



## DIRECCIÓN GENERAL DE INVENTARIOS Y MODERNIZACIÓN REGISTRAL Y CATASTRAL

### PROYECTO EJECUTIVO REGISTRAL SINALOA 2023



Elaboración: 17 de Marzo del 2023  
Ultima Modificación: 21 de Abril del 2023  
Emisión: 07 de Marzo del 2024  
Versión: 109





## INDICE

Titulo	Pag.
1.- Introducción	3
2.- Antecedentes	5
2.1 Situación General	5
2.2 Logros de la aplicación del Programa de Modernización	7
3.- Situación actual	9
4.- Objetivos	10
5.- Desarrollo del proyecto	11
5.1 Procesos Registrales	11
5.1.1 Situación actual	11
5.1.2 Objetivos y alcances	11
5.1.3 Actividades a realizar en 2023	11
5.1.4 Estrategia de desarrollo	13
5.2 Tecnologías de la Información	14
5.2.1 Situación actual	14
5.2.2 Objetivos y alcances	15
5.2.3 Actividades a realizar en 2023	15
5.2.4 Estrategia de desarrollo	16
6.- Programa de ejecución	18
7.- Resultados esperados	19
8.- Firma del documento	20





## 1.- INTRODUCCIÓN

El Gobierno del Estado de Sinaloa, en su Plan Estatal de Desarrollo 2021–2026, ha establecido compromisos y acciones que se han implementado estratégicamente, adoptando el modelo derivado del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 entre otros:

Al margen de la ley, nada; por encima de la ley, nadie

Ante el sistemático quebrantamiento de las leyes, tanto en su espíritu como en su letra, hemos de desempeñar el poder con estricto acatamiento al orden legal, la separación de poderes, el respeto al pacto federal, en observancia de los derechos sociales, colectivos y sociales, empezando por los derechos humanos, y el fin de la represión política; nada por la fuerza; todo, por la razón; solución de los conflictos mediante el diálogo; fin de los privilegios ante la ley y cese de los fueros.

Por el bien de todos, primero los pobres

Así como Benito Juárez consumó la separación entre la Iglesia y el Estado, la Cuarta Transformación se ha propuesto separar el poder político del poder económico.

La connivencia y la fusión entre ambos llevó a un ejercicio gubernamental orientado a beneficiar los intereses privados y corporativos en detrimento de la población.

Pero una sociedad que se desentiende de sus miembros más débiles y desvalidos rompe el principio de empatía que es factor indispensable de cohesión, instaura la ley del más fuerte y acaba en un total envilecimiento.

No dejar a nadie atrás, no dejar a nadie fuera

El crecimiento económico excluyente, concentrador de la riqueza en unas cuantas manos, opresor de sectores poblacionales y minorías, depredador del entorno, no es progreso sino retroceso. Somos y seremos respetuosos de los pueblos originarios, sus usos y costumbres y su derecho a la autodeterminación y a la preservación de sus territorios; propugnamos la igualdad sustantiva entre mujeres y hombres, la dignidad de los adultos mayores y el derecho de los jóvenes a tener un lugar en el mundo; rechazamos toda forma de discriminación por características físicas, posición social, escolaridad, religión, idioma, cultura, lugar de origen, preferencia política e ideológica, identidad de género, orientación y preferencia sexual. Propugnamos un modelo de desarrollo respetuoso de los habitantes y del hábitat, equitativo, orientado a subsanar y no a agudizar las desigualdades, defensor de la diversidad cultural y del ambiente natural, sensible a las modalidades y singularidades económicas regionales y locales y consciente de las necesidades de los habitantes futuros del país, a quienes no podemos heredar un territorio en ruinas.

El respeto al derecho ajeno es la paz

México ha recuperado los principios que hicieron de su política exterior un ejemplo mundial: no intervención, autodeterminación, relaciones con todos los pueblos basadas en la cooperación para el desarrollo, solución pacífica de los conflictos mediante el diálogo y rechazo a la violencia y a la guerra, respeto a los derechos humanos.

Apegado al modelo nacional aplicado rigurosamente durante estos años, uno muy importante, es impulsar una economía competitiva y generadora de empleos, para el combate a la pobreza, es decir, la economía como medio de realización de una política social efectiva; generando un desarrollo regional sustentable; que también considere de manera primordial la seguridad y justicia, para lograr un Gobierno eficaz, transparente, honesto y con visión de Futuro. Este Plan, pretende tocar tierra firme y diseñar políticas públicas incluyentes y efectivas, para garantizar un desarrollo uniforme de las diversas latitudes del Estado, alineando las decisiones sobre





nuestro desarrollo a objetivos estratégicos de cada sector y al del resto del País. Hoy las prioridades se enfrentan a limitaciones económicas derivadas de la contingencia de salud que estamos viviendo a nivel Mundial, no obstante, el Gobierno del Estado está convencido de que, a pesar de las condiciones financieras, se van a concretar obras y acciones de beneficio para las y los Sinaloenses. Una de las premisas para el desarrollo del Estado, ha sido revitalizar el ejercicio de la planeación estratégica para convertirla en un instrumento que armonice las acciones y proyectos del Gobierno y ofrezca un punto de referencia a la sociedad en un ambiente de certeza jurídica.

La planeación estratégica en el sector gobierno, contribuye a la definición de metas y objetivos bien definidos también homologados que orientarán la toma de decisiones y que habrán de incidir en el entorno económico, social y político del Estado. Pero, sobre todo, se constituye como una responsabilidad fundamental, tanto para los gobernantes como para la sociedad. Uno de los principales beneficios de la planeación, es la reducción en la discrecionalidad en el ejercicio de la función pública, ya que se cuenta con un mayor seguimiento y control sobre las acciones de gobierno, favoreciendo la transparencia y la efectividad de las políticas públicas definidas a favor de los ciudadanos generando un entorno de legitimidad y credibilidad social. Con el fortalecimiento de la evaluación enfocada a resultados, inclusión de modelos sistemáticos integrales a través de herramientas tecnológicas consolidadas se tendrá una mayor eficiencia tanto en el desempeño de las funciones como en la asignación de los recursos públicos y una nueva cultura de la rendición de cuentas y transparencia, en consecuencia, presentamos el Proyecto de Modernización del Registro Público de la Propiedad del Estado de Sinaloa 2022 (PEMR).





## 2.- ANTECEDENTES

### 2.1 Situación General

La Dirección del Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Sinaloa tiene como finalidad, otorgar seguridad y certeza jurídica a las inscripciones, anotaciones y certificaciones, con el objeto de preservar los derechos en él inscritos, así como facilitar el tráfico inmobiliario y mobiliario de los bienes que sean propiedad privada o pública y cumplan con las formalidades establecidas por el Código Civil y sus propias atribuciones contenidas en su Reglamento Interior.

Las actividades del Registro Público se rigen conforme a los siguientes principios registrales:

**Principio de Publicidad.** - Se refiere a la exteriorización continua y organizada de situaciones jurídicas de trascendencia real para producir conocimiento general y, con ellos, ciertos efectos jurídicos sustantivos sobre la situación publicada.

**Principio de Legitimación.** - Es el reconocimiento que la norma jurídica otorga para poder realizar un acto jurídico con eficacia.

**Principio de Rogación.** - Es la petición de parte interesada, o bien por mandato judicial o administrativo, dirigido al registrador a fin de que proceda a la inscripción de un acto.

**Principio de Consentimiento.** - Se refiere al consentimiento que debe otorgar el titular en su derecho, en el momento de que se extinga una inscripción inscrita y de la cual era titular, para dar lugar a la nueva inscripción a favor del adquirente.

**Principio de Prelación.** - Es el primer acto registral que se ingresa en el Registro Público, previo el pago de derechos correspondientes y el cual tendrá preferencia sobre cualquiera otro que se presente con posterioridad.

**Principio de Calificación Registral.** - Es el estudio integral que hace el registrador de los documentos que le son asignados para su inscripción, con base en sus obligaciones para determinar la procedencia legal del acto a registrar.

**Principio de Inscripción.** - Es la inscripción de todos los actos relativos a los bienes inmuebles, es decir, es la materialización del acto por medio del cual se inscribe en el Registro Público, para que los mismos surtan efectos contra terceros, debiendo constar en el folio electrónico o en los libros de registro.

**Principio de Especialidad.** - Consiste en la precisión, determinación o individualización del acto inscrito, de tal forma que se identifique de manera inequívoca. En el caso de inmuebles, para determinar los derechos inscritos, en toda inscripción de propiedad u otros derechos reales, se deberá especificar en forma pormenorizada las características del inmueble objeto del derecho real, ubicación, superficie, su valor, la naturaleza del derecho, el acto jurídico que le dio origen, los nombres y generales de las personas.

**Principio de Tracto Sucesivo.** - Es el encadenamiento ininterrumpido de los actos jurídicos respecto de un derecho registrado por medio del cual sus titulares se suceden unos a otros. El objetivo de este principio, también llamado como requisito de previa inscripción, es lograr la mayor concordancia posible entre el contenido del registro y la realidad jurídica, es decir, que los titulares registrales y/o derechos inscritos se suceden unos a los otros encadenadamente y con continuidad. En virtud de este principio, un mismo derecho real no puede ser inscrito a la vez a favor de dos o más personas, a menos que exista copropiedad, por lo que para hacer una inscripción debe de existir una que le sirva de antecedente y que se cancele para que de esta manera haya una cadena ininterrumpida o sucesión continua de





inscripciones.

El Registro Público de la Propiedad del Estado de Sinaloa cuenta con un Sistema de Gestión Registral (SGR) que sirve para proporcionar los servicios de Inscripción, Certificación y Consultas mediante el uso de la firma electrónica, en las oficinas de Culiacán y Navolato con una cobertura del 90% de sus operaciones; en la oficina de Mazatlán con un 80% y en las oficinas de Salvador Alvarado, Guasave y Ahome solo con algunos pocos inmuebles que tienen folio electrónico y que se generan a petición de parte interesada. En dichas oficinas opera el portal de Notario Digital, para que los Notarios Públicos puedan inscribir testimonios y solicitar certificados de gravamen, realizar consultas de inmuebles que cuenten con folio real electrónico, en donde se solicita a mesa de control central la generación de folios reales electrónicos de inmuebles, contando con un porcentaje de folios reales electrónicos en dichos municipios, de la manera siguiente: Culiacán 95%, Navolato 87.35%, Mazatlán 80 %, Ahome 3%, Guasave 4.28% y Salvador Alvarado 0.69%. Durante el ejercicio fiscal 2021 se inscribieron través de la plataforma los siguientes actos:

Tramites recibidos durante el año “2021” A través de esta plataforma, se permite el pago en línea y cuenta con diversas medidas de seguridad y trazabilidad como son entre otros, los códigos QR y la firma electrónica. Actualmente se cuenta con aproximadamente 1'108,314 inmuebles urbanos en el Estado de Sinaloa, de los cuales un total de 546,382 se encuentran inscritos mediante folio real electrónico y 237,061 están vinculados al catastro y que corresponden a la oficina de Culiacán exclusivamente. La Oficina del municipio de Mazatlán, tiene un total del 88% del acervo documental digitalizado, pero no se encuentran actualizadas, de esas, solo el 39.87% cuenta con folio real electrónico. Cabe resaltar, que se está realizando un esfuerzo extraordinario para que la mayoría de los actos que se presentan para su inscripción se realicen de manera electrónica, se ha mantenido la digitalización del día a día para brindarle a los ciudadanos la posibilidad de su consulta e impresión, lo que le ha permitido mantener una elevada productividad, en lo que respecta a copias certificadas y copias simples.

Las oficinas de Ahome, Guasave y Salvador Alvarado trabajan de forma mixta, mediante el folio real electrónico, aquellos inmuebles en los que ingreso previamente un acto por Notario Digital y el resto de las operaciones mediante incorporación de escrituras. El resto de las oficinas registrales en el Estado operan mediante libros. En lo que respecta a las comunicaciones y bases de datos, se tiene integrado a la red estatal los 18 municipios (oficinas registrales) con red de voz y datos, también se ha instalado en estas 18 oficinas registrales telefonía IP permitiéndoles mantener comunicado a todo el Estado.

Actualmente el principal servidor ofrece el servicio al aplicativo SGR es una computadora de escritorio empresarial HP Compaq 6005 Pro Microtower la cual data del lanzamiento en el mercado en el 2009, además las 2 bases de datos principales SQL Server 2005, la base de datos de Notario Digital (MongoDB) y el servidor de archivos (Imagen digitalizadas) están alojadas en servidores propios de la Coordinación de Desarrollo Tecnológico.





## Oficinas registrales

Concepto	Cantidad
No. de oficinas registrales centralizadas	0
No. de oficinas regionales	18
<b>Total de oficinas registrales</b>	<b>18</b>

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2023

## Situación del acervo documental

Concepto	Cantidad
Número de inmuebles y/o predios	1,164,849
Número de predios vinculados con el catastro estatal	627,896
Porcentaje de digitalización	20%

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2023

## Personal por categoría

Categoría	Confianza / Estructura / Sindicalizado / Base / Comisionado	Honorarios / Eventual / Otro	Cantidad
Directivo	18	0	18
Mando medio	0	0	0
Administrativo	0	0	0
Operativo	186	0	186
<b>Totales</b>	<b>204</b>	<b>0</b>	<b>204</b>

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2023

## Presupuesto

Presupuesto del ejercicio fiscal 2023	\$82,517,212.00
---------------------------------------	-----------------

Fuente: Sistema Integral para la Gestión de Información Registral y Catastral - Diagnóstico 2023





## 2.2 Logros de la aplicación del Programa de Modernización

Se ha logrado migrar un 80 % de los inmuebles de la oficialía de Mazatlán a folios reales electrónicos proporcionando con ello mayor seguridad jurídica, disminuir el uso de los libros físicos proporcionando las consultas de manera electrónica. Reducir el uso del papel toda vez que se presentan testimonios digitales, cumplir con el Modelo Integral de SEDATU en la segunda oficialía más importante del Estado. Eficientar la prestación de servicios públicos a través del uso de la tecnología como lo es Notario Digital, disminuyendo los tiempos de respuesta de entre 1 a 3 días en esta oficialía registral, evitar que los Notarios Públicos tengan que trasladarse a los diferentes municipios del Estado. Derivado de los trabajos que se realizarán se generarán datos que derivarán en la creación de los folios reales electrónicos, cuya información servirá para continuar con los procesos de vinculación con los datos con lo que existen en los acervos catastrales, proporcionando al gremio notarial una consulta a través del Portal de la Cédula Única de Identificación Territorial.





## 3.- SITUACIÓN ACTUAL

Tabla comparativa de avance actual y estimación			
Componente	Modelo Integral de Registro Público de la Propiedad SEDATU	Diagnóstico 2023	Estimación de avance 2023
Marco Jurídico	3	2.28	2.28
Procesos Registrales	15	15.00	15.00
Tecnologías de la Información	7	2.84	3.71 <sup>^</sup>
Gestión de la Calidad	25	21.88	21.88
Profesionalización de la Función Registral	5	2.25	2.25
Políticas Institucionales	5	1.83	1.83
Participación y Vinculación con otros Sectores	25	0.84	0.84
Gestión y Acervo Documental	10	6.37	6.37
Indicadores de Desempeño	5	3.92	3.92
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>57.21</b>	<b>58.08</b>





## 4.- OBJETIVOS

Este Proyecto de Modernización se engloba dentro del eje estratégico al Gobierno eficaz, transparente, honesto y con visión de Futuro, el cual plantea como objetivo general el continuar trabajando con el modelo de administración pública que demanda la sociedad Sinaloense, a través de un gobierno cercano a la gente, con orientación estratégica, transparente, gestor y de obtención de resultados.

En base a lo anterior, las estrategias para fomentar el desarrollo progresivo del Estado de Sinaloa son las siguientes:

Aumentar la cobertura digital aprovechando las tecnologías de información y comunicaciones. Elevar la eficiencia en la prestación de servicios públicos y sustentar la toma de decisiones a través del uso de la tecnología y la información. Mejorar la eficiencia de los procesos gubernamentales con estrategias específicas hacia el rediseño de procesos y estándares de calidad; lo anterior con el fin de garantizar un servicio eficiente y oportuno. Contar con Sistemas Informáticos modernos y a la vanguardia de las nuevas tecnologías Administrar una base de datos a nivel estatal que proporcione un servicio registral para atender de manera eficiente y eficaz las necesidades de la ciudadanía, así como de nuestros grandes usuarios. Aumentar el nivel de seguridad jurídica en los servicios registrales relativos a la propiedad inmobiliaria y el comercio, por constituir un pilar importante del desarrollo económico.

Por lo anterior, se consideramos importante dar continuidad al proyecto de modernización del Registro Público de la Propiedad cumpliendo con el Modelo Integral del Registro Público de la Propiedad de SEDATU.

Para el Registro Público de la Propiedad del Estado de Sinaloa resulta fundamental continuar con la modernización, posicionando los servicios al alcance de todos nuestros usuarios, mediante la utilización intensiva de las tecnologías de información y adelantos en materia de telecomunicaciones, con el fin de garantizar la seguridad jurídica del patrimonio inmobiliario, fortalecer el dinamismo del mercado secundario de la vivienda y brindar a los usuarios un servicio ágil, eficiente, sencillo y en un solo lugar.





## 5.- DESARROLLO DEL PROYECTO

### 5.1 Componente: Procesos Registrales

#### *5.1.1 Situación actual*

Actualmente no contamos con procesos actualizados lo que repercute en ser menos eficientes y menos compatibles con otras aplicaciones y sistemas, que resulta en una pérdida de rendimiento. Esto puede afectar la productividad y la capacidad para realizar tareas críticas o sustantivas lo que puede poner en riesgo la seguridad, la productividad y la capacidad del RPPyC para dar cumplimiento a sus funciones, adicional de que es complejo el aprovechar las nuevas oportunidades o realizar tareas de manera más eficiente, además de ser una limitante para adaptarse a nuevas tecnologías y mejoras que demandan los tiempos actuales.

#### *5.1.2 Objetivos y alcances*

##### **5.1.2.1 Mejora en la eficiencia y efectividad de los trámites y servicios**

Mediante la reingeniería de procesos buscaremos mejorar la calidad de los servicios que se ofrecen a los ciudadanos. Esto implica la identificación y eliminación de procesos ineficientes y la introducción de nuevos procesos que permitan la prestación de servicios más rápidos, eficientes y efectivos.

##### **5.1.2.2 Reducción de costos**

Mediante la reingeniería de procesos reduciremos los costos operativos, al eliminar procesos ineficientes y redundantes, y al aumentar la productividad y la eficiencia del personal.

##### **5.1.2.3 Mayor transparencia**

Mediante la reingeniería de procesos buscaremos aumentar la transparencia en la gestión pública, al eliminar procesos opacos y al asegurar que los trámites y servicios sean ofrecidos con un alto grado de calidad y eficiencia.

##### **5.1.2.4 Mejora en la satisfacción de los ciudadanos**

Mediante la reingeniería de procesos contribuiremos a mejorar la satisfacción de los ciudadanos con los trámites y servicios que se ofrecen, al reducir los tiempos de espera, simplificar los procesos y aumentar la calidad de los servicios ofrecidos.





### 5.1.3 Actividades a realizar en 2023

Actividad	Descripción	Entregables	Unidad de medida	Cantidad
Reingeniería del Proceso de Certificación (Folio real electrónico, forma precodificada y firma electrónica avanzada)	Diagnóstico para la identificación y análisis de los procesos actuales de Certificación, que considera la manera en que se lleva a cabo el procedimiento de constancias y certificaciones de los asientos y anotaciones. Mediante este se identificarán puntos débiles y áreas de mejora así como los procesos sustantivos que son los de mayor impacto operativo y que generan mas valor en el RPPyC. Una vez realizado el diagnóstico se procederá al rediseño del proceso de certificación que tienen como finalidad la eliminación de pasos innecesarios, simplificación de procedimientos, automatización de tareas, mitigar la discrecionalidad y agilización de operatividad. Esta reingeniería será base del software Sistema Integral Registral del Estado de Sinaloa (S.I.R.E.S.)	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Documento	1.00
Reingeniería del Proceso de Conservación y mantenimiento del Acervo	Diagnóstico para la identificación y análisis de los procesos actuales de conservación del acervo documental, que considera la manera en que se lleva a cabo el procedimiento de conservación, aseguramiento, preservación de archivos. Mediante este se identificarán puntos débiles y áreas de mejora así como los procesos sustantivos que son los de mayor impacto operativo y que generan mas valor en el RPPyC. Una vez realizado el diagnóstico se procederá al rediseño del proceso de conservación que tienen como finalidad la eliminación de pasos innecesarios, simplificación de procedimientos, automatización de tareas, mitigar la discrecionalidad y agilización de operatividad. Esta reingeniería será base del software Sistema Integral Registral del Estado de Sinaloa (S.I.R.E.S.)	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Documento	1.00
Reingeniería del Proceso de Consulta (Folio real electrónico, forma precodificada y firma electrónica avanzada)	Diagnóstico para la identificación y análisis de los procesos actuales de Consulta, que considera la manera en que se lleva a cabo el procedimiento de publicidad de asientos registrales. Mediante este se identificarán puntos débiles y áreas de mejora así como los procesos sustantivos que son los de mayor impacto operativo y que generan mas valor en el RPPyC. Una vez realizado el diagnóstico se procederá al rediseño del proceso de consulta que tienen como finalidad la eliminación de pasos innecesarios, simplificación de procedimientos, automatización de tareas, mitigar la discrecionalidad y agilización de operatividad. Esta reingeniería será base del software Sistema Integral Registral del Estado de Sinaloa (S.I.R.E.S.)	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Documento	1.00





Actividad	Descripción	Entregables	Unidad de medida	Cantidad
Reingeniería del Proceso de Inscripción (Folio real electrónico, forma precodificada y firma electrónica avanzada)	Diagnóstico para la identificación y análisis de los procesos actuales de Inscripción, que considera la manera en que se lleva a cabo el procedimiento registral de inscripción y la documentación para su registro. Mediante este se identificarán puntos débiles y áreas de mejora así como los procesos sustantivos que son los de mayor impacto operativo y que generan mas valor en el RPPyC. Una vez realizado el diagnóstico se procederá al rediseño del proceso de inscripción que tienen como finalidad la eliminación de pasos innecesarios, simplificación de procedimientos, automatización de tareas, mitigar la discrecionalidad y agilización de operatividad. Esta reingeniería será base del software Sistema Integral Registral del Estado de Sinaloa (S.I.R.E.S.)	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Documento	1.00

## 5.1.4 Estrategia de desarrollo

Se implementará una estrategia de reingeniería de procesos en la que se considerarán los siguientes elementos:

- 1.-Identificar los procesos clave: Lo primero que se realizará es identificar los procesos clave o sustantivos. Esto implica una revisión detallada de las actividades y de los objetivos del RPPyC.
- 2.- Analizar los procesos existentes: Una vez identificados los procesos clave, serán analizados detalladamente para identificar las áreas problemáticas y las oportunidades de mejora. Aquí, podría involucrarse a los distintos equipos de trabajo para obtener una comprensión más profunda de cómo funcionan los procesos.
- 3.- Rediseñar los procesos: Con base en el análisis realizado, se debe rediseñar los procesos para mejorar la eficiencia y la efectividad. Este proceso puede implicar cambios en la forma en que se realizan las tareas, la eliminación de procesos redundantes o la incorporación de nuevas herramientas y tecnologías.
- 4.- Implementar el nuevo proceso: Una vez que se ha rediseñado el proceso, se planeará la implementación. Es importante tener en cuenta que este proceso se llevará a cabo de manera planificada y ordenada para minimizar la interrupción de la operación y será la base para el desarrollo de software Sistema Integral Registral del Estado de Sinaloa (S.I.R.E.S.).
- 5.- Monitorear y mejorar continuamente: La implementación del nuevo proceso no es el fin del proceso de reingeniería de procesos. Es importante monitorear continuamente el nuevo proceso y realizar mejoras según sea necesario. Esto nos puede ayudar a garantizar que el proceso siga siendo efectivo y eficiente a largo plazo.





## 5.2 Componente: Tecnologías de la Información

### *5.2.1 Situación actual*

Actualmente se cuenta como servidor de IIS con un equipo HP Compaq 6005 Pro Microtower el cual no es un servidor como tal, sino una Computadora empresarial, este equipo se encuentra abierto ya que tiende a calentarse.

El sistema principal "SGR" esta desarrollado con tecnología ASP .NET Web Forms implementado en el 2009.

Se cuentan con 2 bases de datos SQL Server 2005 y 1 base de datos en MongoDB.

El Core del sistema SGR esta alojada en una base de datos Sql Server 2005. La segunda base de datos basicamente controla las Ordenes de Pago y para su funcionamiento se utiliza un sistema en .NET Windows Forms. Cabe mencionar que de dicho sistema no se cuenta con el codigo fuente para poder hacer las adecuaciones que se requieran.

Se cuenta con un desarrollo nuevo en .NET Windows Forms para la integracion del Codigo QR en los certificados de libertad de grabamen(sin codigo fuente).

En el caso de las base de datos, nos prestan alojamiento en servidores de la Coodinacion de Desarrollo Tecnologico del Estado de Sinaloa.

La aplicacion de Notario Digital se encuentra alojada en los servidores de la Coodinacion de Desarrollo Tecnologico del Estado de Sinaloa y para cualquier soporte es necesario levantar requerimientos para su adecuacion, esto permite que los tiempos de respuesta en caso de incidentes sean sumamente elevados.

Se cuenta con un sistema en VB 6 o menor para la elaboracion de certificados de libertad de grabamen en donde los certificados no pueden elaborarse mediante el SGR, de este sistema no se cuenta con el codigo fuente y no es posible hacer modificaciones.

El servidor de imagenes se encuentra en carpeta compartida en la red en un servidor de la Coodinacion de Desarrollo Tecnologico del Estado de Sinaloa, aqui presentamos diversas vulnerabilidades como lo son:

1. Acceso autorizado: Al permitir que cualquier usuario acceda a la carpeta compartida, se corre el riesgo de que personas no autorizadas puedan acceder a la información almacenada en la red, incluyendo las imágenes. Esto puede ser especialmente preocupante si las imágenes contienen información confidencial o privada.
2. Robo o eliminación de datos: Si un usuario malintencionado accede a la carpeta compartida, puede robar o eliminar las imágenes almacenadas en la red. Esto puede resultar en la pérdida de datos críticos para el negocio o la organización.
3. Virus y malware: Al permitir que cualquier usuario suba imágenes a la carpeta compartida, se corre el riesgo de que se introduzcan virus o malware en la red. Esto puede afectar la estabilidad de la red y poner en riesgo la seguridad de los datos almacenados.
4. Falta de control: Al no tener un control adecuado sobre quién puede acceder a las imágenes almacenadas en la red, se dificulta la capacidad de la organización para monitorear el uso y distribución de la información.

Actualmente no contamos con procesos actualizados lo que repercute en ser menos eficientes y menos compatibles con otras aplicaciones y sistemas, que resulta en una pérdida de rendimiento. Esto puede afectar la productividad y la capacidad para realizar tareas críticas o sustantivas lo que puede poner en riesgo la seguridad, la





productividad y la capacidad del RPPyC para dar cumplimiento a sus funciones, adicional de que es complejo el aprovechar las nuevas oportunidades o realizar tareas de manera más eficiente, además de ser una limitante para adaptarse a nuevas tecnologías y mejoras que demandan los tiempos actuales.

## 5.2.2 Objetivos y alcances

### 5.2.2.1 Desarrollo de Software

El desarrollo de un nuevo sistema para el registro público de la propiedad y del comercio es necesaria para mantenerse al día con los cambios y evoluciones de la sociedad y garantizar que el sistema de registro sea eficiente, efectivo y confiable en la protección de los derechos de propiedad y comercio.

### 5.2.2.2 Servidor

Contar con un servidor dedicado que tenga la capacidad suficiente de procesamiento para poder realizar los servicios y procesos que requiere la implementación del nuevo sistema, con el fin de garantizar la certeza jurídica en el registro público de la propiedad y del comercio. Asimismo, es importante contar con el almacenamiento suficiente, tanto para cubrir la capacidad actual como para el crecimiento esperado a corto y mediano plazo, para asegurar la integridad y la disponibilidad de la información. Un servidor adecuado permitirá que el sistema tenga la capacidad necesaria para manejar la carga de trabajo y las necesidades de los usuarios, sin sufrir retrasos o interrupciones en el servicio. Esto es crucial para mantener la confianza de los usuarios en el sistema y garantizar la certeza jurídica en las transacciones de propiedad y comercio. Además, el almacenamiento suficiente garantizará que el sistema pueda almacenar los datos necesarios de forma segura y confiable, lo que es fundamental para proteger los derechos de propiedad y comercio y mantener la integridad del registro público. En resumen, contar con un servidor dedicado con la capacidad de procesamiento y almacenamiento adecuados es fundamental para garantizar la certeza jurídica en el registro público de la propiedad y del comercio, y para mantener la confianza de los usuarios en el sistema.

## 5.2.3 Actividades a realizar en 2023

Actividad	Descripción	Entregables	Unidad de medida	Cantidad
Compra de hardware / Servidor	Servidor 2P Intel Xeon Gold 6442Y24C/ 256RAM/ 2x SSD SATA 240GB/ HBA Emulex 2P FC de 32Gbps/Tarjeta red 4P 10Gbase-T y 2P SFP28 10/25Gbps/ 2x 1100W PS/tarjeta de administración y KVM Platinum/ 3YR 24x7x4, 10 Unidad SSD 7.68TB 12 Gb SAS 2.5 para servidor LenovoThinkSystem SR650 V3, Servicios profesionales de instalación de Servidor.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	1.00





Actividad	Descripción	Entregables	Unidad de medida	Cantidad
Compra de hardware / Computadora Escritorio	Estacion de trabajo para realizar procesos registrales, recomendado equipo Core i7 ultima generacion, Memoria RAM 16gb, SSD 256GB, Monitor 24 pulgadas, Teclado y Mouse	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	20.00
Compra de hardware / Multifuncional	Multifuncional para cubrir las necesidades de impresion tanto certificados asi como actos registrales. Conexión Ethernet LAN 10/100/1000 con IPv4 y IPv6, Mínimo 38 paginas por minuto, Copiar y escanear minimo 26 paginas por minuto, bande para para tamaño carta y tamaño oficio	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	10.00
Compra de hardware / Escáner	Escaner Satelitar/Planetario Cámara Sony de 16 MP, fácil y rápida: cámara Sony integrada de 16 MP y con lavelocidad de escaneo de 1,5 S/P, ET16 Plus puedeterminar fácilmente escanear un libro de 300 páginas en10 minutos, que es 10 veces más rápido que el escáner tradicional. Capaz de escanear varios artículos: libros y documentos de carpeta, tarjetas de visita y cupones eincluso objetos físicos. 10 luces LED + 2 luces complementarias: suficiente exposición a la luz, haciendo que el escaneo de documentos sea sin sombras, para obtener los mejores resultados de escaneo.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	10.00
Compra de hardware / Computadora Portátil	Computadora portatil para cubrir las necesidades de movilidad las areas que la requieran, como lo son Direccion, Juridico e Informática, se requiere procesador minimo core i7 de ultima generacion, memoria RAM minio 16gb, y SSD 1tb.	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	3.00
Desarrollo de software propio / Sistema de Gestión Registral	Reingenieria de proceso de Certificación, Inscripción, Conservación del Acervo y Consulta. Mediante este se identificarán puntos débiles y áreas de mejora así como los procesos sustantivos que son los de mayor impacto operativo y que generan mas valor en el RPPyC. Esta reingeniería será la base para Diseñar, Desarrollar e Implementar el sistema de software del Sistema Integral Registral del Estado de Sinaloa (S.I.R.E.S.)	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Servicio	1.00
Compra de hardware / Monitores	Monitores Extra para las areas registrales, Recomendable monitor de 24 pulgadas	Acta entrega - recepción de los bienes y / o servicios	Pieza	10.00

## 5.2.4 Estrategia de desarrollo

Como resultado de nuestra evaluación de la situación actual que presenta el RPPyC en el ámbito de Tecnologías de Información, se desarrollará un plan de acción para la actualización de la infraestructura tecnológica (hardware y software), en el cual se listen las actividades y tareas a desarrollar, así como un calendario para su





implementación. Esto implica la actualización del hardware y software, la implementación de nuevas tecnologías, nuevas metodologías y la capacitación del personal de las distintas áreas del RPPyC. Es importante monitorear continuamente el progreso y evaluar los resultados de los cambios implementados. Esto puede ayudar a identificar áreas que necesiten más atención y a realizar ajustes según sea necesario. Por último y no menos importante la actualización de las Tecnologías de Información es un proceso continuo y no una tarea única. Es importante mantener un enfoque en la mejora continua para garantizar que el RPPyC esté siempre al día con las últimas tecnologías y buenas prácticas.





## 6.- PROGRAMA DE EJECUCIÓN

Componente	Actividad	Meses											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Procesos Registrales	Procesos sustantivos registrales	✓	✓	✓									
Tecnologías de la Información	Infraestructura tecnológica de hardware	✓	✓	✓									
	Infraestructura tecnológica de software		✓	✓	✓	✓	✓						





## 8.- RESULTADOS ESPERADOS

Reingeniería de procesos.

La reingeniería de procesos Registrales del Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Sinaloa podría mejorar la certeza jurídica al garantizar la integridad y confiabilidad de los registros públicos de propiedad y comercio, lo que a su vez podría fortalecer la seguridad jurídica en las transacciones comerciales y de propiedad en el estado. Al mejorar la eficiencia, transparencia y seguridad del registro, también se podría aumentar la confianza de los ciudadanos en el sistema de registro público, lo que podría mejorar la percepción de la calidad del servicio y, en última instancia, aumentar la satisfacción ciudadana y la confianza en el Estado.

Se espera aumentar la satisfacción ciudadana al brindar un servicio más eficiente, accesible, confiable y seguro. El nuevo sistema podría reducir el tiempo y esfuerzo necesarios para realizar tareas de registro, aumentar la transparencia y la accesibilidad a la información, mejorar la calidad del servicio prestado y proteger la información confidencial de los ciudadanos. Esto podría generar una mayor confianza en el sistema de registro público, mejorar la percepción de la calidad del servicio y aumentar la satisfacción ciudadana en general.

Adquirir un nuevo servidor para los servicios del Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Sinaloa es mejorar la capacidad de procesamiento y almacenamiento de datos, aumentar la seguridad y disponibilidad del sistema, permitir la escalabilidad futura y reducir los costos a largo plazo de mantenimiento y actualización del sistema registral.

De esta manera, se espera que el nuevo sistema pueda ofrecer un mejor servicio al público, aumentar la eficiencia y la seguridad del registro, y reducir los costos a largo plazo de mantenimiento y actualización del sistema.


Con la adquisición de los equipos de computo podremos mejorar de manera importante el déficit actual de equipamiento y preparar los puntos claves a la implementación del nuevo sistema.


En general, un nuevo servidor mejora la eficiencia y la estabilidad del sistema informático utilizado en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Sinaloa.





## 10.- Firma del documento

Dirección General del Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Estado de Sinaloa	
	<b>DAVID EDUARDO VARGAS RODRIGUEZ</b> Sello digital del emisor
	gp9f3+IRtJPoVKFENwxUTVm2KOYTQufnORdiFr10oI7J3sZa7ByNjHpKwRdNJtoq mC3R5pSC1XBBQvkAxjdpnf0Rh0FFVhx7QurPqWYdOqFzuRvc0OSZPKoS0DI08/yR /RvIXdXJKkwV4ZG1nhwKitN+aymIUNpSwI4TnZ4maMtkpiZuqSOGWQBvcbduCY3 aP+sddbUyEuyd9GCveBjdAbJD2MYEIT6MnwWFULWaYcKPhO68pKX41q05PJo6UU7 aAUfj1DJT76+pF/zRDe9APGFs8exWiL1VORJ6Wrf6ZPSXClvygz6B1/piB5jeIO d6aqs8bvf00b03bmQcHEUQ==

Dirección General de Inventarios y Modernización Registral y Catastral	
	<b>ISAAC EDUARDO SANTAELLA SERRANO</b> Sello digital de certificación
	Z6C2exHZWwYC5fbH8JRvELvaq0BdDwFq1FUN+QFaqCravjICCFPLJ+84i0ip59ZI YOw84iq38VFPpLPy3BbuLVJ+jMVr/aYwsVM67ExMOwHUOzbsjz18SeSPnyQxGYEq qCv4nKf90QRjhmb+V0HT900+28f4Av5OXZ6kbsdt5BioXtU9Ky+LGDJbpsXq1Vpr deh2W+igNgrwrwFXaL1ooykhBYwxarWe9D4li15bJMct1tKHYvX23STdQGxYb52 JrQErT4jcP57/LXM5VoFnsB96epCnn/EmUwovrVNVYVJYG6NkvtcRE4sfVw9HBSO FT97Ed7McebQCAtTbT/XZQ==

Cadena original del complemento de certificación	
2023-04-26 04:04:23 ISAAC EDUARDO SANTAELLA SERRANO SASI8408228X7 gp9f3+IRtJPoVKFENwxUTVm2KOYTQufnORdiFr10oI7J3sZa7ByNjHpKwRdNJtoq mC3R5pSC1XBBQvkAxjdpnf0Rh0FFVhx7QurPqWYdOqFzuRvc0OSZPKoS0DI08/yR /RvIXdXJKkwV4ZG1nhwKitN+aymIUNpSwI4TnZ4maMtkpiZuqSOGWQBvcbduCY3 aP+sddbUyEuyd9GCveBjdAbJD2MYEIT6MnwWFULWaYcKPhO68pKX41q05PJo6UU7 aAUfj1DJT76+pF/zRDe9APGFs8exWiL1VORJ6Wrf6ZPSXClvygz6B1/piB5jeIO d6aqs8bvf00b03bmQcHEUQ==	

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

