

COORDINACIÓN GENERAL DE MODERNIZACIÓN Y VINCULACIÓN REGISTRAL Y CATASTRAL

PROYECTO EJECUTIVO CATASTRAL SINALOA 2017



Elaboración: 21 de Febrero del 2017
Ultima Modificación: 29 de Agosto del 2017
Emisión: 27 de Abril del 2021
Versión: 168



INDICE

Título	Pag.
1.- Introducción	3
2.- Antecedentes	4
2.1 Situación General	4
2.2 Logros de la aplicación del Programa de Modernización	7
3.- Situación actual	8
4.- Objetivos	9
5.- Desarrollo del proyecto	10
5.1 Procesos Catastrales	10
5.1.1 Situación actual	10
5.1.2 Objetivos y alcances	10
5.1.3 Actividades a realizar en 2017	10
5.1.4 Estrategia de desarrollo	10
5.2 Tecnologías de la Información	11
5.2.1 Situación actual	11
5.2.2 Objetivos y alcances	11
5.2.3 Actividades a realizar en 2017	11
5.2.4 Estrategia de desarrollo	15
5.3 Vinculación RPP-Catastro	16
5.3.1 Situación actual	16
5.3.2 Objetivos y alcances	16
5.3.3 Actividades a realizar en 2017	16
5.3.4 Estrategia de desarrollo	17
5.4 Profesionalización de la Función Catastral	18
5.4.1 Situación actual	18
5.4.2 Objetivos y alcances	18
5.4.3 Actividades a realizar en 2017	18
5.4.4 Estrategia de desarrollo	19
6.- Programa de ejecución	20
7.- Resumen financiero	21





Título	Pag.
8.- Resultados esperados	22
9.- Anexos	23
10.- Firma del documento	24



1.- INTRODUCCIÓN

El Instituto Catastral del Estado de Sinaloa es una Institución Pública dependiente de la Secretaría de Administración y Finanzas de Gobierno del Estado de Sinaloa.

Este Instituto tiene por objeto: la elaboración de registros y padrones relativos a la identificación, registros, cambios y valuación de los bienes inmuebles ubicados en el territorio del Estado; así mismo obtener, clasificar, procesar y proporcionar información concerniente al suelo y las construcciones hechas sobre él; contando para la realización de estas actividades con una Oficina Central donde se encuentra la Dirección General en la capital del Estado, 5 Delegaciones Regionales y 10 Delegaciones Municipales, distribuidas en todo el territorio del Estado.

Cuenta en su base de datos con un registro total de más de 1, 060,000 de claves catastrales. Además cuenta con con una plantilla laboral de 232 empleados, de los cuales 44 son personal de confianza y 188 son personal de base. El presente Proyecto Ejecutivo Catastral toma los componentes de Tecnología de la Información, Vinculación con el RPPyC y Profesionalización.

Es prioridad para este Gobierno el seguir cumpliendo con el Modelo Optimo de Catatro; a través de esos componentes de los cuales aspiramos a la actualización y sustitución de equipamiento en nuestras oficinas centrales y nuestras delegaciones, más capacitación y desarrollo de las nuevas herramientas tecnológicas para ofrecer servicios en línea, además de continuar impulsando la vinculación con el Registro Público de la Propiedad.



2.- ANTECEDENTES

2.1 Situación General

Actualmente el Instituto Catastral del Estado de Sinaloa ha participado en Proyectos Ejecutivos Catastrales en los años 2012 y 2014 centrándose en los componentes de Procesos Catastrales, Tecnologías de la Información y Vinculación con otros Sectores, dentro de sus principales logros además de equipamiento en centro de datos y equipos de trabajo ha sido el de actualizar a través de vuelos fotogramétricos la base de datos cartográfica con el fin de incrementar el poder recaudatorio del Impuesto Predial.

Aun así, existen muchas áreas de oportunidad para fortalecer las actividades del Instituto en aras de dar un mejor servicio a la ciudadanía, siempre en cumplimiento con lo que indica el Modelo Optimo de Catastro.

En cuanto a la profesionalización no se cuenta con capacitaciones al personal sobre nuevas tecnologías para el personal de sistemas, ni al resto de personal técnico en general, así como también en la parte de atención al público,

Estas acciones de profesionalización tendrán un impacto importante en elevar el número de servicios de consulta en línea, tales como los avalúos comerciales, información catastral, constancias en general, entre otros.

Otro antecedente es que a falta de capacitación y/o profesionalización no estamos con las habilidades necesarios para compartir información a través de servicios web libres, en beneficio de la población a través de los diferentes Sistemas de Información Geográficas de las diferentes instituciones de los 3 órdenes de gobierno, esto tendrá un impacto en pro de generar un catastro multifinalitario al compartir con terceros ciertas capas de información.



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	1,060,366	63,489	1,060,366	283,776	1,060,366

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	333,946	70,538	38,497
Gráfico en papel	Predio	0	0	0
Alfanúmerico	Clave catastral	23,280	203,604	2,142

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

Personal por categoría

Directivo	Mando medio	Operativo	Otro
3	13	199	13

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	3	0	0	0
Mando medio	13	0	0	0
Operativo	20	179	0	0
Otro	4	9	0	0
Totales	40	188	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	0	1	2
Mando medio	0	0	1	12	0	0	0
Operativo	1	198	0	0	0	0	0
Otro	0	9	3	0	0	1	0
Totales	1	207	4	12	0	2	2

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	0	0	0	1	1	0	0	0	1
Mando medio	4	0	2	3	2	0	0	1	1
Operativo	187	0	0	3	0	0	0	0	9
Otro	10	0	3	0	0	0	0	0	0
Totales	201	0	5	7	3	0	0	1	11

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

Entre los principales logros alcanzados por la aplicación del Programa de Modernización de los Registros Públicos de la Propiedad y los Catastros en los años 2012 y 2014 podemos destacar avances en los siguiente componentes:

Procesos Catastrales: En el año 2012 Se logró obtener una cartografía actualizada en su momento de los municipios de Ahome, Culiacán, Navolato y Mazatlán con una cobertura de 407km², posteriormente en el año 2014 Se realizó el vuelo fotogramétrico en los municipios de El fuerte, Guasave, Guamúchil, Angostura, Mocolito, Elota, Rosario y Escuinapa por más de 150km² con esto actualmente el Instituto provee a los ayuntamientos la actualización con el fin de incrementar su poder recaudatorio, se cubre con información actualizada al 2014 de las poblaciones de 12 de los 18 municipios en el Estado.

Tecnologías de la Información y de Comunicación: En el 2012 Se renovó en parte el inventario de computadoras del instituto y en el 2014 se adquirió servidores y una parte del almacenamiento, debido a que los sistemas de almacenamiento como de respaldo se encuentran obsoletos.

Vinculación del Registro Público de la Propiedad y Catastro: En el 2012 se logró vincular cerca del 30 % del padrón catastral y del Registro Público de la Propiedad.



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	1.94	1.94
Procesos Catastrales	25	22.18	22.47 [^]
Tecnologías de la Información	10	11.92	10.00
Vinculación RPP-Catastro	25	3.33	4.56 [^]
Profesionalización de la Función Catastral	5	2.09	2.18 [^]
Gestión de la Calidad	20	0.87	0.87
Políticas Institucionales	10	0.25	0.25
Total	100	42.58	42.27



4.- OBJETIVOS

El objetivo general para este Proyecto Ejecutivo Catastral 2017 es continuar fortaleciendo el componente de tecnología de la información; toda vez que se han hecho esfuerzos importantes en los dos proyectos anteriores (2012 y 2014) sin embargo existen tareas pendientes y equipamiento de las delegaciones, así como también la dotación de estaciones de trabajo y equipos portátiles para las oficinas y jefaturas, impulsando aquellos que requieren buenos equipos para procesar grandes volúmenes de información.

Un objetivo de gran importancia es impulsar y fomentar la profesionalización de la función catastral; con el objetivo de elevar el nivel de conocimientos del personal para el mantenimiento y desarrollo de los sistemas actuales que permitan interoperar nuestra información con terceros.

Nuestro objetivo también, es establecer un marco de referencia de lograr cada día un catastro que se adapte más el modelo óptimo, y que sea cada día un CATASTRO MULTIFINALITARIO para el Estado y sus Municipios, así como para las Dependencias Federales involucradas gracias a la interoperabilidad de mecanismos basados en web necesarios para proveer los servicios VMS WFS WCS.

Con este esfuerzo dignificaremos la función catastral, que va desde la estabilización de nuestro centro de datos, capacitación de nuestro personal desarrollaremos mejores sistemas para estar la vanguardia en tecnologías de la información. No menos importante, vincularemos 50,000 claves catastrales con el RPPyC.

Así como también se ligarán de manera correcta al registro gráfico un total de 32,000 claves en 7 ciudades que a continuación se describen: 18,000 claves para la ciudad de Culiacán, 5,000 claves para la ciudad de Mazatlán, 2,500 claves para la ciudad de Guasave, 1,500 para Mocorito, 2,000 para Navolato, 1,500 para Salvador Alvarado y 1,500 para El Fuerte.



5.- DESARROLLO DEL PROYECTO

5.1 Componente: Procesos Catastrales

5.1.1 Situación actual

Culiacán y Navolato son los únicos dos municipios que cuentan con el sistema registral que permite registrar actos incluyendo la vinculación.

5.1.2 Objetivos y alcances

5.1.2.1 Vinculación de claves alfanuméricas con la cartografía

Se ligarán de manera correcta al registro gráfico un total de 32,000 claves en 7 ciudades que a continuación se describen: 18,000 claves para la ciudad de Culiacán, 5,000 claves para la ciudad de Mazatlán, 2,500 claves para la ciudad de Guasave, 1,500 para Mocorito, 2,000 para Navolato, 1,500 para Salvador Alvarado y 1,500 para El Fuerte.

5.1.3 Actividades a realizar en 2017

Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Liga entre el registro Alfanumérico y el Gráfico	Se ligarán de manera correcta al registro gráfico un total de 32,000 claves en 7 ciudades que a continuación se describen: 18,000 claves para la ciudad de Culiacán, 5,000claves para la ciudad de Mazatlán, 2,500 claves para la ciudad de Guasave, 1,500 para Mocorito, 2,000 paraNavolato, 1,500 para Salvador Alvarado y 1,500 para ElFuerte	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Predio	32,000	\$12.00	\$61,440.00	\$445,440.00
Total:							\$445,440.00

5.1.4 Estrategia de desarrollo

Se ligarán de manera correcta al registro gráfico un total de 32,000 claves en 7 ciudades que a continuación se describen: 18,000 claves para la ciudad de Culiacán, 5,000 claves para la ciudad de Mazatlán, 2,500 claves para la ciudad de Guasave, 1,500 para Mocorito, 2,000 para Navolato, 1,500 para Salvador Alvarado y 1,500 para El Fuerte.



5.2 Componente: Tecnologías de la Información

5.2.1 Situación actual

Actualmente el centro de datos no cuenta con un sistema de alimentación ininterrumpida que permita a la planta de energía entrar en operación para dar continuidad a la operación. Los UPS actuales no están en condiciones de servicio.

Se cuenta con una infraestructura en equipos de cómputo obsoletos que datan desde 2004, 2005, 2006, 2007, 2010 y 2012.

Existen ciertas aplicaciones que funcionan sobre equipos core i7 como servidor, tales como la geobase, las imágenes, la cartografía entre otros.

5.2.2 Objetivos y alcances

5.2.2.1 Equipamiento de las oficinas centrales y delegaciones.

Modernizar el equipamiento a través de la creación del SITE de la delegación de Mazatlán y el SITE de la delegación de Ahome, con el fin de proveer de un equipamiento sólido que soporte las exigencias de los trabajos tanto ya realizados como por lo que se han de lograr en el futuro.

De los 40 equipos de cómputo se asignarán 5 a Mazatlán, 20 a las oficinas centrales en Culiacán, 5 a la ciudad de Los Mochis, 5 a la ciudad de Guasave, 3 a la ciudad de Guamuchil, 2 a Navolato. Esta actualización de equipos se da en razón de la obsolescencia de las estaciones de trabajo.

5.2.2.2 Ampliar la capacidad de almacenamiento del SITE

Ampliar la capacidad de almacenamiento del SITE con la instalación de 55tb adicionales para respaldos de los sistemas cartográficos y alfanuméricos. Así como almacenar los expedientes digitalizados.

5.2.2.3 Modernizar la infraestructura tecnológica

Fortalecimiento del centro de datos de las oficinas centrales y creación de un centro de datos para la oficina de la delegación de Mazatlán así como la modernización de los equipos de cómputo tanto de oficinas centrales como de las delegaciones, con el fin de contar con una infraestructura y equipos capaces de mantener la operación de servicios.

5.2.2.4 Interoperabilidad a través de servicios web.

Generar una dirección de internet con un servicio VMS WFS WCS de acuerdo a la estructura y de campos que para tal fin determine la SEDATU con el fin de compatir nuestra información con la Plataforma Nacional de Información Registral Catastral. Con este objetivo coadyuvamos en la política de datos abiertos.



5.2.3 Actividades a realizar en 2017

Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Compra de hardware / UPS (No Break)	o Capacidad de 5 Kvaso 15 minutos de energía continuo Capacidades de Rack de 432x719x130o Internal bypasso Salida: 50-60Hz +-3Hz, 208 VAC nominal, (2) NEMA L6-20R (Battery Backup) / (2) NEMA L6-30R (Battery Backupo Entrada: 40-70 Hz, 208 VAC nominal, NEMA L6-30P	Relación de inventario que acredite el ingreso de los bienes al almacén	Pieza	2	\$105,065.00	\$33,620.80	\$243,750.80
Compra de hardware / Computadora Escritorio	o Séptima generación del Procesador Intel® Core? i7?6700 (8MB/8T/3.6GHz)o Windows 10 Pro, 64?bit, Inglés, Francés, Español Teclado Multimedia, negro, Españolo Mouse óptico, USB, color negroo 8GB de Memoria DDR4 a 2400MHz (2 DIMMs x 4GB)o Disco Duro de 1TB 7200 RPM de 3.5	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	40	\$30,172.41	\$193,103.42	\$1,399,999.82
Compra de hardware / Disco Duro Externo	Gabinete para disco con capacidad para 25 discos. 13 discos 300GB 15K SAS 2.5, 8 discos 1TB NL SAS 2.5, 11 discos 200GB FAST VP SSD 2.5, 10 discos 600GB 15K SAS 3.5, 17 discos 4TB NL SAS 3.5, mantenimiento incluido a 36 meses.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	55	\$40,151.90	\$353,336.72	\$2,561,691.22
Instalación de hardware / Disco Duro Externo	Servicios de instalación y configuración del aumento de disco duro para el almacenamiento de la oficina central del ICES	Documento	Servicio	1	\$210,000.00	\$33,600.00	\$243,600.00
Compra de hardware / SAN	Almacenamiento SAN/NAS híbrido con 8TB de capacidad usable en 4U's. Características: 25 discos SAS 600GB 15K, Fast Cache 2 discos 200GB FLASH, NEMA L6-30P, 8G FC SFP, 4 x 1GbaseT, 1 hot spare.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	2	\$1,332,950.84	\$426,544.27	\$3,092,445.95
Instalación de hardware / SAN	Instalación y configuración del equipo de almacenamiento	Documento	Servicio	1	\$200,002.80	\$32,000.45	\$232,003.25





Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Compra de hardware / Servidor	Procesamiento en servidores de alta disponibilidad con las siguientes características: 1 (uno) Intel Xeon E5-2650v4 2.2GHz,Turbo,HT,12C/24T (120W), 8GB RDIMM, Dual Rank, x8 Data Width, 16GB SD Card, 2- 300GB 10K RPM SAS 2.5in, 64GB de capacidad, 1- Dual Port 8Gb Fibre Channel HBA, NEMA, 125 Volt, 15 AMP, Power Cord, Dual, Hot-plug, Redundant Power Supply, con sistema de virtualización embebido, RAID 1 for H330/H730/H730P (2 HDDs or SSDs); soporte incluido a 3 años.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	4	\$198,000.00	\$126,720.00	\$918,720.00
Instalación de hardware / Servidor	Instalación y configuración de servidor.	Documento	Servicio	4	\$80,000.00	\$51,200.00	\$371,200.00
Compra de hardware / Camaras de video-vigilancia	o 1/2.3? 4K Escáner progresivo CMOS.o H.264 & MJPEG.o Máx 15fps @4K(3840x2160).o DWDR, Día/Noche(ICR), 3DNR, AWB, AGC, BLC.o Múltiple monitoreo de red: Web viewer, CMS(DSS/PSS) & DMSS.o Lente fijo 4mm.o Máx. distancia Leds IR 30m.o IP66, PoE.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	12	\$20,000.00	\$38,400.00	\$278,400.00
Acondicionamiento del site	Migración de la información existente a los nuevos servidores en las oficinas de Mazatlán	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Servicio	1	\$150,000.00	\$24,000.00	\$174,000.00
Acondicionamiento del site	Adecuaciones eléctricas y estructurales en Mazatlán para recibir los equipos del data center (incluye materiales)	Documento que indique las características específicas de lo que se recibe a entera satisfacción de la institución	Servicio	1	\$175,000.00	\$28,000.00	\$203,000.00



Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Instalación de hardware / UPS (No Break)	Servicio profesional modalidad	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Servicio	2	\$29,741.38	\$9,517.24	\$69,000.00
Compra de hardware / Computadora Portátil	Adquisición de computadora portatil para directivos y equipo de desarrollo.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	6	\$39,000.00	\$37,440.00	\$271,440.00
Mecanismos de interoperabilidad WMS, WFS, WCS	Implementar los mecanismos necesarios para proveer los servicios VMS WFS WCS de acuerdo a la estructura y de campos que para tal fin determine la SEDATU.	Documento	URL	1	\$250,000.00	\$40,000.00	\$290,000.00
Acondicionamiento del site	Migración de la información existente a los nuevos servidores en las oficinas de Los Mochis	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Servicio	1	\$150,000.00	\$24,000.00	\$174,000.00
Acondicionamiento del site	Adecuaciones eléctricas y estructurales en Los Mochis para recibir los equipos del data center (incluye materiales)	Documento que indique las características específicas de lo que se recibe a entera satisfacción de la institución	Servicio	1	\$175,000.00	\$28,000.00	\$203,000.00





Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Compra de hardware / Lector de Huellas Digitales	Funciones- Tiempo y asistencia; Control de acceso Capacidad- Huellas: 1,000; Eventos: 80,000Comunicación- TCP/IP; Administración USBHardware- Sensor de huella antirayaduras; Pantalla multimedia TFT de 2.8?; Bocina para comandos de voz; Teclado.Alimentación- 12Vcd / 1.5A.CompatibilidadLector USB ZK4000 y ZK7500 para registro de huellas.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	1	\$30,000.00	\$4,800.00	\$34,800.00
Total:							\$10,761,051.04

5.2.4 Estrategia de desarrollo

Equipar y actualizar los equipos de las oficinas centrales y delegaciones.

Monitorear y controlar el acceso al SITE a través de un sistema de vigilancia.



5.3 Componente: Vinculación RPP-Catastro

5.3.1 Situación actual

Segun los registros del Programa Ejecutivo Catastral del 2012 se logró vincular 283,776 claves con el RPPyC.

No contamos con una Intercomunicación de base de datos entre el Catastro Estatal y los siguientes entes: Coordinación General de Modernización y Vinculación Registral y Catastral, el Registro Agrario Nacional, el Instituto de Administración y Avalúos de Bienes Nacionales (INDAABIN) y los Institutos Municipales de Planeación (IMPLAN)

Además carecemos de servicios web que nos permita interoperar con terceros

5.3.2 Objetivos y alcances

5.3.2.1 Vinculación con el RRPyC

Logar la vinculación de 50,000 claves entre el RPPyC y Catastro, integrando esta metodología de vinculación a el resto de los actos constituido en las principales ciudades y para continuar posteriormente con el resto de los municipios del Estado, de una forma ordenada y estructurada en apego al modelo óptimo de catastro.

5.3.3 Actividades a realizar en 2017

Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Generación de reportes estadísticos de la vinculación	Hacer un estudio de la situación actual del estado que guarda la vinculación con el RPPyC.	Documento que indique las características específicas de lo que se recibe a entera satisfacción de la institución	Archivo	1	\$250,000.00	\$40,000.00	\$290,000.00



Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Aplicación de la Cédula única Registral y Catastral	Desarrollo de una aplicación informática para la generación y creación de una cédula única registral catastral.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Archivo	1	\$400,000.00	\$64,000.00	\$464,000.00
Vinculación del folio real con el catastro	Crear 50,000 registros de vinculación entre las bases de datos del RRPyC y Catastro.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Servicio	50,000	\$12.00	\$96,000.00	\$696,000.00
Total:							\$1,450,000.00

5.3.4 Estrategia de desarrollo

Implementar los mecanismos necesarios para contar con el estudio, situación actual, metodología y procesos a través de un aplicativo de vinculación.



5.4 Componente: Profesionalización de la Función Catastral

5.4.1 Situación actual

Actualmente no se cuenta con un programa de capacitación en ninguna oficina, el personal no tiene acceso a recibir capacitación en materia tecnológica ni en materia catastral moderna, ni se cuenta con un programa de competencias laborales mucho menos un programa de certificaciones para servidores públicos así como tampoco el servicio profesional de carrera.

Se cuenta con una estructura organizacional obsoleta y un manual de organización que no es conocido por el personal del Instituto y que data desde el 2008, por lo cual se encuentra obsoleto en sus procedimientos y/o procesos. No hay un proceso de contratación y selección del personal, no existe un código de conducta, no existe un modelo de competencias que integre a los objetivos organizacionales.

En los municipios no existe un Modelo de competencias alineado con la estrategia institucional, ni un sistema de administración del desempeño, mucho menos se lleva a cabo dar seguimiento y una evaluación a cada colaborador.

5.4.2 Objetivos y alcances

5.4.2.1 Capacitación del personal de sistemas

Capacitación del personal de sistemas (Programación) a 4 programadores para cursos de nuevas tecnologías orientadas a programación en web.

5.4.2.2 Capacitación al personal de soporte técnico

Capacitación para 5 personas de que darán soporte técnico para 2 vertientes importantes como lo son el manejo del centro de datos incluyendo servidores físicos y virtuales VNX de EMC, así como la administración y configuración de las redes.

5.4.3 Actividades a realizar en 2017

Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Capacitación en materia de competencias laborales	Capacitación al personal de soporte técnico para 5 personas para el manejo del centro de datos incluyendo servidores físicos y virtuales así como la administración y configuración de las redes.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Servicio	1	\$202,000.00	\$32,320.00	\$234,320.00





Actividad	Descripción	Entregables	Medida	Cantidad	Costo Unitario	IVA	Total
Capacitación en materia de competencias laborales	Los cursos son estrictamente técnicos y prácticos para el personal del área de sistemas, los precios son estimaciones, no son cursos convencionales e incluyen la certificación del personal, son asignaturas especializadas tales como: Oracle Database SQL Expert, Programacion.Net con C# / VB .Net, Programación Web ASP	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Servicio	1	\$300,000.00	\$48,000.00	\$348,000.00
Total:							\$582,320.00

5.4.4 Estrategia de desarrollo

Se llevará a cabo un curso de actualización 4 personas de la Dirección de sistemas y para 3 personas del departamento de soporte técnico, con esta estrategia se impulsará el desarrollo y mantenimiento de los aplicativos con que opera el Instituto, así como el personal de soporte técnico estará en condiciones optimas de operar el centro de datos en las tareas de respaldos y mantenimiento tanto de las oficinas centrales como de las delegaciones.



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						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tecnologías de la Información	Infraestructura tecnológica de hardware									✓	✓	✓	✓
	Recinto de servidores (Site)									✓	✓	✓	✓
	Infraestructura tecnológica de conectividad									✓	✓	✓	✓
Vinculación RPP-Catastro	Vinculación de la información						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Profesionalización de la Función Catastral	Capacitación al personal					✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓



7.- RESUMEN FINANCIERO

Componentes	Distribución del recurso <i>done_all</i>		Total
	Federal	Estatad	
Marco Jurídico	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Procesos Catastrales	\$267,156.11	\$178,283.89	\$445,440.00
Tecnologías de la Información	\$6,456,630.62	\$4,304,420.42	\$10,761,051.04
Vinculación RPP-Catastro	\$869,648.79	\$580,351.21	\$1,450,000.00
Profesionalización de la Función Catastral	\$349,250.95	\$233,069.05	\$582,320.00
Gestión de la Calidad	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Políticas Institucionales	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Subtotales	\$7,942,686.47	\$5,296,124.57	\$13,238,811.04
Uno al Millar para la Fiscalización	\$7,950.64		\$7,950.64
Totales	\$7,950,637.11	\$5,296,124.57	\$13,246,761.68
Porcentajes	60.01947722% (*)	39.98052278%	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

Con esta etapa de modernización los resultados esperados son:

Incremento 50,000 claves catastrales vinculadas al RRPyC.

Reducir y optimizar el tiempo de respuesta y costo de trámites generándose vía internet con firma electrónica, operando las 24 horas los 365 días del año, tales como avalúo comercial, información catastral y constancias de propiedad y de no propiedad.

Se capacitará a 6 empleados de la dirección de servicios informáticos en nuevas tecnologías para modernizar dichos trámites y contar con un equipo de soporte técnico capacitado para preservar en buen estado el centro de datos y equipos de cómputo.

Además estabilizar y modernizar nuestro centro de datos en las oficinas centrales en Culiacán y el centro de datos la oficina regional de la ciudad de Mazatlán.

Se ligarán de manera correcta al registro gráfico un total de 32,000 claves en 7 ciudades que a continuación se describen: 18,000 claves para la ciudad de Culiacán, 5,000 claves para la ciudad de Mazatlán, 2,500 claves para la ciudad de Guasave, 1,500 para Mocorito, 2,000 para Navolato, 1,500 para Salvador Alvarado y 1,500 para El Fuerte.





9.- ANEXOS

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



10.- Firma del documento

Instituto Catastral del Estado de Sinaloa	
	JORGE AVILES SENES Sello digital del emisor
	qOt0uCmSG7JYEocUwiPVNABwEdl2zDIpJr6f88l/phloUdSKo2REkyRj9tC6WfdZ PPsqDEAN3wh8uGau9mxaqiRKtGNx1TGHwJPL/9YEEYccESIK1vejiDdYb3sLf5e 0+y9hWZLYzRR+4Bn5tBLf1WkbpmpRp8V3/MkTl3XUYc=
Coordinación General de Modernización y Vinculación Registral y Catastral	
	ARMANDO HERRERA REYES Sello digital de certificación
	eJTaFzrZNUsRZ8trHpNGy1Y387yypdS5nFv0H6daO+w1XKrLwqx2MdiBXz17G00S 7EnVwakKU1jIphdgJjdxDt0DSIvWno8SM6YeJAQJP4JNX7+uc7lbSC2xdw+eaGEg q/5sSydHrHRlSrEv+6bG/29WeqcX9tR5VcrYR7LDVz0=
Cadena original del complemento de certificación	
2017-09-07 10:09:49 ARMANDO HERRERA REYES HERA530513574 qOt0uCmSG7JYEocUwiPVNABwEdl2zDIpJr6f88l/phloUdSKo2REkyRj9tC6WfdZ PPsqDEAN3wh8uGau9mxaqiRKtGNx1TGHwJPL/9YEEYccESIK1vejiDdYb3sLf5e 0+y9hWZLYzRR+4Bn5tBLf1WkbpmpRp8V3/MkTl3XUYc=	

* Esta es una representación impresa del Proyecto Ejecutivo de Modernización

