

COORDINACIÓN GENERAL DE MODERNIZACIÓN Y VINCULACIÓN REGISTRAL Y CATASTRAL

PROYECTO EJECUTIVO CATASTRAL HIDALGO 2017



Elaboración: 20 de Febrero del 2017
Última Modificación: 20 de Abril del 2017
Emisión: 27 de Abril del 2021
Versión: 104



INDICE

Titulo	Pag.
1.- Introducción	4
2.- Antecedentes	6
2.1 Situación General	6
2.2 Logros de la aplicación del Programa de Modernización	10
3.- Situación actual	12
4.- Objetivos	13
5.- Desarrollo del proyecto	14
5.1 Marco Jurídico	14
5.1.1 Situación actual	14
5.1.2 Objetivos y alcances	15
5.1.3 Actividades a realizar en 2017	15
5.1.4 Estrategia de desarrollo	15
5.2 Procesos Catastrales	17
5.2.1 Situación actual	17
5.2.2 Objetivos y alcances	17
5.2.3 Actividades a realizar en 2017	18
5.2.4 Estrategia de desarrollo	21
5.3 Tecnologías de la Información	23
5.3.1 Situación actual	23
5.3.2 Objetivos y alcances	23
5.3.3 Actividades a realizar en 2017	23
5.3.4 Estrategia de desarrollo	27
5.4 Vinculación RPP-Catastro	29
5.4.1 Situación actual	29
5.4.2 Objetivos y alcances	29
5.4.3 Actividades a realizar en 2017	29
5.4.4 Estrategia de desarrollo	30
5.5 Profesionalización de la Función Catastral	31
5.5.1 Situación actual	31





Título	Pag.
5.5.2 Objetivos y alcances	31
5.5.3 Actividades a realizar en 2017	31
5.5.4 Estrategia de desarrollo	32
5.6 Gestión de la Calidad	33
5.6.1 Situación actual	33
5.6.2 Objetivos y alcances	33
5.6.3 Actividades a realizar en 2017	33
5.6.4 Estrategia de desarrollo	33
5.7 Políticas Institucionales	35
5.7.1 Situación actual	35
5.7.2 Objetivos y alcances	35
5.7.3 Actividades a realizar en 2017	35
5.7.4 Estrategia de desarrollo	36
6.- Programa de ejecución	37
7.- Resumen financiero	38
8.- Resultados esperados	39
9.- Anexos	40
10.- Firma del documento	41



1.- INTRODUCCIÓN

El Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022, fija con visión de largo plazo y bajo una perspectiva inclusiva y solidaria el desarrollo integral y la mejora de las condiciones de bienestar de la población como el centro de las acciones de gobierno, establece en su Eje 1 denominado "Gobierno Honesto, Cercano y Moderno", la estrategia del impulso a la participación ciudadana, coordinando la capacitación, integración, actualización y producción de la información sobre diversos aspectos de la realidad demográfica, social y económica del territorio estatal y municipal para la toma de decisiones que requiera el Estado.

En el tema de fortalecimiento hacendario señala la necesidad de implementar mecanismos de coordinación fiscal, estableciendo expresamente, el desarrollar e impulsar estrategias para fortalecer la obtención de recursos federales a favor del Estado y sus municipios, así como implementar mecanismos para mejorar la recaudación del impuesto predial.

Para el gobierno del Estado de Hidalgo, resulta fundamental contar con información catastral estructurada, normalizada y vinculada, con el objeto de que la información de los inmuebles sea homogénea, única y verídica para el municipio, el Estado y para todos los hidalguenses. En este sentido, durante los cuatro años de operación del Instituto Catastral del Estado de Hidalgo (ICEH), se han realizado diversas acciones encaminadas a fortalecer la operación catastral en los ayuntamientos de la Entidad, entre las que destacan: la generación de cartografía de las zonas urbanas de 83 municipios, levantamiento catastral en 11 municipios, equipamiento tecnológico básico en 64 ayuntamientos y la implementación del sistema integral de gestión catastral multifinanciado.

Para dar continuidad a esta política el ICEH, desarrollará sus acciones basado en las siguientes premisas: Cumplimiento del Modelo Óptimo de Catastro propuesto por la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU) y en las recomendaciones del diagnóstico coordinado por la Secretaría de Desarrollo Social de 2012; El Gobierno del Estado de Hidalgo está comprometido en modernizar y actualizar la operación del catastro estatal y municipal; Es fundamental el apoyo del gobierno federal para el éxito de este programa; y se reforzará la difusión del programa y del modelo entre todos los involucrados en el catastro y su modernización.

El PEC 2017, propone acciones encaminadas a fortalecer cada uno de los componentes que señala el modelo de modernización de los catastros y persigue consolidar al catastro como una tarea sustantiva con el marco jurídico, procesos, la tecnología y los recursos humanos necesarios para cumplir con su misión, claramente definida en el Modelo Óptimo de Catastro”.

Entre las acciones que se programan para este ejercicio se encuentran:

_ Revisión y análisis de Ley de Catastro vigente, es importante precisar que el ordenamiento publicado en 2013 atiende las necesidades de la población, sin embargo se busca su revisión para de ser necesario integrar mayores y mejores condiciones y atribuciones para las autoridades estatales y municipales que garanticen la modernidad y la funcionalidad del sector.

- Con el cambio de administración municipal, es imprescindible la renovación de los convenios de colaboración, programando la primera fase durante el primer trimestre de 2017 de 35 documentos.

- Generación de cartografía de la capital del Estado, dado que el material cartográfico con el que cuenta el municipio de Pachuca de Soto, data de vuelos de 2008 - 2009 y en razón del desarrollo demográfico y económico que se ha generado en los últimos años, se ha vuelto necesario actualizar la cartografía y restitución fotogramétrica de la ciudad para continuar y mejorar la atención de la población de la zona metropolitana.

- Resultado de los vuelos generados con drones, se requiere contar con una estación fotogramétrica, que posibilite elaborar restituciones de estos polígonos, para ser incluidos al sistema de gestión catastral del Estado.

- Diseño e implementación de dos módulos en el sistema integral de gestión catastral, a fin de integrar servicios vía web para la ciudadanía, un módulo multifinanciado que permita ofrecer diferentes servicios para las dependencias y entidades de la administración pública, federal, estatal y municipal; y el módulo de corte fiscal / catastral que busca ser un





referente de información de análisis detallada de los montos de recaudación, la eficiencia recaudatoria, los impactos económicos para el estado y la ciudadanía.

- Adicionalmente, se buscará cubrir el equipamiento tecnológico y de medición para el resto de las áreas catastrales del Estado, con lo cual Hidalgo, sería una de las entidades en tener una cobertura total de sus municipios con equipamiento funcional y moderno.
- Fortalecer el equipamiento especializado para el Site del ICEH, a fin de dejar la infraestructura completa para la atención de los 84 municipios y su vinculación con el Registro Público de la Propiedad, el Registro Agrario Nacional, el Registro Nacional de Población y la SEDATU.
- Implementar y dar difusión al Código de Ética Catastral, entre los servidores públicos encargados de su administración.
- Instrumentación de Tableros de Indicadores para medir la eficiencia de la gestión del ICEH.
- Instrumentar Apps y mecanismos de enlace para incentivar la comunicación entre las dependencias y municipios con la ciudadanía.
- Firmar el Convenio de Colaboración con el Instituto de la Función Registral del Estado de Hidalgo e iniciar las acciones de vinculación.
- Consolidar el Programa de Cultura Catastral en los municipios del Estado.



2.- ANTECEDENTES

2.1 Situación General

El Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, señala en su enfoque transversal (México en Paz) la línea de acción: “Propiciar la modernización de catastros y de registros públicos de la propiedad, así como la incorporación y regularización de propiedades no registradas”, con la cual se sientan las bases que permiten garantizar la protección a los derechos de propiedad y con ello, sentar las bases hacia la modernización y homologación de los Registros Públicos de la Propiedad y los Catastros, así como la necesidad de registrar públicamente las operaciones inmobiliarias.

Por su parte el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2014-2018, menciona que los Registros Públicos de la Propiedad (RPP) y las oficinas catastrales, son instituciones y órganos de gran importancia para lograr un adecuado ordenamiento territorial, tanto en el sector rural como en el urbano. En los RPP los gobiernos estatales asientan los traslados de propiedad de los bienes inmuebles; las oficinas catastrales, son los órganos administrativos municipales donde se registra la información física de los predios. Los registros públicos de la propiedad y las oficinas catastrales, concentran el 80% de los inmuebles del país. En este marco, es necesario impulsar la implementación de los Modelos Integrales para la Modernización de los Registros Públicos de la Propiedad y Óptimo para la Modernización de los Catastros, para transitar a procesos modernos de planeación urbana, sustentabilidad y equilibrio social, ya que a pesar de los avances en la implementación de ambos modelos, aún existen importantes retos por atender: al mes de agosto de 2013, el promedio nacional de avance del Registro Público de la Propiedad es de 65% y el avance promedio del catastro es de 27%. Para lograr la implementación de ambos modelos, el Gobierno de la República impulsará el uso de tecnologías de la información, la optimización de los procesos y homologación de las bases de datos de cada vertiente, identificando y replicando las mejores prácticas en el resto de las entidades del país. En el mediano plazo, estos esfuerzos se deberán de reflejar en esquemas que permitan a los gobiernos municipales establecer mecanismos de recuperación de plusvalías. Asimismo, los registros en los Sistemas de Catastro del país deberán integrar toda la información en el inventario de predios, tanto urbanos como rurales, así como de acuerdo al tipo de propiedad: privados, sociales o públicos. Del mismo modo, resulta indispensable establecer acciones para lograr un orden cartográfico homogéneo e integral de los predios, que permita contar con información relevante que sirva de insumo para el desarrollo rural y urbano, la expansión de la infraestructura y el crecimiento económico.

El mismo documento en el último párrafo del objetivo 1 "Promover el ordenamiento y la planeación territorial como articuladores del bienestar de las personas y el uso eficiente del suelo. Señala: En este contexto, una herramienta que contribuye al ordenamiento territorial, es la estandarización de procesos y la homologación registral a nivel nacional, a través de uso de tecnologías de la información, en donde se integre, vincule y modernice el RAN, el Catastro Rural Nacional, los catastros de las entidades federativas y de los municipios, así como los registros públicos de la propiedad".

En este escenario, el Instituto Catastral del Estado retomará estos elementos y programará sus acciones en la estrategia 1.3. Modernizar los RPP y el registro de propiedad rural, los catastros de entidades y municipios, y el rural nacional. Líneas de acción 1. Impulsar el uso de tecnologías de la información para digitalizar los registros públicos de la propiedad y el catastro rural nacional, estatal y municipal. 2. Contar con información de la propiedad rural actualizada para la adecuada identificación y correlación de sus titulares, poseedores o usufructuarios. 3. Identificar la propiedad de manera física y su uso, por entidad federativa, para el ordenamiento y el desarrollo sustentable de los asentamientos humanos. 4. Promover que el registro en los sistemas de información se realice con variables homogéneas y con perspectiva de género.

Alineado al Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022, dentro del Eje 1 “Gobierno Honesto, Cercano y Moderno”, define una visión de un Gobierno que escucha, conoce y resuelve los principales problemas de su gente; a través de la actuación de servidores públicos que se mantienen cercanos a las necesidades de las personas; en donde se deben destinar los recursos públicos con eficiencia para realizar acciones que ataquen de raíz los problemas y en el que se dé una rendición de cuentas efectiva.

Así mismo, se establece como prioridad en el punto 1.6 Fortalecimiento Hacendario, el "Incrementar las capacidades y estrategias recaudatorias de ingresos estatales, mediante la diversificación y utilización de las tecnologías de la innovación y comunicación para establecer una política fiscal corresponsable que contribuya a mejorar la justicia fiscal en la



población". Dentro de sus objetivos generales, estrategias y líneas de acción se definen las siguientes premisas: 1.6.3 Implementar mecanismos de coordinación fiscal. 1.6.3.1 Fortalecer las fuentes de ingresos federales y los esquemas de incentivos derivados del Convenio de Colaboración Administrativa en materia fiscal federal. 1.6.3.1.5 Integrar y participar a los municipios sobre mecanismos para mejorar la recaudación del impuesto predial.

En este sentido el Gobierno del Estado de Hidalgo a través del Instituto Catastral del Estado de Hidalgo (ICEH) ha generado un proceso de actualización de la gestión catastral, que contempla:

1. Actualización del marco jurídico estatal. (Nueva Ley de Catastro del Estado, Reglamento de la Ley de Catastro, Creación del Instituto Catastral del Estado, Reglamento de la Ley del Instituto Catastral del Estado, Firma de 73 Convenios de Colaboración con Ayuntamientos de la Entidad).
2. Reingeniería de procesos catastrales. (Diagnóstico Integral Catastral del Estado de Hidalgo)
3. Generación de cartografía catastral de las zonas urbanas en 83 Ayuntamientos de la Entidad
4. Creación de 20 áreas de Catastro Municipal.
5. Capacitación a más de 2,000 servidores públicos de la administración pública municipal, estatal y federal.
6. Definición de Valores Unitarios de Suelo y Construcciones.
7. Levantamiento Inmobiliario en 11 municipios.
8. Desarrollo del Sistema Integral de Gestión Catastral Multifinalitario del Estado de Hidalgo.
9. Diseño y desarrollo del Web Service para la vinculación con el RPP, presentado nuevamente al Instituto de la Función Registral en febrero de 2017 para su consideración.
10. Equipamiento catastral para los municipios del Estado.
11. Instrumentación del SITE del Instituto Catastral.



Oficinas catastrales

Concepto	Cantidad
No. de oficinas catastrales centralizadas	0
No. de oficinas catastrales regionales	0
No. de oficinas catastrales municipales	0
Total de oficinas catastrales	0

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2016

Predios y cuentas catastrales

Concepto	Cantidad	Superficie en Km2	Con clave catastral	Número de cuentas catastrales vinculadas al RPP	Cuentas catastrales consistentes
Predios urbanos registrados	910,547	8,541	910,547	0	474,216

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2016

Mantenimiento anual de los registros catastrales

Registro	Unidad de medida	Predios incorporados	Predios actualizados	Predios que causaron baja
Gráfico digital	Predio	7,112	0	0
Gráfico en papel	Predio	0	0	0
Alfanumérico	Clave catastral	7,112	0	0

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2016

Personal por categoría

Directivo	Mando medio	Operativo	Otro
9	0	16	3

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2016



Personal por tipo de contratación

Categoría	Confianza/Estructura	Base/Sindicalizado	Comisionado/Honorarios	Servicio social/Eventual
Directivo	9	0	0	0
Mando medio	0	0	0	0
Operativo	12	4	0	0
Otro	3	0	0	0
Totales	24	4	0	0

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2016

Personal por rango salarial

Categoría	0-\$5,000	\$5,001-\$7,500	\$7,501-\$10,000	\$10,001-\$15,000	\$15,001-\$20,000	\$20,001-\$25,000	\$25,001 en adelante
Directivo	0	0	0	0	5	0	4
Mando medio	0	0	0	0	0	0	0
Operativo	0	4	5	7	0	0	0
Otro	0	0	0	3	0	0	0
Totales	0	4	5	10	5	0	4

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2016

Personal por perfil profesional

Categoría	Administración	Comunicación	Contabilidad	Derecho	Ingeniería	Logística	Mercadotecnia	Recursos humanos	Tecnologías de la información
Directivo	6	0	0	0	2	0	0	0	1
Mando medio	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Operativo	14	0	0	0	0	0	0	0	2
Otro	0	0	0	0	3	0	0	0	0
Totales	20	0	0	0	5	0	0	0	3

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2016



Presupuesto y promedio de ingresos anuales

Presupuesto del ejercicio fiscal 2017	\$0.00		
Ingresos anuales	2016	2015	2014
Por impuesto predial	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Por impuesto de traslado de dominio	\$0.00	\$0.00	\$0.00

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2016

2.2 Logros de la aplicación del Programa de Modernización

En cuatro años de operación del Instituto Catastral del Estado de Hidalgo (ICEH) y dos de sumar acciones con la Coordinación de Modernización y Vinculación de los Registros Públicos y Catastrales, para actualizar la gestión catastral sustentada en el Modelo Óptimo de Catastro, se ha logrado en cada uno de los componentes:

1. Marco Jurídico.

Ley del Instituto Catastral del Estado de Hidalgo; Reglamento de la Ley del Instituto Catastral del Estado de Hidalgo; Ley de Catastro del Estado de Hidalgo; Reglamento de la Ley de Catastro del Estado de Hidalgo; 73 Convenios de Colaboración Administrativa en Materia Catastral, con ayuntamientos de la Entidad; Convenio de Colaboración Catastral ICEH – SEDATU; Convenio ICEH - RENAPO; Convenio ICEH - SEDAGRO - MARINA - SEDENA (ERMEX NG), Convenio ICEH - Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción.

2. Procesos Catastrales.

Diagnóstico Integral Catastral del Estado de Hidalgo; Ortofoto digital y restitución fotogramétrica para 83 municipios del Estado en sus zonas urbanas; Generación de 17 propuestas municipales de tablas de valores unitarios de suelo y construcciones; Levantamiento de información catastral en 11 municipios, con una cobertura de cerca de 80 mil predios; Infraestructura de medición (Distanciómetro digital, GPS, Cámara fotográfica y Cinta métrica) a 46 municipios y al ICEH; Adquisición de una estación total geodésica Trimble R10V10; Adquisición de drones S1000 para fotografía aérea, Generación de ortofoto rectificadas y restitución fotogramétrica de áreas en densificación del Estado; Publicación del instructivo para la valuación de predios urbanos.

3. Tecnologías de la Información.

Infraestructura tecnológica (PC, No Break, Multifuncional y Plotter) a 64 municipios; Creación del portal web del ICEH; Sistema de captura para la estandarización y homologación de la información catastral; Adquisición de infraestructura básica de hardware y software para el servidor del ICEH; Desarrollo e implementación de módulos del “Sistema Integral de Gestión Catastral Multifuncional del Estado de Hidalgo”.

4. Profesionalización de la Función Catastral.

Certificación de competencia laboral en el estándar de competencia “Atención al Ciudadano en el Sector Público” ante el CONOCER (6 servidores públicos), "Impartición de cursos de formación de capital humano de manera presencial grupal" (6 servidores públicos); Certificación de servidores públicos del Instituto por la Organización de los Estados Americanos (OEA) en los rubros de: Modernización de la gestión catastral, Uso de tecnologías SIG en catastro y El gobierno en la era de las redes sociales; Certificación de servidores públicos del Instituto en el diseño y desarrollo de precios unitarios, por parte del Instituto Mexicano de Ingeniería de Costos; Capacitación a servidores públicos del Instituto en el manejo del paquete de precios unitarios OPUS, por parte de la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción; Capacitación a servidores públicos del Instituto en





el manejo de ArcGis y ArcGis Server, por parte de la empresa Sistema de Información Geográfica S.A. de C.V.; Capacitación en el manejo de autocad (módulos básico, intermedio, avanzado y maps) a 40 servidores públicos; 4 Jornadas de capacitación estatal en materia catastral así como más de 100 acciones de formación y capacitación a servidores públicos de los catastros municipales; Primer taller de capacitación en materia catastral con valor curricular (250 servidores públicos); Diplomado Presupuesto Basado en Resultados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, y la Universidad Nacional Autónoma de México; Diplomado en catastro por la Universidad Autónoma de Puebla.

5. Vinculación RPP-Catastro.

Propuesta de Convenio de Colaboración Administrativa entre el Instituto Catastral del Estado de Hidalgo y el Instituto de la Función Registral del Estado de Hidalgo. (En espera de evento protocolario); Diseño y presentación del WEB Service para la vinculación con el RPP.

6. Políticas Institucionales.

Creación de 20 áreas de catastro municipal, en ayuntamientos que no disponían de esta unidad administrativa; Proyecto del instructivo de valuación de predios urbanos del Estado de Hidalgo; Generación del código de ética; Publicación del catastro ilustrado; Galardón a la Innovación Gubernamental en la categoría de organismos descentralizados, que otorga el Gobierno del Estado de Hidalgo.



3.- SITUACIÓN ACTUAL

Tabla comparativa de avance actual y estimación			
Componente	Modelo Óptimo de Catastro SEDATU	Diagnóstico 2016	Estimación de avance 2017
Marco Jurídico	5	3.66	4.28 [^]
Procesos Catastrales	25	9.21	13.79 [^]
Tecnologías de la Información	10	13.88	10.00
Vinculación RPP-Catastro	25	5.70	6.93 [^]
Profesionalización de la Función Catastral	5	2.32	2.50 [^]
Gestión de la Calidad	20	0.94	1.05 [^]
Políticas Institucionales	10	2.59	3.06 [^]
Total	100	38.3	41.61





4.- OBJETIVOS

Modernizar la operación del catastro estatal y municipal, a través de la incorporación de herramientas e insumos administrativos, metodológicos y tecnológicos que eleven la calidad de las operaciones catastrales vigentes en la entidad, a fin de elevar la calidad y garantizar la transparencia de las operaciones catastrales que solicita la ciudadanía y los actores del mercado inmobiliario, al mismo tiempo que se logre una adecuada identificación geográfica, jurídica, económica y fiscal, que coadyuve a la gestión territorial, poblacional y económica del país

Objetivos Específicos:

- Consolidar al Catastro como elemento multifuncional del desarrollo Estatal y Municipal a través de la concentración de información geoespacial, económica y social en una sola base de datos, administrada en un sistema accesible y sencillo.
- Incrementar la eficiencia de la recaudación de impuestos, para mejorar los ingresos fiscales del Estado y los Municipios, a través del análisis integral de la eficiencia operativa de recaudación, y la implementación de acciones de mejora.
- Servir de herramienta multifuncional para la planificación del desarrollo urbano de la entidad, a través de la administración eficiente de la información inmobiliaria disponible.
- Coadyuvar a la generación de ambientes de inversión inmobiliaria segura, mediante la simplificación administrativa y el empoderamiento de la certeza jurídica.



5.- DESARROLLO DEL PROYECTO

5.1 Componente: Marco Jurídico

5.1.1 Situación actual

Derivado de las acciones de reingeniería administrativa que se generan en Hidalgo, con el fin de hacer más eficiente la gestión pública, se realizó un análisis detallado y se observa que en materia jurídica catastral se han logrado importantes avances en este rubro, con una legislación relativamente nueva y moderna, sin embargo estamos ante el reto de verdaderamente responder a las necesidades que la ciudadanía mantiene en el ámbito catastral.

Dentro de las acciones instrumentadas se encuentran:

- Creación del Instituto Catastral del Estado de Hidalgo, en febrero de 2013, mediante decreto de Ley.
- Publicación del Reglamento de la Ley del Instituto Catastral del Estado de Hidalgo.
- Publicación de la Ley de Catastro del Estado de Hidalgo y su Reglamento.
- Generación del Instructivo de Valuación de Predios Urbanos del Estado de Hidalgo.

Adicionalmente se está en espera de la publicación de la Iniciativa de Ley General para Armonizar y Homologar Registros Públicos Inmobiliarios y Personas Morales y Catastros; así mismo se encuentra en análisis la alineación de la ley de Catastro a la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.

Así mismo, el Instituto Catastral cuenta con 73 Convenios de colaboración administrativa en materia catastral municipal, lo que representa el 90% de la totalidad de ayuntamientos, sin embargo en 2016, en Hidalgo toman posesión nuevas administraciones, lo que representa la necesidad de refrendar estos mecanismos y además consolidar los 11 municipios que se quedaron pendientes.

De manera paralela el Instituto, ha firmado convenios de colaboración con la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano; y con otras instancias gubernamentales, a fin de obtener información, servicios u otros elementos que faciliten el desarrollo de su quehacer gubernamental, entre la cuales se encuentran:

- Registro Nacional de Población (Validar la CURP de los propietarios o poseedores).
- Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción CMIC (Acceso a oferta educativa y de especialización en materia catastral, topográfica, económica y fiscal).
- SAGARPA, SEDENA, MARINA (Acceso a los servicios WEB del sistema ERMEX NG).
- Comité Permanente de Catastro Iberoamericano CPCI (Miembro del comité para el análisis de las mejores prácticas catastrales).
- RED de Expertos de Finanzas Públicas.

Y se encuentra en proceso la firma con instancias como:

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).
- Registro Nacional Agrario (RAN).
- Instituto Nacional de Suelo Sustentable (INSUS).



- Colegio del Estado de Hidalgo.

5.1.2 Objetivos y alcances

5.1.2.1 Actualizar el marco jurídico y normativo de la función catastral a fin de alinearlos a los ordenamientos federales, estatales y municipales, promoviendo el desarrollo de nuevas y mejores prácticas para el desarrollo de los procesos catastrales, así como el establecimiento de las bases legales para los servicios electrónicos que faciliten el acceso de la población y promuevan la certeza jurídica de la propiedad inmobiliaria en el Estado.

Dentro de las acciones a instrumentar se encuentran:

- Otorgar validez legal tanto a la información contenida en la base de datos alfanumérica, como a la cartográfica.
- Establecer las bases para el desarrollo de un esquema de responsabilidades de los empleados, funcionarios y directivos del catastro.
- Otorgar validez jurídica a las constancias, planos y registros electrónicos.
- Promover la utilización de firmas electrónicas que otorguen validez a los documentos y seguridad a la información electrónica.
- Fortalecer los mecanismos de resguardo y protección de la información catastral.
- Contar con un manual de procedimientos tipo para los ayuntamientos de la entidad en materia catastral.
- Garantizar que la operación del catastro se realice a través de un sistema de gestión catastral que sea eficiente, flexible y evolutivo.
- Firmar convenios de colaboración con instituciones públicas y privadas, federales, estatales y municipales.

5.1.3 Actividades a realizar en 2017

Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Desarrollo e implementación de la propuesta del manual de procedimientos	Elaborar una propuesta tipo de manual que agrupe y describa los procesos de trabajo relacionadas a las operaciones catastrales que marca la Ley de Catastro del Estado de Hidalgo, y que los municipios podrán ocupar de base para la formalización de sus acciones en cada ayuntamiento.	Documento	Documento	1	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Reforma del instrumento jurídico	Análisis de la operatividad de la Ley de Catastro, verificación de actividades y ampliación de atribuciones para los municipios y el ICEH, con el objeto de consolidar su margen de operación.	Documento	Documento	1	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total:							\$0.00





5.1.4 Estrategia de desarrollo

La instrumentación de las acciones de este componente será cubierto en su totalidad con recurso del Instituto Catastral del Estado de Hidalgo. Se generarán a partir del análisis de los impactos legales, la necesidad de convenir con otras instancias públicas y privadas con las que el catastro del Estado pueda retroalimentarse de información y consolidar su quehacer gubernamental.

En el aspecto normativo, la legislación estatal es reciente con una antigüedad menor a los cuatro años, sin embargo se busca revisar los elementos y atribuciones que para los municipios, el instituto y el Estado es necesario fortalecer o complementar para mejorar la operatividad y elevar la calidad de la atención que recibe la ciudadanía.

De igual manera se estará en permanente monitoreo de la aprobación y publicación de la iniciativa de Ley General, para lo cual se tienen las previsiones correspondientes que permitan ajustar la normativa del Estado; así como la alineación de la Ley de Catastro a la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano.



5.2 Componente: Procesos Catastrales

5.2.1 Situación actual

Con la implementación del programa de modernización catastral en el Estado de Hidalgo, se han generado diversas acciones interrelacionadas que buscan elevar y mejorar la gestión catastral del Estado, así como construir una base de datos sólida que permita conocer a detalle la situación de la propiedad inmobiliaria. Sin embargo deben atenderse algunos vicios y deficiencias administrativas, entre las cuales se puede enunciar:

- Las áreas catastrales municipales no cuentan con las herramientas tecnológicas, técnicas y operativas.
- La información catastral no es homogénea y es muy compleja su sistematización.
- Los procesos catastrales no se vinculan entre sí y no existen procesos de atención en línea para la sociedad.
- Los valores que se ocupan para la determinación de contribuciones no son equiparables a valores comerciales y en el mayor número de casos llevan años sin actualizarse.
- La percepción social de "El catastro" se genera como el pago de impuesto predial.

En este sentido el ICEH con apoyo de la Coordinación General de Modernización y Vinculación de los Registros Públicos y Catastros ha generado diversas acciones que buscan contrarrestar estas deficiencias a través de:

- Actualización y generación de cartografía en 83 municipios.
- Apoyo para la creación de áreas de catastro municipal en 20 ayuntamientos.
- Capacitación específica sobre las obligaciones y atribuciones de las autoridades catastrales municipales.
- Publicación de "El catastro ilustrado" y el "Compendio Catastral del Estado de Hidalgo".
- Capacitación y asesoría para la elaboración de tablas de valores unitarios de suelo y construcciones.
- Levantamiento catastral en 11 municipios.
- Elaboración de propuestas de tablas de valores unitarios.
- Elaboración de las bases para la determinación de valores de predios en el Estado.

Con lo cual se han sentado las bases de la modernización catastral, que busca mediante este Programa Ejecutivo Catastral busca consolidar la operación catastral coordinada con el Estado.

5.2.2 Objetivos y alcances

5.2.2.1 Fortalecer la operación de las áreas catastrales del Estado a través de la entrega de insumos de información y de elementos tecnológicos que consoliden a la



gestión catastral, como un elemento básico del desarrollo municipal y estatal.

Con la implementación del Sistema Integral de Gestión Catastral Multifinanciado del Estado de Hidalgo, se consolidan las bases para la homologación de los procesos catastrales, basados en el Modelo Óptimo de Catastro propuesto por la federación. Para ello el ICEH, tiene como objetivo generar acciones que promuevan el desarrollo de la gestión catastral y que permitan incrementar la base de datos catastral municipal y estatal.

Dentro de las acciones propuestas se encuentran:

- Generación de cartografía catastral del municipio de Pachuca de Soto, con una superficie de 90 kilómetros cuadrados, para contar con información cartográfica digital planimétrica y altimétrica a escala 1:1000, así como la elaboración de ortofoto digital escala 1:1000, mediante la aplicación de técnicas de rectificación diferencial a un modelo estereoscópico, resultando en una imagen fotográfica con precisión métrica similar a la de un mapa a la misma escala, complementada con la restitución fotogramétrica para la identificación de construcciones por niveles, servicios, delimitación de predios, manzanas, banquetas, cuerpos de agua, marquesinas, áreas verdes, altimetría y cualquier otro rasgo foto identificable.
- Formular 16 propuestas de tablas de valores de suelo y construcciones por unidades tipo para cada municipio del Estado de Hidalgo, una vez aprobadas por el Congreso del Estado, servirán de base para los procedimientos técnicos y consideraciones administrativas legales en la determinación de los valores generales y equitativos para cada predio, los cuales deberán ser equiparables a los valores de mercado.
- Fortalecer con herramientas tecnológicas y de medición, la generación de levantamientos topográficos en 49 municipios del Estado de Hidalgo.
- Adquisición de una estación total topográfica, para consolidar los servicios de levantamientos topográficos del ICEH.
- Adquisición de una estación fotogramétrica, para el procesamiento de los productos generados durante los vuelos con drones y los levantamientos topográficos.

5.2.3 Actividades a realizar en 2017

Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Vuelo fotográfico digital	Vuelo fotogramétrico con cámara digital a color con resolución de 10 cm/px de 90 km2 de la localidad Urbana de Pachuca de Soto, Hgo.	Archivo digital	Kilometro cuadrado	90	\$4,111.16	\$59,200.70	\$429,205.10
Apoyo terrestre	Apoyo terrestre de 90 km2, mediante posicionamiento satelital GPS en el sistema de coordenadas Universal Transversa de Mercator (UTM), con el elipsoide de referencia WGS84, debidamente ligado a la Red Geodésica Nacional Activa del INEGI, así como a bancos de nivel de la SCT, de la Secretaría de Defensa Nacional o del INEGI; la medición satelital se realizará por el método estático, considerando por lo menos un punto por cada km2 o los que requiera la aerotriangulación del vuelo fotogramétrico.	Archivo digital	Kilometro cuadrado	90	\$1,920.60	\$27,656.64	\$200,510.64



Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Aerotriangulación	Aerotriangulación de 90 km ² del vuelo fotogramétrico, en forma digital reportando los puntos de control terrestre utilizados, asegurando la existencia del mayor número de puntos de propagación posibles; considerando en la orientación absoluta, que los valores de los elementos de orientación no variarán en más de dos micras y los residuales en posición serán igual o menores a 30 cm., el error medio cuadrático, sea menor a 30 cm. de la posición real en terreno. Los residuales en la coordenada	Archivo digital	Kilometro cuadrado	90	\$2,337.11	\$33,654.38	\$243,994.28
Generación de ortofotos	Ortofoto digital de 90 km ² del vuelo fotogramétrico, en formato Geotiff, conforme a las normas técnicas del INEGI para la elaboración de ortofotos digitales vigente. Se deberán realizar con base en la distribución de hojas escala 1:1,000 del INEGI.	Archivo digital	Kilometro cuadrado	90	\$2,082.58	\$29,989.15	\$217,421.35
Restitución gráfica lineal	Restitución Gráfica lineal catastral planimétrica y altimétrica a escala 1:1,000, en formato Shp de 90 km ² del vuelofotogramétrico. Para la identificación de construcciones por niveles, servicios, delimitación de predios, manzanas, banquetas, cuerpos de agua, marquesinas, áreas verdes, altimetría y cualquier otro rasgo foto identificable de una localidad urbana de 1 municipio.	Archivo digital	Kilometro cuadrado	90	\$4,203.72	\$60,533.57	\$438,868.37
Distanciómetro	Adquisición de Distanciómetros Laser como herramienta de apoyo para los levantamientos topográficos en los Municipios del Estado de Hidalgo. (Distanciómetro con pantalla tácil, visor digital con zoom 4x y cámara de visión general, medición sobre fotografías, inclinómetro de 360 grados de alta precisión.)	Instrumento	Pieza	39	\$16,455.17	\$102,680.26	\$744,431.89
Kit GPS Topográfico	Adquisición de HANDSET GPS como herramienta de apoyo para los levantamientos topográficos en los Municipios del Estado de Hidalgo. (GPS con procesador ARM9, SDRAM de 256 MB, con antena interna de 20 canales, pantalla táctil TFT VGA a color, cámara de 5 MPx, brújula electrónica, sensor-G, especificación de precisión: SBAS tiempo real: 2m típico, posprocesado: 50 cm típico.)	Instrumento	Pieza	39	\$35,172.41	\$219,475.84	\$1,591,199.83



Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Accesorios topográficos	Adquisición de Cámaras Fotográficas como herramienta de apoyo para los levantamientos topográficos en los Municipios del Estado de Hidalgo. (Zoom óptico de 3x y Zoom Preciso Dinámico de 6x con lente NIKKOR y Reducción de la vibración, con un sensor de imagen CMOS de 13.2 megapíxeles, video en Full HD de 1080p).	Instrumento	Pieza	39	\$3,568.97	\$22,270.37	\$161,460.20
Accesorios topográficos	Adquisición de Cintas Métricas de 50 metros como herramienta de apoyo para los levantamientos topográficos en los Municipios del Estado de Hidalgo. (Cinta larga fabricada en fibra de vidrio recubierta de PVC. Resistente a temperaturas extremas. Graduada en centímetros y pulgadas e impresa en dos tintas).	Instrumento	Pieza	39	\$406.90	\$2,539.06	\$18,408.16
Adquisición de estación total	Sistema topográfico, incluye:- Receptor GNSS, rango de precisión centimétrica, compatible con todos los rangos de trabajo SIG o grado topográfico, compatible con múltiples constelaciones de satélites y servicios de corrección.- Software CAD para ingeniería civil, que permita obtener perfiles, secciones, curvas de nivel, cálculo de volúmenes en plataformas y vialidades, cuadros de construcción con formato requerido por el RAN y reportes de seccionamiento con formato requerido por la SCT, subdivisión de polígonos, entre otras funciones.- Bastón para sistema receptor GNSS, de fibra de carbono, altura 2 mts.- Juego de 8 baterías Lipo 3700 mAh, 7.4 V, para sistema receptor GNSS.	Instrumento	Pieza	1	\$580,172.41	\$92,827.59	\$673,000.00
Accesorios topográficos	Sistema de apoyo a la valuación catastral de construcciones, para identificación y clasificación de fachadas de inmuebles, incluye:- Cámara 360 con sensor de 12.76 megapíxeles CMOS, con base de montaje de doble cámara en vehículo automotor.- Tableta para control y administración del sistema.- Software de ingeniería de costos, programación y control de obras.	Instrumento	Pieza	2	\$65,000.00	\$20,800.00	\$150,800.00
Estudio de valores unitarios comerciales de suelo	Análisis de infraestructura y equipamiento, oferta en ventas y rentas de espacios inmobiliarios, traslaciones de dominio, para generar estudios y cálculos estadísticos para la determinación de Valores Unitarios de Suelo.	Memoria técnica	Documento	16	\$0.00	\$0.00	\$0.00



Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Estudio de valores unitarios comerciales de construcción	Análisis y estudios de costos comerciales de materiales de construcción conforme a la clasificación y tipología constructiva presente en el Estado, para la determinación de Valores Unitarios de Construcción	Memoria técnica	Documento	16	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Elaboración de propuesta de valores unitarios de suelo	Análisis de infraestructura y equipamiento, oferta en ventas y rentas de espacios inmobiliarios, traslaciones de dominio, para generar estudios y cálculos estadísticos para la determinación de Valores Unitarios de Suelo.	Memoria técnica	Documento	16	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Elaboración de propuesta de valores unitarios de construcción	Análisis y estudios de costos comerciales de materiales de construcción conforme a la clasificación y tipología constructiva presente en el Estado, para la determinación de Valores Unitarios de Construcción.	Memoria técnica	Documento	16	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Elaboración de propuesta de bandas de valor	Análisis y determinación de valores en calles especiales, atendiendo la importancia de su localización, los flujos comerciales y la intensidad de los servicios prestados.	Memoria técnica	Documento	16	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Elaboración del plan de trabajo	Elaboración de la propuesta de Lineamientos para la digitalización y conservación del archivo histórico del Catastro de la Entidad.	Documento	Documento	1	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Accesorios topográficos	Estación fotogramétrica, incluye: Workstation con procesador Intel Xeon Ten Core, 16 gb de memoria RAM, disco duro de estado sólido de 256 GB, tarjeta gráfica de 3584 CUDA Cores, 12 GB de memoria. Monitor 3D a 100 Hz, de 27	Instrumento	Pieza	1	\$327,586.21	\$52,413.79	\$380,000.00
Kit de Drone y accesorios	Kit de Equipo complementario de apoyo y telimétrico, para los drones con los que cuenta el Instituto Catastral del Estado de Hidalgo	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	1	\$154,618.77	\$24,739.00	\$179,357.77
Total:							\$5,428,657.60

5.2.4 Estrategia de desarrollo

Con base en la Ley y el Reglamento de la Ley de Catastro del Estado de Hidalgo, se llevarán a cabo las siguientes actividades:



- Firma de convenio con la SEDATU, para obtener recursos para el programa de modernización catastral 2017.
- Licitación de los servicios de generación de cartografía de 90 km², esta actividad será efectuada por contrato con una empresa especialista en trabajos de fotogrametría y cartografía, puesto que el Gobierno del Estado no cuenta con la infraestructura necesaria para realizar estos procesos.
- Elaboración de propuestas de tablas de valores unitarios de suelo y construcciones, en municipios que han manifestado su disposición e interés para trabajar en la actualización, porque cuentan con una importante base de información, porque son representativos de los municipios vecinos, por lo que proporcionarán un parámetro para la elaboración de su proyecto.

En este sentido la metodología que se empleará para la formulación de las tablas de valores, se retoma del ejercicio efectuado con Tepeji del Río de Ocampo, municipio que para este fin sirvió como prueba piloto, permitiendo establecer costos promedio y procesos concretos para su desarrollo. Los costos para el desarrollo de esta estrategia los absorberá el ICEH y los municipios correspondientes, sin impactar financieramente al PEC 2017.

Adquisición de equipamiento de medición topográfico, para el fortalecimiento de los levantamientos topográficos en el Estado de Hidalgo.

Adquisición de equipo complementario y de apoyo, así como de una estación total topográfica, con el objetivo de fortalecer y consolidar los servicios topográficos que genera el ICEH, y que permiten a tender a los municipios de la entidad.

Adicionalmente se otorgará apoyo a los municipios del Estado, para la inscripción y asignación de la clave única catastral a cerca de 1,500 predios que transitan anualmente de la propiedad social al dominio pleno.

Adquisición de una estación fotogramétrica, para la generación de procesos de restitución de los vuelos generados por el sistema de drones y los levantamientos del ICEH, en este rubro se pretende aprovechar la experiencia profesional del personal del Instituto Catastral, que tiene los conocimientos y habilidades correspondientes.



5.3 Componente: Tecnologías de la Información

5.3.1 Situación actual

El ICEH como organismo descentralizado de reciente creación cuenta con una estructura dedicada a la tecnología de la información y comunicaciones. Sus funciones principales son la gestión interna del ICEH en todo lo referente a sistemas y comunicaciones y el apoyo a los municipios del Estado, proporcionando equipamiento informático y sistemas de información.

En este sentido, la entrega de equipamiento catastral a 60 administraciones municipales, permite a las unidades administrativas catastrales, desarrollar sus acciones con mayor autonomía, disminuir de tiempos de atención y estandarizar sus procesos. Por lo cual el ICEH a fortalecido esta tarea mediante procesos de capacitación y revisión de estos equipos, a fin de garantizar que durante la transferencia de administrativa de los gobiernos municipales, el equipo entregado en comodato, se tenga en condiciones de operabilidad y se utilice primordialmente para las acciones de modernización catastral municipal.

Se desarrolló e implementó el Sistema Integral de Gestión Catastral Multifinanciado del Estado de Hidalgo con los módulos SIG; administración predial; valuación; edición cartográfica, el cual en un primer ejercicio se trabaja en 32 ayuntamientos y se ha presentado al resto de las administraciones.

Se creó el SITE del ICEH, en el cual se administra toda la información cartográfica de 83 municipios de la entidad, tanto cartográfica como tabular, misma que se compartirá y actualizará en línea mediante el sistema de gestión catastral.

5.3.2 Objetivos y alcances

5.3.2.1 Fortalecer el uso de tecnologías y la sistematización de procesos para mejorar la calidad de las operaciones catastrales del Estado y sus municipios, a fin de contar con información más precisa para el desarrollo de la Entidad.

- Consolidar el sistema catastral que contempla los requerimientos de la Ley de Catastro del Estado de Hidalgo, su reglamento y el impacto en los procesos correspondientes. El alcance de las acciones programadas consiste en garantizar que la aplicación cumple con la Ley de Catastro del Estado de Hidalgo al contar con un sistema de información territorial que contribuya a incrementar la eficiencia y eficacia organizacional y que coadyuve al cambio institucional.
- Diseño e implementación de los módulos de multifinanciado, corte fiscal y catastral, así como los servicios web para la ciudadanía, en el sistema integral de gestión catastral multifinanciado.
- Fortalecimiento en equipamiento, infraestructura de red y comunicaciones consistente en equipo dedicado para el sistema de información territorial, almacenamiento de aplicaciones locales, web y WMS, equipo de cómputo con características de vanguardia para el correcto desempeño de las distintas áreas e implantar y fortalecer la infraestructura de red y telecomunicaciones del catastro estatal.
- Dotar de equipamiento tecnológico a las áreas de catastro municipales del Estado de Hidalgo.
- Generar las bases para la administración del acervo documental.
- Adquirir equipo complementario y de apoyo para los drones que dispone el ICEH, con el objetivo de elevar su productividad y los servicios que genera el ICEH.



5.3.3 Actividades a realizar en 2017

Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Implementación de software libre / Sistema de Gestión Catastral	Diseño, desarrollo e implementación en el Sistema Integral de Gestión Catastral del Estado de Hidalgo de dos módulos:- El Módulo Multifinanciero, el cual contempla la integración de capas e información ligada al espacio geográfico, que puede retroalimentarse con la información catastral y que sirva para la toma de decisiones y la consulta por las diferentes áreas gubernamentales del Estado y la Federación.- El Módulo de Corte Fiscal/ Catastral, que busca generar análisis financieros y fiscales específicos del comportamiento en la recaudación, la eficiencia de los procesos recaudatorios, sus impactos en el desarrollo municipal y estatal.	Programa	Archivo	1	\$2,847,584.33	\$455,613.49	\$3,303,197.82
Compra de hardware / Computadora Escritorio	Intel Core i7 a 3.60 GHz, Windows 10 a 64 bits en Español, 16 GB de Memoria RAM, 1 Disco Duro SATA de 2TB a 7200 RPM, 1 Unidad de Estado Sólido (SSD) de 200GB, Tarjeta gráfica de video de 2GB, Unidad de lectura y escritura de CD/DVD, Tarjeta de red wifi, lector de tarjetas SD, Pantalla de 23", Mouse y teclado en Español compatibles. Equipo para fortalecimiento de las actividades catastrales de los municipios del Estado. Incluye Licencia Antivirus. (Esta actividad da continuidad a la fase 1 de 2014 - 2015 en la que se otorgo equipamiento a 64 municipios de manera inicial; Con este proceso se busca atender a 20 municipios que no han recibido ningún tipo de apoyo y a 21 municipios a los que se complementaría el kit básico (PC, No break, Plotter, Multifuncional)).	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	60	\$29,057.71	\$278,954.02	\$2,022,416.62





Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Compra de hardware / UPS (No Break)	Cyberpower CP1500AVRLCD Capacidad de potencia de salida: 1500 VA, Potencia de salida: 900 W, 8 Contactos TIPO NEMA 5-15R, alarma audible. Equipo para el fortalecimiento de las actividades catastrales de los municipios del Estado. (Esta actividad da continuidad a la fase 1 de 2014 - 2015 en la que se otorgo equipamiento a 64 municipios de manera inicial; Con este proceso se busca atender a 20 municipios que no han recibido ningún tipo de apoyo y a 21 municipios a los que se complementaría el kit básico (PC, No break, Plotter, Multifuncional)).	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	43	\$4,872.00	\$33,519.36	\$243,015.36
Compra de hardware / Multifuncional	WorkForce WF-7610DWF, Tecnología de inyección de tinta MicroPiezo de 4 colores (CMYK) Resolución Hasta 5760 x 1440 dpi de resolución optimizada en varios tipos de papel Botellas con tinta original Epson 1 botella con tinta Negra: Rinde hasta 4.500 páginas 3 Botellas a color (Cian, Magenta, Amarillo) Rinde hasta 7.500 páginas Tamaño de la gota de tinta 3 picolitros Velocidad de impresión 3 Máxima Negro 33 ppm y Color 15 ppm Normal Negro 9,2 ISO ppm y Color 4,5 ISO ppm Capacidad de papel Bandeja de entrada para papel 100 hojas / 10 sobres Bandeja de salida 30 hojas Manejo de papel Hojas individuales 10 x 15 cm. (Esta actividad da continuidad a la fase 1 de 2014 - 2015 en la que se otorgo equipamiento a 64 municipios de manera inicial; Con este proceso se busca atender a 20 municipios que no han recibido ningún tipo de apoyo y a 21 municipios a los que se complementaría el kit básico (PC, No break, Plotter, Multifuncional)).	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	39	\$8,700.00	\$54,288.00	\$393,588.00



Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Compra de hardware / Impresora de Formato Amplio (Plotter)	Plotter HP Designjet T120 de 24 pulgadas, Tecnología de Impresión Inyección de tinta térmica, interfaz USB 2.0, RJ-45, Wi-fi, Color, Tamaño máximo de impresión A1 (594 x 841 mm), Máxima longitud de rollo de papel 45,7 m, cables de conexión (1 cable usb de 3 metros y 1 cable de red ethernet de 3 metros), puesta a punto. Equipo para fortalecimiento de la actividad catastral de los municipios del Estado. (Esta actividad da continuidad a la fase 1 de 2014 - 2015 en la que se otorgo equipamiento a 64 municipios de manera inicial; Con este proceso se busca atender a 20 municipios que no han recibido ningún tipo de apoyo y a 21 municipios a los que se complementaría el kit básico (PC, No break, Plotter, Multifuncional)).	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	39	\$22,038.84	\$137,522.36	\$997,037.12
Compra de hardware / Servidor	Servidores Marca Dell Modelo M630 para el chasis Blade M1000E 2 procesadores Intel Xeon, Intel E5-2698v3 2.3GHz, 16 CORES, 512 GB RAM, (16X32 GB), 2 discos duros de 300GB DE 2.5" A 10 KRPM En Raid. Incluye software de virtualización, 2 licencias de VMWARE VSPHERE Management 6 estándar para un socket. Equipo para fortalecimiento del Site del Instituto Catastral.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	3	\$445,923.72	\$214,043.39	\$1,551,814.55
Compra de hardware / SAN	SAN Marca Dell/Equallogic PSM4110XS1, Para el chasis Blade M1000E. Equipado con 9 Discos duros de 1.2 TB DE 2.5" A 10 KRPM Tecnología SAS HDD, 5 de 800 GB de 2.5" Tecnología de Estado Sólido SSD. Equipo para fortalecimiento del Site del Instituto Catastral	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	1	\$1,580,703.00	\$252,912.48	\$1,833,615.48
Compra de hardware / Switch / Router / Hub	Switch. Cisco Catalyst modelo: WS-C2960XR-24PS-I 24 PUERTOS 10/100/1000 Ethernet, 4 SFP, fuente de alimentación PWR-C2-640WAC, PoE Power 370W, reenvío de ancho de banda 50 Gbps, Ancho de banda conmutable 100 Gbps, CPU APM86392 600MHz dual core, Memoria Flash de 128 MB, Puertos de consola USB (Type-B), Ethernet (RJ-45). Equipo para fortalecimiento del Site del Instituto Catastral.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Archivo	2	\$87,000.00	\$27,840.00	\$201,840.00



Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Compra de hardware / Switch / Router / Hub	Router Unifi AC LR Unifi AC LR (Largo Alcance) para Interior, Radio Dual 5/2.4 Ghz, 450/867 Mbps, Gigabit	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	3	\$2,320.00	\$1,113.60	\$8,073.60
Compra de hardware / Switch / Router / Hub	Router EdgeRouter PRO 8 Ruteador EdgeRouter PRO 8 Puertos Gigabit + 2 SPF	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Archivo	1	\$9,519.06	\$1,523.05	\$11,042.11
Compra de hardware / UPS (No Break)	NO BREAK Cyberpower CP1500 AVR LCD Capacidad de potencia de salida (VA) 1500 VA Potencia de salida 900 W Fuente de alimentación, frecuencia de entrada 60 Índice de aumento de energía 1500 J 8 Contactos TIPO NEMA 5-15R Con Alarma(s) audible.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	10	\$4,462.00	\$7,139.20	\$51,759.20
Compra de hardware / Switch / Router / Hub	Receptor digital multimedia, MLNC2E/A, A8, 64GB, BLUETOOTH 4.0, HDMI	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	2	\$4,599.00	\$1,471.68	\$10,669.68
Mantenimiento o actualización de software / Sistema de Gestión Catastral	Rediseño del Módulo Multifinalitario Interinstitucional del SIGCMEH	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Servicio	1	\$517,241.38	\$82,758.62	\$600,000.00
Total:							\$11,228,069.54

5.3.4 Estrategia de desarrollo

Se prevé generar la validación del expediente técnico requerido por las instancias gubernamentales del Estado, con el objetivo de realizar las licitaciones públicas correspondientes de:

- Fortalecimiento del site, a través de la adquisición de servidores, rack, sistemas de virtualización,.
- Adquisición de equipamiento tecnológico consistente en (PC, No Break, Multifuncional, Plotter y Antivirus). Para los ayuntamientos que aún no cuentan con este tipo de herramientas, permitiéndonos contar con una cobertura del 100% de los municipios en Hidalgo.





- Adquisición de equipamiento tecnológico para el Instituto Catastral, con el objetivo de estar a la par de las exigencias de la modernización y los servicios que se ofertan a la ciudadanía.
- Adquisición de equipamiento para el fortalecimiento de las telecomunicaciones del Instituto.
- Adquisición de equipo complementario y de apoyo para los drones del Instituto.
- Contratación de los servicios de diseño, programación e implementación en el Sistema Integral de Gestión Catastral Multifinalitario del Estado de Hidalgo, de los Modulos Multininalitario y Cortes Catastral / Fiscal (Se anexa documento con referencias técnicas).



5.4 Componente: Vinculación RPP-Catastro

5.4.1 Situación actual

En la actualidad el Registro Público de la Propiedad y el Catastro están desvinculados en el Estado de Hidalgo, siendo ésta una de las tareas clave a realizar en el corto plazo. Para ello, el ICEH ha realizado los primeros pasos para lograr esta vinculación proponiendo un convenio de colaboración con el Registro Público de la Propiedad que se pretende firmar en los próximos meses.

Este convenio parte de la premisa de que el Registro necesita al Catastro para conocer los datos sobre la situación física del predio y tener la certeza de que lo descrito corresponde a la realidad, mientras que el Catastro necesita al Registro para precisar y conocer a los titulares, actos y derechos del propietario y fiscalizar el cumplimiento de la tributación. También lo es el vínculo entre el catastro y el registro debe ser bidireccional y mediante el uso de claves únicas (Clave Catastral y Folio Real) sumados al Número de Cuenta Predial otorgado por los ayuntamientos, permitiendo la exacta verificación de los bienes inmuebles y su correcta inscripción.

En este sentido, el sistema de gestión catastral multifinalitario, dispone de los elementos que permiten administrar la clave catastral original a 10 dígitos que se otorgó en los últimos años en los municipios de Hidalgo, así como la asignación geoespacial de la clave única catastral a 31 caracteres, conforme a lo establecido en la normatividad emitida por INEGI, de igual manera contiene un apartado para generar las acciones de vinculación vía servicio web.

Al respecto cabe señalar que esta programación ya ha sido entregada al Instituto de la Función Registral a efecto de poder iniciar el proceso de análisis de las plataformas que permitan generar y cristalizar la vinculación entre ambas instancias.

5.4.2 Objetivos y alcances

5.4.2.1 Promover la vinculación de la información catastral con la del Registro Público de la Propiedad a efecto de construir bases de datos más sólidas y confiables de la propiedad inmobiliaria en el Estado.

- Firma del convenio de colaboración administrativa entre el Instituto de la Función Registral y el Instituto Catastral del Estado de Hidalgo.
- Inicio de acciones de vinculación en los distritos judiciales de Pachuca, Tizayuca y Tula de Allende.
- Integrar al padrón catastral cerca de 1,500 predios que transitan anualmente de la propiedad social, al dominio pleno. Mediante la asignación de la clave catastral.

5.4.3 Actividades a realizar en 2017



Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Integración de la Base de Datos vinculada con el folio real y la clave catastral.	Inicio de actividades para la integración de información catastral con la registral en los distritos judiciales de Pachuca de Soto, Tula de Allende y Tizayuca.	Documento	Documento	1	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Normalización de la información	Estandarización de la base de datos catastral para la vinculación con el Registro Público de la Propiedad en los distritos judiciales de Pachuca de Soto, Tula de Allende y Tizayuca.	Documento	Documento	1	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Asignación de clave catastral a cada predio del registro gráfico	Asignación de la clave catastral a predios que transitan de la propiedad social (Ejidotes) al dominio pleno, para su inscripción en el Registro Público de la Propiedad	Documento	Documento	1,500	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total:							\$0.00

5.4.4 Estrategia de desarrollo

Para el desarrollo de este componente se emplearán únicamente recursos del Instituto Catastral del Estado de Hidalgo. La acción que en este sentido es fundamental, es consolidar la firma del convenio de colaboración entre Registro y Catastro, que se encuentra ya en procesos de validación y en espera de programar la fecha de su formalización.

De manera paralela se trabaja en la estandarización de la base de datos catastral y la definición de acciones de programación entre el Sistema Integral de Gestión Catastral Multifuncional del estado y el Sistema Licenciado que emplea el Instituto de la Función Registral.

Adicionalmente se otorgará apoyo a los municipios del Estado, para la inscripción y asignación de la clave catastral a cerca de 1,500 predios que transitan anualmente de la propiedad social al dominio pleno.



5.5 Componente: Profesionalización de la Función Catastral

5.5.1 Situación actual

Uno de los componentes a los que el Instituto Catastral ha dado prioridad es la profesionalización de los servidores públicos responsables de la actividad en el Estado, la muestra es las más de 2,000 acciones de capacitación que se han otorgado en los últimos años y que han permitido atender a funcionarios del orden estatal y municipal. Sin embargo es menester considerar que ante el cambio de autoridades en Hidalgo, se presentó una rotación de personal casi en el 97% de los 84 municipios.

Ante este panorama el ICEH, realizó un ejercicio de acercamiento y diagnóstico del nuevo personal contratado en los ayuntamientos, del cual se observó que casi el 60% no cuenta con la formación necesaria y el 95% no tiene experiencia en el rubro catastral, debido en parte a las condiciones económicas prevalecientes en cada municipalidad.

La primera acción a implementarse fue la generación del primer taller de gestión catastral municipal, en el cual se contó con la participación de 250 trabajadores de las áreas de tesorería, obras públicas, contraloría interna y catastro municipal.

Se tiene previsto continuar con la operación de un programa anual de capacitación; la firma de convenios con Instituciones Educativas; la promoción a la certificación en competencias laborales; y la búsqueda de alternativas de formación virtual que fortalezcan los conocimientos y la operatividad del catastro en el Estado.

5.5.2 Objetivos y alcances

5.5.2.1 Fortalecer los conocimientos, habilidades y competencias de los servidores públicos responsables de la administración catastral, mediante la instrumentación de acciones de formación, capacitación básica y especializada, que permita mejorar la eficiencia en la atención ciudadana.

Capacitar al personal estatal y municipal para que realice las actividades catastrales apegadas a la normatividad vigente.

Instrumentar un programa anual de capacitación.

Talleres de formación y capacitación regional

Promover la certificación del personal catastral en competencias laborales.

Integrar un manual de organización tipo para la función catastral.

5.5.3 Actividades a realizar en 2017

Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Desarrollar el Programa de Educación Continua	Desarrollo y seguimiento del programa anual de capacitación catastral.	Documento	Documento	1	\$0.00	\$0.00	\$0.00



Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Desarrollo del manual de organización	Elaboración de la propuesta de manual de organización tipo para las áreas catastrales municipales.	Documento	Documento	1	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total:							\$0.00

5.5.4 Estrategia de desarrollo

Establecer un programa permanente de capacitación que incluya esquemas de formación acordes y competitivos con las necesidades del servicio, que garanticen y promuevan el mejoramiento de la gestión catastral en el Estado, es una necesidad imperiosa del Instituto Catastral, para lo cual estas acciones las habrá de coordinar únicamente con recursos propios.

La integración del programa de capacitación permanente que incluya talleres específicos sobre temas de administración del catastro, procesos de recaudación, armonización contable, sistemas de administración de bases de datos, cartografía, la Ley de Catastro, valuación y topografía.

Así mismo, la incorporación de talleres regionales para sumar a diferentes actores relacionados a los temas catastrales como fedatarios, constructores, peritos valuadores, servidores públicos estatales y municipales.

Un elemento más a considerar será, la certificación en competencias laborales específicas, que busque además de fomentar la capacitación continua, elementos de seguridad para la ciudadanía que el personal encargado de los temas catastrales, tiene el conocimiento suficiente para el desempeño de su encargo.

Finalmente se trabaja en la elaboración de un manual de organización tipo para el desarrollo y operación del quehacer catastral.



5.6 Componente: Gestión de la Calidad

5.6.1 Situación actual

Derivado de la reingeniería que se realizó a los procesos catastrales, se tomaron como parámetros: la modernización administrativa y la percepción ciudadana, a fin de construir procesos más eficaces, transparentes y de fácil acceso que mejoren la eficiencia de los servicios y actividades catastrales. Una vez que estos vayan implementándose se pretende incluir estándares de las normas internacionales ISO, con el objetivo de garantizar su calidad y la mejora continua de cada proceso. Sin embargo un factor de reto es el cambio de administraciones municipales que trajo consigo el cambio de los servidores públicos de catastro, lo que originó la necesidad de reiniciar los procesos de formación y la sensibilización de las autoridades municipales.

En este sentido, no todos los ayuntamientos tienen escritos sus procedimientos operativos, por lo cual antes de buscar incluir sistemas de gestión de la calidad, el Instituto busca estandarizar estos procesos y presentar una propuesta de manuales tipo, a fin de homogeneizar los trámites e incluir elementos de programación basada en resultados a través de la construcción de indicadores que midan y eleven el desempeño.

5.6.2 Objetivos y alcances

5.6.2.1 Establecer estándares de calidad en la operación de los procesos catastrales, con la finalidad de elevar la eficiencia y la calidad de los servicios que requiere la ciudadanía en los distintos municipios del Estado de Hidalgo.

- Establecer un programa de evaluación y de control interno a los procesos operativos.
- Desarrollar esquemas que integren cada una de las operaciones catastrales con el objetivo de disminuir los tiempos de atención y mejorar la eficiencia de los mismos.

5.6.3 Actividades a realizar en 2017

Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Análisis de resultados	Construcción de Herramientas de Evaluación y Medición del Desempeño (Tablero de Indicadores)	Documento	Documento	1	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total:							\$0.00

5.6.4 Estrategia de desarrollo

Para el desarrollo de este concepto se contempla utilizar los diagnósticos generados, los procesos de seguimiento y la participación de las unidades de catastro municipal, así como elementos de la planeación con base en resultados y el sistema de evaluación del desempeño, a fin de moldear cada trámite, para cuando menos tres tipos de Ayuntamientos de la





Entidad (atendiendo su número de cuentas, los montos de recaudación y su estructura organizacional), así mismo iniciar con la construcción de instrumentos de medición, evaluación de resultados y procesos de retroalimentación.

Los costos de su desarrollo serán cubiertos únicamente con presupuesto del Instituto.



5.7 Componente: Políticas Institucionales

5.7.1 Situación actual

El ICEH, mantiene el compromiso de atender y encaminar las acciones de los catastros estatales y municipales a lo establecido en el Modelo Óptimo de Catastro, la legislación federal, estatal y municipal. Para lo cual se establecieron principios normativos que regulan y buscan estandarizar los procedimientos de trabajo, logrando que en los últimos cuatro años 20 ayuntamientos valoraran la importancia del sector y crearan al interior de sus estructuras, de manera oficial un área responsable de las tareas catastrales. Con las cuales se da un seguimiento puntual sobre el desarrollo de sus actividades, compaginando sus acciones con tareas de capacitación y adiestramiento.

Resultado del diagnóstico y el trabajo operativo se observa que el catastro en los municipios, es un tema tabú, complejo de asimilar para el ciudadano, por lo cual se ha trabajado en la instrumentación de acciones que permitan generar una programa de formación de cultura catastral mediante acciones de comunicación integral, de manera coloquial. Entre las cuales destaca la publicación del catastro ilustrado, documento que de manera gráfica y sencilla, expone la importancia de mantener el catastro al día en un municipio.

Otro punto que se atiende es la reducción de prácticas indebidas ligadas a la actividad catastral, para lo cual se mantiene una comunicación permanente y de seguimiento con los ayuntamientos, a efecto de revisar que sus operaciones se apeguen a la normatividad establecida. Interactuando en este rubro con instancias como la Auditoría Superior del Estado y la Secretaría de Finanzas del Gobierno Estatal. Adicionalmente, el Instituto funge como organismo de consulta para el H. Congreso Local en el análisis de las leyes de ingresos municipales, lo que ha permitido homogeneizar y alinear el cobro de las contribuciones de la propiedad inmobiliaria.

Un rubro al que el Instituto pretende sumarse es el de datos abiertos, sin embargo se encuentra en espera de la protocolización del convenio de colaboración de datos abiertos con el gobierno del Estado, paralelo a su publicación este organismo, ha generado algunas capas con información que podrán difundirse y estar disponibles en el portal oficial de datos.gob.mx

Es importante recalcar, que con el cambio de administración municipal, fue fundamental reiniciar la aplicación de este componente con los nuevos titulares en los ayuntamientos a fin de darles a conocer la normatividad ligada al catastro y a su desempeño como servidores públicos.

5.7.2 Objetivos y alcances

5.7.2.1 Fortalecer los procesos operativos internos y externos del ICEH, mediante la instrumentación de políticas y lineamientos que lo regulen y estandaricen, a efecto de elevar la eficiencia de la gestión catastral.

- Promover en el Estado de Hidalgo el desarrollo de una cultura integral en materia catastral, que defina y consolide su efecto multifinalitario en el desarrollo municipal y estatal.
- Establecer mecanismos de comunicación con la ciudadanía y las instancias públicas y privadas, a efecto de recibir propuestas de mejora a las operaciones catastrales.
- Difusión del código de ética catastral.
- Implementación de un buzón de quejas virtual, mediante una app para que la ciudadanía pueda generar consultas, dudas o realizar quejas e inicio de denuncias. Incorporar al sistema de gestión catastral multifinalitario un apartado de comunicación con los usuarios municipales, estatales o federales, para facilitar el accionar intergubernamental.



5.7.3 Actividades a realizar en 2017

Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Difusión del Código de Ética	Difusión impresa y virtual de los principios y valores establecidos en el código de ética catastral.	Documento	Documento	1	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Instalación del buzón de quejas	Generación de una app para dispositivos móviles, que permita a la ciudadanía generar quejas, denuncias, dudas o comentarios sobre el tema catastral.	Programa	Archivo	1	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Desarrollar una política institucional de comunicación con dependencias e instituciones gubernamentales	Instrumentación de un apartado de comunicación y enlace dentro del Sistema Integral de gestión Catastral Multifinalitario del Estado de Hidalgo, disponible para todos los usuarios del Sistema.	Programa	Archivo	1	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Implementar un Programa integral de cultura institucional	Fortalecer el programa de cultura catastral que administra el Instituto mediante cápsulas informativas en red, publicaciones impresas de asesoría u orientación, así como la generación de conferencias y exposiciones en diferentes espacios públicos.	Documento	Documento	1	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total:							\$0.00

5.7.4 Estrategia de desarrollo

Las acciones de este componente habrán de instrumentarse únicamente con recurso del Instituto Catastral, para lo cual se prevé incorporar en las actividades de reingeniería de los procesos catastrales elementos de la nueva gerencia pública, que permitan definir reglas más precisas sobre el quehacer catastral y dimensionar los alcances de los servidores públicos encargados de su administración.

A este proceso el Instituto busca sumar al Consejo Estatal de Contralores Internos Municipales, a fin de establecer acciones conjuntas de trabajo. Para lo cual es menester establecer señalar que son una figura clave dentro de los procesos de formación y capacitación permanente que realiza el organismo.

De igual forma, se busca consolidar el sistema de gestión catastral, al incorporar en su programación un apartado que permita mantener una comunicación permanente con todos los usuarios que lo operan independientemente de su rol, nivel o instancia desde la que participen. Para complementar el esquema del uso de la tecnología, se tiene programado generar una app para dispositivos móviles, desarrollada por personal del Instituto que ponga a disposición de la ciudadanía una ventana de acceso para la generación de dudas, comentarios o la realización de quejas sobre el desempeño o los trámites que requieran efectuar en las oficinas catastrales.



6.- PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Componente	Actividad	Meses												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Marco Jurídico	Manual de procedimientos			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Ley estatal de catastro		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Procesos Catastrales	Elaboración de Cartografía Catastral		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Levantamiento topográfico					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Valuación	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Conservación del acervo catastral						✓	✓	✓	✓	✓	✓		
Tecnologías de la Información	Infraestructura tecnológica de software					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Infraestructura tecnológica de hardware					✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Vinculación RPP-Catastro	Vinculación de la información	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Vinculación del registro gráfico con el registro alfanumérico	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Profesionalización de la Función Catastral	Capacitación al personal	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Estructura organizacional eficiente y de calidad	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gestión de la Calidad	Sistema de gestión de la calidad			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Políticas Institucionales	Control de prácticas indebidas				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Políticas institucionales de comunicación hacia el exterior	✓	✓	✓			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓
	Políticas institucionales internas	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓



7.- RESUMEN FINANCIERO

Componentes	Distribución del recurso <i>done_all</i>		Total
	Federal	Estatad	
Marco Jurídico	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Procesos Catastrales	\$3,148,307.88	\$2,280,349.72	\$5,428,657.60
Tecnologías de la Información	\$6,841,692.12	\$4,386,377.42	\$11,228,069.54
Vinculación RPP-Catastro	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Profesionalización de la Función Catastral	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Gestión de la Calidad	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Políticas Institucionales	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Subtotales	\$9,990,000.00	\$6,666,727.14	\$16,656,727.14
Uno al Millar para la Fiscalización	\$10,000.00		\$10,000.00
Totales	\$10,000,000.00	\$6,666,727.14	\$16,666,727.14
Porcentajes	59.99978230% (*)	40.00021770%	100%

(*) *Este porcentaje incluye el pago de la vigilancia, inspección, control y evaluación de la ejecución de Programa, conforme a la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria y su reglamento.*



8.- RESULTADOS ESPERADOS

Las metas que se pretenden obtener mediante la aplicación del Proyecto Ejecutivo de Modernización Catastral del Estado de Hidalgo para el ejercicio fiscal 2017 se encuentran:

- Normatividad catastral alineada a los ordenamientos federales y estatales.
- Desarrollo de propuesta de manual de organización catastral tipo, para los municipios del Estado.
- Contar con cartografía de zonas urbanas de 84 municipios del Estado (100% de los ayuntamientos).
- Adquisición de Estación Fotogramétrica para la generación de orto fotografía rectificadas y restitución fotogramétrica.
- Consolidación del Sistema integral de gestión catastral multifinalitario.
- Incorporar al sistema servicios web para la ciudadanía y los módulos multifinalitario; corte fiscal y catastral, para su vinculación a la IDE Nacional Infraestructura básica tecnológica en 84 municipios.
- Infraestructura básica de medición en 84 municipios.
- Elaboración y difusión del código de ética catastral.
- Infraestructura para el Site y la operación del ICEH.
- Instrumentación de un tablero de indicadores del desempeño de las acciones del ICEH.
- Programa de capacitación integral catastral.
- Formalización del convenio de colaboración ICEH y el Instituto de la Función Registral.
- Desarrollo de una app y mecanismos de enlace para la comunicación entre diversas áreas de catastro y la ciudadanía.
- Incrementar la capacidad cognitiva y formación profesional del personal del catastro estatal y municipal.
- Promover el incremento de los ingresos municipales ligados al catastro.
- Propiciar que el Estado eleve su nivel de calificación en el Doing Business



9.- ANEXOS

#	Archivo	Descripción
1	CARTOGRAFIA_TERMINOS F.PDF	TÉRMINOS DE REFERENCIA PROYECTO HIDALGO
2	PACHUCA 2.PDF	POLÍGONO DE REFERENCIA PARA PLAN DE VUELO
3	PACHUCA.PDF	POLÍGONO PARA RESTITUCIÓN FOTOGRÁFICA Y VECTORIAL
4	ESTACION_FOTOGRAFIA.PDF	CARACTERÍSTICAS DE ESTACIÓN FOTOGRAMETRICA
5	NUEVOS MODULOS.PDF	DESCRIPCIÓN DE LOS MÓDULOS Y SUS ALCANCES QUE BUSCAN SER DESARROLLADOS E INTEGRADOS AL SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN CATASTRAL DEL ESTADO DE HIDALGO.
6	PLAN DE TRABAJO MODULOS.PDF	PLAN DE TRABAJO



10.- Firma del documento

Instituto Catastral del Estado de Hidalgo	
	<p>JORGE EDUARDO DANIEL ESCAMILLA Sello digital del emisor</p>
	<p>Y+RXKTm51c8WdgIJ0aZ/TOvdna04ByZ36lVnf5EFbCu8KV8H8TFnDn6PABmskJFO GzvDK/sVCuD/rYtFEiv14g+b0e4vPY9dgYHDR1bMsMqPxDLycDCHSa+JPpvnQO E3V1UBIJIHf0dtHukDtg5s/qwVbX9yQlB23KCIOJhWuNQ9Qpw1QqHjc5Oxn1Kd1f c1F5zI7yYR4qlVQk09F2QUVL6LoVh1+9iLy1hKLQuXgVSbcoNfd7+eEIj9II4VXH vAPrha48PIXUDVASEVBIVy5HT8Sy2L0ClWrScr47Fqnq9yuPveQQxtT2GjWMzRN Jj1yaRp0PMD+QeRrBnBnYA==</p>
Coordinación General de Modernización y Vinculación Registral y Catastral	
	<p>ARMANDO HERRERA REYES Sello digital de certificación</p>
	<p>bRTEjsiHo1RXC15YevkW4t3AMWfETlqWjf0Wot9d/kw6z5L6bpb+Cj5bfBEiAKM2 8D4OZYx/qu2KRDbdT1s/oMm47IyTHO6dkenobFUV9P4xsrm/uMXPLdiweKY1glNE v5EIXZa6JoKt100HITxUY7G9YKUQNunIbiCCKCqtQ4U=</p>
Cadena original del complemento de certificación	
<p> 2017-04-26 12:04:46 ARMANDO HERRERA REYES HERA530513574 Y+RXKTm51c8WdgIJ0aZ/TOvdna04ByZ36lVnf5EFbCu8KV8H8TFnDn6PABmskJFO GzvDK/sVCuD/rYtFEiv14g+b0e4vPY9dgYHDR1bMsMqPxDLycDCHSa+JPpvnQO E3V1UBIJIHf0dtHukDtg5s/qwVbX9yQlB23KCIOJhWuNQ9Qpw1QqHjc5Oxn1Kd1f c1F5zI7yYR4qlVQk09F2QUVL6LoVh1+9iLy1hKLQuXgVSbcoNfd7+eEIj9II4VXH vAPrha48PIXUDVASEVBIVy5HT8Sy2L0ClWrScr47Fqnq9yuPveQQxtT2GjWMzRN Jj1yaRp0PMD+QeRrBnBnYA== </p>	

* Esta es una representación impresa del Proyecto Ejecutivo de Modernización

