



## DIRECCIÓN GENERAL DE INVENTARIOS Y MODERNIZACIÓN REGISTRAL Y CATASTRAL

### PROYECTO EJECUTIVO CATASTRAL NAYARIT 2022



Elaboración: 03 de Marzo del 2022  
Ultima Modificación: 08 de Abril del 2022  
Emisión: 02 de Mayo del 2022  
Versión: 100





## INDICE

<b>Título</b>	<b>Pag.</b>
1.- Introducción	3
2.- Antecedentes	4
2.1 Situación General	4
2.2 Logros de la aplicación del Programa de Modernización	6
3.- Situación actual	7
4.- Objetivos	8
5.- Desarrollo del proyecto	9
5.1 Procesos Catastrales	9
5.1.1 Situación actual	9
5.1.2 Objetivos y alcances	9
5.1.3 Actividades a realizar en 2022	10
5.1.4 Estrategia de desarrollo	11
5.2 Tecnologías de la Información	12
5.2.1 Situación actual	12
5.2.2 Objetivos y alcances	12
5.2.3 Actividades a realizar en 2022	13
5.2.4 Estrategia de desarrollo	18
6.- Programa de ejecución	19
7.- Resumen financiero	20
8.- Resultados esperados	21
9.- Anexos	22
10.- Firma del documento	23





## 1.- INTRODUCCIÓN

La Administración del Gobernador Dr. Miguel Ángel Navarro Quintero, tiene un compromiso fuerte con toda la ciudadanía del estado, en donde todos sean escuchados e incluidos, la transparencia en las operaciones del estado y el mejor aprovechamiento de los recursos sea nuestro estandarte para impulsar el desarrollo económico del Estado.

La SEDATU, conjuntamente con los Gobiernos Estatales, han venido fortaleciendo la estrategia para acelerar y garantizar mayores y mejores resultados en la Modernización de los Catastros y Registro Públicos, apoyando la implementación de Plataformas Estatales de Gestión, que incluyan la integración de sus municipios, permitiendo la armonización y homologación de los procesos, la estandarización de los datos y el intercambio oportuno y transparente de información, entre los tres niveles de gobierno, logrando así un mayor impacto.

El Estado de Nayarit es una entidad que ha observado un crecimiento en materia inmobiliaria en la última década, razón por la cual requiere que los servicios que regulan esta actividad se homologuen y se encuadren conforme a los planes de modernización que se aplican a nivel federal y que estos surtan efecto a corto plazo por la relevancia que esto conlleva.





## 2.- ANTECEDENTES

### 2.1 Situación General

Una de las vertientes para impulsar el desarrollo económico del estado es el fortalecimiento de la seguridad jurídica de sus operaciones, lo que favorece mucho la recaudación. En este contexto el Catastro forma un papel fundamental, por lo que su modernización se considera prioritaria para esta administración, en donde se implementen acciones y las mejores prácticas que promueve la SEDATU.

A pesar de la relevancia que tienen el Catastro y el Registro Público para fomentar el desarrollo económico, en las administraciones anteriores se han dejado de lado y no se ha invertido en ellas, donde sus procesos ahora son manuales, con prácticamente cero controles y registros donde se abre la posibilidad de realizar cualquier práctica indebida, debido a que no existe un control de las personas que intervienen en un proceso y que pueden modificar o alterar algún dato.





## Oficinas catastrales

Concepto	Cantidad
Oficina centralizada	1
Número de oficinas catastrales	0
Total de oficinas catastrales	1

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

## Predios y cuentas catastrales

Concepto	Cantidad
Predios urbanos	312,884
Predios rústicos	103,033
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	91.14
Ortofotos	15.00
Restitución gráfica lineal	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	2	0	2
Mando medio	3	0	3





Categoría	Confianza / Estructura / Sindicalizado / Base / Comisionado	Honorarios / Eventual / Otro	Cantidad
Administrativo	40	4	44
Operativo	22	0	22
<b>Totales</b>	<b>67</b>	<b>4</b>	<b>71</b>

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

## 2.2 Logros de la aplicación del Programa de Modernización

En diciembre del 2014 se dio inicio la primera etapa de modernización catastral con el PEC, obteniendo equipos de cómputo modernos, se realizó un vuelo de 102 km<sup>2</sup>, obteniéndose fotografías aéreas a color con resolución espacial de 10 cms, Ortofoto , Cartografía vectorial de las localidades de Tepic, Xalisco, Amatlán de Cañas, San Blas, Santa María del Oro, Jala, Ahuacatlán, Jomulco, Acaponeta, Santiago y Villa Hidalgo, se adquirió una estación total, gps trimble, cámara fotográfica lo que permitió dar inicio con la modernización.





## 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	1.82	1.82
Procesos Catastrales	25	11.67	12.53 <sup>^</sup>
Tecnologías de la Información	10	0.00	1.24 <sup>^</sup>
Vinculación RPP-Catastro	25	0.00	0.00
Profesionalización de la Función Catastral	5	2.25	2.25
Gestión de la Calidad	20	7.72	7.72
Políticas Institucionales	10	2.92	2.92
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>26.38</b>	<b>28.48</b>





## 4.- OBJETIVOS

El Gobierno del Estado ha decidido dar inicio a la Modernización de la Dirección General de Catastro, apegándose al Modelo Óptimo.

En este proyecto 2022 se plantea Modernizar el Catastro Estatal, garantizando el desarrollo de la función que tienen asignada, proporcionando servicios de calidad al público en general.

Implementar las acciones de modernización comprometidas en el PEC , en los componentes de: Procesos catastrales y Tecnologías de Información, de conformidad con los objetivos específicos en cada uno de ellos.

Para soportar estos nuevos procesos se implementará un nuevo Sistema de Gestión Catastral que cumpla con las características que se describen en el presente documento.

La profesionalización de la función catastral es uno de los componentes clave del desarrollo del personal, durante la ejecución del proyecto se llevarán a cabo acciones de preparación y capacitación de todo el personal.

En la actualidad Catastro y Registro Público están desvinculados. El vínculo entre Catastro y el Registro debe ser bidireccional, mediante el uso de claves únicas (Clave Catastral y Folio Real) permitiendo la exacta verificación de los bienes inmuebles y su correcta inscripción.

Una de las acciones prioritarias de la Dirección General de Catastro, es el fortalecimiento de su patrimonio y la generación de un Sistema Integral para la administración de la información. Se ha definido como instrumentos básicos para esta vinculación el reconocimiento por las dos instancias de la Clave Única Catastral y del Folio Real Electrónico como llaves para lograr la interacción entre las bases de datos de las dos instancias. La visión de este nuevo gobierno es llevar a cabo la modernización en 3 etapas, con lo cual se garantice la implementación del Sistema a nivel Estatal y cubriéndolos aspectos digitales y de captura jurídica en todas las oficinas del Estado.

1a. Etapa (2022), Implementación del Sistema de Gestión, migración de base de datos tabular y cartográfica, digitalización de 1,722 planos y adquisición de equipo para dar inicio con el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y de valuación.

2a. Etapa (2023), vuelos fotogramétricos, adquisición de equipo topográfico para fortalecer el área de valuación y continuar con el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica.

3a. Etapa (2024), Apoyar a los municipios e iniciar con ellos su modernización Catastral.

En caso de resultar favorecidos con la aprobación del presente proyecto, a través de estas acciones, se tendrá un incremento en la recaudación para fortalecer la hacienda pública estatal y poder ofrecer un mejor servicio a los ciudadanos. Aunado a lo anterior se estaría ejecutando la directriz que marca la modernización del Catastro





## 5.- DESARROLLO DEL PROYECTO

### 5.1 Componente: Procesos Catastrales

#### *5.1.1 Situación actual*

El Estado de Nayarit cuenta con 20 Municipios, los cuales 10 hicieron convenio para relizar su administración catastral, el resto lo administra la Dirección General de Catastro.

De los 10 municipios que administran su catastro, 4 trabajan con Sistema propio, 3 de ellos fueron adquiridos por un proveedor, solo Tepic desarrollo su propio sistema de Gestión Catastral, que no cuenta con vinculación en cartografía, al resto de los municipios, la Dirección de Catastro les proporcionó Sistema y capacitación.

La recaudación del Impuesto Predial se realiza solo para 5 municipios, Huajicori, El Nayar, Rosamorada, Santiago y Tuxpan, el resto de los municipios, ellos recaudan mediante convenio.

La Dirección General de Catastro del Estado de Nayarit, realiza sus acciones con una plantilla Laboral de 76 personas.

En la Dirección General de Catastro existen las áreas de Dirección, Atención al Público, Archivo, Cartografía, Área Técnica (Topografía), Valuación, Informática, Área Jurídica, Administrativo, Trámites y Servicios Catastrales, Digitalización, Proyectos de Modernización de Catastro y Registro Público de la Propiedad.

El Catastro del Estado trabaja actualmente con un sistema que data de 1990 aproximadamente y con una base de datos en INFORMIX. No cuenta con soporte y la versión de la base de datos es obsoleta. El sistema no cuenta con gestión de trámites, solo con el registro del trámite a la entrada y la actualización de la base de datos tabular, por lo que no se tiene estadística de gestión ni trazabilidad, la Cartografía esta desvinculada del sistema de gestión.

La información cartográfica actualmente se tiene en archivos Shape independientes, dependiendo del municipio y el tipo de información de que se trate, considerándose cada uno de ellos capas.

Las capas que actualmente se manejan son las siguientes:

Predios

Construcciones

Sectores

Sin embargo, en algunos municipios no se tienen todas las capas.





## 5.1.2 Objetivos y alcances

### 5.1.2.1 Integración de Información Cartográfica

Migrar a la geodatabase del nuevo Sistema de Gestión Catastral la información tabular de los predios que conforman el inventario catastral y la cartografía que se tienen en el catastro, entre las que de manera enunciativa se mencionan las siguientes capas: Predios Construcciones Vialidades Sectores Asimismo, se integrarán las ortofotos de vuelos existentes. El estimado de registros de predios tabulares es de 415,917 y el estimado de cartografía de predios que se tienen en archivos shape son 102,000.

### 5.1.3 Actividades a realizar en 2022

Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Migración de información geográfica	Migración del padrón Tabular a la GEODATABASE del Sistema de Gestión Catastral. El objetivo de este subcomponente es que el catastro del estado pueda operar cualquier trámite o servicio catastral en el nuevo sistema a partir de la información que actualmente tiene en el sistema actual, por lo que se pasará toda la información tabular necesaria que se encuentra en la base de datos del sistema catastral actual a la base de datos geoespacial del sistema seleccionado. Para lograr esta actividad, se llevarán a cabo las siguientes actividades: Análisis de la estructura de la base de datos actual, Mapeo de campos de la base de datos actual a la nueva base de datos, elaboración de criterios de migración por tabla, definición de reglas de valor por defecto de campos que existen en la base de datos del nuevo sistema y que no existen en la base de datos actual, creación de procesos de migración automatizada de datos y migración de datos. Con un aproximado de 415,917 registros.	Base de datos	Servicio	1	\$1,746,960.00	\$279,513.60	\$2,026,473.60





Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Migración de información geográfica	Migración de la Cartografía, a la GEODATABASE e integración con padrón tabular. El objetivo de este subcomponente es integrar la información cartográfica que actualmente se tiene en archivos shape. Dentro de las capas con que cuenta en diferentes municipios actualmente se encuentran: predios, construcciones, vialidades, manzanas, entre otros. En la carga de todas las geometrías, cada una de ellas deberá vincularse a su información tabular. Con un aproximado de 102,000 registros.	Base de datos	Servicio	1	\$2,250,902.00	\$360,144.32	\$2,611,046.32
Distanciómetro	telemetro 120 metros, el medidor ideal para trabajos en exteriores, ten todas las medidas registradas por imágenes, alcance de 120 metros, adición, bluetooth, medidor de distancia, memorias 50, pantalla a color, medición continua, medición indirecta, medición de área, función repetida, mediciones en exteriores, medición de volumen, sensor de inclinación, cámara 5mp, batería de litium, modificación de referencia, función zoom 8x, incluye manija de transporte, certificado de fabricante, bolsa de proteccion, manual, cable micro usb + enchufe.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	5	\$7,220.23	\$5,776.18	\$41,877.33
Digitalización	Digitalización y restauración de planos principales y manzanos en formato pdf con compresion regular para alta disponibilidad. Indexación para disponibilidad en Sistema Catastral.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Servicio	1,722	\$96.00	\$26,449.92	\$191,761.92
<b>Total:</b>							<b>\$4,871,159.17</b>

### 5.1.4 Estrategia de desarrollo

El catastro del estado no cuenta con los recursos humanos necesarios para llevar a cabo estas actividades por lo que contratará servicios especializados para poder contar con esta migración.





## 5.2 Componente: Tecnologías de la Información

### *5.2.1 Situación actual*

Las tecnologías de información y comunicación en la Dirección General de Catastro, no son adecuadas, ya que carecen de la capacidad necesaria y la seguridad para la implementación del nuevo sistema catastral.

Los procesos se realizan de manera independiente en la Dirección General de Catastro y los municipios. Así mismo no se brinda servicios en línea, los cuales con la infraestructura actual sería complicado realizarlos.

Es muy necesaria la actualización de tecnologías en los servicios de telecomunicación, para el fortalecimiento de los servicios catastrales, de tal forma que sean suficientes para dar soporte y respaldo a los municipios.

Al momento no se cuenta con tecnologías que permitan establecer canales de comunicación que garanticen la integridad de la información

### *5.2.2 Objetivos y alcances*

#### **5.2.2.1 Implementar un sistema de gestión catastral**

Rediseñar e implementar todos los procesos y trámites catastrales que se apoyen en el nuevo Sistema de Gestión Catastral, de tal manera que el resultado sean procesos altamente operativos, con técnicas y mecanismos estructurados, con una gestión de trámites integrales y con total trazabilidad. Los nuevos procesos deben estar basados en la norma técnica, y módulo de recepción para notarios de trámites electrónicos. Implementación de un Sistema de Gestión Catastral, el cual será desarrollado por una empresa consultora, Normar los parámetros de seguridad que se deben de implementar en los sistemas. Establecer esquemas adecuados y regulares para el respaldo de la información catastral directamente desde el Sistema de Información Territorial o recurriendo a la aplicación de administración para base de datos.

Analizar los trámites que actualmente ofrece el Catastro y presentar una propuesta de actualización de estos, requisitos que se deben de solicitar y el flujo de trabajo para su ejecución. El diseño de los procesos se realizará enfocando el resultado final a la automatización de trámites, integridad de información, exigencia ciudadana, interoperabilidad. Una vez diseñados los procesos, se integrarán al Sistema de Gestión Catastral propuesto. El sistema contara con las siguientes características:

Capacidad del uso de firma electrónica.

Todos los documentos generados por el sistema contarán con código QR que permita su verificación.

Uso de Roles e Usuarios.

Asignación automática de tareas Normatividad para efectos de avalúos, impuesto predial y de traslado de dominio de cada uno de los municipios que atiende el Catastro del Estado.

En el sistema, el usuario podrá ver la cartografía de los predios que cuenten con ella.

Gestor de imágenes.

Control de usuarios, altas, activos, inactivos, roles, permisos y privilegios





Rastreabilidad de todos los trámites de inicio a punto final

Visor cartográfico.

### 5.2.3 Actividades a realizar en 2022

Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Desarrollo de software propio / Sistema de Gestión Catastral	Implementación del Sistema de Gestión Catastral que integre todos los trámites y servicios catastrales. En esta actividad se incluye el rediseño de procesos catastrales, la definición de trámites, su configuración en el sistema y la capacitación en los nuevos procesos y su ejecución dentro del sistema. Asimismo, en esta actividad se incluye la donación de un sistema catastral por parte del Licitante Adjudicado que deberá incluir el código fuente y la transferencia del conocimiento.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Servicio	1	\$2,778,000.01	\$444,480.00	\$3,222,480.01
Workstation	Adquisición de Workstation Intel Core i7-10700K 3.80GHz, 32GB, 1TB SSD, NVIDIA Quadro RTX 4000, Windows 10 Pro 64-bit	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	3	\$69,264.36	\$33,246.89	\$241,039.97
Compra de hardware / Computadora Escritorio	Adquisición de computadoras de escritorio con procesador Intel Core i7 10a o equivalente, memoria RAM 16 GB DDR4, M.2 256GB PCIe NVMe Class 35 Solid State Drivem, Monitor 23	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	19	\$33,891.46	\$103,030.04	\$746,967.78





Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Compra de hardware / Escáner	Volumen diario recomendado de 7,500 escaneos. Panel de cristal líquido (LCD) conveniente para el usuario. Sistema de rodillo diseñado para garantizar el escaneo eficaz, sin supervisión. Escanea hasta 60 ppm en color, blanco y negro y escala de grises, en ambas caras de un original, en un solo paso. ADF (Hasta 80 hojas). Conectividad mediante USB 3.1 Gen 1 Reconocimiento Óptico de Caracteres (OCR) para crear información que se pueda editar y en la que se puedan realizar búsquedas. Detección automática del tamaño de la página y rotación de imagen. CaptureOnTouch: Los originales escaneados se pueden dividir en archivos individuales según los códigos de barras 2 y los contadores, además del papel en blanco. Software controladores ISIS/TWAIN de Windows.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	2	\$31,195.40	\$9,982.53	\$72,373.33





Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Compra de hardware / Impresora	Velocidad de impresión, negro 31 - 40 Color Blanco y Negro CARÁCTERISTICAS Funciones Solo impresión MANEJO DE MEDIOS DE IMPRESIÓN Manejo de impresiones terminadas Alim. hojas Capacidad de salida Hasta 150 hojas Capacidad de salida máxima (hojas) Hasta 150 hojas Tipo de papel y capacidad, bandeja 3 Hojas: 550 Tipo de papel y capacidad, bandeja 1 Hojas: 100; sobres: 10 Tipo de papel y capacidad, bandeja 2 Hojas: 250 Entrada de manejo de papel, estándar, Bandeja 1 multipropósito para 100 hojas, Bandeja 2 de entrada para 250 hojas Entrada de manejo de papel, opcional Tercera bandeja para 550 hojas opcional Capacidad de entrada Hasta 350 hojas (Bandeja 1: hasta 100 hojas; Bandeja 2: hasta 250 hojas) Salida de manejo de papel, estándar Bandeja salida de 150 hojas Velocidad de impresión en negro (normal, carta Hasta 40 ppm Velocidad de impresión en negro (normal, A4) Hasta 38 ppm Velocidades de impresión de hasta 38/40 ppm (A4/carta). Velocidad de impresión a doble cara (A4) Hasta 31 ipm Velocidad de impresión en negro (horizontal, A5) Hasta 63 ppm Velocidad de impresión en negro (vertical, A5) Hasta 14 ppm Velocidad de impresión a doble cara (carta) Hasta 33 ipm	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	5	\$13,000.00	\$10,400.00	\$75,400.00
Compra de hardware / Firewall	FIREWALL PRIMARIO adquisición de hardware para la seguridad de la información, se instalará en la oficina central de la Secretaría y la oficina del catastro estatal Número de sesiones concurrentes: hasta 100,000 ? Número máximo de VPN visibles: 75 ? Administración centralizada: configuración, inicio de sesión. ? Soporte de aplicaciones, geolocalizaciones, usuarios y sitios web. ? Filtrado de categorías de URLs: mínimo 80. ? Conexiones concurrentes en el equipo: hasta 100,000 ? Puerto 10/100/1000: 8 ? Puerto para administración: 1 ? Puerto USB: 2 ? Voltaje de entrada: 100 a 240 V ? Kit para montaje en rack, Licencia de software para protección contra amenazas, malware y URLs	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	2	\$92,643.81	\$29,646.02	\$214,933.64





Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Compra de hardware / Switch / Router / Hub	SWITCH PRIMARIO 48 10/100/1000 puertos 350 W para dispositivos que cumplan con las especificaciones IEEE 802.3af y IEEE 802.3at. El tráfico debe soportar Categorías 5, 5e y 6 con cable par trenzado sin blindaje. ?2 puertos SFP de 1 Gigabit c/u. ?Puertos para administración: 1 puerto Ethernet, 1 puerto RJ45 para consola, 1 puerto mini USB tipo B (para consola) ?1 puerto USB tipo A	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	2	\$96,892.93	\$31,005.74	\$224,791.60
Compra de hardware / Switch / Router / Hub	SWITCH SECUNDARIO 24 10/100/1000 puertos 350 W, para dispositivos que cumplan con las especificaciones IEEE 802.3af y IEEE 802.3at. El tráfico debe soportar Categorías 5, 5e y 6 con cable par trenzado sin blindaje. ? 2 puertos SFP de 1 Gigabit c/u. ? Puertos para administración: 1 puerto Ethernet, 1 puerto RJ45 para consola, 1 puerto mini USB tipo B (para consola) ? 1 puerto USB tipo A	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	2	\$64,370.02	\$20,598.41	\$149,338.45
Compra de hardware / Servidor	SERVIDOR Para montaje en rack ? Dos procesadores Intel(R) XEON(R) Silver Gold 30 núcleos ? Capacidad de almacenamiento en disco duro: 2 TB ? Controlador SAS ? MEMORIA RAM: 256 GBVIRTUALIZACIÓN ? Sistema operativo: PLUS KIT FOR 3 HOST (MAX 2 PROCESSORS PER HOST) Hypervisor de administrador de TIIm para convertir rápidamente servidores físicos y máquinas virtuales, permite que las máquinas virtuales accedan a los dispositivos de almacenamiento compartido (Fibre Channel, iSCSI, etc.). permite la migración dinámica de máquinas virtuales entre servidores sin interrupción alguna para los usuarios, ni degradaciones de servicios. Subscripcion PLUS KIT para 3 HOST ( MAX 2 Procesadores por Host ) por 3 años.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	2	\$609,835.68	\$195,147.42	\$1,414,818.78





Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Compra de hardware / SAN	ALMACENAMIENTO PRIMARIO Unidad de almacenamiento SAS montable en rack máximo 2U con al menos 80TB de capacidad en crudo. ? 24 bahías SAS-3 de 2.5? ? Canal SFF de almacenamiento de 16Gb de fibra ? 2 puertos Ethernet 1000Base T RJ-45 ? PUERTO mini USB 2.0 ? 8 x SAS 12 Gb/s ? 2 Fuente de poder interna de conexión en caliente (Hot Plug) ? Sistemas soportados: Apple MacOS X, HP OpenVMS, HP-UX, Microsoft Windows, Microsoft Windows Server 2012, Microsoft Windows Server 2012 R2, Microsoft Windows Server 2012 R2 with Hyper-V, Red Hat Enterprise Linux, SuSe Linux, VMware ESXi 5.x, VMware ESXi 6.x ? Con kit de montaje incluido.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	1	\$659,238.23	\$105,478.12	\$764,716.35
Compra de hardware / UPS (No Break)	UPS PRIMARIO No-Break 3000VA ? 2.7 kw, ? Voltaje de salida: 120 V ? Voltaje nominal de entrada: 120 V ? Conector de entrada: 15-30P ? Conexiones de salida: 8 NEMA 5-20R Y 1 L5-30R ? Notificación de falla en baterías ? Instalación en forma de torre o rack ? Reemplazo de baterías sin interrumpir el funcionamiento. ? Variación máxima del voltaje de salida: menor al 2% ? Ciclo de recarga de baterías: máximo 3 hrs. - Banco de Baterías 3000 kva	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	1	\$55,390.03	\$8,862.40	\$64,252.43
Compra de hardware / Gabinete / Rack	Rack para Site Primario Gabinete con capacidad de 42 U (RU de 1.75?) ? Ancho estándar de 19	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	1	\$34,925.41	\$5,588.07	\$40,513.48
Compra de hardware / UPS (No Break)	UPS SECUNDARIO No-Break 3000VA ? 2.7 kw, ? Voltaje de salida: 120 V ? Voltaje nominal de entrada: 120 V ? Conector de entrada: 15-30P ? Conexiones de salida: 8 NEMA 5-20R Y 1 L5-30R Notificación de falla en baterías Instalación en forma de torre o rack Reemplazo de baterías sin interrumpir el funcionamiento. ? Variación máxima del voltaje de salida: menor al 2% Ciclo de recarga de baterías: máximo 3 hrs.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	2	\$33,555.43	\$10,737.74	\$77,848.60





Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Compra de hardware / Gabinete / Rack	RACK OFICINA Rack de dos postes con base tipo	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	1	\$5,254.66	\$840.75	\$6,095.41
<b>Total:</b>							<b>\$7,315,569.83</b>

### 5.2.4 Estrategia de desarrollo

El Catastro del Estado realizará la actualización de su infraestructura tecnológica descrita, a través de procesos de licitación en los que se verificará que los equipos queden debidamente instalados y configurados en una oficina central que estará ubicada en la Subsecretaría de Ingresos del estado y deberá comunicarse a la oficina del Catastro Estatal, por lo que la instalación y configuración del Site deberá considerar estos enlaces.





## 6.- PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Componente	Actividad	Meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Procesos Catastrales	Actualización de base alfanumérica y cartográfica				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	Levantamiento topográfico	✓	✓	✓									
	Conservación del acervo catastral	✓	✓	✓	✓								
Tecnologías de la Información	Infraestructura tecnológica de software		✓	✓	✓	✓							
	Infraestructura tecnológica de hardware												





## 7.- RESUMEN FINANCIERO

Componentes	Distribución del recurso		Total
	Federal	Estatal	
Marco Jurídico	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Procesos Catastrales	\$2,897,165.18	\$1,973,993.99	\$4,871,159.17
Tecnologías de la Información	\$4,351,000.13	\$2,964,569.70	\$7,315,569.83
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
<b>Total</b>	<b>\$7,248,165.31</b>	<b>\$4,938,563.69</b>	<b>\$12,186,729.00</b>

DISTRIBUCIÓN DEL RECURSO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO			
	\$12,193,984.42		Monto total
	\$7,255,420.73*	\$4,938,563.69	Aportaciones totales
uno al millar \$7,255.42	59.50000000%	40.50000000%	Porcentajes de Aportación
	\$7,248,165.31	\$4,938,563.69	Aportaciones totales para la ejecución del Proyecto
	\$12,186,729.00		Monto para la ejecución del Proyecto
	59.47588816%	40.52411184%	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

En caso de resultar aprobado el proyecto solicitado, el Catastro del Estado de Nayarit espera alcanzar los siguientes resultados que se enuncian de manera general:

- 1.- Establecer las bases que se requieren para la modernización de los procesos que se efectúan.
- 2.- Realizar los procesos a través de un sistema que interactúe tanto en la parte tabular como en la cartográfica.
- 3.- Dotar de infraestructura necesaria para implementar los cambios que se requieren en la parte procesal.
- 4.- Con el presente proyecto sentar las bases y directrices que permitan al Estado emerger en la calificación a nivel nacional.
- 5.- Dar un mejor servicio al contribuyente.

El principal beneficio que tendrá el Estado de Nayarit con el Apoyo del “Proyecto de Modernización Catastral del Estado de Nayarit”, será lograr que el Estado de Nayarit salga del rezago en el que se encuentra y lograr implementar las mejores prácticas contando con la modernización tecnológica y capacitación del personal con la cual se tendrá mayor certeza del inventario inmobiliario del Estado.

En términos de Incremento de la Recaudación algunos de los beneficios económicos que se obtendrán serán:

Con la Implementación del Sistema de Gestión Catastral se tendrá control y seguridad en los procesos de los tramites, por lo que se eliminaran los tramites irregulares, con lo que se verá incrementada la recaudación. Se estima que en los 5 municipios que el Estado administra, tendrán un incremento aproximado entre el 15% y el 20% en recaudación por tramites y la recaudación de impuesto predial de estos mismos municipios, se espera incrementar en un 15% y un 25% aproximadamente, para lo cual se trabaja en conjunto con los presidentes municipales de los mismos municipios





## 9.- ANEXOS

#	Archivo	Descripción
---	---------	-------------





## 10.- Firma del documento

Dirección General de Catastro y Registro Público del Estado de Nayarit	
	<b>CLAUDIA RAQUELA ARAUJO GOMEZ</b> Sello digital del emisor
	LwOuHoK0s+alCY+yIEXa4ZEJGV2PYc6cBFwpA/XbnO3VK/8UM9zsYT3+5tU8gRPr hV5V24AMpuIE69EEMhkrwbP/NfKNnMMcIaUmHn5sMYMSQw3WhGHdYmsJGrQwOUpp itq1i9kFo90Z4iJtJ7I2eRXz7PhjHch1m5PMXCbmd7iabCRJCstYvudxGMB2nts pcZmG2dq8ULQNuiqA+F2wO641FPIUZ8i5MTBtfAHK0kKjx9kvnwW5JjAiRPahNV0 h6Q0sa9b3fqKoMP1+GBxTRmzvd9nkUDyVGvk3QsrV6yQZ+0a8BIqWhQ6YqZCuzGf /HYNf5e01AgQaQqXVex4sA==
Dirección General de Inventarios y Modernización Registral y Catastral	
	<b>JESUS PIOQUINTO CRUZ</b> Sello digital de certificación
	JZ/wxKgCRi5IWIEwE4viRZaOs1JtJixssUPKAPoh447BZAC54Tef/teINQkSJqCH 8SIng39IpIb1C5J1qHQs3xq47nQC6eJINHYhI3OpiIsNXZ0s3i/w/U0QO0Rquul3 yKlOdW3LONnKdbk/NTcx9iZz4eoeffvZannufhuZfZKINllx6AvowMm6IUZn52KmS uA6n+2cwg/pSEIVbmy08a4YB6k9RKg52Llz3G2ll2WWiSf9hxnethQzvUe0/o5I nyYJ64/7Spkz/78TS7XCzqfIojZozmeZv/dYym4Jk+Ss6mxoY4FHSOPtfr+QLsuB JOYERKRXAVf5W2BUPrWySw==
Cadena original del complemento de certificación	
2022-04-26 07:04:19 JESUS PIOQUINTO CRUZ PICJ861015FP8 LwOuHoK0s+alCY+yIEXa4ZEJGV2PYc6cBFwpA/XbnO3VK/8UM9zsYT3+5tU8gRPr hV5V24AMpuIE69EEMhkrwbP/NfKNnMMcIaUmHn5sMYMSQw3WhGHdYmsJGrQwOUpp itq1i9kFo90Z4iJtJ7I2eRXz7PhjHch1m5PMXCbmd7iabCRJCstYvudxGMB2nts pcZmG2dq8ULQNuiqA+F2wO641FPIUZ8i5MTBtfAHK0kKjx9kvnwW5JjAiRPahNV0 h6Q0sa9b3fqKoMP1+GBxTRmzvd9nkUDyVGvk3QsrV6yQZ+0a8BIqWhQ6YqZCuzGf /HYNf5e01AgQaQqXVex4sA==	

\* Esta es una representación impresa del Proyecto Ejecutivo de Modernización

