



Gobierno del Estado
de Michoacán de Ocampo

Dependencia **Instituto Registral y Catastral del
Estado de Michoacán de Ocampo**
Sub - dependencia **Dirección General**
Oficina **Del Director**
No. de oficio **IRYCEM/DG/545/2022**
Expediente
Asunto:

Morelia, Michoacán; Octubre 5 de 2022.

**LIC. GRISELDA MARTÍNEZ VÁZQUEZ
DIRECTORA GENERAL DE INVENTARIOS Y
MODERNIZACIÓN REGISTRAL Y CATASTRAL
P R E S E N T E**

En el marco de los lineamientos del Programa de Modernización de los Registros Públicos de la Propiedad y Catastros 2022, atendiendo al Oficio No. II.214.0892.2022 de fecha 4 de octubre del año en curso y en los términos del numeral 9.2 inciso f), adjunto me permito enviarle el Proyecto Ejecutivo de Modernización Integral (PEMI) del Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo 2022, habiendo atendido las observaciones emitidas por los miembros del Comité y que son las siguientes:

- 1) Derivado de la integración de los proyectos en las vertientes Catastral y Registral, el Manual de Procedimientos se integra en el Componente del Marco Jurídico Catastral y el Manual de Organización en el Componente de Profesionalización de la Función Catastral, lo anterior debido a que se trabaja como Instituto Registral y Catastral.
- 2) Al integrar dichos Manuales, se hace la corrección del Entregable y su Unidad, siendo estos, un documento y archivo.
- 3) Se ha hecho la descripción completa con las características del Plotter, dentro del Componente de Tecnologías de la Información Catastral.
- 4) Se integró la justificación por la compra de los equipos Work Station, en el punto 5.2.2 Objetivos y Alcances, inciso 5.2.2.1 Equipo de Cómputo en las vertientes Catastral y Registral.

Concluyendo con esto con las observaciones realizadas por el Comité para poder entregar la versión final del PROYECTO, haciendo uso de la E. FIRMA.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE

**LIC. JOSÉ ALFREDO FLORES VARGAS
DIRECTOR DEL INSTITUTO REGISTRAL Y CATASTRAL
DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO**



**INSTITUTO
REGISTRAL Y
CATASTRAL**

Gobierno
de Michoacán

C.c.p. Minutario



DIRECCIÓN GENERAL DE INVENTARIOS Y MODERNIZACIÓN REGISTRAL Y CATASTRAL

PROYECTO EJECUTIVO INTEGRAL MICHOACÁN 2022





INDICE

Titulo	Pag.
1.- Introducción	4
2.- Antecedentes	6
2.1 Situación General	6
2.1.1 Catastro	7
2.1.1 Registro público de la propiedad	9
2.2 Logros de la aplicación del Programa de Modernización	10
3.- Situación actual	11
4.- Objetivos	12
5.- Desarrollo del proyecto	13
5.1 Marco Jurídico	13
5.1.1 Situación actual	13
5.1.2 Objetivos y alcances	13
5.1.3 Actividades a realizar en 2022	13
5.1.4 Estrategia de desarrollo	13
5.2 Tecnologías de la Información	15
5.2.1 Situación actual	15
5.2.2 Objetivos y alcances	15
5.2.3 Actividades a realizar en 2022	15
5.2.4 Estrategia de desarrollo	17
5.3 Profesionalización de la Función Catastral	18
5.3.1 Situación actual	18
5.3.2 Objetivos y alcances	18
5.3.3 Actividades a realizar en 2022	18
5.3.4 Estrategia de desarrollo	18
5.4 Tecnologías de la Información	19
5.4.1 Situación actual	19
5.4.2 Objetivos y alcances	19
5.4.3 Actividades a realizar en 2022	19
5.4.4 Estrategia de desarrollo	21





Título	Pag.
6.- Programa de ejecución	22
7.- Resumen financiero	23
8.- Resultados esperados	24
9.- Anexos	25
10.- Firma del documento	26





1.- INTRODUCCIÓN

El Instituto Registral y Catastral representa una de las principales áreas de recaudación para Michoacán, además de ser el ente que brinda seguridad jurídica inmobiliaria en el Estado, las acciones más relevantes que se presentan para implementar en este Proyecto son las siguientes:

Complementar el Marco Jurídico, mediante la elaboración del Proyecto de los Manuales de Organización y Procedimientos correspondientes; se propone también la creación del Manual para la elaboración de Valores Unitarios de Terreno y Construcción así como del modelo del Reglamento de Catastro Municipal, lograr la integración del Sistema de Gestión Catastral (SIG) para la consolidación de la Cédula Única Catastral como medio de control y registro de la información de la materia de los servicios en línea, mediante la implementación de la plataformas de Valuación y Traslados de Dominio.

Debe precisarse que, la permanente actualización y depuración de los padrones alfanumérico y cartográfico, impactan de manera positiva en la reducción significativa del número de predios con claves catastrales erróneas o duplicadas, esto a través del fortalecimiento de los capitales humano y tecnológico, pilar del desarrollo institucional y eje transversal que potencializan todos y cada uno de los servicios que brinda esta dependencia a la sociedad, con respecto al sistema registral vigente, se pretende crear un banco de información inmobiliaria y mercantil a nivel nacional.

Con motivo de ello, se pretenden consolidar acciones trascendentales y por ende se propone trabajar en los componentes específicos correlativos que integran los Modelos Óptimos de Catastro y de Registro Público, establecidos por la SEDATU. El Ejecutivo del Estado de Michoacán, reconoce que la visión actual del Instituto, supera los fines meramente recaudatorios para los que fue creado, en razón de los diversos cambios que se han inducido y que consecuentemente determinan un rol más significativo dentro de la Administración Pública, como lo es el proyecto de modernización, en virtud de la puesta en marcha de procedimientos administrativos internos que hoy, en concordancia con la Ley de Gobierno Digital para el Estado de Michoacán, contempla entre otras cosas, la simplificación administrativa y la generación de condiciones tecnológicas amigables para el fácil acceso de la población civil y de cualquier usuario a este tipo de plataformas.

Que como se ha descrito el paso a las nuevas tecnologías, obliga a los órganos del Estado a generar una visión emprendedora e innovadora que transite a un nuevo orden administrativo y con ello a la prevaencia del Estado de Derecho, lo que traerá consigo mayor certeza y seguridad jurídicas, elementos estructurales para la consolidación de una sociedad más justa. Esta visión de la que se habla, solo habrá de consolidarse a través de la coordinación entre los tres niveles gubernamentales y no en actos y acciones aisladas que traduzcan y dejen ver desorganización en un tema tan delicado e importante. Es oportuno referir, que con meridiana precisión el objetivo de este inventario es que refleje datos económicos, físicos, jurídicos y estructurales que incidan en el territorio del Estado, procurando su uso y difusión a través de nuevas tecnologías, como hasta ahora se ha señalado. En razón de ello, debemos aludir que, si la entidad cuenta con información clara, oportuna, clasificada y sistematizada sobre los tres componentes que conforman el Estado, dará garantías y estabilidad jurídica, en toda clase de actividades, generando con ello el crecimiento económico de sus habitantes. Uno de los elementos esenciales para una gobernanza regulatoria eficaz, es contar con instituciones modernas que cumplan sus funciones bajo estándares de calidad y eficiencia. Atendiendo esta necesidad, el Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo, está comprometido con el desarrollo e implementación del Programa de Modernización para la vinculación de Catastro con el Registro Público de la Propiedad.

Este proyecto se encuentra alineado con el Plan de Desarrollo 2019-2024 que tiene como principios aplicados al Programa de Modernización de los Registros Públicos de la Propiedad y Catastros los siguientes: "Honradez y Honestidad, la corrupción ha sido el principal inhibidor del crecimiento económico; "Economía para el bienestar; retomaremos el camino del crecimiento con austeridad sin corrupción, disciplina fiscal, cese del endeudamiento". Por su parte el Programa Sectorial de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano 2020-2024 contempla en su estrategia prioritaria 1.4 "Fortalecer el ordenamiento territorial y los acervos





históricos para la justa distribución de cargas y beneficios, mediante la modernización y actualización de los registros públicos de la propiedad y catastros, y del catastro rural nacional", con acciones puntuales de "impulsar proyectos de modernización de Registros Públicos de la Propiedad y Catastros para brindar certeza patrimonial co pertinencia cultural, entre otros.

Por otro lado, El Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán de Ocampo 2021-2027 dentro del Eje 3. Prosperidad Económica, se contempla Fortalecer nuestros ingresos mediante la eficacia y la eficiencia, el combate a la corrupción y la evasión fiscal y la implementación de tecnologías informáticas que faciliten, transparenten y acerquen el gobierno a los ciudadanos. No aplicaremos nuevos impuestos y en su estrategia 3.1.1.2. Generar y fortalecer una plataforma digital de consulta de información y orientación gratuita para obligaciones fiscales de contribuyentes, así como para realizar trámites y pagos.





2.- ANTECEDENTES

2.1 Situación General

En el Instituto el padrón catastral en el Estado de Michoacán de Ocampo, está constituido por 1'844,944 predios, distribuidos en 1'475,956 urbanos y 368,988 rústicos. La función catastral es realizada por áreas del Ejecutivo del Estado adscritas a la Secretaría de Finanzas y Administración, supervisadas por la Dirección de Catastro y que se identifican como Oficinas Recaudadoras, con presencia en las 113 cabeceras de cada municipio que integra el Estado. El desarrollo de sistemas propios para la administración de la información alfanumérica catastral, así como para la administración de las contribuciones a la propiedad inmobiliaria y su vinculación con el padrón alfanumérico, permite a la Autoridad Catastral la operación del SIG Catastral. Mención especial, merece la histórica inversión económica que en la materia se concretó en el ejercicio fiscal 2016, mediante la conjunción de esfuerzos de los gobiernos Federal y del Estado, por \$17 millones de pesos. Sin embargo, desde ese año no se ha logrado la participación en los Programas de Modernización hasta esta fecha, en donde se logró un puntaje del 29.92% la calificación de la línea base del Modelo Óptimo de Catastro para la entidad. El reto fundamental del Catastro en el Estado de Michoacán de Ocampo, es actualizar la información de los predios ubicados en el territorio de la Entidad, por lo que se está trabajando en los Convenios de Intercambio de información con los Municipios y la captura en línea de los traslados de dominio; asimismo, se busca unificar las bases de datos para vincular la información con el Registro Público de la Propiedad.

En cuanto al Registro Público de la Propiedad, los recursos tecnológicos en materia de tecnología de la información son limitados y en muchos casos obsoletos e inseguros, el actual sistema de gestión registral se encuentra codificado en COBOL y su nivel de seguridad, flexibilidad y funcionalidades fueron ya rebasados hace más de dos décadas; la conceptualización de este sistema, así como su implementación son producto de una traslación mimética de su labor manual, basado en tomos y registros (libros). Carece de un verdadero sistema de gestión y control de trámites, que, aunque ha sido complementado con aplicaciones auxiliares no funciona de forma integral. La regional Uruapan solamente atiende trámites de esta región; la permisividad, es decir la extrema flexibilidad del sistema de gestión registral, ha conducido a que los procesos de captura (ingreso de la información) es incompleta y de una calidad que no puede ser verificada por mecanismos automáticos. No existe documentación sobre el diseño, desarrollo e implementación, como tampoco sobre los cambios sufridos por este a lo largo de más de dos décadas de funcionamiento desde su puesta en funcionamiento inicial. En cuanto a la infraestructura informática no se encuentran en una situación crítica por su capacidad de procesamiento y almacenamiento de los datos, y los equipos de cómputo personales de los trabajadores se encuentran, por lo general, en buenas condiciones operativas, existen algunos riesgos importantes por atender, como la ubicación del centro de datos, la actualización de los paquetes de seguridad y la gestión de los servicios no se encuentran bajo un control central, entre otros aspectos.





2.1.1 Catastro

Oficinas catastrales

Concepto	Cantidad
Oficina centralizada	0
Número de oficinas catastrales	45
Total de oficinas catastrales	45

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2022

Predios y cuentas catastrales

Concepto	Cantidad
Predios urbanos	1,467,348
Predios rústicos	370,024
Predios vinculados con Registro Público de la Propiedad	0

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2022

Cobertura de la cartografía en km2

Concepto	Cantidad
Vuelo fotogramétrico	848.53
Ortofotos	848.53
Restitución gráfica lineal	848.53

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2022

Personal por categoría





Categoría	Confianza / Estructura / Sindicalizado / Base / Comisionado	Honorarios / Eventual / Otro	Cantidad
Directivo	1	0	1
Mando medio	3	0	3
Administrativo	0	0	0
Operativo	132	0	132
Totales	136	0	136

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2022





2.1.2 Registro público de la propiedad

Oficinas registrales

Concepto	Cantidad
No. de oficinas registrales centralizadas	1
No. de oficinas regionales	8
Total de oficinas registrales	9

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2022

Situación del acervo documental

Concepto	Cantidad
Número de inmuebles y/o predios	2,957,886
Número de predios vinculados con el catastro estatal	0
Porcentaje de digitalización	0%

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2022

Personal por categoría

Categoría	Confianza / Estructura / Sindicalizado / Base / Comisionado	Honorarios / Eventual / Otro	Cantidad
Directivo	1	0	1
Mando medio	11	0	11
Administrativo	0	0	0
Operativo	231	0	231
Totales	243	0	243

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2022





Presupuesto y promedio de ingresos anuales

Presupuesto del ejercicio fiscal 2022	\$1,769,440.54
Ingreso Anual del Registro Público de la Propiedad	2022
Por concepto de Derechos	\$95,625,547.00

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2022

2.2 Logros de la aplicación del Programa de Modernización

- * Tránsito hacia una plataforma de almacenamiento de datos que brinde certeza jurídica
- * Facilidad de acceso a la información
- * Emisión de certificaciones en línea





3.- SITUACIÓN ACTUAL

Tabla comparativa de avance actual y estimación			
Componente	Modelo Óptimo de Catastro SEDATU	Diagnóstico 2022	Estimación de avance 2022
Marco Jurídico	5	3.01	3.32 [^]
Procesos Catastrales	25	8.33	8.33
Tecnologías de la Información	10	2.00	2.83 [^]
Vinculación RPP-Catastro	25	0.00	0.00
Profesionalización de la Función Catastral	5	0.88	0.97 [^]
Gestión de la Calidad	20	9.17	9.17
Políticas Institucionales	10	5.83	5.83
Total	100	29.22	30.45

Tabla comparativa de avance actual y estimación			
Componente	Modelo Integral de Registro Público de la Propiedad SEDATU	Diagnóstico 2022	Estimación de avance 2022
Marco Jurídico	3	2.34	2.34
Procesos Registrales	15	13.50	13.50
Tecnologías de la Información	7	1.31	1.74 [^]
Gestión de la Calidad	25	15.63	15.63
Profesionalización de la Función Registral	5	0.63	0.63
Políticas Institucionales	5	1.83	1.83
Participación y Vinculación con otros Sectores	25	0.00	0.00
Gestión y Acervo Documental	10	0.75	0.75
Indicadores de Desempeño	5	4.17	4.17
Total	100	40.16	40.59





4.- OBJETIVOS

En una primera etapa consolidar la modernización del Catastro estatal y municipal, garantizando el desarrollo de las funciones que a cada nivel de gobierno corresponden, en beneficio de la sociedad michoacana, por lo que se pretenden hacer los cambios necesarios para lograr la mayor cantidad de trámites y servicios en línea encaminados a un Gobierno Digital, impactando de manera significativa la simplificación administrativa y la eliminación paulatina del sesgo de corrupción. Con respecto al Registro Público de la Propiedad la Administración se pretende implementar a la brevedad con el equipo de cómputo necesario, el Folio Real Electrónico, así como la vinculación entre cada una de las Direcciones de este Instituto Registral y Catastral.





5.- DESARROLLO DEL PROYECTO

5.1 Componente: Marco Jurídico Catastral

5.1.1 Situación actual

Este componente en el Estado de Michoacán es sobre la base de la información contenida en la plataforma SIGIRC 2021, que corresponde al Modelo Óptimo de Catastro, por tanto, es necesario continuar realizando acciones en el mismo sentido para lograr el avance necesario que permita que la actividad catastral en la entidad se desarrolle bajo estándares óptimos. Actualmente se cuenta con la Ley del Instituto Registral y Catastral, alineada al Modelo Óptimo de Catastro en sus principales componentes, un Reglamento de la Ley armonizado y el Instructivo Técnico de Valuación Catastral; por lo que en el presente proyecto, se prevé trabajar sobre el Manual de Procedimientos para integrarlo al Instituto Registral y Catastral de acuerdo a la Ley del Instituto Registral y Catastral.

5.1.2 Objetivos y alcances

5.1.2.1 Homologar la normatividad

Homologar el marco jurídico catastral a los lineamientos que sobre la materia se establecen en el Modelo Óptimo de Catastro promovido por la SEDATU, mediante el desarrollo de las normas jurídicas con la integración del Instituto Registral y Catastral, en donde se cuenta ya con la Ley del Instituto y el Reglamento. Lo anterior, para que permitan a los Ayuntamientos de la entidad la ejecución de sus atribuciones en materia catastral en forma clara, transparente y segura para el efecto de que la función catastral en la Entidad se reglamente bajo los estándares que faciliten su interoperabilidad. Procurar que la función catastral en el Estado de Michoacán, se encuentre reglamentada en todos y cada uno de sus aspectos, para lo cual habrá de trabajarse en los proyectos de las normas jurídicas que se tienen identificadas para el marco normativo de la entidad y avanzar en la calificación del componente en el Modelo Óptimo, de la misma manera trabajar en el Manual de Procedimientos correspondiente.

5.1.3 Actividades a realizar en 2022

Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Desarrollo e implementación de la propuesta del manual de procedimientos	Debido a la reciente puesta en operación del Instituto Registral y Catastral, nos encontramos trabajando en el Manuales de Procedimientos correspondiente.	Archivo digital	Archivo	1	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total:							\$0.00





5.1.4 Estrategia de desarrollo

Se llevan a cabo los trabajos normativos necesarios para generar el desarrollo e implementación del Manual de Procedimientos correspondiente.





5.2 Componente: Tecnologías de la Información Catastral

5.2.1 Situación actual

Como se informó los antecedentes la participación en este tipo de programas en los años 2014 y 2016, entre otras cosas, se adquirió equipo de cómputo, mismo que a la fecha y dados los avances tecnológicos que hoy se buscan y otros que ya se implementaron, resulta necesario la adquisición y compra de equipo de cómputo que esté a la vanguardia y a la altura de las necesidades que hoy los retos y exigencias propias por la demanda e incremento en los servicios trae como consecuencia.

5.2.2 Objetivos y alcances

5.2.2.1 Equipo de cómputo

Es necesario la renovación del equipo de cómputo ya que desde 2016 no se han cambiado y con el paso de los años la tecnología se renueva de una manera rápida, por lo tanto es imperativo el cambio del equipo para que el personal cuente con las herramientas para brindar un mejor servicio a la ciudadanía. Con la adquisición de la Work Station Portátil, se realizarán procesos de análisis de tráfico en la red, que permitan la optimización de los mismos a efecto de contar con una gestión interna de los sistemas, ágil y productivo, además de auditar procesos malintencionados.

5.2.3 Actividades a realizar en 2022

Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Compra de hardware / Computadora Escritorio	COMPUTADORA DE ESCRITORIO SFF MICROPROCESADOR INTEL CORE I5-10400 2.9 GHZ 6C 65W / MEMORIA RAM DE 8GB 1X8GB DDR4 2666 / DISCO DURO DE SSD 256GB M.2 PCIE NVME / NO TRAE PUERTO VGA / PUERTOS DP / HDMI / NO VPRO / NO INCLUYE UNIDAD OPTICA DVD / WIFI-BT / SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10 PRO/ MONITOR LED 21.5 PULGADAS FHD RESOLUCION 1920 X 1080 / HDMI - VGA / VESA 100 / CABLE HDMI	Acta entrega - recepción de los bienes y/o servicios	Documento	100	\$18,464.45	\$295,431.20	\$2,141,876.20





Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Compra de hardware / Computadora Escritorio	COMPUTADORA DE ESCRITORIO WORKSTATION MICROPROCESADOR INTEL CORE I7-10700 8C 2.9-4.8GHZ 16MB / MEMORIA RAM DE 16GB RAM (2X8GB) DDR4 2666 / DISCO DURO DE 512GB SSD NVME / WIFI 6+BT / T2 DISPLAYPORT/ Z CENTRAL/SISTEMA OPERATIVO WINDOWS S10 PRO/ MONITOR LED P27V RESOLUCIÓN 1920X1080/VGA/HDMI/VESA 100/3-3	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Documento	1	\$41,500.00	\$6,640.00	\$48,140.00
Compra de hardware / Computadora Escritorio	COMPUTADORA DE ESCRITORIO MICROPROCESADOR INTEL CORE I7-10700 2.9 GHZ 8C 16MB 65W / MEMORIA RAM DE 16GB (1X16GB DDR4 2933) / DISCO DURO DE 512 GB SSD M.2 / VGA / HDMI / WIFI -BT / NO DVD / PS 180 W / SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 11 PROFESIONAL / EPEAT GOLD / MONITOR LED 23.8 PULGADAS / AREA VISIBLE 23.8 / FHD (1920X1080) / 100 VESA / HDMI / VGA / DP / CABLE DP-HDMI / ENERGY STAR / 3-3-0,	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Documento	1	\$21,800.00	\$3,488.00	\$25,288.00
Compra de hardware / Impresora de Formato Amplio (Plotter)	IMPRESORA DE GRAN FORMATO 36", INYECCIÓN DE TINTA TÉRMICA COLOR 2400 X 1200 DPI A0 (841 X 1189 MM) ETHERNET (36 PULGADAS), INCLUYE POLIZA DE INSTALACION EN LAS INSTALACIONES DEL USUARIO FINAL, 1 AÑO DE GARANTIA	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Documento	1	\$95,344.82	\$15,255.17	\$110,599.99





Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Mantenimiento o actualización de la infraestructura de comunicación de voz y datos	CONMUTADOR QUE INCLUYE: TELÉFONO IP EMPRESARIAL DE 6 LÍNEAS CON PANTALLA A COLOR Y AUDIO HD, PoE/TELÉFONO IP SMB PoE 8 LÍNEAS 4 TECLAS DE FUNCIÓN Y CONFERENCIA DE 4 VÍAS, PoE/TELÉFONO IP SMB DE 2 LÍNEAS, 1 CUENTA SIP CON 3 TECLAS DE FUNCIÓN PROGRAMABLES Y CONFERENCIA DE 3 VÍAS PoE/ TELÉFONO WIFI PORTÁTIL EMPRESARIAL, CONECTIVIDAD A RED VoIP VÍA WIFI/ IP-PBX CON 1 PUERTO T1/E1 Y 2 PUERTOS FXO, HASTA 2000 EXTENSIONES, CON 200 LLAMADAS SIMULTÁNEAS/ ADAPTADOR VoIP DE 4 FXO/ ATA DE 4 PUERTOS FXS CO 2 PUERTOS DE RED GIGABIT/ VALUN E1-ADAPTADOR BNC HEMBRA 75 OHMS A JACK RJ45 120 OHMS	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Documento	1	\$103,969.33	\$16,635.09	\$120,604.42
Compra de hardware / Computadora Portátil	PORTATIL WORKSTATION / P14S GEN 1 / AMD RYZEN 7 PRO 4750U 1.7 GHZ / 16 GB SOLDERED / 512 GB SSD M.22280 / GRAFICOS INTEGRADOS AMD RADEON / 14 FHD / FGR / WIFI BT / WINDOWS 10 PRO	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Documento	1	\$32,327.59	\$5,172.41	\$37,500.00
Compra de hardware / Escáner	SCANNER 600 X 600DPI, ESCÁNER COLOR, ESCANEADO DÚPLEX, PUERTOS E INTERFACES, ETHERNET, VERSIÓN USB, WIFI, INTERFAZ ESTÁNDAR, NEGRO / BLANCO	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Documento	1	\$23,491.38	\$3,758.62	\$27,250.00
Total:							\$2,511,258.61

5.2.4 Estrategia de desarrollo

En una primera etapa, actualizar el equipo de cómputo, plotter y conmutador, lo cual nos permitirá caminar hacia un Gobierno Digital y brindar una mejor atención a la ciudadanía.





5.3 Componente: Profesionalización de la Función Catastral

5.3.1 Situación actual

Este componente en el Estado de Michoacán es sobre la base de la información contenida en la plataforma SIGIRC 2021, que corresponde al Modelo Integral de Registro, por tanto, es necesario continuar realizando acciones en el mismo sentido para lograr el avance necesario que permita que la actividad registral en la entidad se desarrolle bajo estándares óptimos. Actualmente se cuenta con la Ley del Instituto Registral y Catastral, alineada al Modelo Integral de Registro en sus principales componentes, un Reglamento de la Ley armonizado; por lo que en el presente proyecto, se prevé trabajar sobre el Manual de Organización para integrarlo al Instituto Registral y Catastral de acuerdo a la Ley del Instituto Registral y Catastral, correspondiente.

5.3.2 Objetivos y alcances

5.4.2.1 Manual de Organización

Homologar el marco jurídico registral a los lineamientos que sobre la materia se establecen en el Modelo Integral de Registro promovido por la SEDATU, mediante el desarrollo de las normas jurídicas con la integración del Instituto Registral y Catastral, en donde se cuenta ya con la Ley del Instituto y el Reglamento. Procurar que la función registral en el Estado de Michoacán, se encuentre reglamentada en todos y cada uno de sus aspectos, para lo cual habrá de trabajarse en los proyectos de las normas jurídicas que se tienen identificadas para el marco normativo de la entidad y avanzar en la calificación del componente en el Modelo Integral, de la misma manera trabajar en el Manual de Organización correspondiente.

5.3.3 Actividades a realizar en 2022

Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Desarrollo del manual de organización	Debido a la reciente puesta en operación del Instituto Registral y Catastral, nos encontramos trabajando en el Manual de Organización correspondiente.	Documento	Archivo	1	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total:							\$0.00

5.3.4 Estrategia de desarrollo

Se llevan a cabo los trabajos normativos necesarios para generar el desarrollo e implementación del Manual de Organización correspondiente.





5.4 Componente: Tecnologías de la Información Registral

5.4.1 Situación actual

El actual Sistema de Gestión Registral (SGR) es un conjunto de aplicaciones hiladas o enlazada que fundamentalmente, a nivel de los datos donde cada módulo (estrictamente cada aplicación), posee su propia lógica de negocios que no necesariamente obedece a una lógica unificada con procesos transversales comunes, excepto los accesos y bitácoras. Así es, no porque no pudiera haberse conceptualizado como un proceso unificado sino como consecuencia de un desarrollo incremental para cubrir las necesidades del Registro sin el tiempo y recursos necesarios para atender los procesos de reingeniería. Por otra parte el equipo de cómputo con el que se cuenta, no ha sido actualizado hace al menos 9 años, en el mejor de los casos, y este apenas es suficiente para la operación del sistema actual.

5.4.2 Objetivos y alcances

5.3.2.1 Equipo de Cómputo

Garantizar la continuidad de la operación de los servicios actuales del Instituto Registral y Catastral del Estado de Michoacán, contar con los servicios de datos suficientes para asegurar la veracidad de los datos registrales que se capturan diariamente, optimizar el tiempo de búsqueda, verificación y edición de los registros, gestionar los folios de manera eficiente, mantener el registro continuo y actualizado de la bitácora, en específico de identificación de registros, inmuebles, propietarios y toda la información que converge entre ellos, supervisar y controlar el proceso operativo de registro, contar con la suficiencia de reportes alfanuméricos suficientes para que la dirección tenga los elementos necesarios para tomar decisiones de manera oportuna. Con la adquisición de la Work Station Portátil se realizarán procesos de análisis de tráfico en la red, que permitan la optimización de los mismos a efecto de contar con una gestión interna de los sistemas, ágil y productivo, además de auditar procesos malintencionados.

5.4.3 Actividades a realizar en 2022





Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Compra de hardware / Computadora Escritorio	COMPUTADORA DE ESCRITORIO MARCA HP MODELO PRODESK 400 G7 SFF MICROPROCESADOR INTEL CORE I5-10400 2.9 GHZ 6C 65W / MEMORIA RAM DE 8GB 1X8GB DDR4 2666 / DISCO DURO DE SSD 256GB M.2 PCIE NVME / NO TRAE PUERTO VGA / PUERTOS DP / HDMI / NO VPRO / NO INCLUYE UNIDAD OPTICA DVD / WIFI-BT / SISTEMA OPERATIVO WINDOWS 10 PRO/ MONITOR LED HP P22VA 21.5 PULGADAS FHD RESOLUCION 1920 X 1080 / HDMI - VGA / VESA 100 / CABLE HDMI /	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Documento	160	\$18,464.45	\$472,689.92	\$3,427,001.92
Workstation	COMPUTADORA DE ESCRITORIO WORKSTATION / MICROPROCESADOR INTEL CORE I7-10700 8C 2.9-4.8GHZ 16MB / MEMORIA RAM DE 16GB RAM (2X8GB) DDR4 / DISCO DURO DE 512GB SSD NVME / WIFI 6BT / 2 DISPLAYPORT/ ZCENTRAL / SISTEMA OPERATIVOS WINDOWS 10 PRO/ MONITOR LED P27V RESOLUCIÓN 1920 X 1080 /VGA/ HDMI/ VESA 100/ 3-3-3	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Documento	1	\$41,500.00	\$6,640.00	\$48,140.00
Workstation	COMPUTADORA DE ESCRITORIO MICROPROCESADOR INTEL CORE I7-10700 2.9 GHZ 8C 16MB 65W / MEMORIA RAM DE 16GB (1X16GB DDR4 2933) / DISCO DURO DE 512 GB SSD M.2 / VGA / HDMI / WIFI -BT / NO DVD / PS 180 W / SISTEMA OPERATIVOS WINDOWS 11 PROFESIONAL / EPEAT GOLD / MONITOR 23.8 PULGADAS / AREA VISIBLE 23.8 / FHD (1920X1080) / 100 VESA / HDMI / VGA / DP / CABLE DP-HDMI / ENERGY STAR / 3-3-0,	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Documento	2	\$21,800.00	\$6,976.00	\$50,576.00
Compra de hardware / Escáner	SCANNER 600 X 600DPI, ESCÁNER COLOR, ESCANEADO DÚPLEX, PUERTOS E INTERFACES, ETHERNET, VERSIÓN USB, WIFI, INTERFAZ ESTÁNDAR, NEGRO / BLANCO	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Documento	1	\$23,491.38	\$3,758.62	\$27,250.00





Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Compra de hardware / Computadora Portátil	PORTATIL WORKSTATION / P14S GEN 1 / AMD RYZEN 7 PRO 4750U 1.7 GHZ / 16 GB SOLDERED / 512 GB SSD M.22280 / GRAFICOS INTEGRADOS AMD RADEON / 14 FHD / FGR / WIFI BT / WINDOWS 10 PRO	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Documento	1	\$32,327.59	\$5,172.41	\$37,500.00
Total:							\$3,590,467.92

5.4.4 Estrategia de desarrollo

En una primera etapa actualizar el equipo de cómputo y escáner para tener un buen funcionamiento de la nueva plataforma y así, encaminarnos a un Gobierno Digital, de la misma manera poder brindar un servicio eficiente a la ciudadanía.





6.- PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Componente	Actividad	Meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Marco Jurídico	Manual de procedimientos	✓	✓	✓									
Tecnologías de la Información	Infraestructura tecnológica de hardware	✓	✓	✓									
	Infraestructura tecnológica de conectividad	✓	✓	✓									
Profesionalización de la Función Catastral	Estructura organizacional eficiente y de calidad	✓	✓	✓									





7.- RESUMEN FINANCIERO

Componentes	Distribución del recurso		Total
	Federal	Estatad	
Marco Jurídico	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Procesos Catastrales / Registrales	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Tecnologías de la Información	\$2,997,000.00	\$3,104,726.53	\$6,101,726.53
Vinculación RPP-Catastro / Participacion y Vinculación con otros Sectores	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Profesionalización de la Función Catastral / Registral	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Gestión de la Calidad	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Políticas Institucionales	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Gestión y Acervo Documental	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Indicadores de Desempeño	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total	\$2,997,000.00	\$3,104,726.53	\$6,101,726.53

DISTRIBUCIÓN DEL RECURSO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO			
	\$6,104,726.53		Monto total
	\$3,000,000.00*	\$3,104,726.53	Aportaciones totales
uno al millar \$3,000.00	49.14225044%	50.85774956%	Porcentajes de Aportación
	\$2,997,000.00	\$3,104,726.53	Aportaciones totales para la ejecución del Proyecto
	\$6,101,726.53		Monto para la ejecución del Proyecto
	49.11724551%	50.88275449%	Porcentajes para pago de facturas
	FEDERAL	ESTATAL	

(* *Este monto 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

Alineados con el Plan de Desarrollo Integral del Estado de Michoacán 2021-2027, con el presente proyecto y en esta primera etapa, se busca dar continuidad a las acciones de modernización, pues este proceso es concebido como una actividad continua y permanente en la Institución para el fortalecimiento operativo, técnico y humano de las instancias de gobierno responsables de la función catastral y registral en la entidad, para garantizar una atención eficiente, transparente y proactiva hacia las necesidades de la sociedad. Que el Instituto sea eficaz, y eficiente, con procesos operativos modernos y con capacidad para el intercambio de información, vinculando la información Catastral con el Registro Público de la Propiedad y otras instancias registrales, para brindar seguridad jurídica en la tenencia de la tierra y sustentar el desarrollo económico, la planeación y el ordenamiento territorial de los estados y municipios. Así como el desarrollo de las funcionalidades descritas en el enfoque de manera enunciativa, más no limitativa, el desarrollo de servicio de verificación de registros y generación de folios cartulares, mantener la comunicación entre la plataforma de folio cartular y la base de datos del Instituto a través de conexión de base de datos en MySQL dentro de un canal de comunicación seguro, y finalmente, implementar la plataforma y realizar la capacitación inicial en el uso de la aplicación y software de seguimiento y así, poder encaminarnos a un Gobierno Digital.





9.- ANEXOS

#	Archivo	Descripción
1	COTIZ PC WORKSTATION MOVILE LENOVO Y HP 06-09-2022 (1.1).PDF	COTIZACIÓN PORTATIL WORKSTATION
2	COTIZ PRODESK 400 G7 - 02-09-2022 (1.1).PDF	COTIZACIÓN COMPUTADORAS DE ESCRITORIO
3	COTIZ PC HP 280 G5 CI7-256GB 06-09-2022 (1.1).PDF	COTIZACION COMPUTADORA ESCRITORIO
4	ACT-COTIZ PLOTTER HP -06-09-2022 (1.1).PDF	COTIZACIÓN DEL PLOTTER 36 " IMPRESORA DE GRAN FORMATO INYECCIÓN DE TINTA TÉRMICA COLOR 2400 X 1200 DPI A0 (841 X 1189 MM) ETHERNET SKU: F9A29D (36 PULGADAS)
5	ACT-COTIZ ESCANER KODAK-06-09-2022 (1.1).PDF	ESCÁNER COLOR, ESCANEADO DÊPLEX, PUERTOS E INTERFACES, ETHERNET, VERSIÓN USB, WIFI, INTERFAZ ESTÁNDAR, NEGRO / BLANCO





10.- Firma del documento

Instituto Registral y Catastral del Estado de Michoacán	
	JOSE ALFREDO FLORES VARGAS Sello digital del emisor
	f29EfOQFqkZInInCRX7QLqQKXf6cc9Mlif6NXqeDI4wlgOsuRmUalIcaqJNFNy3l yg/8YOIDOT0KwebvPnBPa2GahErQ6b4QvzGCAwzRfsOvRjpxRGjiilQRH7UAuJam exjL3FbJktzxeXAJ9uJY1vT+uVag/5s4GrnsBEkx5PzpJtshE61G7+g5vWIWM0Um fcKLieLjp3I1nyPo4vuD9pcV0rOCDF134q0akjzzfBfm1KdfwBnUdvIuMB7v+Vye RL+NXP83KyDODgS3+MpoRsnY0n7nQJ/7iM2OIthHds4r+F6e4ou49yj656gCdH5k knGFe26w8m5JLKVOVli+sg==
Dirección General de Inventarios y Modernización Registral y Catastral	
	OSCAR PALACIOS MARTINEZ Sello digital de certificación
	QDEcbRO2Waxl5GZgy95xPFNf3H9Vb0N9KyZYQjA50Ke1URDAVbw+9XGEwzleedZj nV9+S150Uo83pkdFuFPxWvhuinsYPb0gFwJAZ6QSnNaU+WAddIr6c3dWqIRu70YO RvqhOTIGF+qXtTBSICjGvSAROM6frFWT0Jgub2/UPmv2igMhNf0YP92aZFdZq7am MhUJwyYbSvs0Nei7/MOoyF92/JjzSEcqw/eguN9IFPwsGWPjuA2hiqmQATrX92Gy F2+C0REaLIg+58inxUtzyRqgoLhW4jpcEY8Q+qYxUratnh5PJWtUC4fzJffLkNcM jFhBuXFrzamrUgJSH5Tdgg==
Cadena original del complemento de certificación	
2022-10-05 03:10:18 OSCAR PALACIOS MARTINEZ PAMO810929118 f29EfOQFqkZInInCRX7QLqQKXf6cc9Mlif6NXqeDI4wlgOsuRmUalIcaqJNFNy3l yg/8YOIDOT0KwebvPnBPa2GahErQ6b4QvzGCAwzRfsOvRjpxRGjiilQRH7UAuJam exjL3FbJktzxeXAJ9uJY1vT+uVag/5s4GrnsBEkx5PzpJtshE61G7+g5vWIWM0Um fcKLieLjp3I1nyPo4vuD9pcV0rOCDF134q0akjzzfBfm1KdfwBnUdvIuMB7v+Vye RL+NXP83KyDODgS3+MpoRsnY0n7nQJ/7iM2OIthHds4r+F6e4ou49yj656gCdH5k knGFe26w8m5JLKVOVli+sg==	

* Esta es una representación impresa del Proyecto Ejecutivo de Modernización



OBSERVACIONES EMITIDAS

- Respecto al manual, se debe aclarar si se trata únicamente de un manual de procedimientos o también incluye el manual de organización.
- En lo referente a la vertiente registral, la actividad relacionada con el desarrollo e implementación de la propuesta del manual, la unidad de medida se indica que es una base de datos, cuando se trata de un manual, se recomienda hacer la corrección.
- En la actividad “*Compra de hardware / Impresora de Formato Amplio (Plotter)*”, se deben incluir las características de dicho equipo, en el apartado “*descripción*”.
- Aclarar el uso que se le dará al workstation portátil (estación móvil) que se está solicitando, precisando la utilidad que tendrá este producto.