



---

# ANEXO TÉCNICO

---

SISTEMA AUTOMATIZADO DE GESTIÓN DOCUMENTAL, TRANSPARENCIA,  
FIRMA Y NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICAS DEL INSTITUTO ELECTORAL DE  
MICHOACÁN



## Contenido

<b>1. GENERALIDADES</b> .....	2
<b>1.1. FUNCIONES GLOBALES DEL SISTEMA</b> .....	2
<b>2. OBJETO</b> .....	4
<b>3. ALCANCE DE LAS ESPECIFICACIONES</b> .....	4
<b>3.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA</b> .....	6
<b>4. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA</b> .....	7
<b>4.1. REGISTRO Y DESCRIPCIÓN:</b> .....	8
<b>4.2. FORMATOS</b> .....	8
<b>4.3. MÓDULO DE GESTIÓN DOCUMENTAL</b> .....	8
<b>4.3.1. ORGANIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DOCUMENTAL</b> .....	10
<b>4.4. ARCHIVO DE TRÁMITE</b> .....	11
<b>4.5. ARCHIVO DE CONCENTRACIÓN</b> .....	12
<b>4.6. ARCHIVO HISTÓRICO</b> .....	13
<b>5. MÓDULO DE REPORTES</b> .....	14
<b>6. MÓDULO DE TRANSPARENCIA</b> .....	14
<b>7. MÓDULO DE FIRMA ELECTRÓNICA</b> .....	15
<b>8. MÓDULO DE NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA</b> .....	17
<b>9. SEGURIDAD Y LICENCIAMIENTO</b> .....	17
<b>10. DOCUMENTACIÓN REQUERIDA POR EL ÁREA DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS PARA INICIAR LA REVISIÓN TÉCNICA</b> .....	18
<b>11. IMPLEMENTACIÓN</b> .....	18
<b>12. SOPORTE Y GARANTÍA</b> .....	19
<b>13. CAPACITACIÓN</b> .....	19



IEM-CA-LPN-02/2022

## ANEXO TÉCNICO

**EL PRESENTE ANEXO CONTIENE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA EL SISTEMA AUTOMATIZADO DE GESTIÓN DOCUMENTAL, TRANSPARENCIA, FIRMA Y NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICAS DEL INSTITUTO ELECTORAL DE MICHOACÁN.**

### 1. GENERALIDADES.

En cumplimiento a la Ley General de Archivos, la Ley de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales para el Estado de Michoacán de Ocampo, Ley de Gobierno Digital, los Lineamientos para la Organización y Conservación de Archivos, las recomendaciones para Proyectos de Digitalización establecidos por el Archivo General de la Nación, la modernización institucional; es oportuna la implementación de un Software de gestión documental que contemple la operatividad de las áreas administrativas y la sustanciación de trámites de manera ágil, sirviendo ello para garantizará la confiabilidad, seguridad y eficiencia del control y recuperación de la información en el ejercicio de las atribuciones las áreas administrativas institucionales.

Derivado de que la gestión documental debe entenderse como el tratamiento integral de la documentación a lo largo de su ciclo vital, a través de la ejecución de procesos de recepción, turno, respaldo, producción, organización, acceso, seguimiento, consulta, valoración documental, conservación y depuración de la información Institucional que se maneja en este organismo Electoral, en tal sentido debe considerarse que al ser el ejercicio toral de la actividad documental y del cual se podrán derivar distintos procesos de Transparencia, firma y notificación electrónica, entre otros según la operatividad de cada área administrativa, el software deberá ejecutar en su generalidad para todos los módulos que se describen en este documento.

#### 1.1. FUNCIONES GLOBALES DEL SISTEMA

- I. Almacenamiento de información;



MICHOACÁN



IEM-CA-LPN-02/2022

- II. Permita la personalización del Sistema, la cual consista en la adecuación de la presentación visual de acuerdo con la imagen institucional definida en el manual de identidad del Instituto;
- III. Incorpore un módulo de búsquedas que permita a los usuarios autorizados:
  - a) Realizar consultas a la estructura jerárquica de la documentación;
  - b) Realizar búsqueda por texto libre o por descriptores;
  - c) Buscar por criterios jerárquicos o cronológicos;
  - d) Consultar, visualizar y administrar las imágenes contenidas en el sistema;
  - e) Visualizar las imágenes vinculadas con la referencia descriptiva existente en la base de datos;
  - f) Realizar la búsqueda de documentos y expedientes por cualquiera de sus datos de identificación;
  - g) Delimitar y filtrar resultados de búsquedas generales en los campos de asunto, descripción y usuarios;
  - h) Incorporar diferentes métodos de búsqueda y recuperación, incluyendo la combinación de consultas de tipo texto libre, acotaciones por fecha o contexto jerárquico dentro del Cuadro General de Clasificación y descriptores;
  - i) Realizar búsquedas expertas en las que las condiciones de búsqueda se aplican en el campo(s) seleccionado(s) en el que se quiere encontrar el valor o valores deseados;
  - j) Realizar búsquedas por expediente y por documento;
- IV. Recuperar la información por cualquiera de los elementos contenidos en las plantillas de captura;
- V. A través del Módulo de Ayuda consultar el manual de uso, el glosario de términos y la normatividad que se requiera para coadyuvar en el buen uso de la herramienta;
- VI. Contar con un sistema para la gestión de incidentes y mesa de ayuda basado en web, para el alta de casos de soporte, alineado con mejores prácticas internacionales;
- VII. Modificaciones de los Datos capturados para corregir errores, mediante la autorización del administrador del sistema;
- VIII. Cuenten con un módulo de administración de usuarios que permita el alta, baja, modificación y consulta de usuarios de forma ilimitada con diferentes niveles de acceso.
- IX. Perfiles de usuarios y privilegios de roles, cargos y funciones, así como la cadena de mando o responsabilidad, identificada al Instituto y sus derechos de acceso para modificación o consulta;
- X. Permita definir, gestionar y administrar distintos perfiles de usuarios (internos o externos) y asigne funciones a usuarios y grupos de usuarios;



IEM-CA-LPN-02/2022

- XI. Controle el acceso a la información mediante la creación de los grupos de perfiles que sean necesarios y la creación de listas de permisos de acceso a un objeto o conjunto de objetos de la base de datos, de tal forma que un usuario sólo pueda acceder a la información que le corresponda;
- XII. Permita el acceso por medio de clave de usuario y contraseña o con autenticación mediante directorio activo; así como permita almacenar claves, perfiles y contraseñas
- XIII. Emisión de alertas conforme los requerimientos de cada área administrativa, considerando entre ellos los tiempos fatales de términos, transmisión de información Inter operativo de las áreas, y demás que se requieran en las áreas para dar oportuno tratamiento y seguimiento de los trámites a sustanciarse en las áreas administrativas del Instituto.

## **2. OBJETO.**

Contar con una solución integral para facilitar el cumplimiento de las obligaciones en materia de archivos por parte de este sujeto obligado, por lo que ve a la gestión documental, la transparencia institucional, la firma y notificaciones electrónicas, que permita la optimización, el acceso y la certeza a los recursos documentales que genera y administra el Instituto Electoral de Michoacán en el ejercicio de sus funciones, así como impulsar la cultura de modernización e innovación dentro de este Organismo Público Electoral.

## **3. ALCANCE DE LAS ESPECIFICACIONES.**

Las presentes especificaciones técnicas generales, describen las funcionalidades que deberá cubrir del Software en temas de gestión documental, transparencia, firma y notificación electrónica para el Instituto Electoral de Michoacán.

Esto en cumplimiento con los artículos 6º fracción V de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 23 y 25 de la Ley General de Archivos, los lineamientos Cuarto fracción XLIV, Sexto Fracciones II y VIII y Trigésimo Cuarto de los Lineamientos para la Organización y Conservación de los Archivos del Sistema Nacional de Transparencia y 23 fracción I; normatividad que prevé que los Sujetos Obligados, deberán constituir un proceso mediante el cual se organice en forma controlada, los procesos de la gestión documental en el sistema institucional que elegirá como infraestructura y equipamiento para la administración de archivos y gestión documental, estableciendo su conservación a largo plazo, así como las acciones que garanticen los procesos de gestión documental electrónica.



IEM-CA-LPN-02/2022

Por otra parte, de conformidad con los artículos 2, fracciones XIII y XIV, 7, 8 y 9 de la Ley de Firma Electrónica Avanzada, la finalidad de la firma electrónica es suscribir documentos empalmados con el conjunto de datos y caracteres que permite la identificación del firmante, que como característica específica esta tiene que ser creada por medios electrónicos bajo su exclusivo control, de manera que está vinculada únicamente al mismo y a los datos a los que se refiere, lo que permite que sea detectable cualquier modificación ulterior de éstos, la cual produce los mismos efectos jurídicos que la firma autógrafa.

Referente, a las notificaciones electrónicas, este Instituto pretende sentar bases para el uso de las tecnologías de la información en el trámite y resolución de los asuntos que nos faculten como tal, con el fin de garantizar que las partes puedan promover, consultar expedientes, dar cumplimiento a requerimientos y recibir notificaciones, esto en apego al Reglamento para la Tramitación y Sustanciación de Quejas y Denuncias del Instituto, en su artículo 10, tercer párrafo, y numeral 83 Quater, fracción IV, del Reglamento Interior del Instituto, en el primero se dispone indistintamente que las notificaciones podrán hacerse de manera personal, por cédula, por oficio, por estrados o por correo electrónico, a petición de la parte a través del sistema que para tales efectos disponga el Instituto, en el segundo se señala como atribuciones de la Coordinación de la Oficialía Electoral, el practicar las notificaciones procesales, ya sean personales, por oficio, estrados y en su caso, electrónicas.

Por ello los alcances que se pretender obtener en la sustanciación de los trámites que se realizan en el Instituto, sea una adecuada tutela del ciclo vital del documento en su forma electrónica, lo cual nos permitirá tener conocimiento de todos los procesos por los cuales atraviesa un trámite hasta la conclusión de este, agilizando dichos procesos y optimizando recursos materiales, económicos y humanos.



IEM-CA-LPN-02/2022

### 3.1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN TÉCNICA

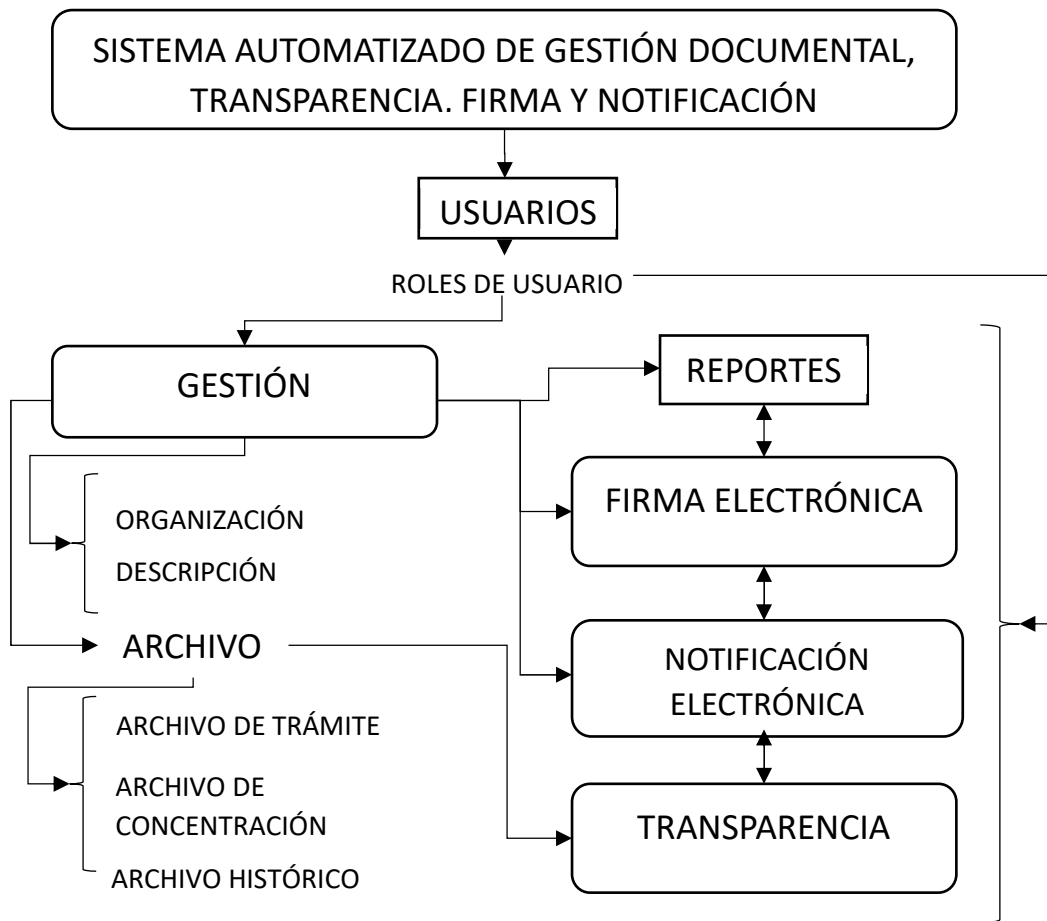
Aunado a las funciones globales, como puntos adicionales a la funcionalidad del sistema, se analizarán los siguientes criterios para la evaluación y aceptación de propuestas:

- El proveedor debe tener y demostrar experiencia en ambientes Gubernamentales en materia de la presente licitación.
- Contar con modelos de automatización de procesos documentales
- Contar con tableros de seguimiento a procesos.
- Contar con experiencia en la aplicación del servicio de firma electrónica avanzada para la autorización de documentos.
- Contar con experiencia en el desarrollo de la Interconexión y retroalimentación con otros sistemas administrativos: API REST o WEB Services.
- Garantizar un acceso fácil y controlado, local y remoto, a la relación de expedientes de acuerdo con atributos y permisos asignados y permitir generar consultas y reportes de acuerdo con los perfiles de usuario;
- Garantizar que el sistema abarque los parámetros que este Instituto le comunique, para el cumplimiento de las normativas de la Ley General de Archivos, Ley de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales del Estado de Michoacán de Ocampo y Ley de Gobierno Digital.

Se deberá realizar una presentación demostrativa del sistema de gestión documental en tiempo real con una duración máxima de 60 minutos, en donde se aborden los aspectos técnicos.

#### 4. DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA

El Software de gestión documental, transparencia, firma y notificación electrónica deberá contar como requisito mínimo las siguientes características.







IEM-CA-LPN-02/2022

#### **4.1. REGISTRO Y DESCRIPCIÓN:**

Toda vez que la gestión documental de automatización en el ciclo vital del documento debe de ser en forma integral con el objetivo de darle operatividad y funcionalidad a todas las áreas administrativas del propio Instituto y considerando que el reflejo de la estructura funcional, tal como se prevé por la normativa Archivística, es el Cuadro General de Clasificación Archivística, del cual se partirá para la adecuada administración de la información institucional, por lo que el software deberá contemplar para todos sus procesos lo siguiente:

- a) Fondo;
- b) Sección;
- c) Serie;
- d) Cuadro General de Clasificación Archivística;
- e) Catálogo de Disposición Documental;
- f) Asunto de expediente;
- g) Documentos en formato electrónico;
- h) Fechas extremas; y,
- i) Acceso a la información

#### **4.2. FORMATOS**

El sistema deberá generar los siguientes formatos de manera automatizada.

- I. Carátula de expediente;
- II. Costilla de expediente;
- III. Solicitud y Cancelación de consulta de expediente;
- IV. Etiqueta de caja.

#### **4.3. MÓDULO DE GESTIÓN DOCUMENTAL**

- I. Incorpore un módulo de flujos de trabajo para dar seguimiento a los asuntos, permitiendo:
  - Dar seguimiento a las fechas, en su caso instrucciones y datos de recepción, modificación y en su caso, conclusión de los asuntos;
  - Dar seguimiento a los turnos generados;
  - Dar seguimiento a los documentos relacionados;
  - Dar seguimiento a las acciones realizadas para su resolución;



MICHOACÁN



IEM-CA-LPN-02/2022

- II. Incorpore un módulo que, de registro de entrada y salida de correspondencia, que permita:
  - Registre la información del asunto;
  - Adjunto, documentos digitales o electrónicos, turnarlos, permitiendo almacenarlos, permitiendo lo siguiente:
    - ❖ Visualizar en línea los formatos abiertos (PDF, Imágenes, Audio, Video)
    - ❖ Descargar los formatos con licencia (Procesadores de texto, hojas de cálculo y presentaciones)
- III. Posibilite la identificación de los documentos desde su ingreso o creación hasta su destino final, a través de una nomenclatura, lo que permite identificar como único a cada documento que integra el expediente.
- IV. Permita dar seguimiento a la trazabilidad de cada documento;
- V. Realice control de procesos, a partir de categorías claramente identificadas y jerarquizadas (Fondo, Subfondo, Sección, Subsección, Serie y Subserie); desde el ingreso o creación de la documentación, hasta su agrupación y sistematización, basándose en el Cuadro General de Clasificación y el Catálogo de Disposición Documental;
- VI. Integre, en el módulo de gestión documental, un recibo digital que se alimente a través del seguimiento de la gestión de los asuntos;
- VII. Integre la funcionalidad de Interoperabilidad, con lo cual posibilita integrarse o sumarse a una comunidad interinstitucional para el intercambio de documentación digital, permitiendo:
  - Coadyuvar en la eficiencia en la gestión y trámite de los asuntos que realice el Instituto acorde a sus funciones;
  - Asegurar la confidencialidad, integridad y resguardo de la información;
  - La intercomunicación entre los sistemas de control de gestión;
  - La creación y mantenimiento de expedientes y archivos electrónicos, siendo capaz de respaldar las actividades del Instituto y pruebas que se lleven a cabo según los requisitos legales y normativos de la ley conforme a los estándares más altos de calidad y seguimiento en la materia;
  - La generación y uso del oficio o documento electrónico especificado para todas las solicitudes y respuestas generadas entre usuarios de la misma instancia;
  - El uso de Firma Electrónica Avanzada, para firmar los documentos y oficios electrónicos;
  - Visualizar el XML del oficio electrónico y estará en posibilidad de generar una representación gráfica del mismo;

IEM-CA-LPN-02/2022

- Validar la vigencia de los certificados antes de aplicar una firma electrónica a los documentos electrónicos;
- Enviar y realizar la recepción de asuntos entre Instituciones bajo los principios de calidad y seguridad de la información con generación de sellos de recibo digitales. (a través de servicios de interoperabilidad por webservice o API-Rest).

#### 4.3.1. ORGANIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DOCUMENTAL.

- I. Clasifica y ordena los archivos;
- II. Permita la descripción documental conforme a la Legislación Nacional y Estatal Vigente, los estándares internacionales, esté dotado con herramientas para definir plantillas de descripción particularizadas adaptadas a las necesidades de la documentación de los archivos (por nivel de descripción, tipo de soporte, entre otros);
- III. Permita la creación de plantillas descriptivas alternativas de forma sencilla;
- IV. Permita la localización de expedientes por signatura topográfica;
- V. Permita la localización de expedientes por clasificación archivística;
- VI. Permita la administración y generación de la Guía de Archivo, con base el Cuadro General de Clasificación, la cual contendrá la descripción básica de las series documentales, la relación de los archivos de trámite, concentración e histórico; la dirección, teléfono y correo electrónico de cada uno de ellos, así como el nombre y cargo del responsable, además:
  - Mediante la Guía de Archivo permita identificar y describir el volumen físico y la unidad de conservación o soporte documental;
  - Considerando el volumen de las series documentales especificando la cantidad de expedientes, documentos, piezas, volúmenes, cajas, según sea el caso;
  - Así como, señala la ubicación física y los nombres de los responsables de dicha documentación;
- VII. Clasificación Archivística por procesos;
- VIII. Permita la descripción multinivel a partir de sección, serie, expediente y documento;
- IX. Establezca sus vinculaciones y jerarquías;
- X. Permita la administración total de las herramientas Archivísticas de los fondos documentales en forma dinámica y con los niveles jerárquicos (Fondo, subfondo, sección, subsección, serie, subserie, expediente y documento):
  - Permitiendo mostrar la totalidad del formato y contenido del Cuadro General de Clasificación Archivística;

IEM-CA-LPN-02/2022

- Permitiendo la elaboración del Cuadro General de Clasificación Archivística, de fondos documentales de forma dinámica y con los niveles jerárquicos (fondo, subfondo, sección, subsección, serie, subserie, expediente y documento);
- Permitiendo la actualización en línea del Cuadro General de Clasificación Archivística;
- Contemple la administración histórica del Cuadro General de Clasificación Archivística por fechas de vigencia;
- Presente la totalidad del formato y contenido del Catálogo de Disposición Documental;
- Permita la actualización en línea del Catálogo de Disposición Documental;
- Contemple la administración histórica del Catálogo de Disposición Documental por fechas de vigencia;
- Permita la actualización en línea de la Estructura Orgánica y Organizacional Institucional.

#### 4.4. ARCHIVO DE TRÁMITE

- I. Permita la identificación de expedientes y documentos de archivo desde su ingreso o creación hasta su destino final a través de una nomenclatura única permitiendo identificar cada expediente que se integre a una serie documental;
- II. Integre y ordene expedientes bajo los principios de procedencia y de orden original;
- III. Permita el control material de los fondos, subfondos, secciones, series y expedientes;
- IV. Permita la identificación de la ubicación topográfica;
- V. Permita la clasificación y registro de apertura de expedientes (clasificación archivística, año y asignación del número de expediente, nombre, fecha de apertura y en su oportunidad la fecha de cierre);
- VI. Permita la clasificación de la información de expedientes (públicos, reservados y confidenciales);
- VII. Generación de la carátula de expediente;
- VIII. Permita el registro de los documentos que integran el expediente.
- IX. Incorpore documentos electrónicos o digitales;
- X. Permita el control de plazos de conservación conforme al Catálogo de Disposición Documental y la fecha de cierre de expediente;



MICHOACÁN



IEM-CA-LPN-02/2022

- XI. Permita la remisión al área de transparencia de los expedientes que requieran administración de periodo de reserva por clasificación y desclasificación del expediente (reservado y confidencial);
- XII. Permita la selección de expedientes para la Transferencia Primaria (alarma de los que cumplieron su plazo de vigencia).
- XIII. Genere inventarios de transferencia primaria, los cuales contendrán la cantidad de expedientes a transferir al Archivo de Concentración, mismo que dará la pauta para la actualización de ambos instrumentos en cada archivo;
- XIV. Genere las etiquetas de cajas y códigos de barra, que permitirán el control físico de la documentación;
- XV. Gestione el período de conservación de la documentación basado en el Catálogo de Disposición Documental:
  - Gestione, planee y administre Bajas Documentales;
  - Seleccione expedientes para Baja Documental (alarma de los que ya cumplieron su plazo de conservación);
- XVI. Opere el control de préstamo de expedientes (datos del solicitante, fecha de préstamo, fecha de devolución, alertas por mora, etc.);
- XVII. Opere la gestión y generación de Inventarios Documentales:
  - Inventario documental por expediente y serie, por archivo, unidad administrativa y general;
  - Inventario documental por serie documental por archivo, por unidad administrativa y general;
  - Inventario documental de Transferencia Primaria;
  - Inventario documental General;
  - Inventario documental de Archivo de Trámite;
  - Inventario de Expedientes Confidenciales;
  - Inventario de Expedientes Reservados.

#### **4.5. ARCHIVO DE CONCENTRACIÓN**

- I. Automatice la selección de expedientes para Transferencia Secundaria (alarma de los que cumplieron su plazo en el Archivo de Concentración).
- II. Genere el inventario de transferencia secundaria, el cual contendrá la cantidad de expedientes a transferir al Archivo Histórico, mismo que dará la pauta para la actualización de ambos instrumentos en cada archivo;
- III. Genere las etiquetas de cajas correspondientes y códigos QR que permitirán el control físico de las mismas;
- IV. Seleccione expedientes para Baja Documental (alarma de los que ya cumplieron su plazo de conservación);



IEM-CA-LPN-02/2022

- V. Gestione el período de conservación de la documentación basado en el Catálogo de Disposición Documental:
  - Gestione, planee y administre Bajas Documentales;
  - Seleccione expedientes para Baja Documental (alarma de los que ya cumplieron su plazo de conservación);
- VI. Control de préstamo de expedientes (datos del solicitante, fecha de préstamo, fecha de devolución, alertas por mora, etc.).
- VII. Gestión y generación de Inventarios Documentales:
  - Inventario documental de Transferencia Secundaria;
  - Inventario documental de Baja Documental;
  - Inventario documental General;
  - Inventario documental de Archivo de Concentración;

#### 4.6. ARCHIVO HISTÓRICO

- I. Incorpore fondos o documentos recibidos por donación, depósito o adquisición;
- II. Gestione y genere Inventarios Documentales:
  - Automatice la recepción de Transferencias Secundarias;
  - Inventario documental de Archivo Histórico;
  - Integre un módulo que permite publicar y difundir toda aquella documentación que se requiera como son los fondos históricos y por supuesto los datos abiertos
- III. Genere Reportes Operativos:
  - Cuadro General de Clasificación, Catálogo de Disposición Documental, inventarios de transferencias primarias, secundarias y finales, así como el de baja documental; préstamos, devoluciones, documentos consultados, documentos reservados, calendario de vigencias y registro topográfico.



MICHOACÁN



IEM-CA-LPN-02/2022

## 5. MÓDULO DE REPORTE

- I. Cuadro General de Clasificación Archivística;
- II. Catálogo de Disposición Documental;
- III. Guía general;
- IV. Inventario general;
- V. Inventario de transferencia primaria;
- VI. Inventario de transferencia secundaria;
- VII. Inventario de baja;
- VIII. Índice de expedientes clasificados como reservados;
- IX. Reporte de estadísticos sobre las consultas
- X. Inventario de préstamos de expedientes devoluciones y vencidos;
- XI. Calendario de caducidades;

## 6. MÓDULO DE TRANSPARENCIA

Derivado de las funciones y atribuciones en materia de Transparencia y Acceso a la Información Pública que tiene este órgano electoral, las cuales deben no solo ser atendida por el área especializada sino también por las áreas administrativas integrantes de este organismo público, se hace necesario contar con un mecanismo de consulta para apoyo en cumplimiento a las obligaciones comunes y específicas, que este a disposición de las personas servidoras y ciudadanos.

En tal sentido y para efectuar las funciones establecidas en la normativa de la materia y acorde a la adecuada sistematización de los procesos que deben ejercerse en el área mencionada, el software deberá ejecutar las siguientes características:

- I. Definir acceso para lectura y/o consulta de documento;
- II. Permita la administración de periodo de reserva por clasificación y desclasificación del expediente (reservado y confidencial);
- III. Generar alertas:
  - Posible reserva y/o clasificación de confidencialidad
  - En perfiles de los enlaces de transparencia, así como el responsable del área de Transparencia y quien este designe para que coadyube a dicha función.



MICHOACÁN



IEM-CA-LPN-02/2022

- IV. Contar con un formato electrónico en el que se puedan testar o retirar datos personales por parte del responsable del manejo de estos;
- V. Asegurar la confidencialidad, integridad y resguardo de la información;
- VI. Clasificar y Reservar documentos, según al perfil de usuario que pueda realizarlo;
- VII. Gestión y generación de Inventarios:
  - Inventario de Expedientes Confidenciales;
  - Inventario de Expedientes Reservados
- VIII. Generación de índice expedientes clasificados como reservados.
- IX. Búsqueda simple y avanzada de información por áreas para atención a solicitudes de información.

## 7. MÓDULO DE FIRMA ELECTRÓNICA

Atendiendo a las necesidades operativas de todas las áreas administrativas y continuando con el ciclo vital de documento, una vez que se encuentren con las condiciones necesarias para ser firmados por los titulares de las áreas o quienes deban intervenir con dicha acción, el software deberá realizar las siguientes acciones:

- I. Visualización del documento propuesto para impactar firma electrónica en PDF;
- II. Incorpore el uso de Firma Electrónica Avanzada, para firmar los documentos y oficios electrónicos, a través de certificados FIEL o FIREL;
- III. Validar la vigencia de los certificados antes de aplicar una firma electrónica a los documentos electrónicos;
- IV. Agregar una cadena de seguridad y seguimiento para la verificación de la integridad y autenticación de las firmas electrónicas;
- V. Firma de documentos ilimitados;
- VI. Posibilidad de incorporar varias firmas en un mismo documento;
- VII. Generación de alerta cuando un perfil de usuario tenga que efectuar alguna firma;
- VIII. Para efectos de que la firma electrónica se encuentre dentro del marco legal, ésta deberá cumplir al menos con;
- IX. Equivalencia Funcional: Consiste en que la firma electrónica avanzada en un documento electrónico o en su caso, en un mensaje de datos, satisface el requisito de firma del mismo modo que la firma autógrafa en los documentos impresos;
  - a) Autenticidad: Consiste en que la firma electrónica avanzada en un documento electrónico o, en su caso, en un mensaje de datos, permite





IEM-CA-LPN-02/2022

dar certeza de que el mismo ha sido emitido por el firmante de manera tal que su contenido le es atribuible al igual que las consecuencias jurídicas que de él deriven;

- b) Integridad: Consiste en que la firma electrónica avanzada en un documento electrónico o, en su caso, en un mensaje de datos, permite dar certeza de que éste ha permanecido completo e inalterado desde su firma, con independencia de los cambios que hubiere podido sufrir el medio que lo contiene como resultado del proceso de comunicación, archivo o presentación;
- c) Neutralidad Tecnológica: Consiste en que la tecnología utilizada para la emisión de certificados digitales y para la prestación de los servicios relacionados con la firma electrónica avanzada será aplicada de modo tal que no excluya, restrinja o favorezca alguna tecnología en particular;
- d) No Repudio: Consiste en que la firma electrónica avanzada contenida en documentos electrónicos garantiza la autoría e integridad del documento y que dicha firma corresponde exclusivamente al firmante, y
- e) Confidencialidad: Consiste en que la firma electrónica avanzada en un documento electrónico o, en su caso, en un mensaje de datos, garantiza que sólo pueda ser cifrado por el firmante y el receptor

Asimismo, el certificado digital que se genere deberá contener lo siguiente:

- I. Número de serie;
- II. Autoridad certificadora que lo emitió;
- III. Algoritmo de firma;
- IV. Vigencia;
- V. Nombre del titular del certificado digital;
- VI. Dirección de correo electrónico del titular del certificado digital;
- VII. Clave Única del Registro de Población (CURP) del titular del certificado digital;
- VIII. Clave pública; y,
- IX. Los demás requisitos que, en su caso, se establezcan en las disposiciones generales que se emitan en la Ley de Firma Electrónica Avanzada.

## 8. MÓDULO DE NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA

Respecto de la notificación electrónica, deberá entenderse esta como la herramienta electrónica para facilitar la atención a las obligaciones de recibir y emitir notificaciones de manera electrónica los asuntos que se ventilen ante este Instituto Electoral de Michoacán, cuyo fin es consultar de manera rápida y expedita a través de correo electrónico; de ahí que con estas acciones se estaría agilizando los plazos, trámites y costos de traslado.

En tal sentido el sistema automatizado deberá generar lo siguiente:

- I. Enviar y realizar la recepción de asuntos entre Instituciones bajo los principios de calidad y seguridad de la información con generación de sellos de recibo digitales. (a través de servicios de interoperabilidad por webservice o API-Rest).
- II. Generar la notificación a través del correo electrónico, con el objeto de recibir y emitir autos, requerimientos, cumplimientos y resoluciones de carácter administrativo y jurisdiccional, entre otros, con el fin de agilizar los plazos, trámites y reducir costos de traslado,
- III. La notificación electrónica se realizará a través de un acceso con la información completa al asunto mediante un enlace (URL), enviado por correo electrónico a las partes y/o interesados;

El contenido del correo deberá registrar:

- Folio
  - Número de carpeta digital
  - Fecha y hora
  - Datos del destinatario;
  - Datos del remitente;
  - Carpeta adjunta: la cual contendrá la documentación que se pretenda dar notificación, auto y/o resolución remitida por alguna de las partes.
- IV. Generación de reporte de consulta de enlace URL, donde se especifique día y hora de consulta.

## 9. SEGURIDAD Y LICENCIAMIENTO

- Las licencias perpetuas e ilimitadas;
- Incorpore el uso de la Firma Electrónica Avanzada, a través de certificados FIEL o FIREL;

IEM-CA-LPN-02/2022

- Contemple además el cifrado de datos y documentos electrónicos;
- Integre un módulo de flujos de trabajo que contemple la administración centralizada de los procesos, (definición y gestión de flujo de procesos);
- El proveedor deberá entregar el Código Fuente y/o una bolsa de horas de mínimo 200 doscientas horas, con la finalidad de poder realizar modificaciones o adecuaciones al sistema.

## **10. DOCUMENTACIÓN REQUERIDA POR EL ÁREA DE INFORMÁTICA Y SISTEMAS PARA INICIAR LA REVISIÓN TÉCNICA.**

- I. Descripción del sistema, así como de las funciones principales;
- II. Políticas de mantenimiento, recuperación de información, respaldo y actualización de versiones;
- III. Medidas de seguridad físicas y lógicas;
- IV. Documentos generados por el sistema;
- V. Requisitos mínimos del hardware para instalación, arquitectura del servidor;
- VI. Requisitos mínimos del software y sistema operativo, ancho de banda de datos, motores de bases de datos admitidos por el sistema, lenguajes, plugin, complementos de interprete de código;
- VII. Almacenamiento recomendado en volumen bajo, medio y alto;
- VIII. Certificado de Derechos de autor.

## **11. IMPLEMENTACIÓN**

El proveedor deberá realizar la instalación del Software en el sitio de dispositivos informáticos del Instituto instruyendo en su funcionalidad al personal autorizado, en un tiempo máximo de 12 doce meses, posteriores a la notificación del fallo; salvo causa que justifique la ampliación en un término breve, por alguna eventualidad que pudiera suscitarse.

El sistema se dará por implementado una vez que:

- El sistema se encuentre instalado en su totalidad y sea accesible para todos los usuarios registrados;
- Se encuentren todas las configuraciones necesarias al 100%;



IEM-CA-LPN-02/2022

- Que el personal del Instituto se encuentre capacitado para operar y utilizar el sistema.

## **12. SOPORTE Y GARANTÍA**

El proveedor deberá entregar por escrito las garantías y medios de contacto para solicitar soporte técnico y actualización del software conforme se requiera normativamente, estructuralmente y operacional.

El proveedor deberá brindar un tiempo mínimo de un año de garantía a partir de la implementación del software.

El proveedor deberá entregar evidencia de la seguridad informática que garantice la operatividad y seguridad del software, así como reporte cada 3 meses del avance de la implementación o desarrollo en su caso y no exceder el tiempo de 12 meses como límite para finalizar la entrega, puesta en producción y capacitación del personal.

## **13. CAPACITACIÓN**

El proveedor deberá capacitar al personal que indique el Instituto en el uso, administración y operación de la herramienta de solución propuesta de la siguiente manera:

1. La capacitación deberá ser impartida por personal certificado, en idioma español en las instalaciones del Instituto Electoral de Michoacán, y en su caso en las plataformas digitales adecuadas para ello;
2. Los cursos de capacitación deberán incluir material digital de los manuales de usuarios y/o guías de apoyo, administración, operación y monitoreo de la plataforma.