolución 643 de 2018, Resolución 715 de 2018, Resolución 388 de 2020, Resolución 1040 de 2023 y demás normas concordantes. El levantamiento deberá procurar una precisión planimétrica igual o menor a diez (10) centímetros, precisión altimétrica igual o menor a quince (15) centímetros y una resolución espacial (GSD) igual o menor a cinco (5) centímetros por píxel, verificadas mediante puntos de chequeo independientes y controles geodésicos documentados. La información obtenida deberá integrarse con las capas geográficas, información territorial y licencias urbanísticas recopiladas durante la Fase 1, permitiendo la espacialización aproximada de 2.842 licencias urbanísticas y demás elementos territoriales suministrados por la entidad. Las magnitudes de referencia indicadas se estiman a partir del diagnóstico territorial municipal y de la base catastral disponible (36.604 predios, base 2024), y se entregan como valores indicativos para efectos de la estructuración del estudio de mercado. Los productos deberán entregarse en formatos GeoTIFF, ECW, SHP, GPKG, DWG, PDF y Geodatabase, incluyendo: • Polígono oficial del área de intervención. • Mapa de localización del área priorizada. • Plan de vuelo.	Unidad	1	400000000	400000000	380000000	380000000	420000000	420000000	400000000	400000000

	• Registro y bitácora de vuelos. • Puntos de control terrestre. • Puntos de chequeo independientes. • Coordenadas en sistema oficial MAGNA-SIRGAS. • Archivos GNSS cuando aplique. • Ortomosaico georreferenciado. • Nube de puntos. • Modelo Digital de Elevación (MDE). • Modelo Digital de Superficie (MDS). • Curvas de nivel. • Capas geográficas derivadas. • Licencias urbanísticas especializadas. • Memoria técnica de georreferenciación. • Informe de control geodésico. • Informe de procesamiento fotogramétrico. • Informe de calidad fotogramétrica y geodésica. • Informe de calidad posicional. • Plano topográfico en medio físico y digital cuando aplique. La georreferenciación de los productos fotogramétricos deberá sustentarse mediante puntos de control terrestre y puntos de chequeo obtenidos con equipos GNSS RTK referidos a bases de control geodésico, garantizando la trazabilidad, precisión y consistencia espacial de la información generada.										
3	FASE 3 IMPLEMENTACIÓN DE GEOVISOR TERRITORIAL Y CONSOLIDACIÓN DE BASE TÉCNICA INTEROPERABLE Implementar un geovisor territorial web para la integración, consulta, visualización y análisis de la información cartográfica, geográfica, urbanística, geodésica, fotogramétrica y territorial recopilada o generada durante la ejecución del proyecto, permitiendo consolidar una base técnica geoespacial interoperable para apoyar la gestión territorial, la planificación municipal y la priorización de futuras intervenciones sobre el territorio. El geovisor deberá integrar la información recopilada durante la Fase 1 y los productos generados durante la Fase 2, permitiendo la consulta centralizada de información territorial mediante herramientas geoespaciales accesibles desde navegador web sin requerir software especializado. La actividad comprende: • Configuración e implementación del geovisor territorial web. • Integración de la Geodatabase institucional. • Publicación de ortomosaicos georreferenciados. • Publicación de capas vectoriales. • Integración de información territorial, urbanística y ambiental. • Configuración de herramientas de consulta geográfica. • Configuración de herramientas de búsqueda espacial. • Configuración de herramientas de medición. • Configuración de control de capas. • Visualización de ortofotos y productos raster. • Compatibilidad con estándares OGC (WMS/WFS) cuando técnicamente aplique. • Generación de respaldo de la información publicada. • Elaboración de manual básico de usuario. • Elaboración de manual técnico de administración. • Capacitación y transferencia de conocimiento al personal designado por la entidad. PRODUCTOS MÍNIMOS ESPERADOS: • Geovisor territorial web funcional. • Geodatabase institucional consolidada. • Capas institucionales integradas. • Capas derivadas del levantamiento fotogramétrico. • Licencias urbanísticas especializadas. • Capas de análisis territorial. • Herramientas de consulta, búsqueda, medición y control de capas. • Manual básico de usuario. • Manual técnico de administración. • Capacitación y transferencia de conocimiento. • Respaldo digital de la información publicada. • Documento técnico de implementación. • Informe final de resultados. La base técnica y el geovisor deberán permitir la lectura integrada de cuatro bloques de análisis territorial —disturbaciones ambientales observables, licencias urbanísticas especializadas, asentamientos humanos identificables y sectores con evidencias de crecimiento urbanístico informal— de manera que el municipio pueda identificar y priorizar las zonas del territorio según su nivel de transformación y desactualización. Estos resultados constituyen la base técnica para que la entidad formule, por fases, su plan de actualización catastral con enfoque multipropósito, sin que el presente proyecto implique la ejecución de dichas actividades, las cuales corresponden al gestor catastral habilitado o, en su defecto, al IGAC.	Unidad	1	50.000.000	50.000.000	47.500.000	47.500.000	52.500.000	52.500.000	50.000.000	50.000.000
TOTAL				500.000.000	500.000.000	475.000.000	475.000.000	525.000.000	525.000.000	500.000.000	500.000.000

NOTA: El valor estimado del presente proceso es de QUINIENTOS MILLONES DE PESOS MCTE (\$500,000,000). Los precios unitarios descritos en el cuadro de arriba resultan del sondeo de mercado que se realiza, teniendo en cuenta las cotizaciones presentadas, tomando como referencia el valor Ponderado y los descuentos por ley que efectúa el municipio de Acacias para el presente proceso.

Resolución 1102 de 2017 Manual de Contratación 3.1 etapa de planeación; 3.1.7.4 estudios de mercado para determinar presupuesto oficial: los estudios de mercado se utilizarán para la determinación del presupuesto oficial de la CONTRATACIÓN, se realizará mediante cotizaciones solicitadas en forma escrita, estableciendo expresamente que ni la formulación de la solicitud ni la presentación de la cotización generan compromiso u obligación por parte del municipio, pues no corresponden a un procedimiento de selección. Para la realización de los estudios de mercado deberán solicitarse como mínimo tres (3) cotizaciones. En el evento de no ser posible la consecución de las respectivas cotizaciones del bien o servicio podrá utilizarse como criterio para la realización de los estudios de mercado el costo de las contrataciones con objeto similar, realizadas con anterioridad con valor actualizado.


 SANDRA PATRICIA FONSECA AVELLA
 SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y VIVIENDA.


 FRANKI ALEXANDER GÓMEZ SÁNCHEZ
 JEFE DE OFICINA DE CONTRATACIÓN

Proyectó: Edna Moya Murillo
 Cargo: Profesional CPS

Sede Principal Calle 14 No. 21-32 - Barrio Cooperativo. Línea PBX: 3203509652. Línea Gratuita: 018000112996. Correo Electrónico: contactenos@acacias.gov.co Código postal: 507001. Página Web: www.acacias.gov.co.

1003.13

PROCESO GESTIÓN CONTRATACIÓN
 ESTUDIO DE MERCADO
 GCON – F – 139 V1
 21/03/2024