

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

**Invitación a cuando menos tres personas Nacional Electrónica
No. SEMARNAT-DAC-017/2017 (IA-016000997-E81-2017)**

“Servicios de informática para el desarrollo de la ampliación y mejora de nuevas funcionalidades en el Módulo de Ingreso y Módulo de Evaluación del Sistema de Digitalización de Trámites y Servicios Gubernamentales MIA-E”

En la Ciudad de México, siendo las **10:00 horas**, del día **27 de septiembre de 2017**, en la Sala de Juntas, ubicada en Av. Ejército Nacional No. 223 piso 17 Ala “B”, Col. Anáhuac, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11320, se reunieron los servidores públicos cuyos nombres y firmas aparecen al final de la presente Acta, con objeto de llevar a cabo la Junta de Aclaraciones a la invitación indicada al rubro, de acuerdo a lo previsto en los artículos 33 último párrafo, 33 Bis de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público en adelante “La Ley”, así como en el Apartado III inciso b) numeral 3 de la invitación.

I. INICIO DEL ACTO.

Este Acto fue presidido por el Ing. Ramón Alejandro Alcalá Valera Director de Adquisiciones y Contratos, servidor público designado por la convocante, de conformidad con el numeral II.3.2 inciso a) de las Políticas, Bases y Lineamientos en materia de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la SEMARNAT, quien al inicio de esta Junta comunicó a los asistentes que de conformidad con el artículo 33 Bis de “La Ley”, solamente se atenderían solicitudes de aclaración a la invitación, de las personas que hayan presentado a través de CompraNet, el escrito en el que expresen su interés en participar en esta invitación, por sí o en representación de un tercero, y cuyas solicitudes de aclaración se recibieran con 24 horas de anticipación a este Acto.

El Presidente del acto, fue asistido por el representante del área requirente y técnica de la SEMARNAT, quien solventó las solicitudes de aclaración de carácter técnico y el representante del área contratante solventó las solicitudes de aclaración de carácter administrativo.

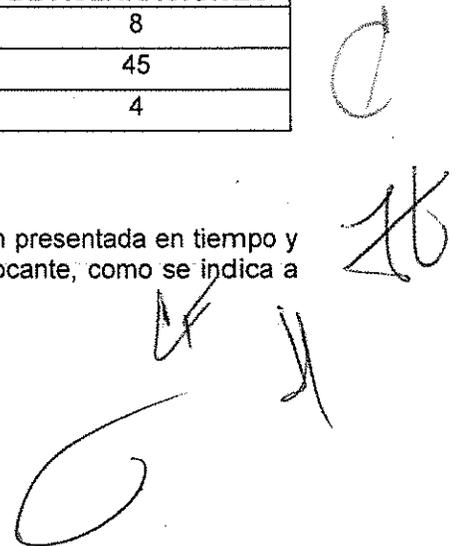
II. RECEPCIÓN DE SOLICITUDES DE ACLARACIÓN.

Se hace constar que se recibió en tiempo y forma, de conformidad al artículo 33 Bis de “La Ley”, la solicitud de aclaración a la invitación y el escrito de interés en participar, a través de CompraNet, de los siguientes licitantes:

No.	NOMBRE, RAZÓN O DENOMINACIÓN SOCIAL	No. DE SOLICITUD DE ACLARACIONES
1	SGS de México, S.A. de C.V.	8
2	Planmedia Mex, S.A. de C.V.	45
3	SYE Software, S.A. de C.V.	4

III. SOLICITUDES DE ACLARACIÓN Y CONTESTACIONES.

Acto seguido, se procedió a la lectura de la solicitud de aclaración a la invitación presentada en tiempo y forma por los interesados, así como las contestaciones otorgadas por la Convocante, como se indica a continuación:



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

**Invitación a cuando menos tres personas Nacional Electrónica
No. SEMARNAT-DAC-017/2017 (IA-016000997-E81-2017)**

"Servicios de informática para el desarrollo de la ampliación y mejora de nuevas funcionalidades en el Módulo de Ingreso y Módulo de Evaluación del Sistema de Digitalización de Trámites y Servicios Gubernamentales MIA-E"

RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS FORMULADAS POR "PLANMEDIA MEX, S.A. DE C.V."

Pág 11 Epígrafe 9. Etapas

Pregunta 1) ¿Qué versión de Genexus y JAVA ocupa la convocante?

Para el caso de Genexus se aclara que a la última liberación de 2017, ya no existe nada desarrollado con esta plataforma en materia de MIA-E, por lo cual no es necesario especificar versión alguna.

Se informa a los licitantes que existe una parte del sistema MIA-E que utiliza el framework *Ember.js* (javascript) para el "generador de oficios", la versión actualmente utilizada es 2.15. Se recomienda que el licitante esté familiarizado con dicho framework para realizar sin dificultad las tareas de mantenimiento e interacción con el "generador de oficios".

Para el caso de Java se utiliza el JDK 1.8. upgrade 65.

Pregunta 2) En relación al Punto 16. Sobre "Seguridad y Arquitectura" ¿podría describir más detalle de estos dos puntos la convocante por favor?

Respetuosamente se informa que no se localizó el punto 16 "Seguridad y Arquitectura" mencionado en su pregunta; sin embargo, nos permitimos comunicarle que referente al apartado 6.8 "Requerimientos de Seguridad", actualmente el sistema MIA-E ya cuenta con la implementación de Roles y Permisos como parte de su funcionalidad y, para cualquier tarea de mantenimiento se deberá mantener apego al funcionamiento de esta implementación existente.

En lo que respecta a la arquitectura, la descripción de lo solicitado se encuentra en el apartado 6.7 "Requerimientos de Diseño".

Pregunta 3) En cuanto a la accesibilidad web ¿podría la convocante especificar el nivel de conformidad requerido?

Se requiere que la aplicación web pueda ser utilizada por personas con algún tipo de discapacidad o personas en edad avanzada como lo establece el apartado 16 del Anexo Técnico (Lineamientos y recomendaciones de la Ventanilla Única Nacional (VUN), lo cual es uno de los objetivos principales de implementar la gráfica base de gob.mx; por lo cual, al cumplir en su totalidad la implementación de la gráfica base, se estaría dando por aceptada la accesibilidad web requerida. Se hace la atenta aclaración de que la conformidad con las guías de implementación de la gráfica base debe ser absoluta (100%).

Pág 12 Epígrafe 10. Entregables

Pregunta 4) ¿Puede compartir formatos de MAAGTICSI que utiliza la convocante actualmente?

Los formatos de los documentos se encuentran disponibles para su descarga en la web. En la siguiente URL <http://normasapf.funcionpublica.gob.mx/NORMASAPF/manuales.jsf>, se visualiza la lista de

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

**Invitación a cuando menos tres personas Nacional Electrónica
No. SEMARNAT-DAC-017/2017 (IA-016000997-E81-2017)**

"Servicios de informática para el desarrollo de la ampliación y mejora de nuevas funcionalidades en el Módulo de Ingreso y Módulo de Evaluación del Sistema de Digitalización de Trámites y Servicios Gubernamentales MIA-E"

Manuales Administrativos, ir a la última opción de la lista que es "Tecnologías de la Información y Comunicaciones" donde se encontrará todo el material de apoyo disponible para su descarga.

Pregunta 5) Adicionalmente del equipo humano en el lugar de trabajo establecido ¿pueden existir equipos adicionales para desarrollo en las instalaciones del licitante?

Debe existir la totalidad o cuando menos la mayoría del equipo del licitante en el edificio sede de la SEMARNAT. Esto quiere decir que sólo en caso de ser justificadamente necesario, se pondrá a consideración del administrador del contrato, la posibilidad de contar con un equipo parcial (minoritario) en las instalaciones del licitante.

Pregunta 6) ¿Pueden darnos más detalle de cómo se propone la etapa de análisis y diseño, si se plantean casos de uso y prototipos para la aprobación del diseño de los sistemas o cualquier otra forma?

Se requiere que el documento de Análisis y Diseño detalle todo lo referente a: arquitectura física, arquitectura lógica, y casos de uso (diagrama y descripción) de todos los requerimientos que forman parte del alcance, así como cualquier uso de prototipos que den certeza que se han comprendido los requerimientos. De manera opcional, se sugiere elaborar diagrama de clases, diagramas de secuencia. Adicionalmente, se requiere que en los casos de uso se incluya una relación de las reglas de negocio a implementar.

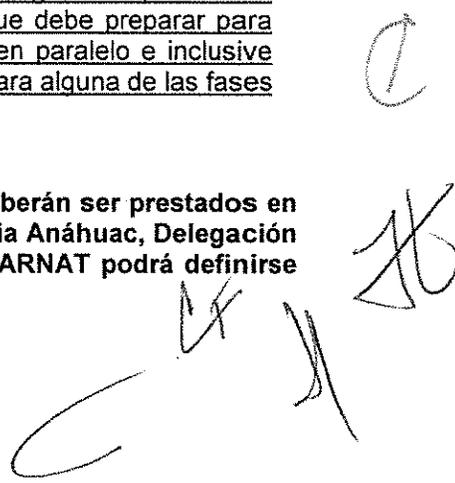
Por otro lado, es recomendable que el documento de análisis y diseño incluya referencias a otros elementos que lo complementan tales como diagrama entidad-relación (modelo de datos) y diccionario de datos, cuya elaboración y versión final forman parte del entregable "Requisitos MAAGTICSI" que forman parte de la Etapa de Control.

Pág 15 10.1 Cronograma Base

Pregunta 7) Se entiende que las fases pueden ser en cascada para este cronograma de 5 fases y no empezar todas el mismo día pues las fases tienen o pueden tener dependencias. ¿es correcta nuestra apreciación?

En realidad, no todas las fases pueden presentar la misma fecha de inicio, pues algunas dependen de la conclusión de la anterior. El licitante, con base en todos los documentos que debe preparar para cada una de las fases, determinará cuáles fases pueden estar ejecutándose en paralelo e inclusive puede ir preparando/solicitando que se entreguen o cumplan los prerrequisitos para alguna de las fases posteriores.

Pág. 37 punto 6.5 Lugar de la prestación de los servicios. Los servicios deberán ser prestados en el edificio sede de la SEMARNAT, ubicado en: Ejército Nacional 223, Colonia Anáhuac, Delegación Miguel Hidalgo, CP 11320, Ciudad de México. Previa autorización de SEMARNAT podrá definirse un sitio distinto para la prestación del servicio.





ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

**Invitación a cuando menos tres personas Nacional Electrónica
No. SEMARNAT-DAG-017/2017 (IA-016000997-E81-2017)**

“Servicios de informática para el desarrollo de la ampliación y mejora de nuevas funcionalidades en el Módulo de Ingreso y Módulo de Evaluación del Sistema de Digitalización de Trámites y Servicios Gubernamentales MIA-E”

Pregunta 8) ¿Cuántos lugares de trabajo tiene dispuestos la convocante para la prestación del servicio en el edificio sede?

Para efectos de este proyecto, la SEMARNAT en sus instalaciones de Ejército Nacional 223 cuenta hasta con 9 espacios para el equipo del licitante ganador que estarían distribuidos en un máximo de 2 áreas del edificio (pisos 14 y 17).

Pág. 40 punto 9.1 Aspectos técnicos a considerar. Es importante tomar en consideración que aquellos sistemas de la SEMARNAT basados en GENEXUS en lo que se requiera la implementación de funcionalidad nueva, dichos requerimientos deberán ser desarrollados en Java.

Pregunta 9) ¿Podría la convocante especificar que sistemas del MIA están basados en GENEXUS y la versión del mismo?

Se reitera la respuesta proporcionada para la pregunta (1): ya no hay sistemas o componentes de MIA-E basados en Genexus.

Pregunta 10) Asumimos que no es necesario compilar o desplegar ninguna aplicación basada en GENEXUS, ¿es correcta nuestra apreciación?

Al no existir componentes de Genexus en los sistemas de MIA-E, ya no es necesario compilar ni desplegar aplicaciones basadas en dicha tecnología.

Pág. 40. 9.1 Aspectos técnicos a considerar

Es importante tomar en consideración que aquellos sistemas de la SEMARNAT basados en GENEXUS en lo que se requiera la implementación de funcionalidad nueva, dichos requerimientos deberán ser desarrollados en Java.

Pregunta 11) ¿Podría la convocante especificar qué sistemas del MIA están basados en GENEXUS y la versión del mismo?

No, la pregunta ya no aplica pues en la actualidad no existen sistemas ni componentes de MIA-E basados en Genexus.

Pregunta 12) Asumimos que no es necesario compilar o desplegar ninguna aplicación basada en GENEXUS, ¿es correcta nuestra apreciación?

Es correcta la apreciación, pues ya no existen sistemas ni componentes de MIA-E basados en Genexus.

Página 44 de 129. Cronograma base.

Pregunta 13) Se solicita a la convocante aclarar si las siguientes fechas tomadas del cronograma son las correctas:

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

Invitación a cuando menos tres personas Nacional Electrónica
No. SEMARNAT-DAC-017/2017 (IA-016000997-E81-2017)

“Servicios de informática para el desarrollo de la ampliación y mejora de nuevas funcionalidades en el Módulo de Ingreso y Módulo de Evaluación del Sistema de Digitalización de Trámites y Servicios Gubernamentales MIA-E”

1 Fase de Inicio	03 de octubre
2 Fase de análisis y diseño	16 de octubre
3 Fase de Construcción y Pruebas	21 de noviembre
4 Fase de puesta en operación y liberación	8 de diciembre
5 Fase de Control	29 de diciembre

Pregunta 14) Se asume que se refieren a fechas límite para la fase. ¿Es correcta nuestra apreciación?

Respuesta a las preguntas 13 y 14. Se precisa que las fechas que desea confirmar el licitante son correctas y establecen fecha límite de entrega de cada fase, a excepción de la Fase 1 cuya fecha límite es el miércoles 11 de octubre de 2017 y la fase 2 cuya fecha límite es el viernes 20 de octubre de 2017.

Pág 48 14 Propuestas Económicas

Pregunta 15) ¿Podría la convocante darnos detalle de los casos de uso del módulo de ingreso y módulo de evaluación?

A fin de salvaguardar la información de los sistemas de SEMARNAT, no es factible proporcionar ese nivel de detalle. Sin embargo, se proporcionará documentación completa de los casos de uso implementados en MIA-E al licitante ganador.

No obstante, con la finalidad de ofrecer información útil para su solicitud, a continuación se procede a describir las funcionalidades generales de los proyectos (módulos) a los que se dará mantenimiento:

Nos referimos como *Módulo de Ingreso* al formulario en el cual se ingresa a través del Sistema Nacional de Trámites Electrónicos (SINATEC). Ambos sistemas se comunican a través de un *token* que indica el número de folio que sirve como llave primaria para la captura temática. El módulo de ingreso se divide en 3 componentes ya desarrollados:

- Manifestación de Impacto Ambiental (MIA). En el caso de este trámite se pueden presentar 4 modalidades diferentes, estas modalidades se dan de alta en SINATEC.
 - o MIA – Particular Sin/Riesgo.
 - o MIA – Particular Con/Riesgo.
 - o MIA – Regional Sin/Riesgo.
 - o MIA – Particular Con/Riesgo.

Cada una de las modalidades consta de 8 capítulos. En el capítulo 2 se tiene un apartado de sustancias riesgosas, para este apartado se tiene implementada una regla de negocio que dispara un capítulo adicional, el cual es llamado Estudio de Riesgo.

Se debe tener interacción con el Sistema de Información Geográfica para la Evaluación del Impacto Ambiental (SIGEIA) ya que proporciona información para los capítulos 2, 3 y 4, en los apartados que se mencionan a continuación.

- o Usos de Suelo y Vegetación
- o Dimensiones del Proyecto
- o Ubicación del Proyecto
- o Áreas Naturales Protegidas (ANP)
- o Programas de Desarrollo Urbano (PDU)
- o Programas de Ordenamiento Ecológico (POET)

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

Invitación a cuando menos tres personas Nacional Electrónica
No. SEMARNAT-DAC-017/2017 (IA-016000997-E81-2017)

“Servicios de informática para el desarrollo de la ampliación y mejora de nuevas funcionalidades en el Módulo de Ingreso y Módulo de Evaluación del Sistema de Digitalización de Trámites y Servicios Gubernamentales MIA-E”

- o Climas
- o Hidrología superficial y subterránea
- o Etc.

Se cuenta con una barra de porcentaje de avance que aumenta con la captura de información de cada uno de los capítulos.

Dentro de los capítulos se permite adjuntar información de archivos no mayores a 10MB y de tipo jpg, png, dwx, xls, doc, shp, los cuales pueden ser reservados por tratarse de información sensible, esto significa que los archivos no deben ser expuestos a la ciudadanía.

Una vez que se termina la captura de información temática del trámite y la subida de sus archivos, se implementa un método de "cierre":

1. Se genera una versión pública (se refiere a que se muestra solo la información que no fue reservada por el usuario (promovente).
2. Se genera una versión abierta (para ser mostrada al personal de SEMARNAT y de dependencias de gobierno que pueden emitir una opinión técnica).
3. Se ejecutan *Stored Procedures* de SINATEC que ayudan a que todos los archivos capturados se migren al expediente electrónico.
4. Se cierra el módulo de ingreso y ya no se permite la modificación de la información.

Informe Preventivo (IP).

El trámite consta de 3 capítulos.

En el capítulo 2 se tiene un apartado de sustancias riesgosas, para este apartado se tiene implementada una regla de negocio que dispara un capítulo adicional, el cual es llamado Estudio de Riesgo.

Se debe tener interacción con el SIGEIA ya que proporciona información para el capítulo 2.

Se cuenta con una barra de porcentaje de avance que aumenta con la captura temática de cada uno de los capítulos.

Dentro de los capítulos se permite adjuntar información de archivos no mayores a 10MB y de tipo jpg, png, dwx, xls, doc, shp, los cuales pueden ser reservados por tratarse de información sensible, esto significa que los archivos no deben ser expuestos a la ciudadanía.

Una vez que se termina la captura de información temática del trámite y la subida de sus archivos, se implementa un método de "cierre":

1. Se genera una versión pública (se refiere a que se muestra solo la información que no fue reservada por el usuario (promovente).
2. Se genera una versión abierta (para ser mostrada al personal de SEMARNAT y de dependencias de gobierno que puedan emitir una opinión técnica).
3. Se ejecutan *Stored Procedures* de SINATEC que ayudan a que todos los archivos capturados se migren al expediente electrónico.
4. Se cierra el módulo de ingreso y ya no se permite la modificación de la información.

Solicitud de Exención.

Consta de un formulario de 3 páginas.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

**Invitación a cuando menos tres personas Nacional Electrónica
No. SEMARNAT-DAC-017/2017 (IA-016000997-E81-2017)**

“Servicios de informática para el desarrollo de la ampliación y mejora de nuevas funcionalidades en el Módulo de Ingreso y Módulo de Evaluación del Sistema de Digitalización de Trámites y Servicios Gubernamentales MIA-E”

En la última página se permite adjuntar información de archivos no mayores a 10MB y de tipo jpg, png, dwx, xls, doc, shp., los cuales pueden ser reservados por tratarse de información sensible, esto significa que los archivos no deben ser expuestos a la ciudadanía.

Una vez que se termina la captura de información temática del trámite y la subida de sus archivos, se implementa un método de “cierre”:

1. Se genera una versión pública (se refiere a que se muestra solo la información que no fue reservada por el usuario (promovente).
2. Se genera una versión abierta (para ser mostrada al personal de SEMARNAT y de dependencias de gobierno que puedan emitir una opinión técnica).
3. Se ejecutan Stored Procedures de SINATEC que ayudan a que todos los archivos capturados se migren al expediente electrónico.
4. Se cierra el módulo de ingreso y ya no se permite la modificación de la información.

Con respecto al Módulo de Evaluación, nos referimos al módulo que permite la visualización de la información temática capturada por el promovente para que los servidores públicos (personal de SEMARNAT-DGIRA, de aquí en adelante evaluadores, subdirectores, directores de área y director general) emitan un dictamen. El módulo de evaluación interactúa con SINAT (Sistema Nacional de Trámites), que es el sistema administrador de la SEMARNAT con las siguientes actividades:

- Esquema de seguridad y usuarios.
- Fechas de Ingreso y resolución de trámites.
- Situaciones o etapas del trámite.
- Días restantes para la evaluación del trámite.

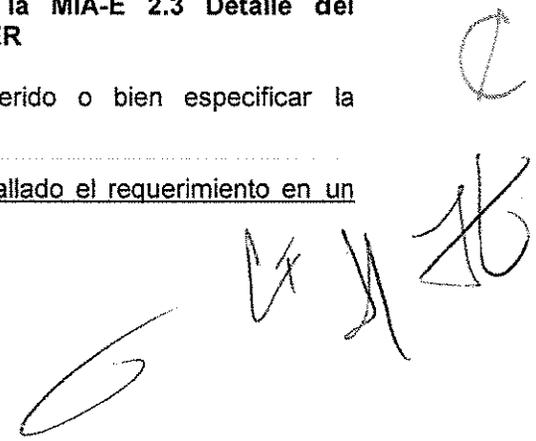
Y a su vez tiene sus propias actividades:

- Administración de actividades por rol.
- Muestra en modo lectura la información capturada por el promovente.
- El evaluador genera oficios de notificación y solicitudes de opinión a otras entidades de gobierno.
- El subdirector y evaluador genera oficios de notificación y solicitudes de información adicional y/o corrección de requisitos a los promoventes.
- Todo el personal de DGIRA firma electrónicamente con su FIEL los oficios generados.
- El director general envía las notificaciones al promovente a través de SINATEC.

Pág. 75. Especificaciones técnicas. 2 Módulo de ingreso de la MIA-E 2.3 Detalle del requerimiento. MIA_ING_016 Web Service para el proyecto con SENER

Pregunta 16) Se le solicita a la convocante el documento referido o bien especificar la interoperabilidad requerida.

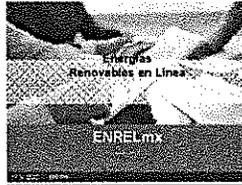
Se anexa la presentación en Power Point en la cual se encuentra detallado el requerimiento en un lenguaje de negocio.



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

Invitación a cuando menos tres personas Nacional Electrónica
No. SEMARNAT-DAC-017/2017 (IA-016000997-E81-2017)

“Servicios de informática para el desarrollo de la ampliación y mejora de nuevas funcionalidades en el Módulo de Ingreso y Módulo de Evaluación del Sistema de Digitalización de Trámites y Servicios Gubernamentales MIA-E”



Pregunta 17) Se le solicita a la convocante amplíe el requerimiento descrito como “Web Service, consulta que realice el sistema de la CONAGUA con base al registro federal de contribuyentes (RFC) de quien solicitó la MIA”.

Se requiere la construcción de un servicio web que debe ser expuesto a CONAGUA para que esta dependencia pueda consultar información de los proyectos del sistema MIA-E. La consulta consiste en proporcionar el “RFC del Representante Legal” como elemento de búsqueda en la base de datos del sistema MIA-E, en donde deberá obtener como resultado la información de los proyectos asociados a ese Representante Legal. Los datos a devolver pueden ser: Nombre del promovente, nombre del proyecto, clave de proyecto, bitácora, estudio técnico (PDF) y resolutivo de la MIA (PDF).

Pág. 78 punto 4 No Funcionales. Requerimiento NO_FUNC_002 Migración de Tomcat a Weblogic de app de ingreso, Evaluación y Generador de Oficios.

Pregunta 18) ¿Podría la convocante especificar las versiones de los productos Tomcat y Weblogic?

Actualmente, la versión de Tomcat que se tiene en ambiente productivo para el sistema MIA-E es la 7.0.64.

La versión de Weblogic a la que se desea migrar es la última, en este caso: 12.2.1.2.

Pregunta 19) ¿A qué se refiere el término “app de ingreso, Evaluación y Generador de Oficios”?

Atentamente se recomienda revisar la respuesta a la pregunta 15 donde se encuentra una descripción más detallada de los módulos de Ingreso y Evaluación, aquí se encuentra un breve resumen de los mismos, adicionalmente se describen la generalidades del proyecto denominado “Generador de oficios”.

App de Ingreso: Se denomina así al módulo (proyecto Java) que contiene toda la funcionalidad para que el Promovente capture la información temática de los trámites Manifestación de Impacto Ambiental (MIA) e Informe Preventivo (IP). La MIA tiene 4 modalidades y consta de 8 capítulos y un Estudio de Riesgo Ambiental (opcional), mientras que el IP consta de 3 capítulos. A lo largo de los capítulos se presenta mínimo un formulario para capturar información temática relevante para el trámite que se está capturando.

App de Evaluación: Se denomina así al módulo (proyecto Java) que contiene toda la funcionalidad para visualizar –en modo lectura- la información temática que el Promovente capturó referente a su trámite desde el módulo de Ingreso. En este paso el trámite ya cuenta con un ID único que es denominado BITÁCORA, a través de la cual se le identificará y dará seguimiento durante todo su proceso de evaluación que realizan los servidores públicos con Rol de “Evaluadores”, en colaboración con otros Roles involucrados en el proceso. Durante el proceso de evaluación el Promovente puede solicitar

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

**Invitación a cuando menos tres personas Nacional Electrónica
No. SEMARNAT-DAC-017/2017 (IA-016000997-E81-2017)**

“Servicios de informática para el desarrollo de la ampliación y mejora de nuevas funcionalidades en el Módulo de Ingreso y Módulo de Evaluación del Sistema de Digitalización de Trámites y Servicios Gubernamentales MIA-E”

información adicional a la ya proporcionada por el Promoviente durante la captura del trámite; un punto clave en este módulo es que existen cronómetros que se activan dependiendo del cambio de estatus del trámite en cuestión.

Generador de oficios: Proyecto desarrollado con *Ember.js*. Se denomina así al componente que contiene configuradas diversas plantillas de documentos requeridos para el proceso de autorización del trámite MIA o IP. En las plantillas se captura información personalizada (no temática) de cada trámite, una vez concluido se genera un borrador que será turnado jerárquicamente para revisión/autorización -cada plantilla ya tiene una jerarquía definida-. Al llegar el turno del penúltimo Rol de autorización, en este caso el Director de Área (DA), se activa el proceso de generación de firmas electrónicas de cada uno de los Roles que autorizaron el documento, a partir de este momento deja de ser un borrador para convertirse en un Documento formal con Número de Folio, fecha y paginado. El proceso de firmado electrónico se hace con ayuda de un archivo **.jar* implementado para SEMARNAT y actualmente se encuentra funcionando correctamente por lo que seguirá siendo reutilizado, la firma electrónica genera como una cadena base64 e incluye el *timestamp*.

Pág. 78 punto 4 No Funcionales. Requerimiento NO_FUNC_003 Código fuente del sistema SINAT para la detección y corrección de problemas con el ciclado de los tramites.

Pregunta 20) Se solicita respetuosamente a la convocante aclarar lo que solicita en el requerimiento.

Atentamente se procede con la precisión solicitada. La prestación de los servicios de desarrollo objeto de este proyecto, implicará que se mantenga funcionando la interoperabilidad con sistemas existentes en SEMARNAT que prestan servicio a la MIA-E y otros trámites electrónicos. Nos referimos en particular al Sistema Nacional de Trámites (SINAT) y al Sistema Nacional de Trámites Electrónicos (SINATEC).

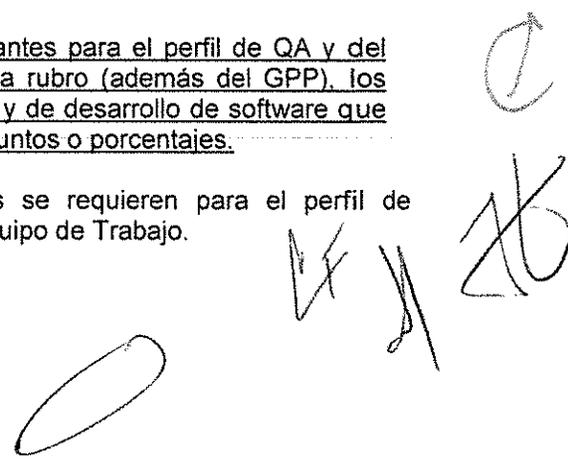
En el pasado, al desarrollar el código que permite la interoperabilidad con estos sistemas, se han cometido errores que han ocasionado problemas de ciclado (*loops* sin final). En la actualidad estos problemas ya han sido erradicados. El presente requerimiento se refiere a la necesidad de documentar obligatoriamente (en memorias técnicas y resultados de prueba) todos los problemas de ciclado y cualquier otro que se tengan al momento de codificar y probar la interoperabilidad con SINAT y SINATEC así como de comentar la solución a estos problemas a nivel código fuente.

Pág. 80 punto 1. Capacidad de los Recursos Humanos

Pregunta 21) Favor de aclarar la convocante cuántas personas se requieren para el perfil de Especialista de QA y cuántas para el Equipo de Trabajo.

Para este rubro el licitante es libre de proponer el número de integrantes para el perfil de QA y del Equipo de Trabajo, pero deberá proponer por lo menos uno en cada rubro (además del GPP), los cuales deberán cumplir con las características de los servicios de QA y de desarrollo de software que se mencionan en el mecanismo de evaluación a través del criterio de puntos o porcentajes.

Pregunta 22) Favor de aclarar la convocante cuántas personas se requieren para el perfil de Especialista de Aseguramiento de la Calidad - QA y cuántas para el Equipo de Trabajo.





ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

**Invitación a cuando menos tres personas Nacional Electrónica
No. SEMARNAT-DAC-017/2017 (IA-016000997-E81-2017)**

“Servicios de informática para el desarrollo de la ampliación y mejora de nuevas funcionalidades en el Módulo de Ingreso y Módulo de Evaluación del Sistema de Digitalización de Trámites y Servicios Gubernamentales MIA-E”

Misma respuesta que la anterior (21).

Pregunta 23) Se solicita respetuosamente a la convocante que para la Capacidad de los Recursos Humanos propone demostrar la relación laboral del Gerente de Proyecto del Proveedor con la licitante por la importancia de la continuidad de un líder estable ya conocido en el servicio a contratar por la convocante.

No se considera como factor preponderante establecer la relación entre el Gerente de Proyectos (GPP) y la licitante ganadora. En el momento en que el representante legal acredita con su firma el CV del GPP, se asume que existe una relación laboral que será controlada y administrada por el licitante ganador.

Pregunta 24) En relación a la tabla de puntos y porcentajes de La PARTIDA 1, Aspecto A.1.1. Experiencia profesional y técnica, entendemos que el curriculum vitae de todos los recursos debe ir firmado. Se solicita respetuosamente a la convocante aclare su la firma debe ser por el representante legal o por el recurso propuesto.

Cada curriculum vitae que se proporcione por el licitante deberá estar firmado por su representante legal.

Pág. 81 inciso b) Competencia o habilidad en el trabajo

Pregunta 25) Favor de aclarar la convocante si para acreditar este rubro, será aceptado cualquiera de los siguientes documentos: el título profesional, la cédula profesional o bien una impresión de la página de consulta de cédulas de la SEP como comprobante de grado de licenciatura o ingeniería en computación, informática o sistemas computacionales.

Para acreditar este rubro se deberá presentar copia simple de la cédula profesional emitida por la SEP válida en el país por lo menos de nivel licenciatura con perfil académico en computación, informática o sistemas computacionales.

Pág. 82 inciso c) Dominio de herramientas relacionadas con el servicio.

Pregunta 26) Para acreditar este punto, es necesario presentar copia simple de los diplomados y/o certificaciones de cada uno de los recursos propuestos en el Equipo de Trabajo; esto además de la carta firmada por el Representante Legal. ¿Es correcta nuestra apreciación?

Para acreditar este punto es necesario presentar la constancia de curso o diplomado de cada uno de los integrantes del equipo y estos deberán estar firmados por el representante legal.

Pregunta 27) Se solicita respetuosamente a la convocante que para demostrar la Competencia o Habilidad en el trabajo al menos el Gerente del Proyecto de Proveedor - GPP tenga 2 certificaciones JAVA del fabricante adicionalmente a los conocimientos de diseño y desarrollo en JAVA, por la importancia de acreditar formalmente su conocimiento.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

**Invitación a cuando menos tres personas Nacional Electrónica
No. SEMARNAT-DAC-017/2017 (IA-016000997-E81-2017)**

“Servicios de informática para el desarrollo de la ampliación y mejora de nuevas funcionalidades en el Módulo de Ingreso y Módulo de Evaluación del Sistema de Digitalización de Trámites y Servicios Gubernamentales MIA-E”

Para acreditar este punto es necesario presentar copia simple de la cédula profesional emitida por la SEP válida en el país por lo menos de nivel de licenciatura, con perfil académico en computación, informática o sistemas computacionales; además de la cual deberá estar firmada por el representante legal. No se solicitarán certificaciones adicionales.

Pregunta 28) Se solicita respetuosamente a la convocante que para demostrar la Competencia o Habilidad en el trabajo se presenten al menos 5 certificaciones JAVA del fabricante adicionalmente a los conocimientos de diseño y desarrollo en JAVA, por la importancia de acreditar formalmente el conocimiento del equipo.

Para acreditar este punto es necesario presentar copia simple de la cédula profesional emitida por la SEP válida en el país por lo menos de nivel de licenciatura, con perfil académico en computación, informática o sistemas computacionales; además de la cual deberá estar firmada por el representante legal. No se solicitarán certificaciones adicionales.

Pregunta 29) Se solicita respetuosamente a la convocante que para demostrar la Competencia o Habilidad en el trabajo se tengan dos recursos adicionales con 2 Certificaciones GENEXUS (adicionalmente a los conocimientos de diseño y desarrollo en JAVA), por la importancia de acreditar formalmente el conocimiento del equipo en esta tecnología.

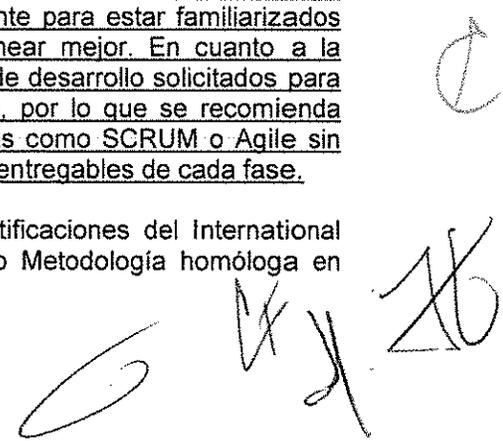
No se requieren recursos con conocimientos de Genexus, en virtud de que la plataforma MIA E ya no cuenta con componentes desarrollados con dicha herramienta.

Pregunta 30) Se solicita respetuosamente a la convocante nos proporcione alguna idea de la naturaleza de los proyectos a desarrollar, con detalle de cronograma propuesto y arquitectura, para tener claridad de la Capacidad de los Recursos Humanos solicitada.

Para la naturaleza de los proyectos a desarrollar, se recomienda respetuosamente referirse a las respuestas de las preguntas 15 y 19 en donde se encuentra más información relevante a los módulos de Ingreso, Evaluación y Generador de Oficios que serán los proyectos a los cuales se les dará mantenimiento.

Como complemento adicional a la petición realizada sobre cronograma y arquitectura, se comenta que: El detalle de cronograma y arquitectura solicitados son entregables que deberá desarrollar el licitante ganador. Se recomienda a los licitantes que consulten las guías de gob.mx para el desarrollo de trámites electrónicos y todo lo relacionado con el MAAGTICSI; lo anterior únicamente para estar familiarizados con los conceptos y actividades que el proyecto conlleva y puedan planear mejor. En cuanto a la naturaleza del proyecto se refiere, se recuerda al licitante que los servicios de desarrollo solicitados para el proyecto, complementarán la funcionalidad del sistema MIA-E existente, por lo que se recomienda elaborar un cronograma que utilice elementos y conceptos de metodologías como SCRUM o Agile sin perder de vista la obligatoriedad de desarrollar y presentar puntualmente los entregables de cada fase.

Pregunta 31) Se propone respetuosamente a la convocante aceptar certificaciones del International Organization for Project Management (IO4PM) validadas y vigentes como Metodología homóloga en



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

**Invitación a cuando menos tres personas Nacional Electrónica
No. SEMARNAT-DAC-017/2017 (IA-016000997-E81-2017)**

“Servicios de informática para el desarrollo de la ampliación y mejora de nuevas funcionalidades en el Módulo de Ingreso y Módulo de Evaluación del Sistema de Digitalización de Trámites y Servicios Gubernamentales MIA-E”

Procesos de Administración de Proyectos de las metodologías del MAAGTICSI para acreditar la competencia o habilidad en el trabajo requerido en este punto para todos los perfiles solicitados.

Se informa al licitante que no se requirieron certificaciones específicas para acreditar la competencia o habilidad del gerente de proyectos, lo que se está solicitando es documentación comprobatoria de su experiencia en proyectos.

Pregunta 32) Se plantea a la convocante de la manera más atenta posible considerar por la naturaleza de los servicios que para el Gerente de Proyecto del Proveedor, el Perfil de Aseguramiento de la Calidad-QA y Equipo de Trabajo tengan al menos diez certificaciones oficiales de las metodologías listadas en el Apéndice IV.B. del MAAGTICSI, para acreditar la Competencia o Habilidad en el trabajo requerido en este punto para todos los perfiles solicitados (adicionalmente a los conocimientos JAVA en diseño y desarrollo).

Sólo para referencia en el Apéndice mencionado se encuentran: NMX-I-38500-NYCE-2009, Marco Lógico, TOGAF, VAL IT, PMBOK, COBIT, BSC, MX-I-20000-1-NYCE 2010, CMMI ACQ, ITIL, ARCHIMATE, NMX-I-27001-NYCE-2009, NMX-I-086/01-NYCE-2006, NMX-I-194-NYCE-2009, Risk IT, ISO 27001, 27005 y 31000, NMX-I-119-NYCE-2006, NMX-I-14143/01-NYCE-2009, NMX-I-045-NYCE-2005, NMX-I-095-NYCE-2005, NMX-I-15288-NYCE-2010, NMX-I-12207-NYCE-2011, NMX-I-059/02-NYCE-2011, NMX-I-193-NYCE-2009, MX-GT-002-IMNC-2008, CMMI, CMMI Dev, PRINCE 2.

Se informa al licitante que no se requirieron certificaciones específicas para acreditar la competencia o habilidad del perfil de aseguramiento de la calidad (QA) y equipo de trabajo, lo que se está solicitando es documentación comprobatoria de su experiencia en proyectos.

Pregunta 33) Se plantea a la convocante de la manera más atenta posible que para garantizar el dominio de herramientas, se consideren como válidos para otorgar puntos únicamente copia de los certificados JAVA expedidos por el fabricante y no solo los diplomas ya que estos últimos no están necesariamente avalados por el fabricante.

Para acreditar este punto será válido presentar constancia de cursos o diplomas de cada uno de los integrantes del equipo y estos deberán estar firmados por el representante legal.

Pág. 82 punto 4. Participación de MIPYMES que produzcan bienes con innovación tecnológica relacionada directamente con la prestación del servicio.

Pregunta 34) Para acreditar este punto, se solicita a la convocante indicar si es válido presentar el registro ante el Instituto Nacional de Derecho de Autor. Esto debido a que los productos innovadores que hemos generado y que están relacionados directamente con la prestación de los servicios objeto de este procedimiento, son programas de cómputo que debimos registrar en dicho instituto.

No es válido presentar el registro ante el Instituto Nacional de Derecho de Autor, de conformidad a lo establecido en los lineamientos en materia de adquisiciones, arrendamientos y servicios y de obras públicas y servicios relacionados con las mismas en su lineamiento Décimo letra i. "Capacidad del licitante" inciso d), en el que se señala que se otorgará puntuación, cuando el licitante acredite haber

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

**Invitación a cuando menos tres personas Nacional Electrónica
No. SEMARNAT-DAC-017/2017 (IA-016000997-E81-2017)**

“Servicios de informática para el desarrollo de la ampliación y mejora de nuevas funcionalidades en el Módulo de Ingreso y Módulo de Evaluación del Sistema de Digitalización de Trámites y Servicios Gubernamentales MIA-E”

producido los bienes que se utilizarán en la prestación del servicio objeto del procedimiento de contratación, con innovación tecnológica que tenga registrada en el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial, en términos de lo dispuesto por el segundo párrafo del artículo 14 de la Ley de Adquisiciones.

Pág. 82 Puntos y Porcentajes 2. Capacidad de Recursos Económicos y equipamiento a) Capacidad de los recursos económicos

Pregunta 35) Para cubrir este rubro, se solicita presentar únicamente la Declaración anual del ejercicio 2016 y su respectivo acuse ¿es correcta nuestra apreciación?

Para acreditar este punto deberán presentar copia simple de la declaración anual del ISR y del IVA del ejercicio 2016, firmado por el representante legal

Pág. 83 Puntos y Porcentajes 2. Experiencia y Especialidad. a) Experiencia

Pregunta 36) La convocante solicita en el inciso b) especialidad, acreditar el rubro con contratos cuyo objeto sea “...desarrollo de software en plataforma Java”. ¿Se solicitarán objetos de esta naturaleza para acreditar el rubro de experiencia?

Para acreditar este rubro en el subrubro b) “Especialidad”, el licitante deberá presentar copia de contratos y/o pedidos, cuyo objeto sean servicios de desarrollo de software en plataforma Java.

Pregunta 37) Si la respuesta a la pregunta anterior es afirmativa y dado que en los contratos no suele describirse la plataforma de desarrollo base, ¿qué documento acepta la convocante para acreditar este rubro?

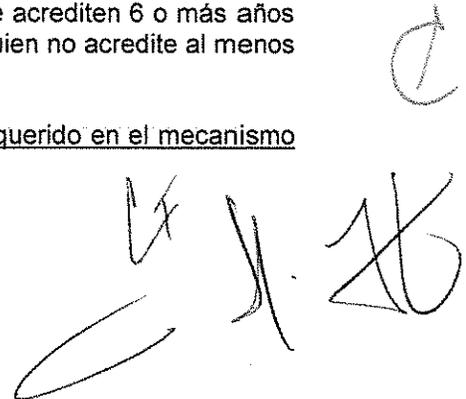
Se deberá presentar copia del contrato y/o pedido en el cual se refleje el servicio de desarrollo de software en plataforma Java.

Pregunta 38) ¿Tiene la convocante establecido un número máximo de años de experiencia a considerar en este rubro?

Para acreditar la experiencia será mínima de 2 años y máxima de 3 años. Se aclara que 3 años es el límite superior para obtener el máximo puntaje, en caso de acreditar mayor experiencia, no se otorgarán puntos adicionales al máximo establecido.

Pregunta 39) ¿Podría la convocante otorgar los puntos (10) a los licitantes que acrediten 6 o más años de experiencia desarrollando sistemas, (5) a los que acrediten de 3 a 5 y (0) a quien no acredite al menos 3 años? ¿Se acepta nuestra solicitud?

Respetuosamente para este apartado, se le solicita al licitante apegarse a lo requerido en el mecanismo de evaluación a través del criterio de puntos o porcentajes.



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

**Invitación a cuando menos tres personas Nacional Electrónica
No. SEMARNAT-DAC-017/2017 (IA-016000997-E81-2017)**

“Servicios de informática para el desarrollo de la ampliación y mejora de nuevas funcionalidades en el Módulo de Ingreso y Módulo de Evaluación del Sistema de Digitalización de Trámites y Servicios Gubernamentales MIA-E”

Pág. 83 y 84. Puntos y Porcentajes. Experiencia y especialidad. Especialidad

Pregunta 40) Dado que en los contratos no suele describirse la plataforma de desarrollo base, ¿qué documento acepta la convocante para acreditar este rubro?

Se deberá presentar copia del contrato y/o pedido en el cual se refleje el servicio de desarrollo de software en plataforma Java.

Pregunta 41) En las consideraciones mencionan que “en caso de que dos o más licitantes acrediten el mismo número de años, la convocante dará la misma puntuación a los licitantes que se encuentren en este supuesto”. Entendemos que se refieren al número de contratos. ¿Es correcta nuestra apreciación?

Este punto se refiere al número de contratos y/o pedidos válidos, es correcta su apreciación.

Se hace la aclaración que en el sub rubro b) Especialidad se elimina el siguiente punto:

- Los contratos y/o pedidos que abarquen periodos simultáneos, sólo se contabilizará un periodo.

En este mismo sub rubro se hace la siguiente precisión en el siguiente punto:

- En caso de que dos o más licitantes acrediten el mismo número de años, la convocante dará la misma puntuación a los licitantes que se encuentren en este supuesto.

Se cambia AÑOS por CONTRATOS quedando de la siguiente manera:

- En caso de que dos o más licitantes acrediten el mismo número de contratos, la convocante dará la misma puntuación a los licitantes que se encuentren en este supuesto.

Pregunta 42) Podría considerar la convocante una reasignación de puntos en este rubro como sigue: (8) puntos al licitante que acredite 3 contratos, (4) puntos con 2 contratos y (0) a quien no los acredite. ¿se acepta nuestra solicitud?

Respetuosamente para este apartado, se le solicita al licitante apearse a lo requerido en el mecanismo de evaluación a través del criterio de puntos o porcentajes.

Pág. 84. Puntos y Porcentajes. III Propuesta de trabajo. Plan de trabajo propuesto

Pregunta 43) ¿podría la convocante especificar a que se refiere con “esfuerzo en Unidades de Trabajo”?

aclara, que el término “unidades de trabajo” en este caso, se refiere simplemente a la expresión del esfuerzo que se ha estimado para la realización de las tareas o actividades del plan de trabajo, se sugiere que se utilicen horas o días hombre para estos efectos.

Pág. 85. Puntos y Porcentajes. IV Cumplimiento de contratos.

Pregunta 44) Dado que en los contratos no suele describirse la plataforma de desarrollo base, ¿que documento acepta la convocante para acreditar este rubro?

Se deberá presentar copia del contrato y/o pedido en el cual se refleje el servicio de desarrollo de software en plataforma Java.



ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

**Invitación a cuando menos tres personas Nacional Electrónica
No. SEMARNAT-DAC-017/2017 (IA-016000997-E81-2017)**

“Servicios de informática para el desarrollo de la ampliación y mejora de nuevas funcionalidades en el Módulo de Ingreso y Módulo de Evaluación del Sistema de Digitalización de Trámites y Servicios Gubernamentales MIA-E”

Pág. 87 Anexo 2 Propuesta económica

Pregunta 45) Podría ser la convocante tan amable de proporcionar una versión editable del documento “Anexo 1 Especificaciones técnicas”

En este acto se hace entrega del archivo en formato Word, mismo que se subirá al Sistema CompraNet, el cual fue proporcionado por la Dirección de Sistemas de Información de la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones para estos fines, el cual es el mismo que está integrado en la Invitación y que se subió a CompraNet.

RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS FORMULADAS POR “SYE Software, S.A. de C.V.”

1. Con relación al punto 6.1 del Anexo Técnico de la convocatoria, donde describe la fecha de duración de los servicios hasta el 29 de Diciembre y entendiendo que son fechas complicadas, se solicita a la convocante aclarar:

¿Por parte SEMARNAT habrá personal suficiente de su parte para completar las actividades?

Por parte de la SEMARNAT habrá personal disponible para atender cualquier requerimiento.

2. Con relación al punto 10.1 del Anexo Técnico de la convocatoria, donde describe las fechas límite para cada una de las etapas del proyecto y con relación a los entregables de del punto 10 donde se da fecha máxima de entrega, se solicita a la convocante aclarar:

¿La fecha límite de la fase de inicio es 8 de Octubre ó 9 de Octubre?

La fecha límite de la fase de inicio es el 9 de octubre (lunes).

3. Con relación al punto 15 del Anexo Técnico de la convocatoria, donde describe las Plataformas Tecnológicas y Herramientas, se solicita a la convocante aclarar:

¿Puede definir las versiones de las herramientas de desarrollo?

A efecto de dar respuesta a su pregunta, se especifican las principales herramientas de desarrollo para el mantenimiento al sistema MIA-E:

La versión de Tomcat que se tiene en ambiente productivo para el sistema MIA-E es la 7.0.64.

La versión de Weblogic a la que se desea migrar es la última, en este caso: 12.2.1.2.

La versión de producción que se tiene para Bases de datos es: Oracle es 12c.

JDK 1.8. upgrade 65.

Ember.js (javascript).

JSF 2.2

4. Bases y anexos de la invitación.- Se solicita amablemente a la Convocante subir las bases y el anexo técnico en formato WORD o editable a la Plataforma de COMPRANET con el fin de facilitar la elaboración exacta de los documentos. Se acepta la petición.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

**Invitación a cuando menos tres personas Nacional Electrónica
No. SEMARNAT-DAC-017/2017 (IA-016000997-E81-2017)**

“Servicios de informática para el desarrollo de la ampliación y mejora de nuevas funcionalidades en el Módulo de Ingreso y Módulo de Evaluación del Sistema de Digitalización de Trámites y Servicios Gubernamentales MIA-E”

En este acto se hace entrega del archivo en formato Word del Anexo Técnico, mismo que se subirá al Sistema CompraNet, el cual fue proporcionado por la Dirección de Sistemas de Información de la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones para estos fines, el cual es el mismo que está integrado en la Invitación y que se subió a CompraNet.

RESPUESTAS A LAS PREGUNTAS FORMULADAS POR “SGS de México, S.A. de C.V.”

1. ¿El adjudicado deberá atender defectos y fallas de seguridad preexistentes o sólo aquellas relacionadas con los módulos y funcionalidades desarrolladas por él?

Atentamente se informa que en este momento no existen vulnerabilidades críticas en el sistema MIA-E, por tanto, el alcance de los temas a atender en materia de seguridad es únicamente lo que se encuentre especificado como parte de un Requerimiento.

2. Pruebas en el ambiente designado para dicha tarea

Respetuosamente se informa al licitante que no se comprendió la aclaración que pretendió solicitar.

3. ¿Cuenta la SEMARNAT con algún documento muestra para llevar a cabo dicha documentación, o el licitante puede proponer alguna?

Para el caso de documentos obligatorios por MAAGTICSI, en el anexo técnico se indican cuáles son los formatos a utilizar, así mismo se comparte la siguiente liga para que el licitante los pueda descargar. <http://normasapf.funcionpublica.gob.mx/NORMASAPF/manuales.jsf>
Se aclara que el resto de los formatos entregables son de formato libre y podrán proponerse al administrador del contrato de SEMARNAT. Asimismo, se informa que el licitante ganador podrá contar con ejemplos obtenidos en proyectos anteriores.

4. Se menciona que la tecnología utilizada en las aplicaciones de la SEMARNAT es Java. ¿Podría mencionar algunos de los frameworks que se utilizan? P. el. Spring, JSF, Hibernate, etc.
A efecto de dar respuesta a su pregunta, se especifican las principales herramientas de desarrollo para el mantenimiento al sistema MIA-E:

La versión de Tomcat que se tiene en ambiente productivo para el sistema MIA-E es la 7.0.64.
La versión de Weblogic a la que se desea migrar es la última, en este caso: 12.2.1.2.
La versión de producción que se tiene para Bases de datos es: Oracle es 12c.
JDK 1.8. upgrade 65.

Ember.js (javascript).

JSF 2.2

Actualmente, Spring no forma parte de las tecnologías de desarrollo de MIA-E.

ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

**Invitación a cuando menos tres personas Nacional Electrónica
No. SEMARNAT-DAC-017/2017 (IA-016000997-E81-2017)**

“Servicios de informática para el desarrollo de la ampliación y mejora de nuevas funcionalidades en el Módulo de Ingreso y Módulo de Evaluación del Sistema de Digitalización de Trámites y Servicios Gubernamentales MIA-E”

5. Para realizar pruebas de carga sobre el aplicativo ¿La SEMARNAT cuenta con alguna herramienta a la que el licitante deba apegarse para realizar dichas pruebas?

Se podrán utilizar herramientas de software libre (disponibles en SEMARNAT) para ejecutar pruebas de carga conforme a lo establecido en las prácticas “análisis de vulnerabilidad dinámico” que recomiendan las guías de gob.mx.

6. El uso de Google Maps Javascript no es completamente gratuito y está limitado a 25,000 cargas de mapas por día. ¿La SEMARNAT tiene algún acuerdo con Google que elimine el límite de carga? De no ser así. ¿La contratación del servicio será vía la SEMARNAT o el adjudicado?

Al acceder por medio de la MIA no existe riesgo de sobrepasar el límite de 25,000 al sitio de Google Maps por lo que no será necesaria la contratación. La SEMARNAT no cuenta con acuerdo con Google.

7. En caso de que el adjudicado deba adquirir las licencias para eliminar el límite de Google Maps. ¿Por cuánto tiempo y a partir de que etapa deberá adquirirlas?

Se reitera que la probabilidad de exceder el límite gratuito es muy baja, por lo que el proyecto no contempla la adquisición de licencias.

8. ¿Cuenta la SEMARNAT con un estimado del número de visualizaciones de mapas de Google?

La SEMARNAT cuenta con un número de accesos a mapas. El promedio es menor a 1000 peticiones. En promedio por hora son de 50 a 100 peticiones.

IV. CIERRE DEL ACTA

De conformidad con el artículo 33 de “La Ley”, esta Acta forma parte integrante de la invitación, asimismo se hace de su conocimiento con fundamento en el artículo 46 fracción II del Reglamento de “La Ley”, que el tiempo máximo para formular las solicitudes de aclaración que consideren necesarias en relación con las contestaciones emitidas será hasta las **17:00 horas del día 27 de septiembre de 2017**.

Para efectos de la notificación y en términos del artículo 37 Bis de “La Ley”, esta acta estará disponible en la dirección electrónica: www.compranet.gob.mx, sustituyendo este procedimiento a la notificación personal.

No habiendo más que hacer constar, se dio por terminado este Acto, siendo las **10:30 horas del día 27 de septiembre de 2017**.

Esta acta consta de **40 fojas útiles**, (18 fojas corresponden a este instrumento y 22 fojas correspondientes a la respuesta de la pregunta 16 del licitante Planmedia Mex, S.A. de C.V.) firmando para los efectos legales y de conformidad los asistentes a este evento.





ACTA DE JUNTA DE ACLARACIONES

Invitación a cuando menos tres personas Nacional Electrónica No. SEMARNAT-DAC-017/2017 (IA-016000997-E81-2017)
“Servicios de informática para el desarrollo de la ampliación y mejora de nuevas funcionalidades en el Módulo de Ingreso y Módulo de Evaluación del Sistema de Digitalización de Trámites y Servicios Gubernamentales MIA-E”

POR LA SEMARNAT

NOMBRE	AREA	FIRMA
Ing. Ramón Alejandro Alcalá Valera	Director de Adquisiciones y Contratos Área Contratante	
Ing. Juan Francisco Ferréaz Mena	Director de Sistemas de Información de la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones Área requirente y técnica	
Carlos Fuentes Jaramillo	Jefe de Departamento de Servicios y Apoyo Informático de la Dirección General de Informática y Telecomunicaciones Área requirente y técnica	
Arq. Salvador Hernández Silva	Director de Desarrollo Técnico de la Dirección General de Impacto y Riesgo Ambiental Área requirente	

POR EL ÓRGANO INTERNO DE CONTROL EN LA SEMARNAT

NOMBRE	FIRMA
C.P. Ivonne Miranda Castañeda	

----- FIN DEL ACTA -----



Energías Renovables en Línea

ENRELMx

marzo, 2017

[Handwritten signatures and marks]

Diapositiva 1



- 2 Así es, pero el objetivo del slide es explicar las opciones con las que cuenta trazabilidad incluido cuando no hay un proceso automático
Rene Mercedias:
- 2 me parece que esta imagen corresponde a la generación del ID global del trámite, ya que ENREL proporciona el ID global del macrotrámite
Llwyelty Garcia:
- 1 Ya se cambio la imagen
Rene Mercedias:
- 1 En la reunión se comentó que de preferencia deberían de mostrarse trámites con diferentes grados de avance.
Llwyelty Garcia:

Agenda

Sistema de Energías Renovables en Línea - ENRELMx

- ❖ Palabras de bienvenida
- ❖ ENRELMx
- ❖ Objetivo de ENRELMx
- ❖ Beneficios identificados
- ❖ Análisis de reducción promedio de días trámites
- ❖ Descripción conceptual de ENRELMx
- ❖ Descripción de WS de ENRELMx
- ❖ Pantalla de ejemplo de ENRELMx
- ❖ Sigüientes pasos
- ❖ Trámites involucrados de SEMARNAT y de CONAGUA

VUN

Objetivo de ENRELMx

[Handwritten signatures and initials]

SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA



Fomentar la inversión en proyectos de Energías Renovables iguales o mayores a 0.5 MW, a través de la digitalización de los trámites federales requeridos, facilitando la ejecución y seguimiento de los nuevos proyectos.

[Handwritten mark]

Beneficios identificados:

Detonar el desarrollo de proyectos para **incrementar** la generación de energía eléctrica con fuentes renovables.

Acelerar la realización de trámites para la puesta en operación de centrales eléctricas con tecnología renovable.

Incrementar la interoperabilidad y el intercambio de información de las instituciones de la APF para **agilizar** la gestión de los trámites.

Facilitar la comunicación entre el gobierno y los inversionistas interesados en el desarrollo de proyectos de energías renovables .

Ayudar a **alcanzar** las **metas de participación de energías limpias** establecidas en la Ley de Transición Energética, siendo un 25% para el 2018, 30% al 2021 y 35% al 2024

Handwritten marks and signatures at the bottom of the page.

Handwritten marks and signatures at the top right of the page.

Análisis de reducción promedio de días trámites

SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA



Se identificaron 38 trámites para la gestión de Proyectos de Energía Renovable, en 7 dependencias: CENACE, CRE, CONAGUA, INAH, SCT, SEMARNAT y SENER, con las siguientes cifras y reducciones en promedio de días trámite por tecnología:

Tecnología	No. de trámites	Días promedio original	Días promedio ENREHerm
Fotovoltaica	9-20	565	270-545
Hidroeléctrica	11-18	805	270-545
Geotermoelectrica (Exploración)	4-11	806	45-160
Geotermoelectrica (Explotación)	14-21	806	250-525
Eólica	9-20	685	270-545
Biotermoelectrica (Forestal)	9-20	243	270-545
Biotermoelectrica (Biogás)	6-9	243	211-486

Descripción Conceptual de ENRELMx

Handwritten notes and symbols on the right side of the page, including a large '0' at the top, a checkmark, and several stylized symbols or initials.

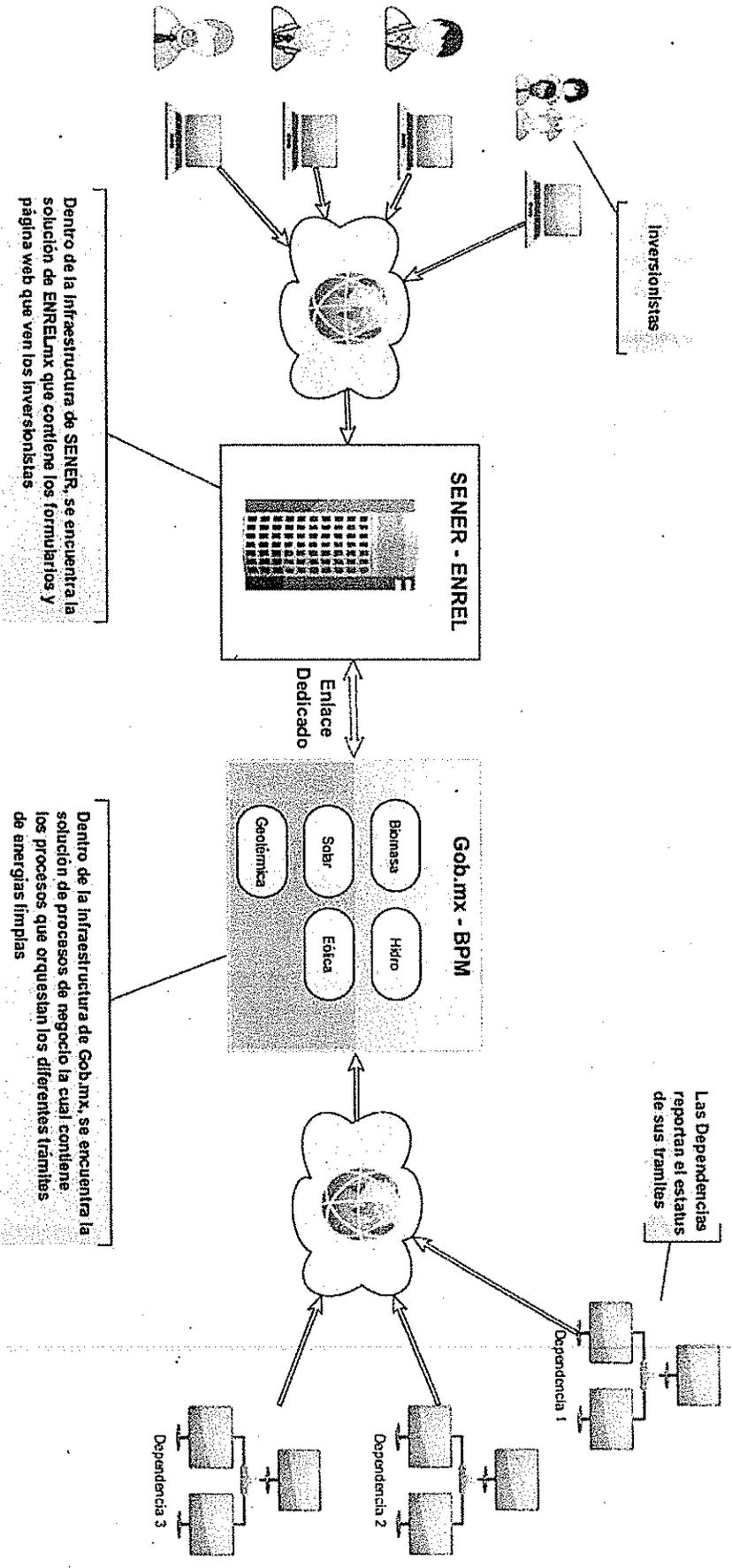
[Handwritten signatures and marks]

Descripción General del ENREL

SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA

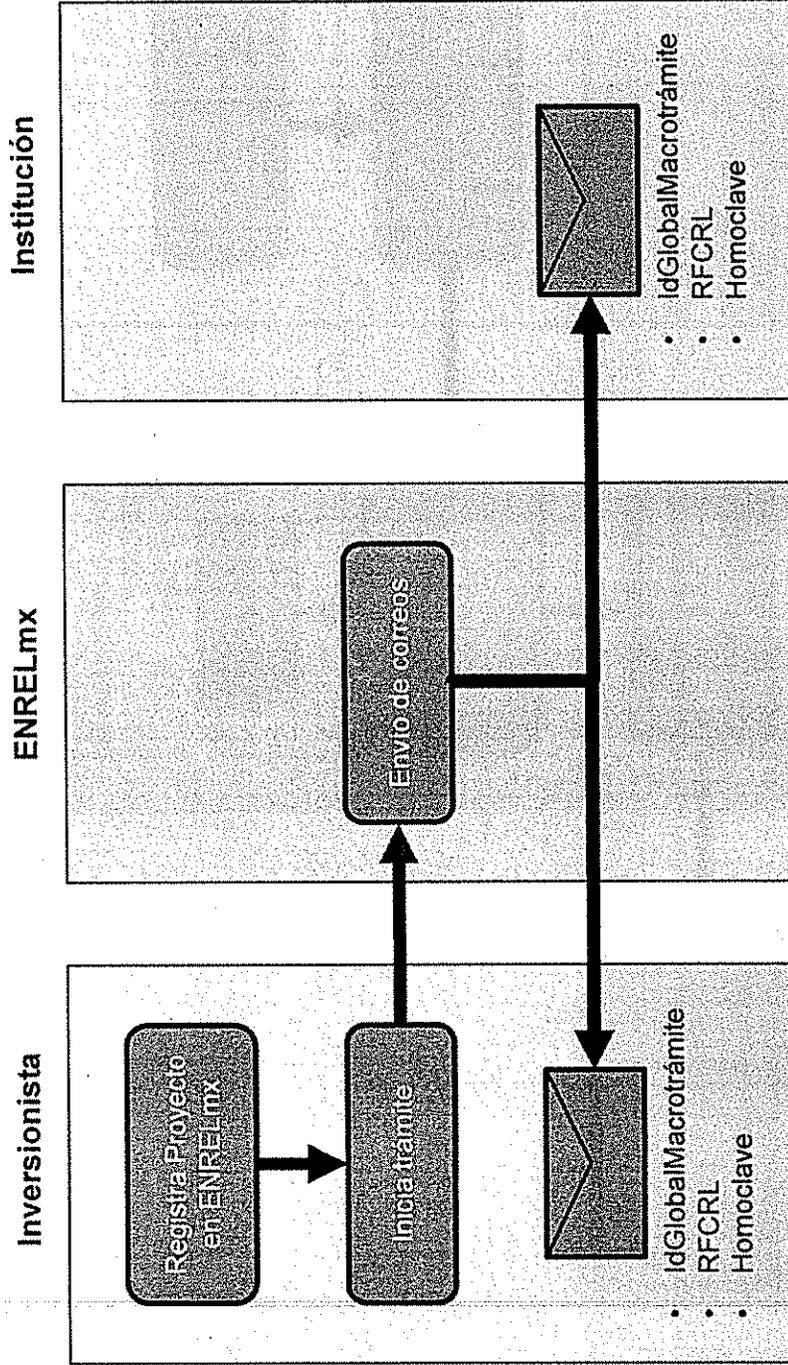


Diagrama del modelo conceptual



Dentro de la infraestructura de SENER, se encuentra la solución de ENRELmx que contiene los formularios y página web que ven los Inversionistas

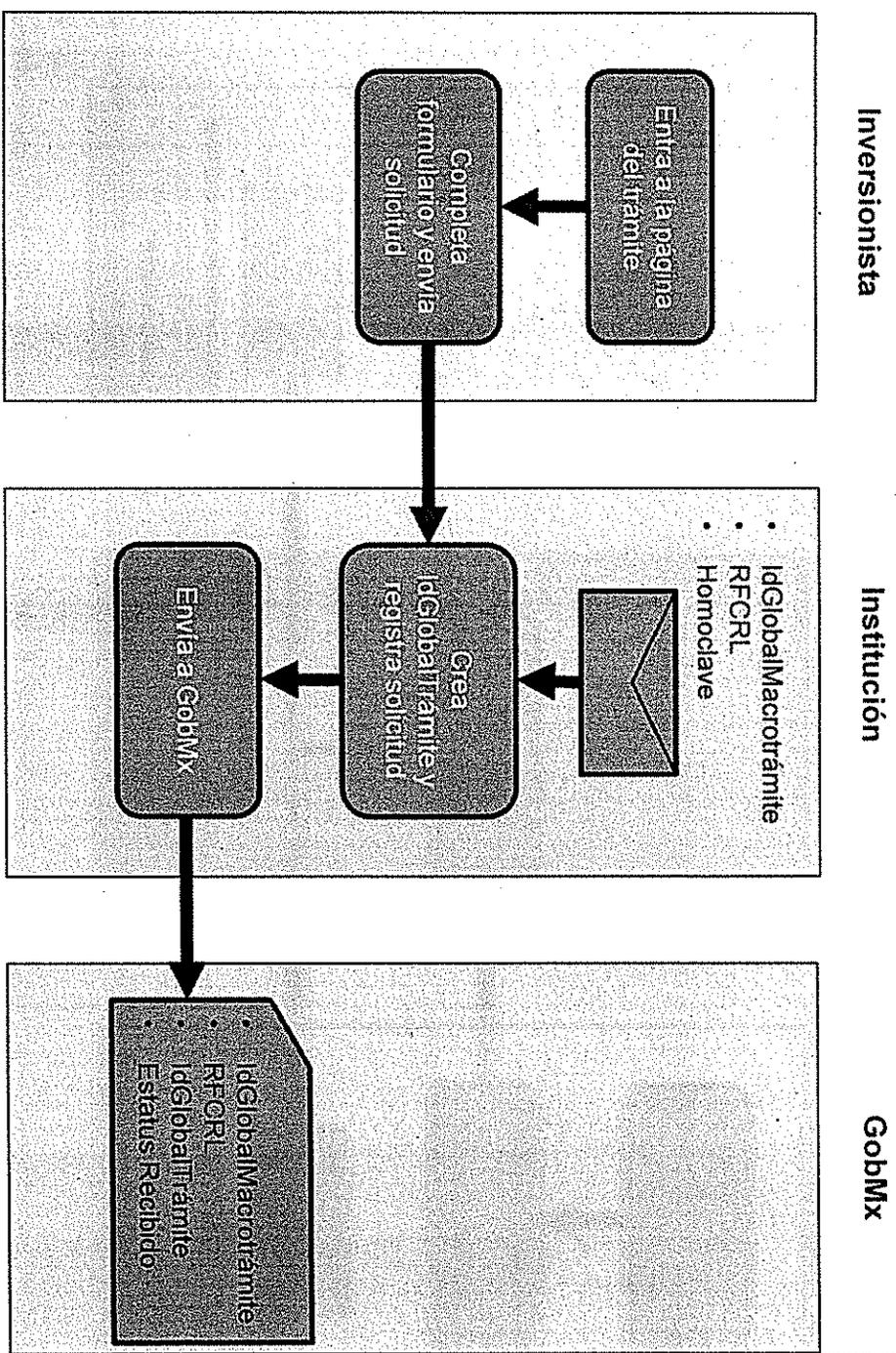
Dentro de la infraestructura de Gov.mx, se encuentra la solución de procesos de negocio la cual contiene los procesos que orquesan los diferentes tramites de energías limpias



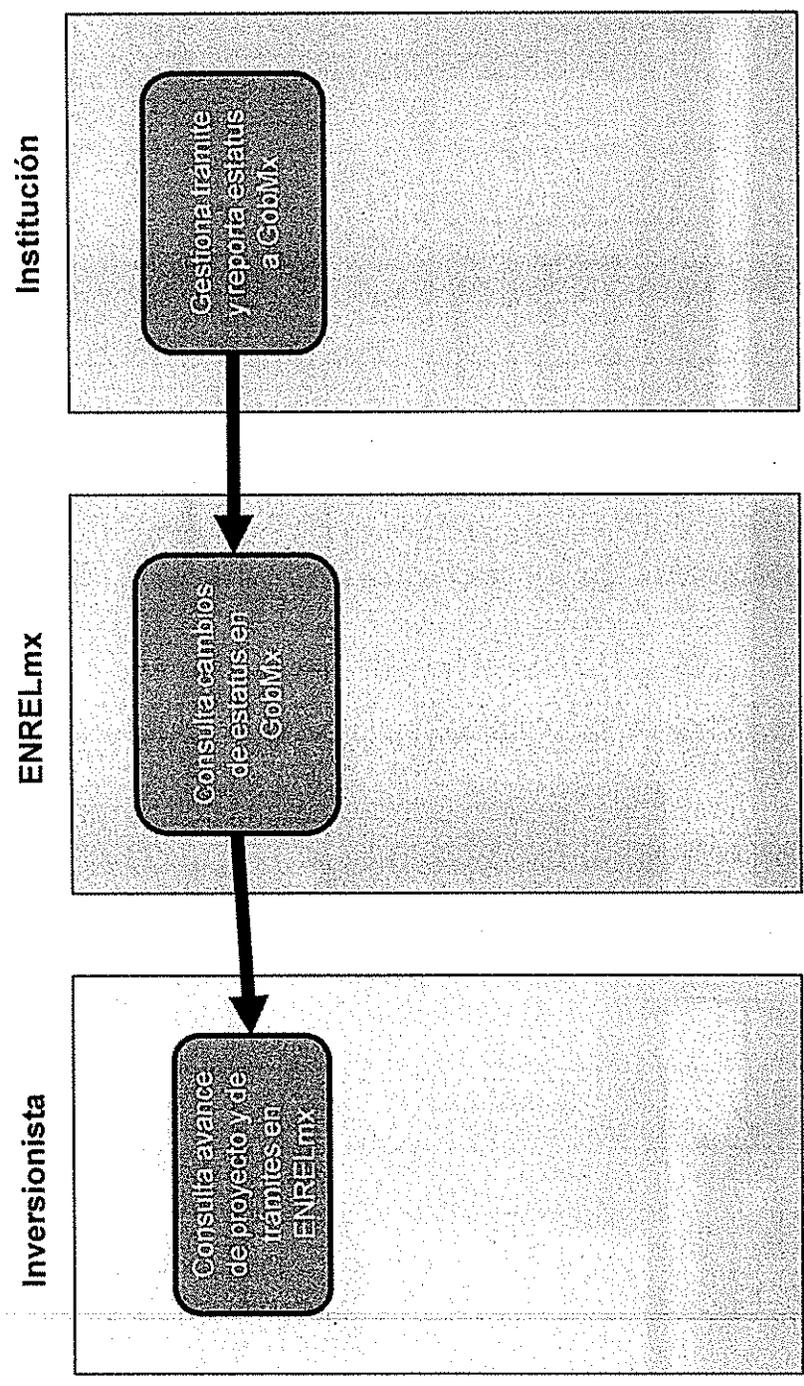
[Handwritten signatures and marks]

Handwritten signatures and initials at the top right of the page.

SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA



Handwritten mark at the bottom left of the page.

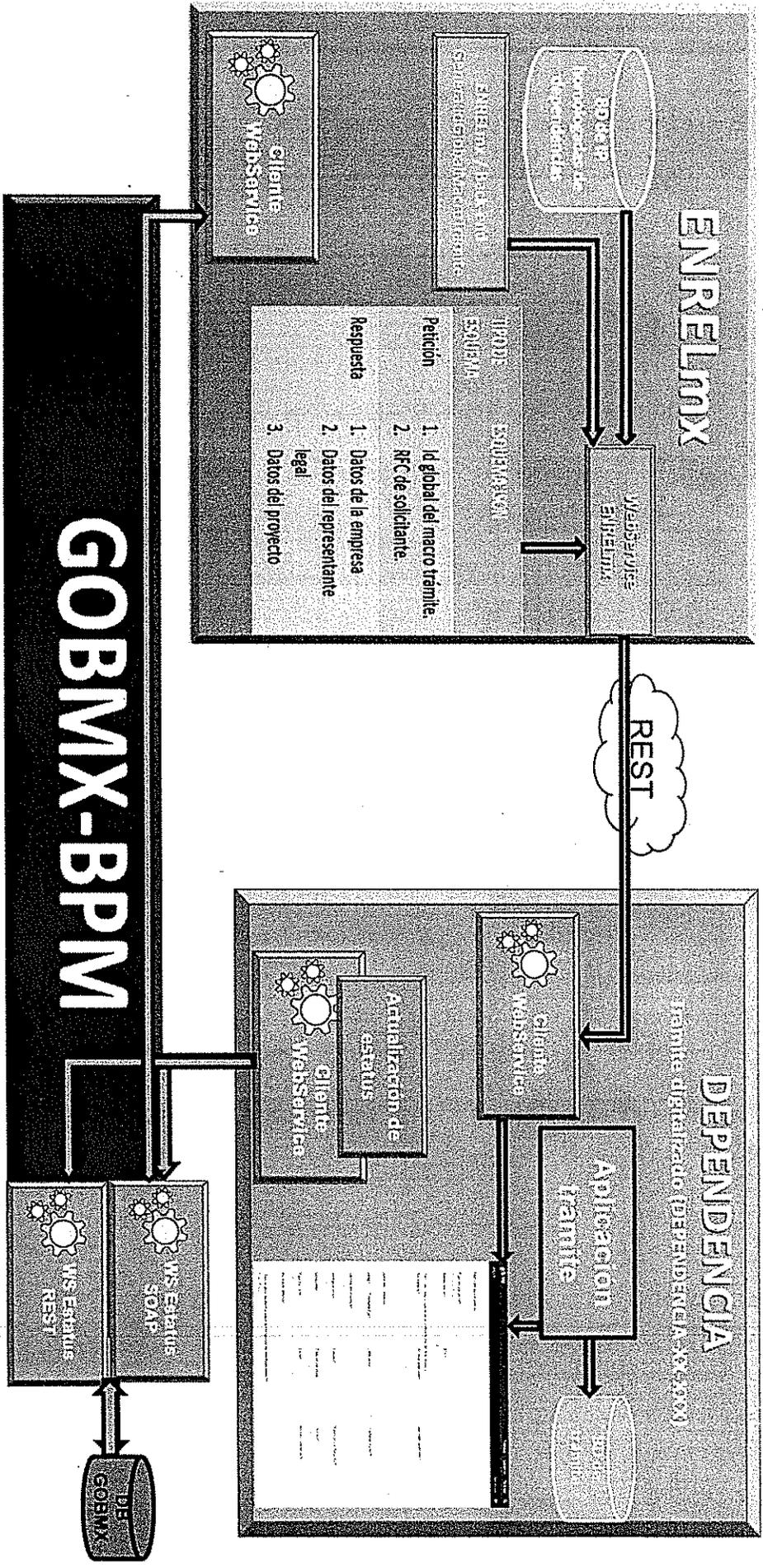


[Handwritten signatures and marks]

Handwritten signature and scribbles.

Descripción de WS de ENRELMx

SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA





Pantallas de ejemplo ENRELMX

13 de octubre, 2016

~~Handwritten marks and signatures~~

[Handwritten signatures and initials]

SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA



Crear proyecto

Información general

Nombre de proyecto:	Capacidad instalada (kWp):	Unidades de generación:
Tecnología:	Generación anual (GWh):	Factor planta:
Código postal:	Estado:	Municipio o localidad:
Localidad:	Tipo de colonia:	Colección:
Latitud:	Longitud:	Monto de inversión (USD):

Questionario técnico

1. ¿El proyecto es un proyecto de generación de energía eléctrica?

2. ¿El proyecto es un proyecto de generación de energía eléctrica?

3. ¿El proyecto es un proyecto de generación de energía eléctrica?

4. ¿El proyecto es un proyecto de generación de energía eléctrica?



Inicio de la actividad de desarrollo de software para el control de la producción de energía eléctrica

Estado: Finalizado Porcentaje de avance: 100% Días asignados: 1

Administración de la información de los recursos humanos de la planta de generación de energía eléctrica

- Inicio de la actividad de desarrollo de software para el control de la producción de energía eléctrica

Table with columns: Fase Dependencia Clave, Nombre, Inicio fin, % Tiempo transcurrido, Días. Contains 5 rows of project details.

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page.



SENER

SECRETARÍA DE ENERGÍA



SENER

SECRETARÍA DE ENERGÍA

gob.mx

SENER.

Se le informa que con fecha y hora: 13-OCT-2016 13:15 se ha generado el proyecto de tecnología HIDROELECTRICA con *identificación global de macro-trámite SNRHIDROE0011628600003277*, el cual incluye el trámite con la homoclave **SENER-11-001**.

El representante legal con RFC: **ROBC-19651117-ML6** en breve le hará llegar el formulario de la solicitud del trámite debidamente requisitado para su registro.

Como parte del registro del trámite deberá generar la *identificación global del trámite* correspondiente, para su oportuna notificación a gob.mx

Agradecemos su atención y la gestión oportuna del trámite.

Atentamente
Secretaría de Energía

6

MEXICO

gob.mx

MEXICO DIGITAL gob mx

Handwritten signatures and initials

[Handwritten signatures and initials]

SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA



Estimado(a) desarrollador(a):
RFC: ROBC-19651117-ML6

Se le informa que con fecha y hora: 13-OCT-2016 13:15 se ha generado el proyecto de tecnología HIDROELECTRICA con *identificación global de macro-trámite SNRHIDROE00116286000003277*, el cual incluye el trámite con la homoclave *SENER-11-001*.

Ya está en la posibilidad de requisitar el formulario de la solicitud del trámite para hacérselo llegar a SENER para su registro, preferentemente por medios electrónicos.

Agradecemos su atención para la gestión oportuna del trámite.

Atentamente
Secretaría de Energía



[Handwritten mark]

Siguientes Pasos:

- A. Presentación de servicios web y componente de trazabilidad (14 de marzo 2017)
- B. Estimación de ajustes en aplicación(es) de SEMARNAT (por definir)
- C. Revisión de programa de trabajo para ajustes SEMARNAT (por definir)
- D. Periodo previsto para iniciar prueba piloto (2ª quincena de abril)
- E. Evaluaciones de prueba piloto (mayo y junio 2017)
- F. Periodo previsto para iniciar operación de ENRELMx (julio 2017)

[Handwritten signatures and marks]

0

Handwritten marks and signatures at the top right of the page.

Trámites de SEMARNAT involucrados

SENER
SECRETARÍA DE ENERGÍA



Homoclave	Descripción del trámite	Observaciones
SEMARNAT-04-003 (A, B)	Recepción, evaluación y resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad regional	Obligatorio
SEMARNAT-04-002 (A, B)	Recepción, Evaluación y Resolución de la Manifestación de Impacto Ambiental en su modalidad particular	Obligatorio
SEMARNAT-04-001	Recepción, evaluación y resolución del informe preventivo	Obligatorio
SEMARNAT-02-001	Solicitud de Autorización de cambio de uso de suelo en terrenos forestales	Opcional
SEMARNAT-07-017	Registro de generadores de residuos peligrosos	Opcional

Handwritten mark at the bottom left of the page.

Trámites de CONAGUA involucrados



Hemoclave	Descripción del trámite	Observaciones
CONAGUA-01-006	Ocupación de terrenos federales para toma de agua	Obligatorio
CONAGUA-02-002	Permiso para obras en cauces y zonas federales	Obligatorio
CONAGUA-01-003-A	Recepción, evaluación y resolución del informe preventivo	Obligatorio
CONAGUA-01-001	Permiso para descarga de aguas residuales	Opcional

[Handwritten signatures and marks]

Handwritten marks and signatures in the top right corner.

Energías Renovables en Línea

Agenda de eventos
Atención...!!!

ENRELMX

marzo, 2017

Handwritten mark at the bottom left corner.