konecta
www.konecta.com.py
Certificación ISO 9001:2015

1. Diseño, desarrollo, implementación y soporte de software a medida.
2. Servicio de Fábrica de Software.
3. Reclutamiento y su comisionamiento al cliente de Profesionales de I.T. y Administrativos.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification

contacto@konecta.com.py
+595 21 212934, +595 21 611191
Av. Sacramento 476 casi Av. España
Edificio Don Carlos, Asunción, PY

Asunción, 21 de abril de 2022

Señora:
Natalia Palacios,
Coordinadora General
Unidad Coordinadora de Proyectos PROFOMAF/FIDES
Ministerio de Hacienda

REF: *Contrato N° 02/2022 de fecha 04 de abril del año 2022, producto de la "SOLICITUD DE PROPUESTAS N° 1/2021 SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA EL SERVICIO DE NUEVOS DESARROLLOS Y MANTENIMIENTO EVOLUTIVO DEL SISTEMA DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA NACIONAL (SIFEN-EKUATIA) - PARA EL MINISTERIO DE HACIENDA".*

De nuestra mayor consideración,

Nos dirigimos a usted en relación al contrato de referencia, a fin de hacer entrega formal del informe correspondiente al **"Hito 1 - Cronograma y Plan detallado de Trabajo"**, conforme a lo establecido en el contrato y los Términos de Referencias del llamado.

Así también, se solicita el pago correspondiente en concepto del 15%.

Sin otro particular, agradeciendo desde ya la consideración de la presente, aprovechamos la ocasión para saludarle muy cordialmente.

Atentamente,

Luis Gilberto Salinas
Gerente de Proyectos
Konecta S.A.

CRONOGRAMA Y PLAN DETALLADO DE TRABAJO

"SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA EL SERVICIO DE NUEVOS DESARROLLOS Y MANTENIMIENTO EVOLUTIVO DEL SISTEMA DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA NACIONAL (SIFEN-EKUATIA)"

21 de Abril de 2022

Tabla de contenido

OBJETIVOS GENERALES 4

RECURSOS 4

ENFOQUE METODOLÓGICO 5

Aspectos claves de la metodología 7

Documentación 7

Herramientas de Diseño y Desarrollo 7

Transferencia Tecnológica y Capacitación 7

Aspectos de Seguridad 8

AMBIENTES DE DESPLIEGUE ACTUAL 9

TAREAS / PRODUCTOS 11

HITO 1 - Mes 1 (Abril) 13

Descripción 13

Tareas que incluye el Hito: 13

Gantt General de Trabajo 13

Cronograma Detallado para el Hito 13

HITO 2 – Mes 2 a 5 (Mayo a Agosto) 14

Descripción 14

Tareas que incluye el Hito: 14

Cronograma del Hito 14

HITO 3 - Mes 6 al 9 (Septiembre a Diciembre) 15

Descripción 15

Tareas que incluye el Hito: 15

Cronograma del Hito 15

HITO 4 – Mes 10 al 13 (Enero 2023 a Abril 2023) 15

Descripción 15

Tareas que incluye el Hito: 15

Cronograma del Hito 16

HITO 5 – Mes 14 al 17 (Mayo 2023 a Agosto 2023) 16

Descripción 16

Cronograma del Hito 16

HITO 6 – Mes 18 al 21 (Septiembre 2023 a Diciembre 2023) 17

Descripción 17

Tareas que incluye el Hito: 17

Cronograma del Hito 17

HITO 7- Mes 22 al 25 (Enero 2024 a Abril 2024) 17

Descripción 17

Cronograma del Hito 17

HITO 8 - Mes 26 al 29 (Mayo 2024 a Agosto 2024) 18
Descripción 18
Tareas que incluye el Hito: 18
Cronograma del Hito 18
HITO 9 - Mes 30 al 33 (Septiembre 2024 a Diciembre 2024) 19
Descripción 19
Tareas que incluye el Hito: 19
Cronograma del Hito 19
HITO 10 - Mes 34 al 36 (Enero 2025 a Abril 2025) 19
Descripción 19
Tareas que incluye el Hito: 19
Cronograma del Hito 20

OBJETIVOS GENERALES

El presente Plan de Trabajo permite establecer, en base a los términos del Contrato N° 02/2022 de fecha 04 de abril del año 2022, producto de la "SOLICITUD DE PROPUESTAS N° 1/2021 SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA EL SERVICIO DE NUEVOS DESARROLLOS Y MANTENIMIENTO EVOLUTIVO DEL SISTEMA DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA NACIONAL (SIFEN-EKUATIA) - PARA EL MINISTERIO DE HACIENDA".

Se pretende encarar la ejecución de nuevos desarrollos, actualizaciones, mantenimientos preventivos, correctivos y evolutivos, así como el soporte cotidiano, la documentación y la transferencia de conocimientos relacionados a los aspectos técnicos de todas las fases de desarrollo funcional y de procesos que sean requeridos para la mejora continua del sistema SIFEN.

Igualmente, se incluye dentro de esta planificación la incorporación de nuevas funcionalidades al sistema, que serán implementadas paulatinamente, cumpliendo con los 10 hitos establecidos, durante los 36 meses que dure el proyecto.

Para garantizar el éxito y sostenibilidad de las aplicaciones, el trabajo realizado por KONECTA deberá ser complementado por los funcionarios de las distintas dependencias de la SET, de manera de que la transferencia de conocimiento, experiencia y recursos sea basada en el trabajo conjunto, de creación, desarrollo e implantación de las funcionalidades del sistema. Un factor crítico de éxito para la SET es lograr una óptima transferencia de conocimientos en todos y cada uno de los procesos desarrollados, y por ello es importante el compromiso de todos y cada uno de los involucrados (KONECTA y SET) para llevar adelante este proyecto.

RECURSOS

El equipo de trabajo del proyecto, por parte de KONECTA, está conformado por los siguientes profesionales:

CARGO	NOMBRE
Gerente de Proyecto	Luis Gilberto Salinas
Arquitecto de Sistemas	Carlos Mendoza
Analista Funcional	Verónica Aguada
Analista Funcional	Norma Rojas
Desarrollador	Ángel Acosta
Desarrollador	Hugo Casco
Desarrollador	Víctor Ojeda
Tester	Juan Manuel Yegros
Documentador	Patricia Rolón

Además del equipo de especialistas antes descrito, se espera la participación activa de los recursos de la SET, informáticos y especialistas de las áreas de negocio, aportando los conocimientos de la institución al proyecto y les permitirá adquirir el conocimiento del

sistema, lo cual será necesario para el mantenimiento y la evolución en el mediano y largo plazo.

ENFOQUE METODOLÓGICO

La metodología general de trabajo a ser aplicada por el equipo de Konecta S.A. seguirá principalmente las prácticas metodológicas regidas por el flujo de procesos de desarrollo y mantenimiento de software definido por la SET.

No obstante, el desarrollo se complementará con la aplicación de metodologías ágiles para el cumplimiento en tiempo y forma de los requerimientos del proyecto SIFEN.

Para la gestión del proyecto se utilizará la herramienta REDMINE y las que la SET considere necesarias, de esta manera se registrará y dará seguimiento a todas las asignaciones, incidencias y documentos que formen parte del proyecto.

El flujo general del proceso de desarrollo se muestra en la siguiente imagen:

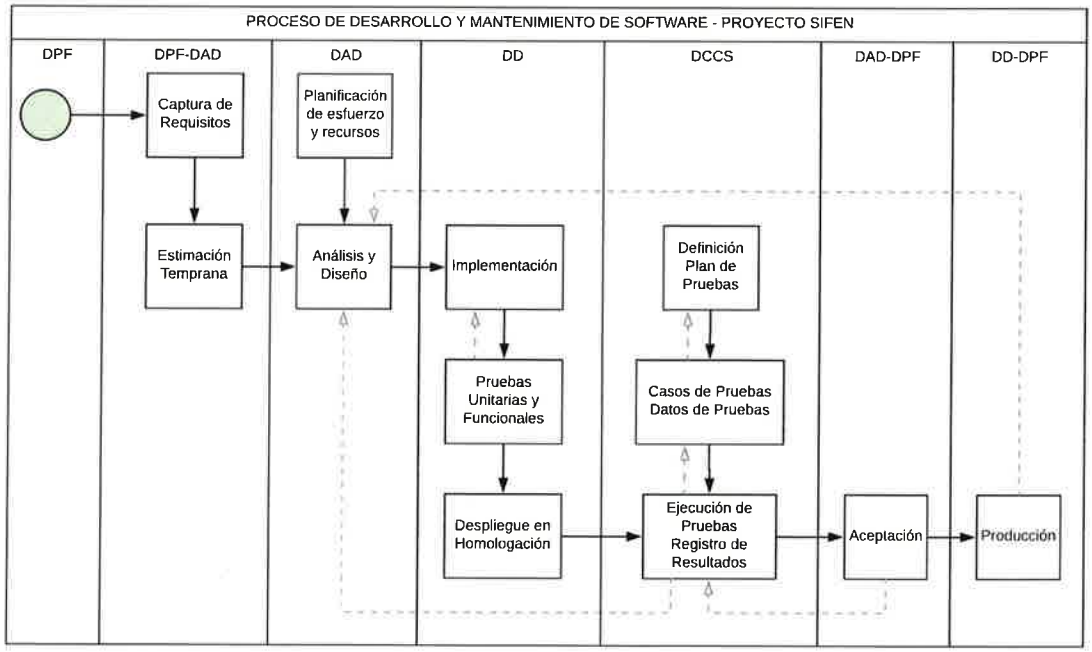

Imagen 1. Flujo general del proceso de desarrollo.

En la Imagen 1 de arriba, el proceso inicia con los requerimientos originados por el Departamento de Procesos Funcionales (DPF), el cual podrá ser complementado o asistido por el Equipo de Procesos Funcionales del SIFEN por KONECTA (EPFS).

El DPF/EPFS realiza una solicitud de desarrollo de nuevas funcionalidades, o la modificación de alguna ya existente, y a partir de ello se realizan las primeras reuniones para capturar los requisitos en conjunto con el Departamento de Análisis y Diseño (DAD), el

cual a su vez podrá ser complementado por el Equipo de Análisis y Diseño del SIFEN por KONECTA (EADS). Entre ambos equipos, DPF/EPFS y DAD/EADS, se realizará una estimación de la planificación.

El DAD/EADS planifican las tareas y los recursos necesarios pasando a analizar y diseñar una propuesta de solución. Debido a que se trata de una propuesta, es recomendable la aceptación del DPF/EPFS antes de realizar la asignación de tareas para su desarrollo al Departamento de Desarrollo (DD).

El DD podrá ser complementado por el Equipo de Desarrollo del SIFEN por KONECTA (EDS) y realizará la implementación, pruebas unitarias y funcionales hasta el despliegue en ambiente de homologación.

Una vez que las funcionalidades estén en ambiente de homologación, estas serán verificadas por el Departamento de Control de Calidad del Software (DCC), ejecutando diferentes Casos de Pruebas que se elaboraron para tal efecto. Según los resultados de las pruebas, los desarrollos podrán ser aprobados, ser sometidos a cambios/ajustes, y/o volver a la etapa de Análisis y Diseño.

Luego de ejecutar todas las pruebas de manera satisfactoria y conseguir la aprobación del DCC, el DAD/EADS y el DPF/EPFS realizarán las pruebas de aceptación de los productos a fin de habilitar el despliegue en producción de los mismos.

Finalmente, todas las tareas necesarias para el despliegue en ambiente de producción quedarán a cargo de la SET a través del DD y el DPF.

Glosario de Siglas

DPF: Departamento de Procesos Funcionales

EPFS: Equipo de Procesos Funcionales del SIFEN

DAD: Departamento de Análisis y Diseño

EADS: Equipo de Análisis y Diseño del SIFEN

DD: Departamento de Desarrollo

EDS: Equipo de Desarrollo del SIFEN por Konecta

DCC: Departamento de Control de Calidad del Software

Aspectos claves de la metodología

Documentación

Todo el proceso será debidamente documentado para futuras referencias, así sean procesos de actualización, modificaciones, mantenimiento, nuevos desarrollos y soporte en formato electrónico o en formato impreso, según sea requerido.
Los documentos a elaborar o actualizar serán:

- Manual de Usuario
- Ayuda de los programas interactivos
- Manual de Administración del sistema
- Solicitud de Lista de Requerimientos (SLR).
- Casos de Uso de Negocio
- Casos de Uso de Sistema
- Casos de Prueba
- Diagrama de Clase
- Documentación de arquitectura.
- Diagrama de Entidad Relación
- Diccionario de datos de la BD
- Schemata o DTD de las estructuras de datos XML
- Código fuente de todos los programas y scripts
- Jobs/secuencias de corrida de los programas que se ejecuten en modo batch
- Configuración de los procesos lanzados automáticamente.
- Y otros que sean requeridos como necesarios.

Herramientas de Diseño y Desarrollo

Se utilizarán las herramientas especificadas por la Dirección de TICs. Para el seguimiento de casos (corrección de errores, nuevos desarrollos, gestión documental), se utilizará la herramienta Redmine.
Para el seguimiento de versiones se utiliza el repositorio de la institución, el cual será la herramienta GITLAB.
El acceso a la base de datos de desarrollo, la creación de scripts y los análisis sobre los datos se realizarán utilizando las herramientas PL/SQL Developer. Y para el seguimiento de los cambios en la base de datos se utilizará la herramienta LiquiBase.
El framework de desarrollo para el backend es Spring con Java 1.8.

Transferencia Tecnológica y Capacitación

El trabajo realizado por KONECTA será complementado por los funcionarios de las distintas dependencias de la SET, de manera de que la transferencia de conocimiento, experiencia y

recursos sea basada en el trabajo conjunto, en todos los procesos de actualización, mantenimiento, soporte, creacion, migración, modificacion, desarrollo e implantación de las funcionalidades del sistema.

Así también se prevé la formación de instructores y capacitadores que posean conocimiento detallado de las actualizaciones, modificaciones y nuevos desarrollos realizados a fin de que puedan encargarse de la transferencia de conocimientos a los usuarios finales.

Aspectos de Seguridad

Se seguirán los lineamientos de seguridad ya establecidos por la Dirección de TICs.

AMBIENTES DE DESPLIEGUE ACTUAL

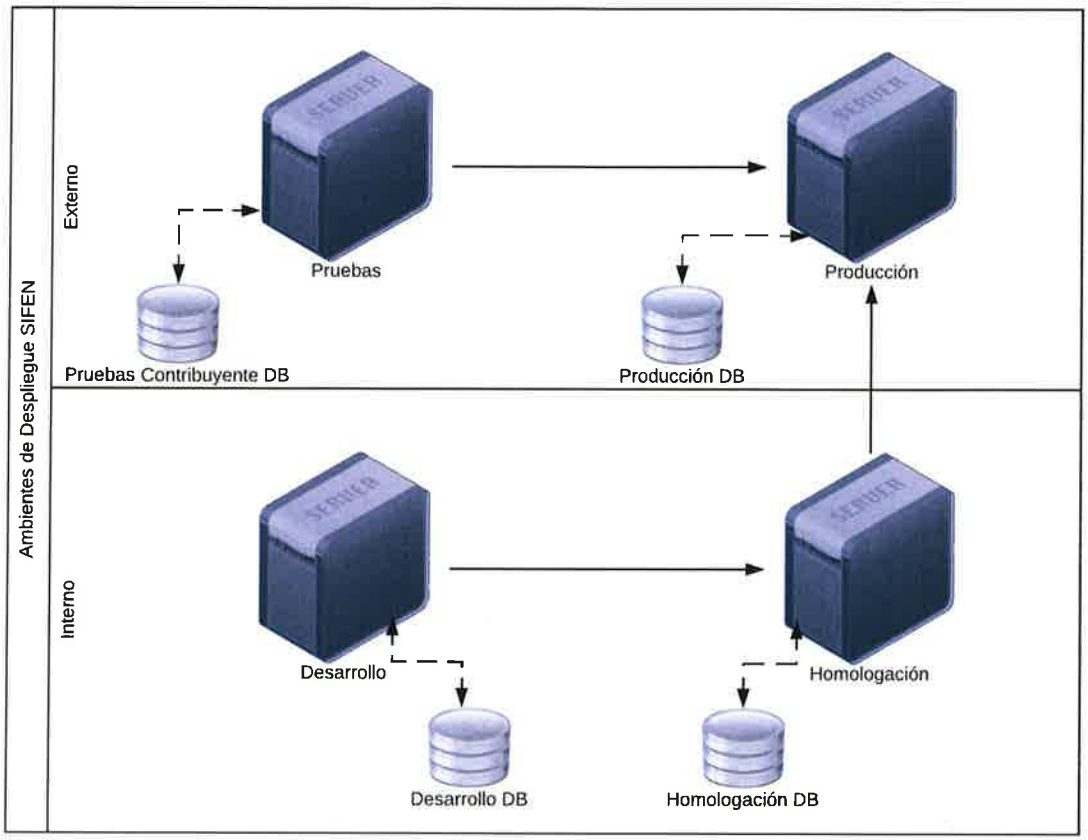

Imagen 2. Propuesta Inicial Ambientes de Despliegue SIFEN.

En la *Imagen 2* de arriba se muestra un esquema inicial de los ambientes de despliegue previstos para el SIFEN. Los ambientes de utilización interna están dedicados al proceso de desarrollo del sistema, tanto para iteraciones durante el desarrollo, como también para las pruebas de aceptación necesarias para el despliegue en ambiente de producción.

Los ambientes de utilización externa están enfocados a los contribuyentes y usuarios finales del SIFEN, siendo una particularidad de este proyecto la habilitación de un ambiente de pruebas externas en carácter de ambiente de producción complementario.

El objetivo del ambiente de pruebas externas es el de realizar, en capacidad limitada y controlada, las operaciones de recepción, validación y aceptación de los documentos electrónicos de forma parecida al sistema desplegado en producción. De esta manera el contribuyente podrá validar las adecuaciones de su sistema interno de facturación para luego convertirse en facturador electrónico.

Conforme los documentos correspondientes al llamado para la contratación del desarrollo del SIFEN, el catálogo tecnológico de cada ambiente seguirá los lineamientos utilizados para el proceso de actualización tecnológica del Sistema Marangatú 2.0. Estos lineamientos podrían modificarse o complementarse según necesidades funcionales que sean requeridas

para la correcta implementación del sistema y su publicación oficial se espera sea realizada por parte de la SET.

Según los documentos correspondientes al llamado para la contratación del desarrollo y mantenimiento del SIFEN, actualmente la infraestructura a considerar está compuesta por las siguientes tecnologías:

- Infraestructura de Producción:
  - Plataforma de nube privada OpenShift Red Hat
  - Base de datos Oracle 12c con modalidad Dataguard Active.
  - Base de datos Redis
  - Servidor DataPower para procesamiento de XML
  - Servidor de aplicaciones Jboss EAP 7
  - Servidores de presentación con funcionalidades de la herramienta F5.
  - Servidor de Gestión de Colas RabbitMQ para servicios asincrónicos.
  - Plataforma TrustedX para infraestructura PKI
  - Los servidores están distribuidos en contenedores administrados por la plataforma OpenShift..
- Infraestructura de Homologación:
  - Servidores con sistema operativo Linux Red Hat
  - Base de datos Oracle 12c.
  - Base de datos Redis
  - Servidor de aplicaciones Jboss EAP 7.
  - Servidor de Gestión de Colas RabbitMQ para servicios asincrónicos.
  - Plataforma TrustedX para infraestructura PKI
  - Servidor de presentación con Apache.
  - Los servidores pueden ser físicos o virtuales.
- Infraestructura de Desarrollo:
  - Servidores con sistema operativo Linux Red Hat
  - Base de datos Oracle 12c.
  - Base de datos Redis
  - Servidor de aplicaciones Jboss EAP 7.
  - Servidor de Gestión de Colas RabbitMQ para servicios asincrónicos.
  - Plataforma TrustedX para infraestructura PKI
  - Servidor de presentación con Apache.
  - Los servidores pueden ser físicos o virtuales.

TAREAS / PRODUCTOS

En esta sección se describen las tareas a ser desarrolladas en el marco de los hitos, los cuales se encuentran detallados a continuación de la siguiente tabla, las prioridades fueron consensuadas con los representantes de la SET.

Hitos	Tareas/Productos	Mes
Hito 1	Entrega del Cronograma y el Plan Detallado de Trabajo	1

Hito 2	• Ajustes de funcionalidades actuales de SIFEN, tales como:
	  ○ Longitud de campos – Ej. matrícula, actualización de actividades económicas en SIFEN, tiempos de sincronización entre Marangatu y SIFEN, atributos de campos, entre otros)
	• Mejoras y ajustes en el Subsistema de Validaciones de Negocios, fundamentalmente administrador de parámetros SIFEN (e-Kuatia – eKuatia´i).
	• Mejoras y ajustes en el Web Services para Consulta de RUC
	• Mejoras en Web Services para Consulta de DTEs Recibidos
	• Desarrollo de un aplicativo que permita la generación de un nuevo CSC (Código de Seguridad del Contribuyente).
	• Desarrollo de subsistema de monitoreo tipo "semáforo" SIFEN y del funcionamiento de los webservices (interno/externo)
	• Actualización en la integración SIFEN- Marangatu
	  ○ Desarrollo de ajustes y aplicaciones de acceso a ambiente de TEST SIFEN
	  ○ Desarrollo de formulario de solicitud de timbrado en Producción SIFEN (Marangatu)
		2 al 5

Hito 3	• Mejoras y actualización del validador de XML para DEs (visualizador, validador XML, ampliación de capacidades para recrear toda la operación dispuesta en el ambiente de SIFEN en lo referente a las validaciones de conexión, técnicas, de certificado y firma digital, y de negocio.) • Desarrollo de Factura Electrónica de Exportación (FEE) • Mejoras y ajustes en los DTE'e existentes • Nuevos eventos de emisor y receptor (eventos de transporte, sistema de aseguramiento del generador de un evento, Conformidad total).	6 al 9

	• Desarrollo de webservices de consulta e integración con Entidades Públicas (Compras Públicas -DNCP, SIARE, otros.)	
Hito 4	• Desarrollo relacionados con el régimen de sanciones SIFEN • Mejoras en el módulo de gestión de eventos SIFEN (Nuevos Tipos de Eventos Emisor/Receptor, Nuevos Tipos de Eventos Automáticos, entre otros). • Factoraje Electrónico • Mejoras y adecuaciones necesarias relacionadas con la nueva Ley de Servicios de Confianza • Mejoras en Base de Datos (Particionamiento, etc.)	10 al 13
Hito 5	• Actualización de Lenguaje de Programación del SIFEN • Actualización y desarrollo de una nueva versión de E-Kuatia´i (Versión 2.0) (más de un punto de expedición y verificación de los atributos de la firma electrónica).	14 al 17
Hito 6	• Actualización y mejoras de Factoraje Electrónico y su interacción con el SEOG del BCP • Nuevos tipos de DTEs	18 al 21
Hito 7	• Diseño y desarrollo de Factura Electrónica de Importación (FEI) • Actualización y mejoras de Factoraje Electrónico y su interacción con el SEOG del BCP	22 al 25
Hito 8	• Mejoras en la Integración con Marangatu para control de Facturadores Electrónicos • Desarrollo de aplicaciones para disponibilidad de datos del SIFEN, en el marco de la implementación de las Declaraciones juradas sugeridas	26 al 29
Hito 9	• Diseño y desarrollo de solución para la implementación de la Lotería Fiscal Electrónica • Ajustes y mejoras relacionados con el régimen de sanciones de SIFEN	30 al 33
Hito 10	• Actualización y mejoras de webservices de consulta e integración con Entidades Públicas (Compras Públicas -DNCP, SIARE, otros.) • Mejoras en el subsistema de monitoreo tipo "semáforo" SIFEN y del funcionamiento de los webservices (interno/externo), en el marco de la masificación. • Informe Final	34 al 36

Tabla 1. Plan de entregas. Productos entregables.

HITO 1 - Mes 1 (Abril)

Descripción

Se realiza la entrega del "Cronograma y Plan Detallado de Trabajo", el cual corresponde al presente documento.

En este documento, en el cual se especifican los objetivos generales, recursos necesarios para la realización de las tareas, el enfoque metodológico a tener como guías de desarrollo y documentación, los ambientes de despliegue necesarios para el desarrollo, guías de puesta en producción del sistema SIFEN y la descripción de cada hito.

Conforme al PBC el cronograma de trabajo y las tareas podrán sufrir variaciones que implicarán la reestructuración del mismo, cuando existan motivos debidamente justificados que requiera un cambio en el proyecto.

Tareas que incluye el Hito:

- Cronograma y el Plan Detallado de Trabajo

Gantt General de Trabajo

Imagen 3. Cronograma General de Trabajo

Cronograma Detallado para el Hito

Imagen 4. Cronograma del Hito 1

HITO 2 – Mes 2 a 5 (Mayo a Agosto)

Descripción

En este hito se planifica una serie de ajustes y actualizaciones en las funcionalidades del SIFEN, mejoras en los subsistemas de validaciones y algunos de los Web Services, el desarrollo de nuevos aplicativos y subsistemas de monitoreo.

Tareas que incluye el Hito:

- Ajustes de funcionalidades actuales de SIFEN, tales como:
  - Longitud de campos – Ej. matrícula, actualización de actividades económicas en SIFEN, tiempos de sincronización entre Marangatu y SIFEN, atributos de campos, entre otros)
- Mejoras y ajustes en el Subsistema de Validaciones de Negocios, fundamentalmente administrador de parámetros SIFEN (e-Kuatia – eKuatia´i).
- Mejoras y ajustes en el Web Services para Consulta de RUC
- Mejoras en Web Services para Consulta de DTEs Recibidos
- Desarrollo de un aplicativo que permita la generación de un nuevo CSC (Código de Seguridad del Contribuyente).
- Desarrollo de subsistema de monitoreo tipo "semáforo" SIFEN y del funcionamiento de los webservices (interno/externo)
- Actualización en la integración SIFEN- Marangatu
  - Desarrollo de ajustes y aplicaciones de acceso a ambiente de TEST SIFEN
  - Desarrollo de formulario de solicitud de timbrado en Producción SIFEN (Marangatu)

Cronograma del Hito

Imagen 5. Cronograma del Hito 2

HITO 3 - Mes 6 al 9 (Septiembre a Diciembre)

Descripción

En este hito se planifica la mejoras en los validadores XML, algunas ampliaciones necesarias en los ambientes del SIFEN, la mejora y ajustes de los DTE's existentes, el desarrollo de la Factura de Exportación, una revisión general de los eventos y el inicio de los desarrollos de webservices de integración para entidades públicas.

Tareas que incluye el Hito:

- Mejoras y actualización del validador de XML para DEs (visualizador, validador XML, ampliación de capacidades para recrear toda la operación dispuesta en el ambiente de SIFEN en lo referente a las validaciones de conexión, técnicas, de certificado y firma digital, y de negocio.)
- Desarrollo de Factura Electrónica de Exportación (FEE)
- Mejoras y ajustes en los DTE'e existentes
- Nuevos eventos de emisor y receptor (eventos de transporte, sistema de aseguramiento del generador de un evento, Conformidad total).
- Desarrollo de webservices de consulta e integración con Entidades Públicas (Compras Públicas -DNCP, SIARE, otros.)

Cronograma del Hito

Imagen 6. Cronograma del Hito 3

HITO 4 – Mes 10 al 13 (Enero 2023 a Abril 2023)

Descripción

En este hito se planifica el inicio de los desarrollos relacionados con el régimen de sanciones y factoraje electrónico, mejoras en los módulos de gestión de eventos y base de datos, así como las adecuaciones que serán requeridas conforme a la nueva Ley de Servicios de Confianza.

Tareas que incluye el Hito:

- Desarrollo relacionados con el régimen de sanciones SIFEN
- Mejoras en el módulo de gestión de eventos SIFEN (Nuevos Tipos de Eventos Emisor/Receptor, Nuevos Tipos de Eventos Automáticos, entre otros).
- Factoraje Electrónico

- Mejoras y adecuaciones necesarias relacionadas con la nueva Ley de Servicios de Confianza
- Mejoras en Base de Datos (particionamiento, etc.)

Cronograma del Hito

Imagen 7. Cronograma del Hito 4

HITO 5 – Mes 14 al 17 (Mayo 2023 a Agosto 2023)

Descripción

En este hito se planifica una actualización del lenguaje de programación utilizado en SIFEN, además del desarrollo de una nueva versión de la solución gratuita E-kuatia'i.

Tareas que incluye el Hito:

- Actualización de Lenguaje de Programación del SIFEN
- Actualización y desarrollo de una nueva versión de E-Kuatia´i (Versión 2.0) (más de un punto de expedición y verificación de los atributos de la firma electrónica).

Cronograma del Hito

Imagen 8. Cronograma del Hito 5

HITO 6 – Mes 18 al 21 (Septiembre 2023 a Diciembre 2023)

Descripción

En este hito se planifica los desarrollos necesarios para la interconexión e integración entre el SIFEN y el Sistema Electrónico de Operaciones Garantizadas del BCP, además de mejoras que puedan ser requeridas en la integración entre los Sistemas SIFEN-MArangatu.

Tareas que incluye el Hito:

- Actualización y mejoras de Factoraje Electrónico y su interacción con el SEOG del BCP
- Mejoras necesarias en la integración de los Sistemas SIFEN-Marangatu

Cronograma del Hito

Imagen 9. Cronograma del Hito 6

HITO 7- Mes 22 al 25 (Enero 2024 a Abril 2024)

Descripción

En este hito se planifica el diseño y desarrollo de la Factura Electrónica de Importación (FEI), además del desarrollo de nuevos tipos de DTEs.

Tareas que incluye el Hito:

- Diseño y desarrollo de Factura Electrónica de Importación (FEI)
- Desarrollo de Nuevos tipos de DTEs

Cronograma del Hito

Imagen 10. Cronograma del Hito 7

HITO 8 - Mes 26 al 29 (Mayo 2024 a Agosto 2024)

Descripción

En este hito se planifican algunas mejoras en los sistemas para el control de Facturadores Electrónicos, además del desarrollo de aplicaciones que permitan disponibilizar los datos de SIFEN, para su utilización en el marco de la implementación de las Declaraciones Juradas sugeridas.

Tareas que incluye el Hito:

- Mejoras en la Integración con el Sistema Marangatu para control de Facturadores Electrónicos
- Desarrollo de aplicaciones para disponibilidad de datos del SIFEN, en el marco de la implementación de las Declaraciones juradas sugeridas

Cronograma del Hito

Imagen 11. Cronograma del Hito 8

HITO 9 - Mes 30 al 33 (Septiembre 2024 a Diciembre 2024)

Descripción

En este hito se planifica el diseño de una solución que permita la implementación de la lotería fiscal electrónica, además de ajustes y mejoras relacionadas al régimen de sanciones del SIFEN en el marco de la masividad.

Tareas que incluye el Hito:

- Diseño y desarrollo de una solución para la implementación de la Lotería Fiscal Electrónica
- Ajustes y mejoras relacionados con el régimen de sanciones de SIFEN, en el marco de la masividad.

Cronograma del Hito

Imagen 12. Cronograma del Hito 9

HITO 10 - Mes 34 al 36 (Enero 2025 a Abril 2025)

Descripción

En este hito se planifica la actualización y mejoras de los servicios web de integración con entidades públicas, además de las mejoras en todo el sistema de monitoreo en el marco de la masificación, así también se deberá hacer entrega del Informe Final.

Tareas que incluye el Hito:

- Actualización y mejoras de webservices de consulta e integración con Entidades Públicas (Compras Públicas -DNCP, SIARE, otros.)
- Mejoras en el subsistema de monitoreo tipo "semáforo" SIFEN y del funcionamiento de los webservices (interno/externo), en el marco de la masificación.
- Informe Final.

Cronograma del Hito

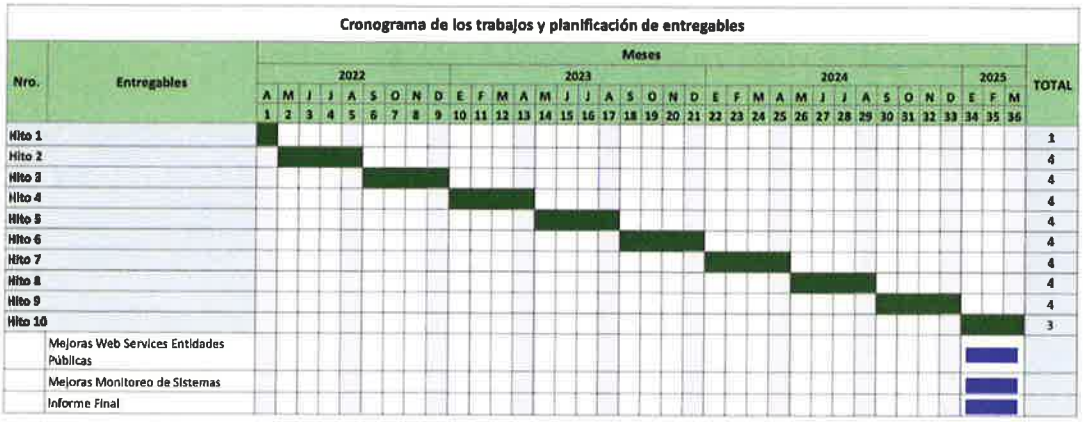

Imagen 13. Cronograma del Hito 10