



Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA

Términos de Referencia Para el Servicio de Consultoría para la Implementación del Sistema de Gestión Administrativo Integrado.



La Molina, Septiembre de 2019



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | |
|---|-----------|
| 1. INFORMACIÓN GENERAL | 4 |
| 1.1 Área Usuaría..... | 4 |
| 1.2 Antecedentes..... | 4 |
| 2. OBJETIVOS | 6 |
| 2.1 Objetivo General..... | 6 |
| 2.2 Objetivos Específicos:..... | 6 |
| 3. ALCANCE DEL SERVICIO | 7 |
| 3.1 Contexto..... | 7 |
| 3.2 Descripción del Alcance del Servicio | 10 |
| 4. GESTIÓN DEL SERVICIO..... | 11 |
| 4.1 Alcance del Producto..... | 11 |
| 4.2 Organización y Perfiles del Servicio | 13 |
| 4.3 Seguimiento y supervisión del Servicio | 14 |
| 4.4 Gestión del Proyecto..... | 16 |
| 4.5 Ciclo de Vida del Producto | 17 |
| 4.6 Hitos de Control y Calendario de Pago..... | 19 |
| 4.7 Gestión de Cambios | 20 |
| 4.8 Definiciones para los Niveles de Servicio..... | 21 |
| 5. GESTIÓN TÉCNICA Y DE INFRAESTRUCTURA | 22 |
| 5.1 Infraestructura proporcionada por INIA..... | 22 |
| 5.2 Infraestructura proporcionada por el CONTRATISTA | 23 |
| 5.3 Gestión de Versiones..... | 25 |
| 5.4 Gestión de Seguridad | 26 |
| 6. GESTIÓN DE TRANSFERENCIA Y CIERRE | 26 |
| 6.1 Plan de Capacitaciones y Apoyo Operativo..... | 27 |
| 6.2 Propiedad Intelectual de los Productos..... | 28 |
| 6.3 Términos y condiciones de Confidencialidad..... | 28 |
| 7. SOPORTE DEL SERVICIO | 29 |
| 7.1 Servicio de Garantía | 29 |
| 7.2 Gestión de Incidentes y/o Problemas | 29 |
| 7.3 Servicio de Soporte y Mantenimiento..... | 30 |
| 8. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATISTA..... | 31 |
| 8.1 Requisitos del CONTRATISTA:..... | 31 |
| APÉNDICE “A” DEFINICIÓN DE LOS PROCESOS | 33 |
| APÉNDICE “B” METODOLOGÍA DE DESARROLLO ÁGIL | 40 |
| APÉNDICE “C” ENTREGABLES DEL PROYECTO | 44 |
| APÉNDICE “D” REQUISITOS NO FUNCIONALES O SUPLEMENTARIOS .. | 49 |
| APÉNDICE “E” REQUISITOS FUNCIONALES | 53 |
| APÉNDICE “F” ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO | 67 |





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

| | |
|--|--------|
| APÉNDICE "G" MÉTRICAS DE NIVELES DE SERVICIO | 73 |
| APÉNDICE "H" PENALIDADES..... | 77 157 |
| ANEXO N° 01..... | 80 |
| ANEXO N° 02..... | 122 |
| ANEXO N° 03..... | 123 |
| ANEXO N° 04..... | 124 |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1 Área Usuaria

Unidad de Informática de la Oficina de Administración del Instituto Nacional de Innovación Agraria - INIA

1.2 Antecedentes

El Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA) es un organismo técnico especializado del Ministerio de Agricultura y Riego y es el ente rector del Sistema Nacional de Innovación Agraria (SNIA).

El INIA, tiene como grandes actividades: 1. El desarrollo de actividades de investigación, transferencia de tecnología, conservación y aprovechamiento de los recursos genéticos, así como la producción de semillas, plántones y reproductores de alto valor genético, 2. La regulación de la investigación, desarrollo e innovación con los actores del Sistema Nacional de Innovación Agraria, orientadas a la competitividad, seguridad alimentaria y adaptación al cambio climático, y 3. La Formulación y ejecución de la Política Nacional y el Plan de innovación agraria.

El INIA en conjunto con el Ministerio de Agricultura y Riego tomó la decisión de fomentar la innovación para el desarrollo de una agricultura productiva, inclusiva y sostenible, a fin de mejorar la competitividad y rentabilidad de los pequeños y medianos productores. Por esta razón coordina con el Banco Interamericano de Desarrollo - BID y con el Banco Mundial - BM para retomar las actividades sobre la innovación agropecuaria como un pilar de desarrollo y fortalecer al INIA que se constituye como el centro de operaciones.

En razón a ello se firmó: (i) el Contrato de Préstamo N° 8331-PE celebrado entre la República del Perú y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (Banco Mundial) de fecha 15-04-14 para ejecutar el Proyecto de Consolidación del Sistema de Innovación Nacional Agrario, por un préstamo ascendente a US\$ 40'000,000 dólares americanos, con una contrapartida local equivalente a US\$ 54'381,805, y el (ii) el Contrato de Préstamo N° 3088/OC-PE celebrado entre la República del Perú y el Banco Interamericano de Desarrollo – BID de fecha 16-04-14 para ejecutar el Proyecto de Mejoramiento de los Servicios Estratégicos de Innovación Agraria del





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

PNIA, por un préstamo ascendente a US\$ 40'000,000 dólares americanos, con una contrapartida local equivalente a US\$ 42'184,129 dólares americanos. 150

Para llevar a cabo la ejecución de ambos Contratos de Préstamo mediante la Resolución Jefatura N° 00175/2014-INIA del 26-06-2014 se autorizó la formalización de la creación de la Unidad Ejecutora 019: Programa Nacional de Innovación Agraria – PNIA correspondiente al Pliego del INIA.

Asimismo, mediante la Resolución Jefatural N° 00180/2014-INIA del 27-06-14 se aprobó el Manual de Operaciones del PNIA, y con la Resolución Ministerial N° 0547-2015-MINAGRI del 03-11-15 se formalizó la ratificación de la aprobación del Manual de Operaciones del PNIA efectuada mediante la Resolución Jefatural mencionada.

En este contexto y de acuerdo a lo establecido y aprobado en el Plan Operativo Anual del PNIA para el 2019, se plantea el diseño de procesos y la mejora de sistemas técnicos y administrativos, articulados con el seguimiento y monitoreo de indicadores definidos por el INIA, para lo cual se tendrá el involucramiento de los actores definidos por las unidades respectivas.

La consultoría se encuentra enmarcada en la actividad 3 denominada “Gestión del Programa y otros (PIP3)”, Actividad 3.2 Gestión Organizacional e Institucional, Rediseño de Sistemas y Procesos, Sub actividad 3.2.3 “Modernización de la organización y de los sistemas y procesos de gestión INIA” en la cual se considera la 3.2.3.2 Diseño e instalación del modelo conceptual de procesos y sistemas, 3.2.3.3 Mejora de sistemas administrativos para la gestión (capacitación por competencias, adquisición de software, implementación de archivo central, procesos) y 3.2.3.7 Planificación, seguimiento y evaluación y desarrollo de un sistema integrado de S&E y métodos para priorización de la investigación).

Asimismo, es preciso mencionar que esta actividad contribuye al Producto 1.3.2, Producto 1.3.3 y Producto 1.3.7 de la matriz de resultados del BID.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

2. OBJETIVOS

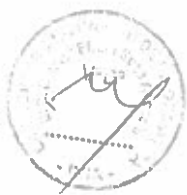
2.1 Objetivo General

Contar con un Sistema de Gestión Administrativo Integrado personalizado para el Instituto Nacional de Innovación Agraria, para la automatización de sus procesos Estratégicos y de Apoyo, además de implementar indicadores de gestión que permitan contribuir a una eficiente y eficaz gestión así como la mejora de toma de decisiones, que permita recibir y/o enviar información a otros sistemas externos.

El sistema a implementar tendrá alcance a nivel nacional en todas las áreas de la Sede Central y Estaciones Experimentales Agrarias (EEA's) del INIA, por lo cual se deberá implementar el sistema en la 'Nube'. De esa manera, se espera tener acceso desde cualquier sitio vía Internet con buena velocidad de respuesta. Asegurando la continuidad y buen funcionamiento del Sistema.

2.2 Objetivos Específicos:

- Personalizar e implementar los módulos y funcionalidades en el sistema informático, que permita automatizar los procesos Estratégicos y de Apoyo para el INIA, mejorando la eficacia en términos de tiempo y eficiencia en términos de la calidad de manejo de la información.
- Analizar, diseñar e implementar los requisitos propios del INIA, con la participación del personal técnico y/o especializado del CONTRATISTA, así como de los funcionarios responsables de los procesos comprendidos en el alcance del servicio. El sistema deberá contar con interfaces para recibir y/o transmitir información, hacia o desde, otros sistemas externos. Sistemas del INIA y de otras entidades del sector público, como el SIAF, RENIEC, SUNAT entre otros.
- Revisar las necesidades de información (indicadores a nivel operativo y de gestión) de los procesos comprendidos en el alcance del presente servicio, y con la participación de los responsables de los procesos, establecer indicadores claves de desempeño (KPI) que el sistema de información a construir debe brindar para la optimización de los procesos y de toma de decisiones en el INIA.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- El servicio requerido debe asegurar la continuidad y buen funcionamiento del Sistema de Gestión Administrativo Integrado con actividades de soporte y mantenimiento por un periodo de un (01) año, luego de la firma de su conformidad y puesta en operación.

ISS

3. ALCANCE DEL SERVICIO

3.1 Contexto

Para los fines de la determinación del alcance del servicio de implementación del Sistema de Gestión Administrativo Integrado para el Instituto Nacional de Innovación Agraria, se ha elaborado un Modelo de Procesos referencial, empleando técnicas de la metodología Business Process Management (BPM).

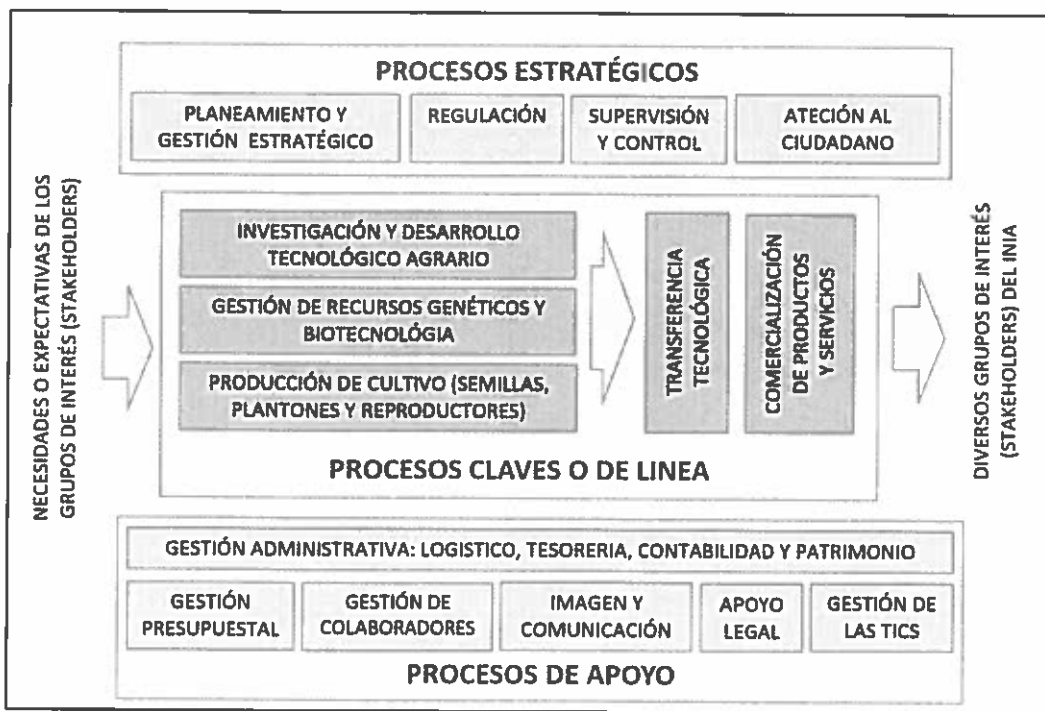


Figura 01: Mapa de Procesos del INIA

Este modelo comprende tres niveles. Para el Nivel de Procesos Estratégicos cuatro (04) procesos, son transversales a la organización y permiten ejecutar los objetivos estratégicos en el marco de visión de la organización. Para el Nivel de Negocio son cinco (05) procesos que tienen el objetivo de desplegar las actividades de línea o claves de la organización y para el Nivel de Apoyo seis (06) procesos que brindan el soporte administrativo de la organización.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

El objetivo del presente servicio es brindar un Sistema Informático que automatice de los Procesos Estratégicos y de Apoyo:

PROCESO: PLANEAMIENTO Y GESTIÓN ESTRATÉGICA, se relaciona por los proyectos que son definidos y planificados a nivel organizacional.

PROCESO: GESTIÓN ADMINISTRATIVA:

- LOGÍSTICA; para la gestión de almacenes de los productos generados.
- TESORERÍA; venta de productos o servicios derivados de la investigación.
- CONTROL PATRIMONIAL; Control de activos tangibles e intangibles.
- CONTABILIDAD; gestión contable y tributaria.

PROCESO: GESTIÓN PRESUPUESTAL (Presupuesto); gestión fuentes de financiamiento y gastos.

PROCESO: GESTIÓN DE COLABORADORES (RRHH); para la gestión de los recursos humanos de la organización.

Además el sistema debe permitir la Gestión de Accesos y parámetros organizacionales; donde se diseñe el mapa organizacional incluyendo la definición de las EEA's (Estaciones Experimentales Agrarias).





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

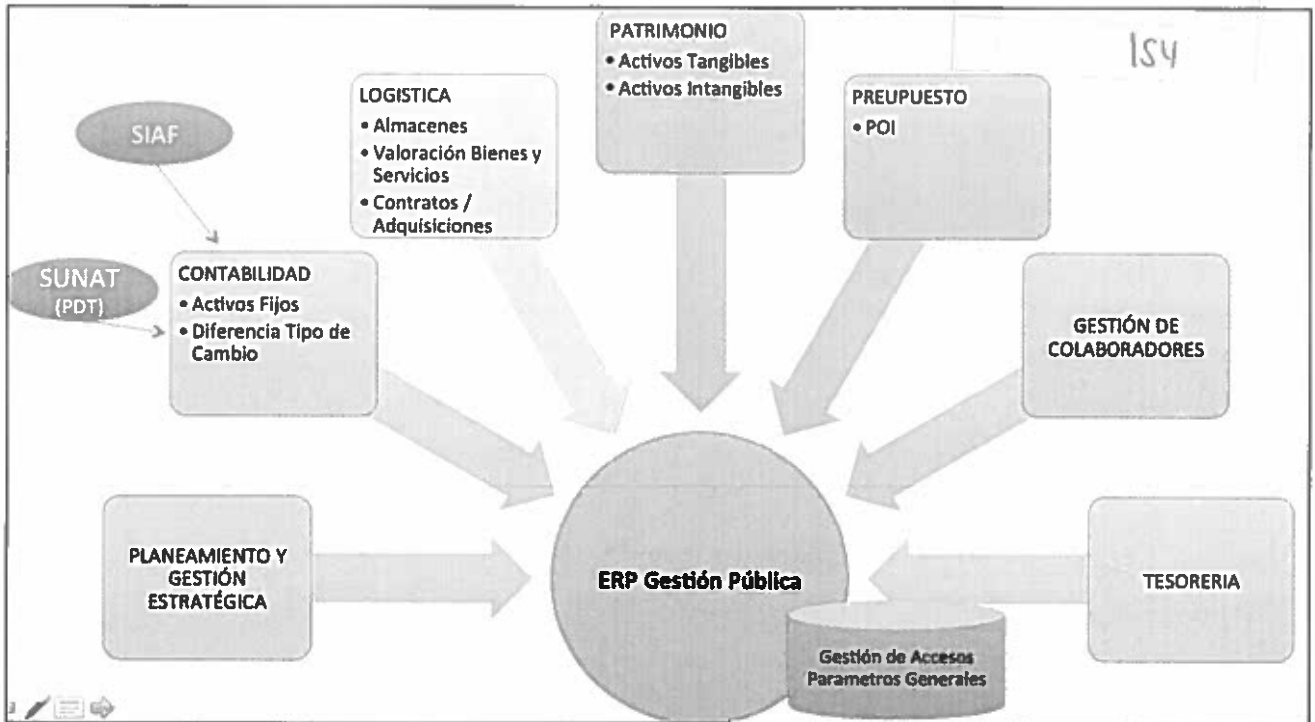


Figura 02: Procesos principales a Implementar
 Fuente propia

A su vez se debe considerar que la automatización de estos procesos tiene impacto e interacción con los siguientes procesos Claves o de Línea los cuales serán implementados en el Sistema de Gestión Técnico:

PROCESO: INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO AGRARIO; tiene el objetivo de utilizar los conocimientos pre-existente o se genera nuevos conocimientos con la finalidad de crear o mejorar los productos.

PROCESO: GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CULTIVOS; considera todos los aspectos relacionados al ciclo de cultivo (siembra y cosecha) de una variedad de productos.

PROCESO: GESTIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS; para ofrecer y vender los productos o servicios obtenidos como consecuencia del desarrollo tecnológico.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

PROCESO: GESTIÓN DE LA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA; cuyo objetivo es brindar a la comunidad del sector agrario todos los conocimientos obtenidos producto de las investigaciones realizadas.

Como marco referencial en el APÉNDICE “A” DEFINICIÓN DE LOS PROCESOS, se encuentran la descripción de todos los procesos de la Organización del INIA.

3.2 Descripción del Alcance del Servicio

El servicio de consultoría para la implementación del Sistema de Gestión Administrativo Integrado; está compuesto por lo siguiente:

GESTIÓN DE SERVICIO:

El Alcance establecido para el servicio, está comprendido por: el alcance del proyecto y del alcance del producto.

El alcance del proyecto. Será el trabajo que debe realizarse para entregar el producto software de acuerdo las características y funciones especificadas. El CONTRATISTA deberá entregar la descripción del alcance del proyecto en el documento: Plan General del Proyecto.

El alcance del producto. Son las características y funcionalidades personalizadas e implementadas en el sistema de información así como la documentación que respaldan el ciclo de implantación y puesta en marcha del sistema así como el análisis, diseño, desarrollo y despliegue de las personalizaciones requeridas. En el proyecto se combinan las buenas prácticas tradicionales y de las metodologías ágiles. En la sección 4.4: “Gestión del Servicio / Gestión del Proyecto” definimos la estrategia de implementación del proyecto, además en el APÉNDICE “B” MÉTODOLÓGIA DE DESARROLLO ÁGIL se describe el marco referencial de las buenas prácticas del marco de referencia Scrum.

GESTIÓN TÉCNICA Y DE INFRAESTRUCTURA:

El Servicio establece los lineamientos en el ámbito de la infraestructura requerida para ejecutar las actividades que permitan completar el alcance. Los términos de referencia especifican las instalaciones físicas mobiliarias, características Hardware de los ambientes donde será instalados los productos Software, así otros





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

recursos Hardware y Software requerido para que el equipo técnico del CONTRATISTA pueda ejecutar eficazmente sus actividades.

13

GESTIÓN DE TRANSFERENCIA Y CIERRE:

El alcance del Servicio incluye las actividades requeridas para que el producto sea transferido a INIA, se define la estrategia para el cierre del proyecto y la transferencia de conocimientos y productos por parte del CONTRATISTA a INIA. El objetivo es lograr que el Sistema de Información este operativo y que cumpla sus propósitos optimizando las actividades operativas de las áreas que soportan los procesos Estratégicos y de Apoyo del INIA.

GESTIÓN DE SOPORTE DEL SERVICIO:

Para cumplir el objetivo específico de asegurar la continuidad y buen funcionamiento del Sistema de Información en el tiempo, se define la estrategia de que el Sistema de Información debe contar con garantía por parte del CONTRATISTA durante un periodo de (03) años, además de un servicio soporte y mantenimiento por un periodo de un (01) año, después de la firma de conformidad del Sistema.

4. GESTIÓN DEL SERVICIO

4.1 Alcance del Producto

El CONTRATISTA será responsable de realizar la personalización e implementación del Sistema de Gestión Administrativo Integrado para el INIA, considerando los siguientes alcances del producto:

- La implementación de un software que brinde soporte a los procesos estratégicos y de apoyo:
 - Debe incluir los módulos y/o procesos y/o subsistemas de: Planeamiento Estratégico y Presupuesto, Proceso general de gastos, Procesos de Ingresos, Tesorería, Almacenes, Control patrimonial, Logística, Contabilidad, Personal y Módulo de Seguridad del Sistema u otros que contenga el software adquirido.
 - Implementar las personalizaciones y/o adecuaciones necesarias para automatizar los procesos estratégicos y de apoyo. El sistema se debe integrarse con otros sistemas propios del INIA (sistema de





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Gestión Técnica) y otros sistemas externos de administración pública.

Al inicio del servicio, se espera ejecutar en paralelo dos líneas de trabajo:

El plan de Implantación y Despliegue del Sistema de Gestión Administrativo Integrado el cual debe cubrir un alto porcentaje de las funcionalidades requeridas por INIA, deberá considerar:

- Definir las necesidades de migración y carga de datos básicos, necesarios para la puesta en producción.
- Elaborar y desarrollar el plan de capacitación en el uso del software dirigido a los usuarios finales; así como capacitación técnica al responsable de sistemas sobre la operación, configuración, instalación y depuración del sistema.
- Actualización de los Manuales de Usuario y Técnico.

En paralelo se espera que un equipo técnico elabore el análisis del producto que incluye:

- Obtención y análisis de requisitos, el cual consiste en el levantamiento de requerimientos funcionales en cada área impactada del INIA.
- Especificación de requisitos, que conlleva a la documentación de los requisitos obtenidos, actualización de los documentos de análisis funcional y técnico.
- Definición de puntos de integración con otros sistemas, ajuste del diseño y documento de arquitectura.
- Validación de requisitos, que consiste en comprobar si los requisitos obtenidos cumplen las necesidades del usuario. La satisfacción de los usuarios (stakeholder's). La lista detallada de los requisitos formarán el Product Backlog.

En el APÉNDICE “C” ENTREGABLES DEL PROYECTO se mencionan los entregables requeridos por el CONTRATISTA para completar el alcance del proyecto y producto.

Las características funcionales y técnicas identificadas por Unidad de Informática del INIA son las siguientes:





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

152

- Lista de requisitos No funcionales o suplementarios, donde se identifican las características técnicas, de arquitectura o restricciones en el diseño, los cuales incrementan la calidad del producto a implementar. La lista identificada se detallan en el **APÉNDICE “D” REQUISITOS NO FUNCIONALES O SUPLEMENTARIOS**.
- Lista de requisitos funcionales, donde se describe las funciones y el comportamiento esperado del sistema, estos requisitos están descritos en el **APÉNDICE “E” REQUISITOS FUNCIONALES**.
- Lista maestra de requisitos a desarrollar (Product Backlog inicial), se adjunta en el ANEXO N° 01.

4.2 Organización y Perfiles del Servicio

El CONTRATISTA deberá proponer una organización que soporte las funciones y responsabilidades que se describen en el término de referencia; cumpliendo como mínimo lo requerido en el APÉNDICE “F” ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO.

INIA no aceptará que los servicios requeridos en el presente contrato, se ejecuten con personal que se encuentre realizando prácticas profesionales y/o pre-profesionales. En caso se presente esta situación se aplicará la penalidad de acuerdo a lo establecido en el APÉNDICE “H” PENALIDADES.

Con la finalidad de verificar el cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales durante la ejecución del Servicio, El CONTRATISTA deberá proporcionar al INIA, en forma mensual, la copia de: Boleta de Pago, Registro de Asistencia y SCTR; cuando corresponda. Lo antes señalado será condición para el pago de los entregables.

INIA ha realizado una estimación mínima de los perfiles requeridos para cubrir los requerimientos de los presentes términos de referencia, a continuación se indica la asignación de los roles:

- 01 Jefe de Proyectos, con experiencia en gestión y seguimiento de proyectos bajo el marco PMBOK.
- 01 célula ágil conformada como mínimo por:





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- 01 Scrum Master
- 01 Analista de Sistemas
- 02 Programadores de aplicaciones
- 01 Analista de Calidad - Tester

La definición y descripción de los roles se encuentra en el (APÉNDICE “F” ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO sección: “Perfiles del personal clave”).

El CONTRATISTA deberá definir la Organización cuyo dimensionamiento permita completar el alcance de los términos de referencia y podrá ampliar este dimensionamiento estimado por el INIA según considere necesario para lograr eficiencia en los hitos determinados por el proyecto sección 4.5: “Gestión del Servicio / Ciclo de Vida el Producto”, todos los costos para completar el alcance del servicio deben estar incluidos en la propuesta económica del CONTRATISTA.

4.3 Seguimiento y supervisión del Servicio

La Unidad de Informática asignará un Supervisor que tenga el objetivo de:

- Validar que se cumplan los alcances del proyecto y del producto durante todo el ciclo de vida del software.
- Monitorear los plazos y alcance definidos alertando de manera anticipada cualquier riesgo que pueda afectar o desviar el plan general del proyecto.

La conformidad del servicio estará a cargo de la Jefatura de la Unidad de Informática de la Oficina de Administración del INIA, con quien el CONTRATISTA coordinará todo lo relacionado con la gestión del contrato.

La administración del contrato, por parte del INIA, estará basada en el aseguramiento de la mejora continua de los servicios brindados por el CONTRATISTA, para lo cual se realizará el seguimiento y control del cumplimiento de los niveles de servicio requeridos en el término de referencia, las mismas que contemplan plazos, errores, disponibilidad del servicio y satisfacción de los usuarios. Bajo este enfoque INIA utilizará indistintamente mecanismos correctivos mediante: aplicación de penalidades y como medida extrema la resolución del contrato.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Con el objetivo de asegurar la correcta prestación del servicio, el cumplimiento de los compromisos pactados así como de facilitar la oportuna toma de decisiones, se conformará el **Comité de Control del Proyecto**, con la participación y coordinación permanente del INIA y el CONTRATISTA, el comité tendrá las siguientes características:

Objetivos:

- Revisar los avances y desviaciones del Plan de Trabajo y el cumplimiento de los Acuerdos de los Niveles del Servicio.
- Resolver las inquietudes expresadas por cualquiera de las partes.
- Revisar cambios solicitados al proyecto o producto.
- Revisar la matriz de riesgos definiendo planes y estrategias de mitigación de manera pro-activa.
- Revisar la lista de problemas y las acciones para resolverlos.

Propósito:

El comité tiene el objetivo de realizar el seguimiento, supervisión y coordinación de todas las actividades involucradas en el servicio y, por lo tanto, de la prestación satisfactoria del mismo.

Asistentes:

Este comité está compuesto por:

- El Jefe de la Unidad de Informática del INIA
- El Supervisor del Servicio contratado por INIA.
- El Jefe de Proyectos del CONTRATISTA y sus coordinadores directos.

Agenda de Reuniones:

Las reuniones del comité se realizarán en la Oficina de la Unidad de Informática del INIA, este comité se reunirá cada dos semanas (14 días calendarios) y actuará como secretario el Jefe de Proyectos del CONTRATISTA quien registrará en actas los acuerdos expresados por ambas partes.

Durante la prestación del servicio el CONTRATISTA debe presentar un **Informe Semanal** en el primer día hábil de cada semana, el informe revisa el status de





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

avance del proyecto, acciones, logros y riesgos actualizados del proyecto. El informe será enviado vía correo electrónico al Jefe de la Unidad de Informática, al Supervisor del proyecto y a otros stakeholder's asignados que serán informados oportunamente. Con el informe se deberá adjuntar:

- Las minutas o correos que evidencien la ejecución de las reuniones diarias (Daily Scrum)
- Test Sheet de pruebas Unitarias e Integrales que incluye los casos de pruebas definidos y la evidencia de su ejecución u otra evidencia de ejecución de pruebas.

4.4 Gestión del Proyecto

Para lograr eficazmente los objetivos del presente servicio INIA solicita la aplicación de los procesos, herramientas y metodologías de mayor éxito en el mercado, con el afán de generar un producto de calidad, que cumpla con sus propósitos y cuente con la aceptación y completa satisfacción de las áreas usuarias. Por ello requiere que el CONTRATISTA realice la gestión del proyecto aplicando métodos y herramientas basados en los procesos del Body of Knowledge (PMBok) del Project Management Institute (PMI), a fin de asegurar beneficios claves de todos sus procesos ejecutados, tales como:

- Cumplimiento de objetivos pre-establecidos y medibles.
- Manejo efectivo de los riesgos, considerando la definición del servicio dentro del ambiente de negocio de la empresa.
- Incremento de la productividad.
- Manejo fluido de las comunicaciones.
- Mayor visibilidad de los resultados del servicio.

Además el CONTRATISTA deberá mantener implementados los procesos, procedimientos y actividades indicados en las mejores prácticas de implementación de sistemas de información que sean necesarios durante la ejecución del proyecto, como: “NTP-ISO/IEC 12207 Tecnología de Información: Procesos del Ciclo de Vida de Software”. INIA podrá realizar revisiones y/o Auditoría Externa cuando lo estime conveniente, con el fin verificar la implementación y cumplimiento de dicha norma.

Para INIA, actualmente se considera como requisito de alta prioridad contar con un producto en el más corto plazo. Para satisfacer a los stakeholder's a través de la





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

entrega temprana y continua de software de valor se propone utilizar una metodología de desarrollo ágil durante la personalización del producto.

150

Por lo tanto se deberá implementar las buenas prácticas y recomendaciones de la metodología tradicional y ágil. Se considera como hito o inicio de iteraciones ágiles cuando se cuente con la primera versión formal de los documentos de análisis y del despliegue de la primera versión del producto.

INIA deberá proveer la información necesaria al CONTRATISTA para que ejecute eficientemente el servicio requerido y el CONTRATISTA deberá utilizar las mejores prácticas recomendadas en la implementación del producto así como las disposiciones brindadas por la Unidad Informática.

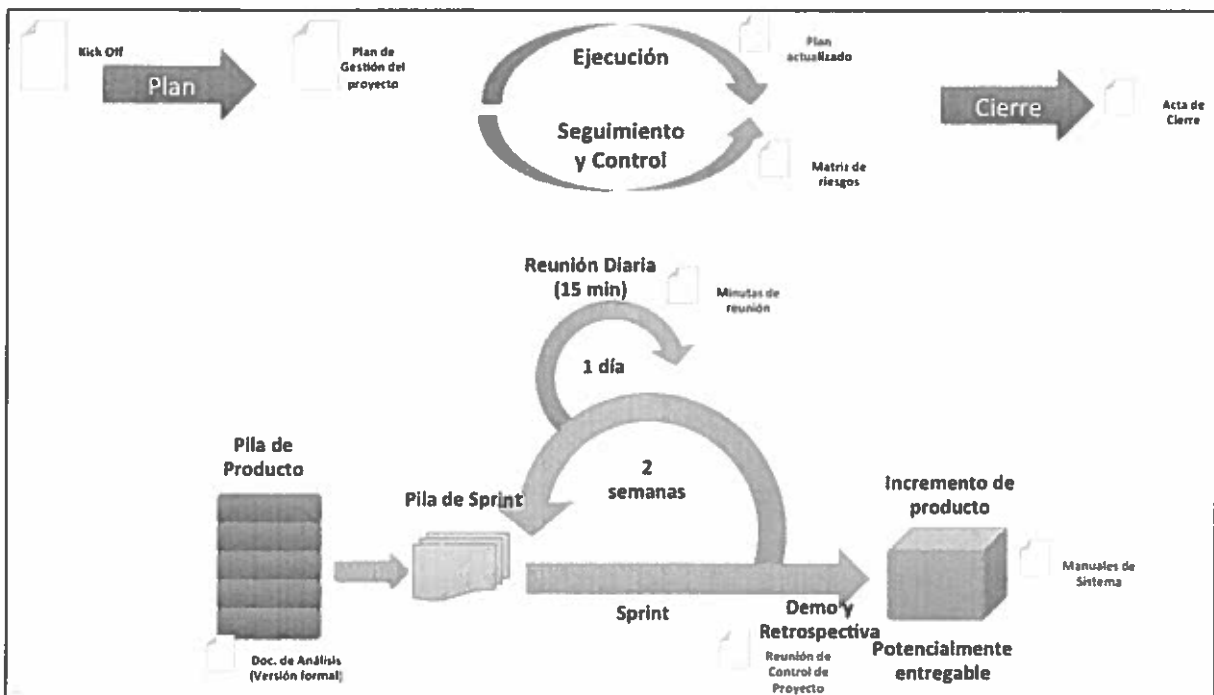


Figura 03: Metodología de Desarrollo
 Fuente: Propia

4.5 Ciclo de Vida del Producto

Para cumplir con las metodologías propuestas y lo requisitos de implantar tempranamente un producto maduro se propone la siguiente estrategia de elaboración e implementación del ciclo de vida del producto:



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

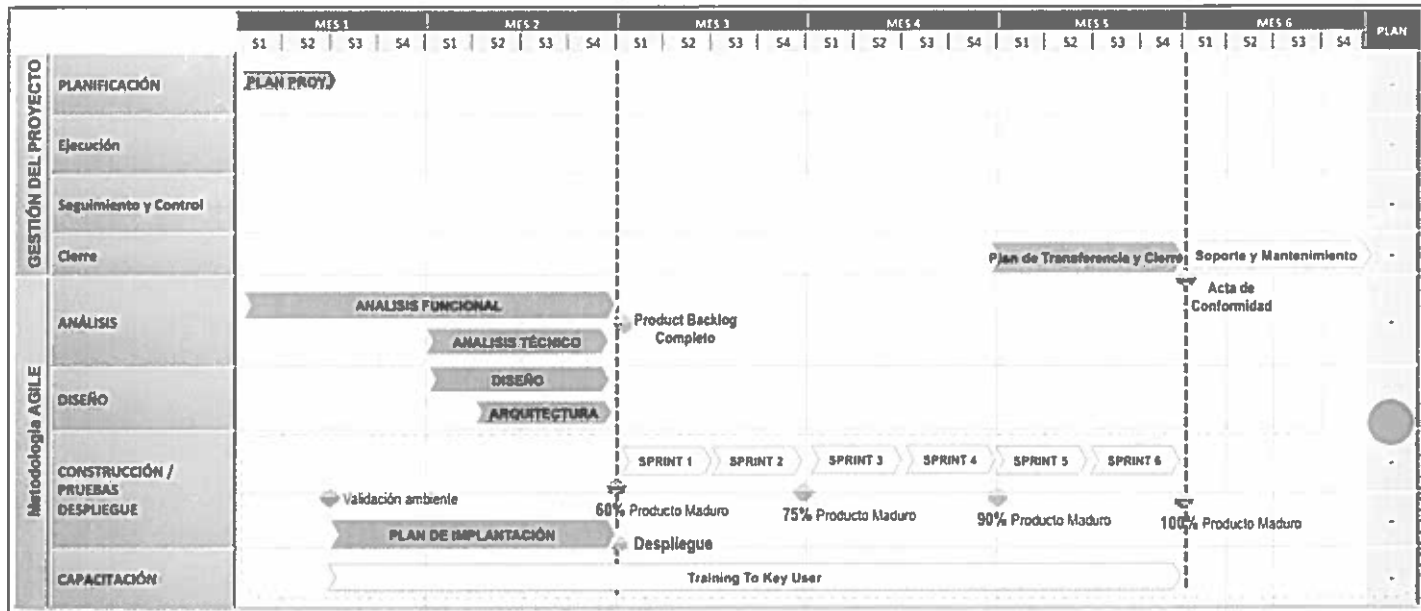


Figura 04: Estrategia de Implantación y de personalización del Producto
Fuente: Propia

La ejecución del servicio esta planificado con un duración de 150 días calendarios (referenciado en la 'Figura 04' en 5 meses) , considerando días calendarios. A los 60 días calendarios de iniciado el contrato (sprint 0) se deberá realizar despliegue; las condiciones de este primer hito son:

- Se cuenta con la versión formal del documento de análisis funcional y técnico.
- Se tiene definido y documentado el diseño y la arquitectura base
- Se ha ejecutado el Plan de despliegue del sistema y se ha iniciado las capacitaciones a los usuarios.
- El documento de análisis deberá estar respaldado del Product Backlog el cual está incluido en el ANEXO N° 01.

A los 60 días calendarios de iniciado el contrato, empiezan las iteraciones (sprints) con el objetivo de obtener un producto cada vez más maduro. Se deberá obtener la completa definición de los documentos de análisis y diseño.

Completados los 120 días calendarios de iniciado el contrato, se deberá contar con un producto superior al 90% de cumplimiento del Product Backlog definido y se





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

iniciará la fase de preparación y capacitaciones a key User’s., según lo definido en la sección 6.1: “Gestión de Transferencia y Cierre / Plan de Capacitaciones y Apoyo Operativo”.

149

4.6 Hitos de Control y Calendario de Pago

Para el servicio se consideran dos (02) hitos de control para los pagos al CONTRATISTA, para cada hito se debe validar que los objetivos planificados se hayan logrado y se debe contar con el visto bueno del área usuaria, la aprobación previa del Supervisor y conformidad del Jefe de la Unidad de Informática del INIA:

| Hitos | Objetivos Alcanzados | Porcentaje de Pago |
|--|---|--------------------|
| A los 60 días calendarios de iniciado el contrato | Conformidad de los documentos: <ul style="list-style-type: none"> • Plan General del proyecto • Análisis Funcional y Técnico • Diseño del Sistema y Arquitectura definida • Product Backlog completado, todas las historias de usuario definidas • Sistema desplegado en ambiente productivo | 50% |
| A los 150 días calendarios de iniciado el contrato | Décimo Sprint completado, el producto debe tener el 100% de madurez: <ul style="list-style-type: none"> • Acta de conformidad del servicio. • Se debe validar que se haya implementado y desplegado el total del alcance definido (100% del Product Backlog). | 50% |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

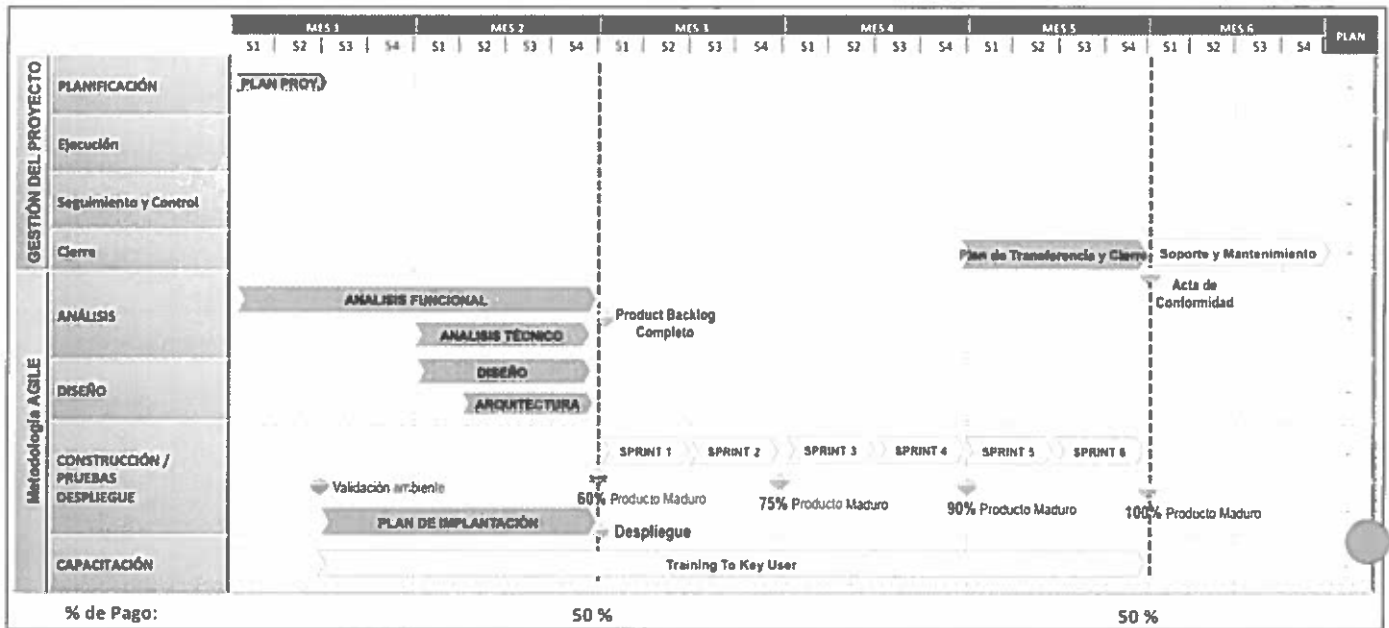


Figura 05: Hitos de Control
 Fuente: Propia

4.7 Gestión de Cambios

Una solicitud de cambios podrá ser iniciado por cualquiera de las partes. Para asegurar su tratamiento, se usará una comunicación escrita indicando como mínimo, el siguiente contenido:

- Identificación del solicitante del cambio.
- Descripción del cambio.
- Justificación y conveniencia del cambio.
- Descripción de los componentes de los servicios afectados.

Calificación de los Cambios

Las solicitudes de cambio al alcance del producto serán manejadas por el **Comité de Control del Proyecto**, (el cual se reúne cada dos semanas). El Jefe de Proyectos del CONTRATISTA efectuará un análisis preliminar para calificar el cambio de acuerdo a su magnitud e impacto y el Supervisor del Servicio validará la factibilidad del cambio:

Cambio Menor: Si el requerimiento está enmarcado en el alcance de lo establecido en la lista de requerimientos o Product Backlog y no afecta los costos.

Cambio Medio: Si el requerimiento afecta el alcance de lo establecido en el plan pero no afecta los costos.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

118

Cambio Mayor: Si el requerimiento afecta el costo del servicio. Dicho cambio será registrado en el Product Backlog para una implementación posterior.

4.8 Definiciones para los Niveles de Servicio

Acuerdo de Niveles de Servicio (SLA): Se refiere a los indicadores o métricas de desempeño a revisarse durante la prestación del Servicio.

Métricas: Son las variables e indicadores que permiten la evaluación de desempeño del CONTRATISTA, durante el servicio además se contemplan variables e indicadores denominados informativos, sobre los cuales el CONTRATISTA tendrá la responsabilidad de modificar, informar y considerar en su gestión.

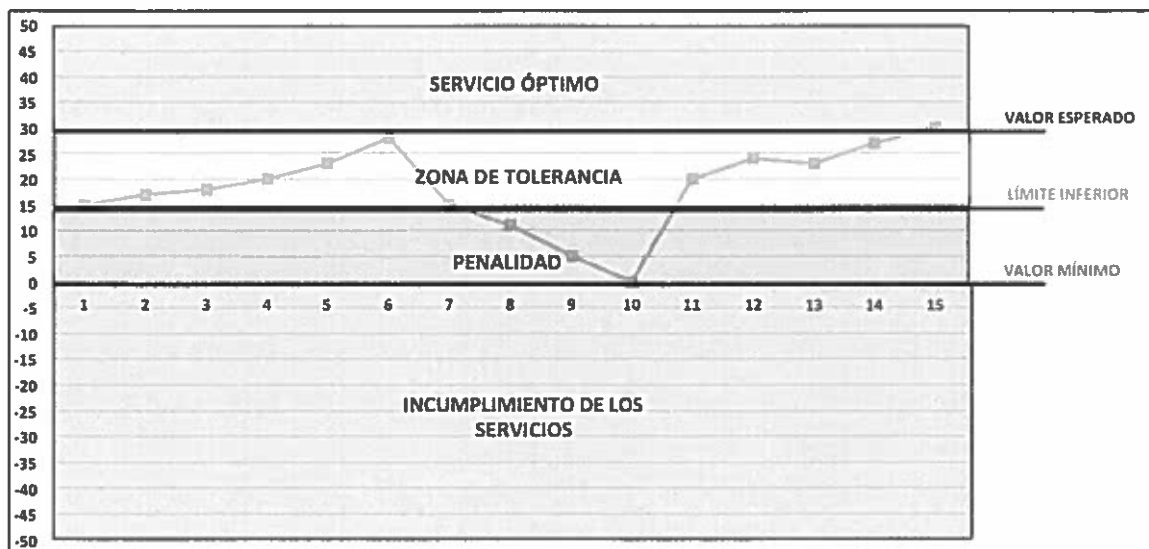


Figura 05: Umbral de Niveles de Servicio
Fuente: Propia

Valor Esperado: Es el valor deseado para la métrica durante la ejecución del servicio. Si el valor de la métrica es mayor o igual al valor esperado, INIA considerará que el CONTRATISTA está brindando un servicio con la calidad optimo (Color Verde).

Límite Inferior: Valor mínimo permitido de la métrica en el cual INIA considerará que el CONTRATISTA está brindando un servicio razonable para garantizar la operatividad, pero no cumple con los objetivos esperados.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

En caso que alguna de las métricas sea menor al Límite Inferior establecido, INIA aplicará penalidades según lo indicado en el APÉNDICE “H” PENALIDADES.

Valor Mínimo: Es el nivel de servicio mínimo tolerado por INIA; en caso que alguna de las métricas sea menor al valor establecido, INIA tendrá la potestad de aplicar las cláusulas de Penalidades y de Resolución de Contrato.

Zona de Tolerancia: Rango entre el Valor Esperado y el Límite Inferior en el cual no se aplican penalidades. (Color ambar).

Cada dos semanas (14 días calendarios) durante el “Comité de control del proyecto” se evaluarán los niveles de servicio (SLA) alcanzados por el CONTRATISTA, del sprint inmediatamente anterior.

Los acuerdos de niveles de servicio deben estar claramente definidos, ser medibles, revisables y corregibles. Si la medición no conduce a ninguna acción concreta, entonces la misma será revisada y cambiada.

Los niveles de servicio y los indicadores de desempeño se indican en el APÉNDICE “G” MÉTRICAS DE NIVELES DE SERVICIO. El incumplimiento de los niveles de servicio especificados estará afecto a las penalidades indicadas en el APÉNDICE “H” PENALIDADES.

5. GESTIÓN TÉCNICA Y DE INFRAESTRUCTURA

5.1 Infraestructura proporcionada por INIA

INIA proveerá un espacio físico y mobiliario, en su sede principal (Av. La Molina 1981, distrito de la Molina), la infraestructura básica que podrá ser utilizada por el CONTRATISTA para proporcionar el servicio:

- Escritorios para uso del personal.
- Sala de Reuniones de uso compartido.



Las instalaciones que INIA entregará al CONTRATISTA cuentan con red inalámbrica e instalaciones eléctricas.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

El espacio físico y mobiliario provisto por INIA para brindar el servicio correspondiente no tendrá costo alguno para el CONTRATISTA. 147

En caso el CONTRATISTA requiera adecuar las instalaciones asignadas, será bajo su cuenta y riesgo, sin costos adicional por parte del INIA.

El CONTRATISTA deberá garantizar al personal que presta el servicio, condiciones de trabajo dignas, que garanticen un estado de vida saludable, física, mental y socialmente en forma continua y cumplir todas las demás disposiciones de la Ley N° 29783 - Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Las actividades a coordinar con el personal del INIA deben efectuarse durante el horario laboral establecido, salvo cambios coordinados previamente: de Lunes a Viernes desde las 08:30 a.m. hasta las 04:45 p.m.

Características del Ambiente Productivo:

- Características para el Servidor de Base de Datos: Motor de Bases de Datos Oracle Enterprise.
 - Con memoria disponible de 10 GB (o superior),
 - Sistema Operativo de la BD (Linux Centos 6.x),
 - Espacio en disco duro 2.5 Terabyte.
- Características para el Servidor de Aplicaciones:
 - Memoria disponible de 10 GB (como mínimo),
 - Espacio en disco duro de 200 GB, solo para los archivos temporales,
 - Sistema Operativo del Servidor de Aplicaciones Linux Centos 6.5 o Windows,
 - Certificado Digital SSL para conexión segura

5.2 Infraestructura proporcionada por el CONTRATISTA

El CONTRATISTA deberá proveer todos los bienes informáticos requeridos por su personal para realizar las actividades del servicio de acuerdo a los Términos de Referencia, así como las PC, laptop y servidores que soporten adecuadamente las herramientas software necesarias para la administración de los servicios. La cuantificación de estas máquinas y equipos debe ser realizada por el CONTRATISTA.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

El hardware y aplicaciones que proporcionará el CONTRATISTA para la gestión y prestación del servicio, que se indican en este rubro, deberán mantenerse permanentemente en óptimas condiciones operativas y asumiendo el costo total de este servicio.

Para garantizar la correcta ejecución de las actividades el CONTRATISTA deberá proveer el software que se instalará en las PC, laptop y servidores de su propiedad que brindarán servicio a INIA a través de la red, podrá utilizar el esquema que prefiera, mientras garantice el uso legal del software.

Asimismo, el CONTRATISTA proveerá los programas del sistema necesario para la operatividad de sus PC's, laptop y servidores.

Para que los equipos del CONTRATISTA puedan funcionar en la red del INIA deben contar con:

- Una solución de antivirus licenciada, con soporte y actualizaciones contratadas hasta la finalización del Servicio.
- Una declaración jurada de que el software a utilizar está licenciado, liberando con esa declaración jurada a INIA de cualquier responsabilidad si en sus equipos hubiera software no licenciado. Se adjunta plantilla en el ANEXO N° 02 del presente documento.
- Asimismo, cumplir con las disposiciones de Seguridad de la Información del INIA, requeridas por la unidad de informática. El CONTRATISTA es responsable de activar y configurar las características de seguridad del software base, al inicio del servicio.

Desde el inicio del servicio, el CONTRATISTA deberá contar con herramientas tecnológicas que soporten sus procesos para atender el presente servicio, a continuación se recomienda las siguientes herramientas:

- Herramienta para gestión, seguimiento y monitoreo del avance del proyecto. Debe permitir la aplicación de metodologías ágiles como Scrum, para ello se recomienda Jira en su versión más reciente.
- Seguimiento del plan del proyecto MS Project
- Administración de configuraciones, como CVS, SubVersion
- Seguimiento de defectos





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- Gestión documental, por ejemplo Wiki, SharePoint
- Diseño de soluciones, por ejemplo Enterprise Architect, Visual Paradigm
- Sistema de registro y seguimiento de niveles de servicio.

146

Sobre la herramienta de gestión: Debe permitir la generación de reportes, vistas, métricas y gráficos a fin de asegurar el monitoreo de la calidad y avance del proyecto. El CONTRATISTA proveerá las licencias de software necesarias para el uso de la herramienta al personal designado y al Supervisor del proyecto por parte del INIA.

Sobre la Infraestructura hardware, El CONTRATISTA deberá proveer un ambiente para el desarrollo y pruebas con características similares a los definidos en el ambiente de producción por INIA, El CONTRATISTA debe asegurar que los despliegues realizados no tengan ningún impacto en su plan y ejecución.

5.3 Gestión de Versiones

El CONTRATISTA deberá mantener una visión integral de los cambios sobre todos los entregables del servicio (en lo concerniente al producto y documentación) y asegurar que todos los aspectos de Versión, tanto técnicos y no técnicos son considerados, cumpliendo los siguientes aspectos:

- Planificar y supervisar el éxito de despliegue del nuevo cambio de software, y documentación asociada.
- Relacionarse con Gestión de Cambios para acordar el contenido exacto y el plan de despliegue de una nueva versión.
- Administrar las expectativas de los usuarios sobre una nueva versión.
- INIA definirá un repositorio donde se podrá establecer la Biblioteca Definitiva de Software (SDL, de las siglas en inglés de Software Definitive Library) para administrar todas las versiones autorizadas del software provisto por el servicio.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

5.4 Gestión de Seguridad

El CONTRATISTA deberá asegurar el cumplimiento de las disposiciones de seguridad acordadas y minimizar los riesgos de seguridad que amenacen la continuidad del servicio.

El CONTRATISTA deberá participar activamente en la Gestión de la Seguridad verificando que:

- El personal del CONTRATISTA conoce y acepta las medidas de seguridad establecidas así como sus responsabilidades.
- El personal del CONTRATISTA deberá firmar los acuerdos de confidencialidad correspondientes a su cargo y responsabilidad.
- Instalar y mantener las herramientas de hardware y software necesarias para garantizar la seguridad en el ámbito de sus servicios contratados.
- Participar y apoyar en la elaboración del análisis y mitigación de riesgos así como el plan de contingencia del proyecto.

6. GESTIÓN DE TRANSFERENCIA Y CIERRE

Al finalizar el plazo del servicio contratado, se incluye una Etapa de Transferencia, para lo cual el CONTRATISTA deberá ejecutar el Plan de Cierre del Servicio correspondiente, que incluya su transferencia al personal asignado por INIA.

El CONTRATISTA deberá proporcionar las facilidades para una correcta transferencia, asignando los recursos necesarios para esta etapa y garantiza el estado estable de los servicios durante la ejecución del cierre de los servicios involucrados.

Se estima que la etapa de transferencia tendrá una duración de (30) días calendarios y se iniciará antes de finalizar el contrato, para lo cual el CONTRATISTA deberá presentar el Plan de Transferencia y Cierre del Servicio correspondiente, siete (07) días antes del inicio de su ejecución. Es decir el día 113 (días calendario) de suscrito el contrato. Las actividades relacionadas con la Transferencia deben incluir como mínimo lo siguiente:

- Resumen del servicio ofrecido por el CONTRATISTA que compete al alcance indicado en los términos de referencia:
 - Presentación General del alcance del servicio (.ppt)





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- Presentación del aplicativo y su interacción con otros sistemas (.ppt) 145
- Entrega de los recursos generados durante el servicio, de propiedad del INIA o licenciados a nombre del INIA:
 - Aplicaciones y programas del sistema implementado (fuentes).
 - Documentación elaborada durante el proyecto (funcional y técnica).
 - Manuales de usuarios y de sistemas.
 - Lista de requerimientos pendientes (Product Backlog no completado). Requerimientos que hayan surgido como nuevos durante la ejecución del proyecto.
 - Lista de requerimientos históricos (Product Backlog completado).
 - Diccionario de datos y diseños actualizados.
 - Archivo histórico de incidentes y problemas (indicando su estado: cerrado, pendiente).

En el APÉNDICE “C” ENTREGABLES DEL PROYECTO, se encuentra mayores detalles sobre los requisitos a cumplir como parte de la transferencia y cierre del proyecto. Además, El CONTRATISTA podrá incorporar en el plan de cierre las actividades necesarias con la finalidad de cumplir con los objetivos del proceso de transferencia.

6.1 Plan de Capacitaciones y Apoyo Operativo

Las capacitaciones a usuarios es un proceso fundamental en la estrategia de este servicio, se define iniciar las capacitaciones junto con el plan de Implantación 15 días calendario de iniciado el servicio y continuar hasta finalizar el servicio con apoyo al área usuaria:

- El CONTRATISTA deberá entregar los manuales de usuario del sistema relacionados a cada módulo. Serán entregados en formato digital e impreso a INIA y a los usuarios que participen en las capacitaciones
- En el Plan de Implantación deberá incluir un plan de capacitaciones donde se especifica las actividades coordinadas con INIA para capacitar todos los módulos por área de impacto. Se deberá considerar como mínimo ocho (08) horas de capacitación por módulo y área impactada.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- Estos objetivos de las capacitaciones deben ser formulados de manera clara, precisa y medible, de tal manera que luego de su ejecución sea posible evaluar los resultados.
- Durante las capacitaciones, el CONTRATISTA deberá asignar el personal que realizará la labor de inducción y acompañamiento a los usuarios finales de cada uno de los módulos con el objetivo de asegurar el uso del nuevo sistema. El personal asignado para las capacitaciones no deberá impactar al equipo que ejecuta las actividades planificadas en los sprints de implementación. El costo de esta actividad estará incluido en la propuesta económica del CONTRATISTA.
- Las capacitaciones deberán realizarse de manera presencial en las instalaciones de Sede Central del INIA. Se agendará previa coordinación y disponibilidad de los usuarios principales.
- El CONTRATISTA deberá realizar una capacitación técnica del nuevo sistema al personal de la Unidad de Informática del INIA, el cual debe tener enfoque en el diseño del sistema: arquitectura, modelo de base de datos. Se deberá entregar un manual técnico con la arquitectura actualizada, requerimientos técnicos para instalación, procedimiento de instalación, configuración y administración del sistema integrado, así como la operatividad del sistema.

6.2 Propiedad Intelectual de los Productos

El CONTRATISTA debe ceder los derechos patrimoniales del Sistema de Información de Gestión Administrativa Integrado, incluido la información técnica, manuales de usuarios, código fuente, bases de datos y todos los entregables producidos en virtud al presente servicio, para su explotación exclusiva, ilimitada, perpetua y con alcance nacional, a favor del Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA).

6.3 Términos y condiciones de Confidencialidad

Se define como información confidencial, toda aquella calificada así por la parte que la emite, cuya difusión sin autorización expresa del emisor a terceras personas conlleva riesgos o daños económicos, materiales o éticos.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

144

A la firma del contrato de servicio o adjudicación de la orden de servicio, el CONTRATISTA queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre la información fruto del servicio o cualquier otro aspecto relacionado con INIA, no pudiendo difundir, aplicar ni comunicar a terceros información a la que haya tenido acceso durante la ejecución del mismo, no pudiendo copiar o utilizar esta información con fin distinto a su objeto ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación. Esta obligación se mantendrá incluso después de la conclusión del contrato. En el ANEXO N° 02 se expresan las disposiciones requeridas para la seguridad de la información de la Unidad de Informática del INIA.

7. SOPORTE DEL SERVICIO

7.1 Servicio de Garantía

Se define como el periodo de garantía que brinda el CONTRATISTA para el correcto funcionamiento del sistema, sin costos adicionales por parte del INIA.

El plazo de acompañamiento por garantía es de 36 meses (3 años) para mantener el nivel operativo del sistema, el CONTRATISTA deberá poner a disposición los recursos necesarios para ajustes y/o modificaciones por incidentes o mal funcionamiento del sistema, que incluye sus módulos y componentes, de acuerdo a la Gestión de Incidentes y/o problemas.

Dicho periodo de garantía iniciará el día posterior a la firma de conformidad final del Sistema de Información (acta de cierre de proyecto).

7.2 Gestión de Incidentes y/o Problemas

Un **Incidente** es cualquier evento que no es parte de la operación estándar de un servicio y que causa, o puede causar una interrupción o una reducción en, la calidad de ese servicio.

Un **Problema** es la causa desconocida de uno o más incidentes que exhiben síntomas comunes. Se convierte en un **Error Conocido** cuando se encuentra la causa y la solución del mismo (temporaria o definitiva).





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Las diferencias entre **Gestión de Incidentes** y **Gestión de Problemas**: el primero se enfoca en restaurar los servicios de usuarios tan rápidamente como sea posible, mientras que el segundo se concentra en establecer las causa de los incidentes y su consecuente resolución y prevención.

Por las características del servicio, para su primer hito se tiene planificado contar con el producto disponible y de correcto funcionamiento. En caso de un fallo o incidente inesperado, el CONTRATISTA tiene responsabilidad de restaurar la operación tan rápidamente como sea posible y así minimizar los impactos negativos sobre las operaciones del negocio.

En caso que el CONTRATISTA no pueda resolver el incidente y/o problema en primera instancia, lo asignará al grupo solucionador apropiado diferente al (los) equipo(s) de desarrollo(s) para no impactar con la planificación en curso.

Los costos del grupo solucionador de incidentes y/o problemas serán asumidos por el CONTRATISTA durante la implementación del sistema y durante el período de garantía.

El soporte a incidentes tiene las responsabilidades:

- Detectar el incidente y registrarlo.
- Clasificar todos los incidentes y dar soporte inicial (resolución rápida). Investigar y diagnosticar.
- Resolver y restaurar. Cerrar el incidente.
- Monitorear, hacer seguimiento, comunicar los resultados del incidente.

En el APÉNDICE “G” MÉTRICAS DE NIVELES DE SERVICIO se detallan los niveles de atención esperados durante la gestión de incidentes.

7.3 Servicio de Soporte y Mantenimiento

El objetivo de este servicio es considerar las peticiones de mantenimiento de los principales usuarios y la Unidad de Informática del INIA que se realizan con motivo de: cambios normativos, regulaciones gubernamentales, nuevas funcionalidades complementarias, o por la necesidad de mejoras funcionales del sistema.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

143

Para mantener la calidad del servicio el CONTRATISTA deberá proveer del equipo experto, definido en el APÉNDICE “F” ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO, para la atención de los requerimientos.

INIA requiere que el servicio de soporte y mantenimiento esté disponible por un periodo de 12 meses (01 año) el cual iniciará el día posterior a la firma de conformidad final del Sistema de Información (acta de cierre de proyecto). Durante este periodo se deberá considerar una bolsa de 1000 horas disponibles. El costo de este servicio estará incluido en la propuesta económica del CONTRATISTA.

Para la atención de nuevos requerimientos, el CONTRATISTA valorará el esfuerzo requerido para la implementación de la modificación. La estimación deberá ser validada y aprobada por la Unidad de Informática del INIA, con esta aceptación se procederá a implementar los cambios.

Antes de la aceptación del usuario se establecerá un plan de pruebas de regresión que asegure la integridad del sistema de información afectado.

8. DESCRIPCIÓN DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA al presentar su oferta, deberá observar y cumplir obligatoriamente las especificaciones técnicas y/o exigencias adicionales que se detallan en los términos de referencia y demás documentos que conforman las Bases del Proceso de Contratación.

De acuerdo a las mejores prácticas de seguridad, el CONTRATISTA deberá asumir la confidencialidad de la información del INIA a la que tiene acceso durante el proceso de contratación.

8.1 Requisitos del CONTRATISTA:

- a. Ser una persona jurídica debidamente constituida, que no esté comprendida en el Registro de Inhabilitados para contratar con el Estado, que se encuentre inscrita en el Registro Nacional de Proveedores en el capítulo de proveedores de servicios.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- b. El CONTRATISTA deberá ser una empresa nacional o internacional especializada en desarrollo de software debidamente constituida con un mínimo de funcionamiento de 07 años.

Para acreditar la experiencia solicitada, el CONTRATISTA deberá presentar los documentos que sustentan la experiencia de acuerdo a la modalidad de contratación y normativa vigente.

- c. El CONTRATISTA deberá acreditar haber ejecutado como mínimo cuatro (04) proyectos similares de implementaciones de sistemas de información en el sector público o privado, que incluya actividades como: análisis, desarrollo, implementación y puesta en marcha de sistemas de información durante los últimos siete (07) años, cada proyecto debe ser de un valor mínimo de S/ 500,000.00 (quinientos mil soles).

Se consideran servicios similares a los siguientes:

- Desarrollo e implementación de software administrativos y/o Desarrollo e implementación de sistemas ERP's y/o Desarrollo e implementación de software de gestión.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

142

APÉNDICE “A” DEFINICIÓN DE LOS PROCESOS

| N° | DEFINICIÓN |
|----|--|
| 1 | <p>PLANEAMIENTO Y GESTIÓN ESTRATÉGICO:</p> <p>Es el proceso estratégico que considerando el marco del Plan Estratégico Sectorial (PESEM) permite realizar de manera conjunta con las áreas del INIA el Plan Estratégico Institucional (PEI) y el Plan Operativo Institucional (POI), considerando la formulación de proyectos y actividades a realizar cada una de las áreas de la Institución. Asimismo, realiza actividades de registro y evaluación del desarrollo de las actividades del POI en periodos mensuales y anuales. Este proceso considera el uso de indicadores de gestión para evaluar el desempeño de las áreas del INIA.</p> |
| 2 | <p>REGULACIÓN:</p> <p>Es el proceso estratégico que establece las Normatividad a nivel del sector agrario que regularan las principales actividades de la Institución relacionadas a la innovación agraria. Las Directivas que emiten son de alcance nacional y su incumplimiento está sujeto a sanciones e infracciones.</p> |
| 3 | <p>SUPERVISION Y CONTROL:</p> <p>Es el proceso estratégico que se encarga de supervisar y controlar de manera interna el cumplimiento de la normatividad técnica y administrativa; así mismo, supervisa el correcto desarrollo de las actividades programadas en los planes operativos y planes de producción a nivel nacional.</p> <p>Considera la ejecución de un plan anual de supervisión y control, los cuales derivan en observaciones de mejoras y de considerarse el caso informar sobre el incumplimiento y/o responsabilidades por parte del personal de las direcciones, unidades y áreas del INIA.</p> |
| 4 | <p>ATENCIÓN AL CIUDADANO:</p> <p>Es el proceso encargado de centralizar, custodiar y conservar la documentación del INIA, así como brindar información y orientación a ciudadanos y personas jurídicas sobre los servicios que ofrece la</p> |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| | |
|----------|---|
| | <p>institución. Se encarga también de administrar la documentación oficial y asegurar su oportuna distribución.</p> |
| <p>5</p> | <p>GESTIÓN DE RECURSOS GENÉTICOS Y BIOTECNOLOGIA:</p> <p>Proceso principal del INIA que administra los recursos genéticos a nivel nacional, llevando para ello el respectivo registro de especies. Dispone de herramientas y laboratorios de biotecnología que permite realizar pruebas, ensayos e investigación biotecnológico ambiental, vegetal, animal, Industrial, de fármacos y nutraceuticos y biología computacional y bioinformática. El resultado de su trabajo tiene continuidad a través del ciclo productivo de cultivos en el campo de las 21 Estaciones Experimentales Agrarias a nivel nacional. A través de este proceso se brinda servicios biotecnológicos a terceros generando ingresos para la Institución. En la actualidad se dispone de un sistema de información que apoya a las funciones de la Sub Dirección de Recursos Genéticos de la Dirección de Recursos Genéticos y Biotecnología.</p> |
| <p>6</p> | <p>INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO AGRARIO:</p> <p>Proceso principal del INIA, a través del cual se <i>utiliza los conocimientos pre-existente o se genera nuevos conocimientos con la finalidad de crear o mejorar los productos, servicios o procesos</i> que son nuevos para los productores agropecuarios, consiguiendo con ello un mejor precio de mercado. Este proceso está muy relacionado al proceso de gestión de producción de semillas, plántones y reproductores y considera cuatro (04) subprocesos muy importantes:</p> <p>a. <u>Ensayo Preliminar.-</u> Con la información recibida por vigilancia tecnológica, se obtiene una etapa previa de selección en campo experimental, laboratorio u invernadero para las mejores alternativas de solución (a través del ensayo se utiliza experiencias previas registradas relacionadas con el estudio). Con el desarrollo de este subproceso se obtiene información de importancia para la etapa experimental como ajustes de formatos de evaluación previa determinación de variables e indicadores de importancia, así como la metodología más apropiada con la guía de equipos e instrumentos</p> |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

141

necesarios para mejorar la evaluación y monitoreo en campo, además se desarrolla el diseño estadístico que permitirá asegurar la calidad de lo realizado.

- b. Experimentación.- Este subproceso es el más conocido dentro de la investigación agraria y a través de este, las alternativas seleccionadas bajo el sustento desarrollado en las etapas anteriores es expuesta a un riguroso manejo experimental de campo, donde el investigador (experimentador) controla cualquier fuente de variabilidad distinta a los tratamientos objeto de medición, el resultado de esto es el conocimiento científico objetivo y comprobado bajo el rigor de la estadística experimental, por lo general se le conoce como experimentación agrícola avanzada. El desarrollo de este subproceso se realiza en los veintiún (21) Estaciones Experimentales Agrarias del INIA.
- c. Ensayo de Comprobación-Validación.- De la información obtenida en el Subproceso de Experimentación, las mejores alternativas son puestas a pruebas o ensayos en campos de producción de los agricultores, para medir la elasticidad de la tecnología comparándola con aquella que se intenta o plantea reemplazar en el hábito o uso de los agricultores, proveyendo información de costos y facilidad de uso. En este subproceso se valida con la información obtenida si el agricultor realmente obtiene mayores ganancias por el uso de esa nueva tecnología en reemplazo de su tecnología de uso actual.
- d. Liberación Tecnológica.- Este subproceso se inicia después que el estudio de evaluación técnica-financiera demuestra que los productores obtendrán ventajas técnicas y económicas por el uso de la nueva tecnología. A través de este subproceso, se procede a realizar las actividades correspondientes para la liberación tecnológica (incluye registro ante INDECOPI y otras actividades) para luego iniciar el Proceso de Transferencia Tecnológica.

GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE SEMILLAS, PLANTONES Y REPRODUCTORES:

7

Proceso principal del INIA, que se realiza en las 21 Estaciones Experimentales Agrarias (EEA's) a nivel nacional y considera todos los





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

aspectos relacionados a ciclo de cultivo de una variedad de producto de semillas, el cual incluye cinco (05) subprocesos, que a continuación se detalla:

- a. La Planificación, en este subproceso se planifica la ejecución de las campañas agrícolas, los productos o variedad de semillas a cultivar, el uso de los lotes y datos propios a las actividades de planificación.
- b. Siembra, en este subproceso se realiza la acción y efecto de sembrar, es decir, arrojar y esparcir semillas en la tierra que está preparada para tal fin, y que luego de un periodo estimado brindara sus frutos (producto). Para este subproceso se registran datos del producto o variedad de productos a sembrar y el registro de todas las actividades y uso de insumos, materiales, mano de obra, herramientas y maquinarias a emplearse antes y durante la siembra.
- c. Cosecha, en este subproceso se considera el conjunto de actividades que se realizan para recolectar los frutos (productos) que brinda la tierra luego de una siembra, por lo general obtenidos mediante cultivos. Este subprocesos se realiza al término del periodo de siembra en una temporada previamente planificada.
- d. Procesamiento de semillas, en este subproceso, una vez concluida la Cosecha, las semillas son procesadas para quitarle las impurezas, clasificarlas en tamaño para una futura siembra, superar su calidad por medio de la separación de las semillas dañadas o deterioradas y para aplicarles las sustancias del tratamiento sanitario. Este subproceso, incluye todas las actividades desde su preparación, una vez cosechado el producto, para el posterior almacenamiento y finalmente realizar su comercialización. Esto subproceso permite incrementar los rendimientos por unidad de superficie del campo de cultivo.
- e. Almacenamiento, Este subproceso permite garantizar la disponibilidad de granos y semillas en la cantidad, así como con la oportunidad y calidad requeridas para su uso. Este subproceso se refiere a concentrar la producción de la cosecha en lugares estratégicamente seleccionados y brindarles las condiciones necesarias para que no sufran daños por la acción de plagas,





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
 "Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

140

| | |
|----------|--|
| | <p>enfermedades o del medio ambiente, evitando así mermas en su peso, reducciones en su calidad o en casos extremos la pérdida total. Para este proceso, todas las actividades realizadas en las veintiún (21) Estaciones Experimentales Agrícola (EEA) y campos productivos de los PRODUCTORES, se registran en los "Cuaderno de Campo - CDC" con las cuales se sustenta el avance físico y financiero de la campaña y se utiliza para determinar los costes de producción y la rentabilidad de la campaña.</p> <p>Este proceso está muy relacionado con en el Proceso de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agrícola, debido a que las actividades a realizarse se generan como consecuencia de la ejecución de un Proyecto de innovación tecnológica.</p> |
| <p>8</p> | <p>GESTIÓN DE TRASFERENCIA TECNOLÓGICA:</p> <p>Este proceso principal el INIA, permite brindar a la comunidad del sector agrario todos los conocimientos obtenidos producto de las investigaciones realizadas y el desarrollo de nuevas tecnologías en la agricultura validadas en los campos de cultivos de las Estaciones Experimentales Agrarias y los campos agrícolas de los productores agrarios. Para el caso del INIA este proceso está dirigido a los pequeños y medianos productores de manera directa pero en poca escala y a los proveedores de asistencia técnica quienes tienen una cobertura de mayor escala. Este proceso considera tres (03) subprocesos que se describen a continuación:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. <u>Difusión tecnológica</u>, Este subproceso se desarrolla utilizando los medios de comunicación (audiovisual, mediante reuniones, charlas, notas radiales, material impreso informativo, redes sociales, etc.) orientada a convocar al público interesado y despertar, desde su percepción, el interés por el nuevo conocimiento. b. <u>Demostración Tecnológica</u>, Este subproceso es un complemento de la anterior, también utiliza distintas formas de comunicación, tiene por objetivo llevar el interés del productor o productores convocados e informados a una etapa de evaluación mediante la muestra o demostración de la operación de la técnica o tecnología que se ha obtenido en el campo del agricultor (ejemplo nueva variedad en |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| | |
|----|--|
| | <p>parcelas demostrativas, nueva técnica de fertilización mediante demostración de métodos, forma y método de poda, etc.).</p> <p>c. <u>Capacitación</u>, Etapa especializada que busca la mejora de las habilidades y destrezas de los productores involucrados en las dos etapas anteriores en el manejo de la nueva tecnología, haciéndola más simple y procurando el entendimiento práctico con la internalización de experiencias que concluyan con la adopción tecnológica o recurrencia de los productores al uso de la nueva tecnología.</p> |
| 9 | <p>GESTIÓN DE LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIOS:</p> <p>Este proceso del INIA, permita ofrecer y vender los productos y servicios obtenidos como consecuencia del desarrollo tecnológico, el cual está validado en el campo del INIA y del productor, la comercialización se realiza en diversos puntos de venta ubicados en cada Estación Experimental Agraria del INIA. Para el caso de la venta de semillas, solo se comercializará aquellas semillas que pertenezcan a las clases y categorías definidas en el Reglamento de la Ley general de semillas y en los correspondientes reglamentos específicos por especie o grupo de especies y de conformidad con las disposiciones establecidas en la Ley. Este proceso debe considerar la automatización de la facturación electrónica, establecida en la normatividad de la SUNAT, así como interactuar con el Proceso Administrativo (Subproceso de Almacén y Tesorería) para poder registrar los ingresos reales al Presupuesto institucional.</p> |
| 10 | <p>GESTION PRESUPUESTAL:</p> <p>Este proceso comprende la gestión presupuestal, siendo una de los aspectos necesarios a tomar en consideración la gestión y seguimiento de los convenios suscritos por el INIA, que actualmente realiza la Unidad de Cooperación Técnica y Financiera del INIA, para financiar proyectos de innovación tecnológica agraria.</p> |
| 11 | <p>GESTIÓN ADMINISTRATIVA:</p> |





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

139

| | |
|----|---|
| | Este proceso de soporte, se encarga de brindar apoyo a todas las actividades que se realizan para la gestión administrativa del INIA, está compuesta por los subprocesos de Logística, Almacenes, Control Patrimonial, Tesorería y Contabilidad. |
| 12 | <p>GESTIÓN DE COLABORADORES:</p> <p>Este proceso de soporte permite gestionar los subprocesos de selección, incorporación, capacitación, pago de haberes, legajos, capacitación del personal de profesionales y técnicos que requiere la institución para el cumplimiento de sus objetivos y metas establecidos en el PEI y el POI.</p> |
| 13 | <p>GESTIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN:</p> <p>Este proceso de soporte permite brindar recurso de tecnologías de la información al personal de las distintas áreas de la institución. Brinda equipos para el procesamiento de información, comunicaciones, desarrollo y mantenimiento de software a nivel institucional. Este proceso está a cargo de la Unidad de Informática.</p> |
| 14 | <p>APOYO LEGAL:</p> <p>Su función es el asesoramiento responsable de atender los asuntos de carácter legal de la Entidad y emitir opinión cuando le corresponda. Tiene como finalidad prestar soporte jurídico a la Jefatura y demás órganos del INIA. Estudia, organiza y sistematiza la legislación nacional e internacional en las materias de competencia de la Entidad y, en especial, de la normativa emitida por el INIA.</p> |
| 15 | <p>IMAGEN Y COMUNICACIÓN</p> <p>Es la encargada de conducir las acciones de comunicación, información, difusión y promoción de las actividades institucionales; vela por la proyección de la imagen de la Entidad y propicia la interacción con instituciones y organismos públicos, privados, nacionales e internacionales.</p> |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

APÉNDICE “B” METODOLOGÍA DE DESARROLLO ÁGIL

Como requisito del servicio se deberá utilizar la metodología de desarrollo denominada Scrum. En la misma, el equipo se focaliza en construir software de calidad. La gestión de un proyecto Scrum se centra en definir cuáles son las características que debe tener el producto a construir (qué construir, qué no y en qué orden) y en vencer cualquier obstáculo que pudiera entorpecer la tarea del equipo de desarrollo.

Roles:

El equipo Scrum está formado por los siguientes roles:

- a. Scrum Master: Persona que lidera al equipo guiándolo para que cumpla las reglas y procesos de la metodología. Gestiona la reducción de impedimentos del proyecto y trabaja con el Product Owner.
- b. Product Owner – PO (Supervisor técnico del INIA): Representante de los líderes usuarios que usan el software. Se focaliza en la parte de negocio y él es responsable del proyecto. Traslada la visión del proyecto al equipo, formaliza las prestaciones en user stories (historias de usuario) que son funciones básicas a incorporar en el Product Backlog y las re-prioriza de forma regular.
- c. Team o célula scrum: Grupo de profesionales con los conocimientos técnicos necesarios y que desarrollan el proyecto de manera conjunta llevando a cabo las user stories (historias de usuario) a las que se comprometen al inicio de cada sprint.

Dinámica de Scrum:

El desarrollo se realiza de forma iterativa e incremental. Cada iteración, denominada Sprint, tiene una duración preestablecida de 2 semanas (14 días calendario), obteniendo como resultado una versión del software con nuevas prestaciones listas para ser usadas. En cada nuevo Sprint, se irá ajustando la funcionalidad ya construida y se podrán añadir nuevas funcionalidades priorizándose siempre aquellas que aporten mayor valor de negocio.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

138

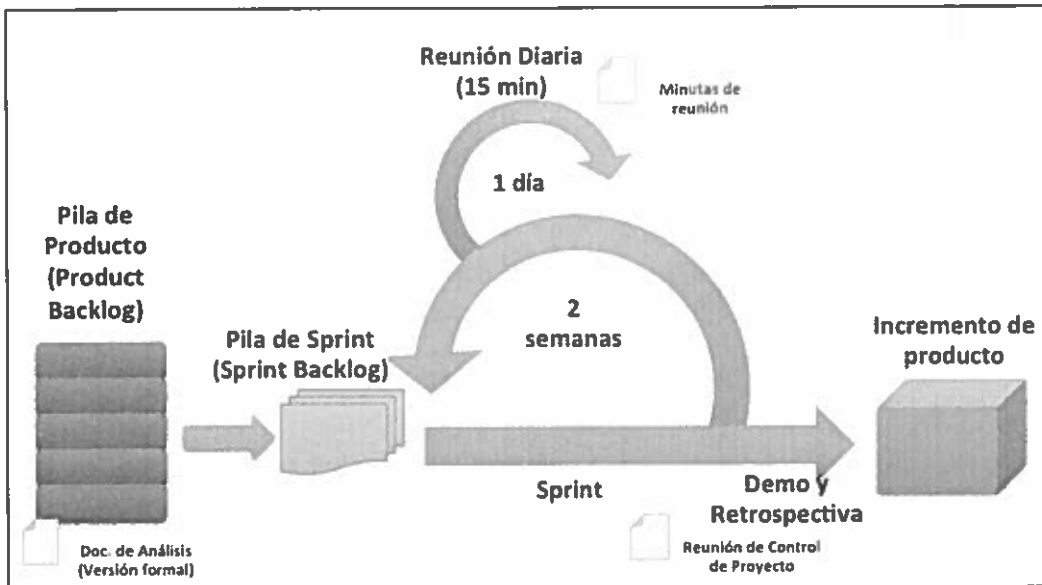


Figura 06: Dinámica de Scrum
 Fuente: Propia

- Product Backlog / bitácora de requerimientos: Conjunto de requisitos o funcionalidades denominados user stories (historias de usuario), descritos en un lenguaje no técnico y priorizados por valor de negocio, definidos por los analistas y/o Product Owner. Los requisitos y prioridades se revisan y ajustan durante el curso del proyecto a intervalos regulares.
- Sprint Planning: Reunión durante la cual el Product Owner presenta las user stories (historias de usuario) del Product Backlog por orden de prioridad. El equipo determina la cantidad de user stories que puede comprometerse a completar en ese sprint, para en una segunda parte de la reunión, decidir y organizar cómo lo va a conseguir.
- Sprint: Iteración de dos semanas de duración, durante la cual el equipo trabaja para convertir las user stories del Product Backlog a las que se ha comprometido, en una nueva versión del software totalmente operativo.
- Sprint Backlog: Lista de las tareas necesarias para llevar a cabo las user stories (historias de usuario) del sprint.
- Daily sprint meeting: Reunión diaria de cómo máximo 15 min. en la que el equipo se sincroniza para trabajar de forma coordinada. Cada miembro comenta que hizo el día anterior, que hará hoy y si hay impedimentos. Participa el Team y Scrum Master





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- Demo y retrospectiva: Reunión que se celebra al final del sprint y en la que el equipo presenta las user stories (historias de usuario) finalizadas mediante una demostración del producto. Posteriormente, en la retrospectiva, el equipo analiza qué se hizo bien, qué procesos serían mejorables y discute acerca de cómo perfeccionarlos.

Beneficios de Scrum:

- Cumplimiento de expectativas: El cliente establece sus expectativas indicando el valor que le aporta cada requisito / historia de usuario, el equipo los estima y con esta información el Product Owner establece su prioridad. De manera regular, en las demos de Sprint el Product Owner comprueba que efectivamente los requisitos se han cumplido y transmite su feedback al equipo.
- Flexibilidad a cambios: Alta capacidad de reacción ante los cambios de requerimientos generados por necesidades del usuario. La metodología está diseñada para adaptarse a los cambios de requerimientos que conllevan los proyectos complejos y que no tienen precedentes, ambas son características del Sistema de Gestión Administrativo Integrado para INIA.
- Reducción del Time to Market: El cliente puede empezar a utilizar las funcionalidades más importantes del proyecto antes de que esté finalizado por completo.
- Mayor calidad del software: La metodología de trabajo y la necesidad de obtener una versión funcional después de cada iteración, ayuda a la obtención de un software de calidad superior.
- Mayor productividad: Se consigue entre otras razones, gracias a la eliminación de la burocracia y a la motivación del equipo que proporciona el hecho de que sean autónomos para organizarse.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- Predicciones de tiempos: Mediante esta metodología se conoce la velocidad media del equipo por sprint (conocido como puntos de historia), con lo que consecuentemente, es posible estimar para cuando se dispondrá de una determinada funcionalidad que aún está en el Product Backlog.
- Reducción de riesgos: El hecho de llevar a cabo las funcionalidades de más valor en primer lugar y de conocer la velocidad con que el equipo avanza en el proyecto, permite despejar riesgos eficazmente de manera anticipada.

137





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

APÉNDICE “C” ENTREGABLES DEL PROYECTO

Como alcance del servicio se definen los entregables que el CONTRATISTA deberá garantizar la entrega de los productos en cada hito estipulado para su control y seguimiento:

Plan para la Gestión del proyecto

Se deberá emplear las buenas prácticas y procedimientos recomendados en el PMBOK del PMI, el plan de gestión de proyecto deberá contener mínimamente el siguiente detalle:

- Organización del equipo de trabajo, con descripción de roles y asignación de responsabilidades.
- Alcance - Estructura Desglosable de Trabajo (EDT)
- Cronograma detallado de actividades con periodos de ejecución y fechas de los entregables
- Plan de Calidad
- Lista de Riesgos iniciales enmarcados en el servicio.
- Plan de Comunicación de Proyecto.
- Plan de Gestión del cambio.

Fecha de entrega: El documento deberá presentarse para su revisión por INIA, dentro de los diez (10) primeros días calendarios de iniciado el servicio.

Plan de Implantación

Al contar con un producto maduro, se requiere definir y ejecutar el plan de Implantación donde se indicará las plantillas de datos requeridas para una carga inicial, las necesidades de capacitación de los módulos ya implementados (adjuntando un plan de capacitaciones) la ejecución del despliegue del software en ambiente de Producción, y otras actividades requeridas.

Fecha de entrega: El documento deberá presentarse para su revisión por INIA, dentro de los catorce (14) primeros días calendarios de iniciado el servicio, y la ejecución del plan debe considerarse hasta el día 60 de iniciado el servicio. Se considera como hito el despliegue y culminación del plan de implantación.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Entregables de Elaboración y Análisis de requerimientos:

B6

En esta etapa se desarrolla el proceso de elaboración y análisis de requerimientos funcionales y no funcionales para el desarrollo de un sistema de información, identificando funciones dentro de los componentes señalados. La descripción de los requerimientos debe mostrar trazabilidad desde la necesidad hasta su solución propuesta.

Para el desarrollo de la fase de análisis del sistema, el CONTRATISTA debe considerar las funcionalidades generales establecidos en el presente Terminó de Referencia; sin embargo, el CONTRATISTA deberá realizar un trabajo de elaboración y análisis más exhaustivo, empleado las técnicas correspondientes de la ingeniería de software para obtener una bitácora de requerimientos (Product Backlog) que debe ser validado por los usuarios de cada proceso o módulos.

Los productos entregables como parte del análisis son:

- Sección Alcance del sistema; donde se detalla la bitácora general definida de los requerimientos funcionales y no funcionales, el cual contendrá el Product Backlog.
- Documentación de diseño de software, se deberá detallar la solución técnica propuesta, manteniendo la trazabilidad con los requerimientos funcionales y no funcionales.
- Documento de Arquitectura de Software, deberá identificarse claramente las interfaces con otros sistemas o módulos, detallándolas en las siguientes secciones: a) Interfaces Internas y b) Interfaces Externas. Los componentes identificados a implementar pueden clasificarse como:
 - Componentes de Aplicación, que serán desarrollados por el proyecto y pueden ser reutilizados.
 - Componentes externos, se consideran Librerías o componentes de otros proveedores (ejemplos: ejecutables, dll, jar, etc.). Es decir componentes que no a van ser construidos por los programadores, sino más bien utilizados.
 - Componentes de base de Datos, componentes propios, como por ejemplo: funciones, procedimientos almacenados, etc.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Para un mejor entendimiento de la documentación presentada debe realizarse utilizando el Leguaje Unificado de Modelos - UML. Así mismo, la consolidación de los requerimientos funcionales y no funcionales debe realizarse con la participación de los usuarios principales de los diversos módulos del sistema a desarrollar.

Fecha de entrega: Se debe contar con la aprobación de los documentos de la fase de Análisis a los 60 días calendarios de iniciado el servicio.

Entregables de Construcción, Pruebas y Despliegue:

En esta etapa se activan los procesos de desarrollo y pruebas para llevar a cabo la implementación del sistema.

En esta etapa se codifica y prueban los componentes del sistema, de acuerdo a una metodología ágil Scrum, que Desarrolla el Sprint Backlog (priorizado en la sesión de planificación) los selecciona y desarrolla en plazos máximos de catorce días calendario (dos semanas), a fin de gestionar de manera eficiente el uso de recursos y permite la determinación de desviaciones para su corrección.

La estrategia de validación y pruebas de los componentes desarrollados debe estar definida en el Plan de Calidad.

Los implementadores de sistemas deben usar herramientas para el análisis de código y escáner de vulnerabilidades y deben corregir los defectos encontrados antes de generar el incremento del producto.

Las pruebas se deben ejecutar en un ambiente de pruebas realista, para asegurar que las pruebas son confiables.

Se debe evitar el uso de datos operacionales que contengan información de datos personales o cualquier otra información confidencial para propósitos de prueba, la información operacional se debe borrar del ambiente de pruebas inmediatamente después de finalizar las pruebas.

Las pruebas de sistemas deben evidenciar entre otras pruebas de vulnerabilidad para garantizar la seguridad de la información. Deben usar umbrales de seguridad para establecer niveles mínimos aceptables de calidad, de seguridad y de la privacidad.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

135

Para ejecutar los incrementos de producto se debe realizar un pase a producción, se deberá notificar a todos los involucrados. Se debe archivar y versionar, según sea apropiado, toda la documentación, archivos y código del entorno anterior.

Las actividades que contemplan el Pase a Producción deben incluir:

- Elaborar o actualizar documento de despliegue
- Obtener aprobación coordinada con el Supervisor del Servicio del documento de despliegue.
- Comunicar la ejecución del Pase a Producción a la Unidad de Informática
- Archivar datos del entorno antiguo y ejecutar despliegue.
- Comunicar la culminación del Pase a Producción a la Unidad de Informática

El estado de avance de la implementación del desarrollo y pruebas deberá mantenerse actualizado en los siguientes productos:

- Informes Semanales de entregas parciales, según definición metodológica, el proceso de envío se encuentra en la sección; Gestión del Servicio / Seguimiento y Supervisión del proyecto, de este documento. Con el informe se debe adjuntar:
 - Las minutas de las reuniones diarias (Daily Scrum)
 - Test Sheet de pruebas Unitarias e Integrales que incluye los casos de pruebas definidos y la evidencia de su ejecución.

Fecha de entrega: primer día hábil de cada semana.

Plan de Transferencia y Cierre:

El CONTRATISTA deberá elaborar el cronograma de actividades requeridas para culminar el proyecto. Deberá presentarse de manera consolidada y actualizada:

- Organización del proyecto.- Resumen del servicio ofrecido por el CONTRATISTA que compete al alcance indicado en los términos de referencia:
 - Presentación General del alcance del servicio y del aplicativo (.ppt)
- Entregables del proyecto.- Revisión de todos los entregables del proyecto y de los recursos generados durante el servicio, deberá adjuntar o indicar la ruta de:





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- Actas de reuniones de comités planificados y coordinados para tramitar el **Acta de conformidad del Servicio**.
 - Aplicaciones y programas del sistema implementado (fuentes).
 - Documentación elaborada durante el proyecto (funcional y técnica).
 - Manuales de usuarios y de sistemas.
 - Lista de requerimientos pendientes (Product Backlog no completado). Requerimientos que hayan surgido como nuevos durante la ejecución del proyecto.
 - Lista de requerimientos históricos (Product Backlog completado).
 - Diccionario de datos y diseños actualizados.
 - Procedimiento de Instalación y despliegue; el procedimiento debe detallar las actividades para desplegar el aplicativo en los ambientes de Calidad y Producción como repositorio principal así como en el repositorio de contingencia del Centro de Datos institucional.
 - Archivo histórico de incidentes y problemas (indicando su estado: cerrado, pendiente)
- Plan de Capacitaciones, a usuarios principales y técnica, incluye la agenda coordinada según disponibilidad del Usuario.
 - Conclusiones, recomendaciones y lecciones aprendidas

Fecha de entrega: A los 113 días calendario de suscrito el contrato.





APÉNDICE “D” REQUISITOS NO FUNCIONALES O SUPLEMENTARIOS

134

A continuación se describen los requisitos No funcionales y/o técnicos de arquitectura que representan características generales y restricciones de la aplicación a desarrollar:

Facilidad de Uso:

- El sistema debe contar con manuales de usuario estructurados adecuadamente.
- El sistema debe proporcionar mensajes de error que sean informativos y orientados a usuario final.
- El sistema debe contar con un módulo de ayuda en línea.
- El sistema debe poseer interfaces gráficas bien formadas.
- El sistema debe tener un diseño simple, mantener una navegación constante. No forzar a los visitantes a aprender diversos caminos o esquemas para la navegación en diversas partes de su site.
- Debe utilizar colores para mostrar alguna situación especial de los documentos, brindando al usuario una rápida idea de lo que busca.

Accesibilidad:

- El sistema no debe limitar la cantidad de usuarios que puedan conectarse.
- El Sistema deberá estar desarrollado en un entorno WEB o en otro que tenga condiciones de ser desplegado en la Nube (Se recomienda un entorno Web debido a que INIA no asumirá costos adicionales por algún componente adicional requerido para montar el sistema en la Nube).

Características de Arquitectura:

- El sistema debe ser diseñado y construido con los mayores niveles de flexibilidad en cuanto a la parametrización de los tipos de datos, de tal manera que la administración del sistema sea realizada por un administrador funcional del sistema.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- El sistema debe ser fácil de instalar en todas las plataformas de hardware y software de base requerida, así como permitir su instalación en diferentes tamaños de configuración.
- Los plugins y desarrollos personalizados, deben permitir su fácil instalación y despliegue.
- Funcionalidades publicadas como servicios que soporten al menos Web Services (SOAP) y REST.

Características de Seguridad:

- El Sistema debe contemplar una arquitectura segura, para caso de vulneración o ataque informático se deberán realizar acciones proactivas en el diseño, de sufrir un ataque inminente es responsabilidad del CONTRATISTA realizar las acciones correctivas inmediatas según lo definido en la gestión de Incidencias / problemas.
- El sistema debe desarrollarse aplicando patrones y recomendaciones de programación que incrementen la seguridad de datos. Se deben aplicar las buenas prácticas y técnicas de desarrollo seguro. Las técnicas de construcción segura brindan orientación sobre técnicas de autenticación de usuarios, control de sesiones seguras y validación de datos, desinfección y eliminación de códigos de depuración (Debugging Codes).
- A nivel de la base de datos debe poder definirse reglas de validación de integridad de datos (unicidad, referencial y negocio).
- La aplicación debe desconectar los usuarios que hayan permanecido inactivos en el sistema durante un tiempo definido mediante un parámetro que especifique este tiempo.
- La aplicación debe deshabilitar los códigos de usuario que no hayan iniciado sesión en un período de tiempo definido mediante un parámetro que especifique este tiempo.
- El sistema debe incluir controles opcionales de bloqueo de cuenta después de un máximo de 5 intentos erróneos a fin de evitar ataques de fuerza bruta.
- Se deben cumplir con los controles relativos a OWASP.
- La aplicación debe mantener control sobre las sesiones establecidas por las transacciones u operaciones y por los códigos de usuario, de manera





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

que se restrinja y controle la posibilidad de adicionar paquetes o frames por fuera de los estados que controla dicha tabla. Esta tabla de estados y el control que se realice sobre ellos deben estar basados en el estándar del protocolo de comunicaciones utilizado por la aplicación.

133

Características del diseño:

- Para el diseño de consultas, el sistema deberá mostrar los datos en forma de lista, con variables en la parte superior en forma de filtros, que el usuario puede utilizar para refinar su consulta.
- El sistema deberá contar con la posibilidad de exportación de datos a los siguientes formatos:
 - PDF
 - Libro de Microsoft Excel.
 - Archivo XML (según se requiera)
 - Archivo TXT (según se requiera)

Características de Integración con otros Sistemas:

- El sistema debe permitir procesar transacciones en tiempo real, que sean generadas por otros sistemas externos de aplicaciones.
- Integración con el sistema de Gestión Técnico: El CONTRATISTA deberá realizar un análisis de oportunidades de integración, durante la fase de análisis se deberá realizar la evaluación técnica para integrar los módulos de Logística, Planeamiento, Ventas, Tesorería y otros.
- Integración con Sistemas Gubernamentales: El CONTRATISTA deberá realizar un análisis de oportunidades de integración otros sistemas gubernamentales, para así evitar la doble digitación, la duplicación de funcionalidades y bases de datos:
 - Sistema Integrado de Gestión Administrativa (SIGA MEF)
 - Sistema Integrado de Administración Financiera – SIAF
 - Sistema de Planeamiento del CEPLAN.
 - Facturación Electrónica
 - Sistema de Gestión Documental
 - Sistema de repositorio Alfresco.
 - Así mismo debe analizarse la oportunidad de integración con: PDT, COA, AFP Net, PLAME, MCPP, RENIEC y SUNAT.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Características de Migración y Carga Inicial

- Para su operatividad el Sistema deberá tener identificado las necesidades de carga de datos inicial, se deberá establecer los orígenes de datos con las áreas usuarias impactadas. La Unidad de informática y el Supervisor del proyecto facilitarán las fuentes de información.
- Además se debe analizar la carga de otros sistemas externos:
 - Sistema de seguimiento del plan operativo institucional (SISPOI)
 - Sistema de tesorería (comprobantes de pago, caja e ingresos, emisión de cheques)
 - Sistemas de legajos, planillas y remuneraciones:
Se deberá realizar la migración de la información del antiguo sistema informático al Sistema de Gestión Administrativo Integrado. Una vez ejecutada la carga debe ser validada por el líder usuario. Para el caso del sistema de tesorería, la migración será de la información del año contable en curso y del año anterior.





APÉNDICE “E” REQUISITOS FUNCIONALES

i32

El CONTRATISTA deberá considerar los siguientes requerimientos funcionales, sin embargo, el detalle de los mismos serán establecidos en la etapa formal de análisis con la participación y aprobación del personal responsable de cada uno de los módulos designados por el INIA.

Además los requerimientos funcionales deberán ser complementados y validados con los principales usuarios de dichos módulos, mediante metodologías formales de ingeniería de software.

MÓDULO DE PRESUPUESTO - PLANEAMIENTO, SEGUIMIENTO Y CONTROL

El módulo debe considerar:

- a. Mantenimiento de Tablas Maestras
- b. PEI
- c. POI
 - Formulación del POI
 - Aprobación del POI
 - Evaluación del POI
 - Reportes POI
 - Asociación del POI con el Cuadro de Necesidades

Además debe considerar funcionalidades del sistema informático denominado (SISPOI) del INIA y que actualmente se encuentra en funcionamiento. Por tal razón, al realizar el análisis del actual sistema se debe considerar las funcionalidades, formatos y reportes existentes e incorporar nuevas funcionalidades:

Gestionar la información básica de las actividades y proyectos del INIA que conforman el Plan Operativo Institucional y Programación Presupuestal:

- Registro de Proyectos: Almacenan información de los proyectos desarrollados por el INIA, el concepto de proyecto incluye también las actividades de gestión administrativa. Está muy vinculada a los proyectos de Investigación de desarrollo tecnológico.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- Registro de Actividades: Cada proyecto tiene sus actividades, estas actividades tienen tareas.
- Registro de Tareas: Cada proyecto se compone de una o varias tareas por actividad.
- Registro detallado de Ítems de tarea: Cada tarea contiene uno o más ítems, estos ítems contienen las unidades de medida para la tarea y su respectivo Indicador.
- Registro de la Programación presupuestal: Ítems de específica de gasto: Cada tarea tiene, por cada fuente y genérica de gastos, ítems de específicas de gasto.

Registro de avance y seguimiento de la ejecución del Plan Operativo Institucional

- Registro de los avances mensuales y trimestrales, tanto física como financieramente a cada tarea de cada uno de los proyecto registrados en el sistema.
- Para disponer de una correcta información del avance financiero de cada correlativa o meta física, este sistema debe vincularse con el nuevo sistema de gestión logística o con el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF).
- Debe generar notas modificatorias y permitir que su respectiva aprobación se realice a través del nuevo sistema por la Unidad de Planeamiento y Racionalización (UPR) para que seguidamente la Unidad de Presupuesto (UPRE) realice dicha modificación en el SIAF mediante una interfaz en línea.
- Debe permitir a los usuarios de los Centro de Costos adjuntar evidencias de las metas físicas, documentos en formatos (pdf, jpg, doc, etc.) durante el registro de los informes trimestrales y anuales.
- Debe permitir registrar el Formato cualitativo.



Elaborar los Formatos

- Reporte del POI general.
- Reporte del Avance trimestral.
- Reporte de la Modificación al POI.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- Reporte del Plan Operativo a nivel de unidades orgánicas vs. tareas.

131

Elaborar los Indicadores de gestión

- Registro de Indicadores, considerando los siguientes datos:
 - Objetivo Estratégico Institucional
 - Nombre del indicador
 - Definición
 - Tipo de indicador
 - Nivel de desagregación geográfica
 - Línea de base (valor base)
 - Valor actual
 - Justificación
 - Sentido del indicador
 - Limitaciones y supuestos empleados
 - Variables de medición
 - Formula / Método de calculo
 - Periodicidad de las mediciones
 - Fuente de datos
 - Fuentes de verificación del indicador
 - Órgano/Entidad responsable de la medición

Exportar datos

- El sistema debe contar con una interface para la generación de archivos XLS con la información de la base de datos del SISPOI, la cual resulta de mucha utilidad al usuario ya que puede aprovechar las facilidades del Excel en cuanto a organizar dicha información a través del uso y aplicación de tablas dinámicas.

Seguimiento y control

- Componente de Seguimiento y evaluación
 - Registro de avance periódico (Mensual, Trimestral y Anual) Estado situacional
 - Avance y/o logro (físico y presupuestal).
 - Dificultades encontradas
 - Medidas correctivas





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- Dificultades identificadas y registro de las observaciones por la Dirección de línea competente y Director de la EEA.
- Avance y/o logro (físico y presupuestal)
- Observaciones y/o comentarios de seguimiento y evaluación por parte de la DSME.
- Alertas para presentación oportuna de informes mensuales, trimestral, semestral y final
- Alerta por falta de ejecución de presupuesto y actividades.

MÓDULO PRESUPUESTO - GESTIÓN PRESUPUESTAL.

a. Mantenimiento de Parámetros transversales

- Clasificador de Ingresos
- Clasificador de Gastos
- Fuentes de Financiamiento
- Estructura Funcional y Programática
- Techos presupuestales
- Metas físicas y presupuestarias por Oficina

b. Cuadro de Necesidades

- Demanda anual de gastos
- Demanda mensual de gastos
- Programación de Ingresos
- Programación de Gastos

c. Aprobación del PIA

- Automático
- Manual

d. PIM – Modificaciones presupuestales

- Transferencias
- Ampliaciones y rebajas

e. Proceso ejecución Presupuestal





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- 130
- Aprobación Modificaciones presupuestales
 - Aprobación Certificaciones presupuestales
 - Compromiso anual
 - Compromiso administrativo
 - Alertas de saldos presupuestales
- f. Consultas y Reportes
- Consulta de ejecución de Ingresos
 - Consulta de ejecución de Gastos
 - Metas físicas, otros.
- g. Proceso de Evaluación del Planeamiento Operativo y el Presupuesto
- Consultas y Reportes
- h. Planeamiento Operativo y Presupuesto Institucional - POI
- Formulación (meta física y presupuestal)
 - Aprobación
 - Seguimiento y Evaluación
 - Consultas y Reportes
- MÓDULO LOGÍSTICA**
- a. Proceso de Atención de Requerimientos de Oficinas
- Requerimiento de adquisición de bienes y servicios
- b. Proceso de Obtención de Bienes y Servicios.
- Registro de proveedores.
 - Catalogación de Bienes y Servicios.
 - Plan Anual de Adquisiciones
 - Solicitud de cotizaciones y Cuadro Comparativo
 - Registro de Contratos
 - Proceso Selección
 - Emisión / Anulación de Órdenes de Compra y Órdenes de Servicio
 - Impuestos y retenciones
 - Generación automática de Asientos Contables / Afectación Presupuestal automática.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- c. Proceso de Control de Almacén
 - Ingresos / Salidas de Mercaderías
 - Notas de ajuste de Mercaderías
 - Control de Kardex
 - Control de Inventarios
- d. Procesos Presupuestales
 - Solicitud de modificaciones presupuestales
 - Solicitud de certificaciones presupuestales
 - Compromiso anual de bienes y servicios
 - Compromiso administrativo de bienes y servicios

MÓDULO PATRIMONIO

- a. Proceso de Activos Fijos – Control Patrimonial
 - Registro de activos
 - Depreciación mensual de activos
 - Proceso de Altas y Bajas
 - Transferencias
 - Asignación de Bienes

MÓDULO CONTABILIDAD

- a. Mantenimiento de tablas maestras
 - Plan contable
 - Cuentas contables del catálogo de bienes y servicios
 - Cuentas contables del TUPA
 - Tipos de asiento contable
 - Tipos de cambio
 - Monedas
 - Definiciones contables
 - Cuentas de ajuste
 - Tipos de impuestos
- b. Emisión de órdenes de pago
 - Tramitar Pago de planillas
 - Entrega de viáticos
 - Entrega de Encargos





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- Entrega de Caja chica y reembolsos
 - Resoluciones, etc.
- 129
- c. Control y seguimiento de Viáticos
 - d. Control y seguimiento de Encargos
 - e. Compromiso Anual
 - Ejecución de compromiso de O/Pago, O/Compra, O/Servicio
 - Interface con el software del SIAF
 - Anulación de compromiso anual
 - f. Compromiso Administrativo
 - Ejecución de compromiso de O/Pago, O/Compra, O/Servicio
 - Interface con el software del SIAF
 - Anulación de compromiso administrativo
 - g. Devengado total y parcial
 - Devengado de O/Pago, O/Compra y O/Servicio
 - Interfaz con el software del SIAF
 - Anulación de devengados
 - h. Asientos complementarios
 - Registro y modificación de asientos contables
 - i. Proceso de Cierre Contable
 - Generación automática de asientos contables
 - Mayorización contable
 - Cierre contable mensual
 - j. Registro de Compras y Ventas
 - k. Transferencia al COA



MÓDULO TESORERÍA

Como antecedente, INIA dispone de componentes del Sub-módulo de Tesorería desarrollados en Visual Fox. Por tal razón, al realizar el análisis del actual sistema



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

se debe considerar las funcionalidades, base de datos, formatos y reportes existentes.

Componente 1: Calendario de Pagos

- Deberá comprender un aplicativo web a fin que las diferentes áreas usuarias (logística, personal y finanzas) registren sus compromisos de gastos para el siguiente mes, a nivel de partida presupuestaria a fin de elaborar el Calendario de pagos.
- El sistema deberá consolidar la información registrada por las áreas usuarias para generar el reporte acumulado por partida presupuestaria y fuente de financiamiento.
- La plantilla para el ingreso de la información para solicitar calendario de pago deberá ser igual al del SIAF, para generar la interface y permitir la aprobación del MEF.
- Visualizar los saldos por partidas presupuestarias, actualizadas con la ejecución del gasto por fuente de financiamiento.

Componente 2: Comprobantes de pago

- Registro y Generación de Comprobantes (emisión, modificación, anulación) de los siguientes tipos de documentos: (pago de planillas, planilla de viáticos, planilla de personal, encargos internos, encargos a personas, encargos a Unidades Operativas, Transferencias, etc.)
- Gestión de Usuarios (operador, supervisor y administrador)
- Gestión de Proveedores
- Gestión de Productos, Servicios, Conceptos
- Gestión de Correlatividad
- Gestión de Sucursales (Unidades Operativas EEA)
- Gestión de Sucursales (Unidades Ejecutoras EEA)
- Reporte de Comprobantes (diario, mensual, anual)
- Reporte de comprobantes por Proveedores
- Reporte de Gastos y Unidades Operativas según Fuente de Financiamiento (RDR, RO, Donaciones, Transferencias, Transitorias)
- Reporte Auditoria de Documentos, Usuarios
- Reporte por tipo de Documentos





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

128

- Otros tres reportes que defina el Área Usuaria
- Modulo Seguridad Integral (estructura de permisos)
- Los accesos a reportes deben tener una estructura de permiso.
- Tipo moneda: soles y dólares al tipo de cambio
- Todos los reportes deben permitir exporta a Excel y PDF

Componente 3: Caja e Ingresos

- Registro y Generación de Recibo de Comprobantes SUNAT (1 formato por documento): Factura, Boletas, Guías Remisión, Notas de Crédito, Notas de Débito.
- Registro de recibos de Ingresos (cabecera, detalle, registro SIAF, fuente financiamiento, cuentas contables)
- Gestión de Clientes
- Gestión de productos y servicios, según TUPA.
- Gestión de Sucursales (Unidades Operativas EEA)
- Gestión de Sucursales (Unidades Ejecutoras EEA)
- Gestión de Correlatividad
- Gestión de tipo de Operación.
- Gestión de Puntos de Atención (Notas de Venta)
- Reporte de Documentos (Factura, Boletas, Guías Remisión, Notas de Crédito, Notas de Débito)
- Reporte de Recibos de Ingresos(emitidos, anulados)
- Reporte por tipo de operación, según fuente de financiamiento (RDR, RO, Donaciones, Transferencias y Transitorias)
- Reporte por Clientes
- Reporte por registros SIAF y Actividad.
- Reporte Auditoria de Documentos (Factura, Boletas, Guías Remisión, Notas de Crédito, Notas de Débito)
- Los usuarios de los puntos de venta solo debe visualizar los números de serie que les corresponde a dicho punto de venta
- Reportes por concepto, por usuario, por serie, por monto, por tipo de documento, por moneda y 3 tres reportes personalizables que se solicite según se presente la necesidad





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Componente 4: Emisión de Cheques

- Generación y Registro de cheques
- Gestión de Clientes
- Gestión de Bancos
- Gestión de Monedas (Conversión montos a letras)
- Impresión de cheques en forma continua A3, chequeras.
- Reporte de Cheques (Anual, Mensual, Diario, según requerimiento de la Unidad de Tesorería)
- Reporte de Clientes, Bancos y otros.

MÓDULO GESTIÓN DE COLABORADORES

Actualmente el INIA cuenta con un sistema básico de gestión de personal que se integra al SIAF desarrollado en tecnología DBF y Visual Fox; las funcionalidades de dicho sistema dicho sistema deben ser considerados al momento del análisis y desarrollo del nuevos sistema informáticos, así mismo, se debe incorporar las siguientes funcionalidades:

Clima Laboral

- Encuesta Anual.
- Plan de actividades.

Remuneraciones

- Control de Asistencia y Permanencia.
- Papeletas Virtuales: Comisión de servicios, vacaciones, descansos médicos, compensaciones, licencias, trabajo fuera de jornada, etc.
- Módulo de control de vacaciones.
- Control de la Remuneración:
 - Contratos/adendas.
 - Meta presupuestal por centro de costo.
 - Fuente de financiamiento.
 - Régimen laboral.
- Datos laborales:
 - Monto remunerativo.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- Aportes del empleado.
- AFP u ONP.
- Ingresos y egresos.
- Entre otros.
- Remuneraciones:
 - Cálculo mensual.
 - Cierre mensual.
 - Registro y/o asignación de conceptos por tipo de planillas.
- Generación de archivo para la importación del T-REGISTRO y el PLAME.
- Compromiso de la planilla a través del SIAF.

127

Legajos

Actualmente el INIA cuenta con un sistema básico de legajos desarrollado en DBF y Visual Fox, por lo que las funcionales básicas del nuevo sistema deben ser recogidos del sistema de legajos actual, así mismo, se debe incorporar las siguientes funcionalidades:

- El Sistema debe permitir la gestión de la información de las Sede Central y 21 Estaciones Experimentales Agrarias.
- El sistema debe considerar los lineamientos establecidos en la Directiva N° 01-2015-INIA-OA-URH:
 - Datos personales y familiares
 - Contratos y Resoluciones
 - Beneficios
 - Estudios y Capacitaciones
 - Licencias y Permisos
 - Investigación y Publicación
 - Méritos
 - Desméritos
 - Registro asistencia
 - Registro de remuneraciones
- El nuevo sistema debe permitir gestionar (subir, guardar, eliminar, etc.) documentación escaneada en diversos formatos (pdf, jpg, Excel) de cada una de las secciones anteriormente descritos y según Directiva N° 01-2015-INIA-OA-URH.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- El Sistema debe permitir registrar información del personal, según las distintas modalidades de contrato que posee el sector público.
- El CONTRATISTA debe realizar la migración completa de toda la información del sistema antiguo al nuevo sistema.

Proceso de control de asistencia

- Turnos y horarios
- Licencias, Permisos, Sanciones y Sobretiempos
- Vacaciones
- Determinación de faltas y tardanzas

Proceso de planillas

- Creación de Conceptos
- Creación de tipos de Planillas.
- Calculo de Planillas
- Emisión de boletas
- Emisión de Resúmenes de Planillas
- Asientos contables automáticos.

MÓDULO ADMINISTRACIÓN Y SEGURIDAD

El sistema debe permitir la creación de parámetros generales y configuración de variables de entorno. Mediante la asignación de accesos los usuarios administradores podrán generar y modificar los mantenimientos de entidades definidas por los principales usuarios.

- Administración de Roles: Se deberá realizar el mantenimiento (registro, modificación, eliminación) de los roles del sistema, en base a estos roles se validará el acceso a módulos y secciones e información así como la habilitación de opciones dentro del sistema. Un usuario puede estar asociado a uno o más roles, de tal manera que los menús de navegación del sistema se muestran o despliegan dependiendo de las acciones asociadas a cada rol de usuario, permitiendo así que cuando el usuario es autenticado correctamente el sistema verifica los roles que tiene activos para otorgarle únicamente las acciones autorizadas a realizar.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- Administración de Usuarios: Se deberá realizar el mantenimiento de los usuarios del sistema, dichos usuarios contarán con credenciales únicas y podrían pertenecer al dominio interno de la institución (estar registrados en el Directorio Activo).
- El repositorio de usuarios debe almacenar, al menos, los siguientes datos: código de usuario, hash de la clave, nombre, número de identificación, cargo, área o dependencia, ubicación física, jefe de, reporta a y rol o perfil. Estos campos deberán ser parametrizables de acuerdo con las necesidades del negocio.
- La aplicación debe generar mensajes que muestren al usuario la fecha y hora de su último ingreso, preferiblemente en la pantalla de Log-In. Se debe permitir la autenticación mediante código de usuario y clave. La aplicación debe poseer un módulo para administración de la identificación, autenticación y autorización. El módulo para administración de la identificación, autenticación y autorización debe ser independiente a la aplicación
- El sistema debe permitir definir por parámetro y controlar las siguientes características de las contraseñas: vigencia mínima, vigencia máxima y tiempo de aviso de vencimiento. Se debe impedir realizar operaciones en la aplicación para un código de usuario con contraseña vencida. Cuando un código de usuario tenga vencida la contraseña, debe permitir el ingreso pero deberá presentar como única operación posible el cambio de contraseña. Luego de realizarse el cambio de la contraseña, se permitirá la operación normal del código de usuario. El sistema debe exigir a los usuarios cambiar su contraseña de manera automática cuando se presenten las siguientes condiciones: a. Acceso por primera vez al aplicativo. b. Expiración de la vigencia de la contraseña. c. Reactivación o modificación de la contraseña por parte del administrador. La aplicación deberá permitir cambiar la contraseña a solicitud del usuario validando la vigencia mínima de la contraseña. La aplicación debe poder generar de manera aleatoria las contraseñas de los usuarios ante los eventos de creación de un usuario o de cambio de contraseña por solicitud del administrador. El aplicativo debe permitir controlar la no repetición de un número específico de contraseñas, definido por parámetro.

126





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- Los permisos de acceso al sistema para los usuarios podrán ser cambiados solamente por el administrador de acceso a datos.
- Modificación de Perfil: El sistema debe permitir a los usuarios modificar sus datos como correo electrónico, password, etc.
- El diseño del sistema dispondrá de registros históricos (logs) para poder mantener la trazabilidad de las acciones realizadas por los usuarios. Este registro deberá contener la siguiente información: fecha y hora, identificación del registro, tabla afectada, descripción del evento, tipo de evento, usuario que realiza la acción, identificación de sesión y dirección IP del usuario que efectuó la transacción.
- El sistema debe garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente en cuanto a protección de datos personales, debe permitir el manejo de excepciones previa autorización de los usuarios finales (ciudadanos), cuando los sistemas de información soliciten datos personales al usuario final se debe establecer un mecanismo que permita registrar que se ha autorizado o no el tratamiento de los mismos.

Componente de Firma Digital

- En todos los módulos a desarrollarse debe incorporarse la firma digital para agilizar el proceso de aprobación de los flujos o procesos de trabajo; durante el proceso de análisis, el CONTRATISTA deberá identificar, definir e implementar conjuntamente con el usuario, aprobaciones haciendo uso de la firma digital. El CONTRATISTA deberá adquirir licencia de software de firma digital para su uso en el sistema informático a desarrollarse.





APÉNDICE “F” ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO

El CONTRATISTA deberá proponer la organización basándose en las mejores prácticas mencionadas en el término de referencia y orientada al cumplimiento de los niveles de servicio.

La organización propuesta deberá incluir: perfiles de puestos incluyendo descripción detallada de los mismos y sus funciones, así como perfil del personal requerido, y el personal considerado, incluyendo sus hojas de vida documentadas y especificando la dedicación de cada persona al servicio (tiempo parcial o completo).

Los perfiles del personal propuesto, no deberán ser por ningún motivo, inferiores al perfil mínimo solicitado por INIA.

En la eventualidad de que, por motivos no atribuibles al CONTRATISTA adjudicado, éste requiriera hacer cambios del personal propuesto, durante todo el servicio, deberá acreditar que el personal de reemplazo que efectuará el servicio cuenta con los conocimientos y experiencia del mismo nivel o superior de su propuesta técnica; dichos cambios deberán contar con la aprobación del INIA. El CONTRATISTA deberá asegurar la continuidad del personal sin afectar la ejecución del servicio.

El CONTRATISTA deberá cumplir con lo indicado en la Ley N° 29783 “Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo”. Para ello deberá promover una cultura de prevención de riesgos laborales, teniendo sus trabajadores el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo que los empleados del INIA.

Si durante la vigencia del Contrato, se encontrara que trabajadores del CONTRATISTA incumplen con estas normas de seguridad, INIA se reserva el derecho de suspender el trabajo en curso y tomar medidas correctivas de inmediato a fin de culminar el trabajo de la mejor manera posible y en estricto cumplimiento de las normas mencionadas.

Perfiles del personal clave:



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

A continuación se describen los perfiles genéricos para cada puesto del equipo requerido:

Jefe de proyecto:

| | |
|-------------------------------------|---|
| <p>Función Principal</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Administrar y conducir el plan del proyecto, comunicando a todos los stakeholder's del INIA el status y gestionando los riesgos. • Elabora el plan general del proyecto y planes subsidiarios. • Realiza control semanal del proyecto y envía informe semanal. • Elabora y actualiza el acta del comité de control del proyecto. |
| <p>Formación Profesional</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Título Universitario o Grado académico de bachiller en Ingeniería de sistemas, ingeniería industrial, ingeniería informática o carreras afines a Tecnologías de Información. • Mínimo 30 horas de capacitación en Gerencia de Proyectos basado en PMI o Certificación PMP o Prince2. • Mínimo 20 horas en capacitación de cursos de metodologías ágiles de desarrollo de software o certificado Scrum Master. • Conocimiento de herramientas de Gestión como Jira, MS Project • (Deseable) Certificado de haber participado en cursos de la Norma NTP ISO/IEC 12207 – Ciclo de vida del software o Norma NTP ISO/IEC 27001 – Seguridad de la Información. |
| <p>Experiencia</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Experiencia mínima comprobada de (8) años participando en proyectos de TI • Experiencia comprobada no menor de (4) años como Jefe, líder o coordinador de proyectos. • Haber liderado al menos (4) proyectos de desarrollo de software en tecnología web. • (Deseable) Experiencia como Jefe / líder de proyecto en el ámbito del sector público. |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Scrum Master:

124

| | |
|-------------------------------------|---|
| <p>Función Principal</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Persona que lidera al equipo guiándolo para que cumpla las reglas y procesos de la metodología ágil. Buscar formas de fortalecer la comprensión de los conceptos y principios de Scrum. • Gestiona la reducción de impedimentos que afecten las actividades planificadas. • Acompañar y orientar al Product Owner en la generación de Product Backlog (historias de usuario y tecnología), objetivos y enfoque del proyecto. • Asegurar que las acciones de los equipos estén alineadas con los objetivos / visión del proyecto. |
| <p>Formación Profesional</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Título Universitario o Grado académico de bachiller en Ingeniería de sistemas, ingeniería industrial, ingeniería informática o carreras afines a Tecnologías de Información. • Mínimo 20 horas en capacitación de cursos de metodologías ágiles o certificado Scrum Master. • Conocimiento de herramientas de Gestión como Jira, MS Project |
| <p>Experiencia</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Experiencia mínima comprobada de (4) años participando en proyectos de TI • Experiencia comprobada no menor de (2) años como Agile scrum, Scrum master o afines. |

Analista de Sistemas:

| | |
|---------------------------------|---|
| <p>Función Principal</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Participar activamente en el team scrum. • Asegurar la viabilidad técnica de los requerimientos. Detección y corrección de errores. • Cumplimiento de los requerimientos importantes asignados en fecha. • Elaborar la definición detallada de los sets de prueba y realizar la integración del Producto, así como la revisión interna del desarrollo. |
|---------------------------------|---|





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| | |
|-------------------------------------|--|
| <p>Formación Profesional</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Título en Carrera Técnica en especialidades de Tecnologías de Información o egresado en carrera universitaria en: Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Software o carreras afines a Tecnologías de Información. • Mínimo 20 horas de Capacitación en metodologías y procesos de Desarrollo. • Conocimientos en Base de Datos Oracle y PLSQL. • (Deseable) Conocimiento de metodologías de desarrollo RUP y UML • (Deseable) Capacitación de cursos de metodologías ágiles o certificado Scrum Master. • Conocimiento de Herramientas: CVS o SubVersion • Conocimiento de Herramientas de Gestión documental como: SharePoint o relacionadas. |
| <p>Experiencia</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Experiencia mínima comprobada de (4) años participando en Análisis y Desarrollo de Aplicaciones. • Experiencia en haber participado en al menos tres (03) proyectos de desarrollo de software en tecnologías web y/o móviles, como analista o desarrollador tanto el sector público y/o privado. |

Programadores de aplicaciones:

| | |
|-------------------------------------|--|
| <p>Función Principal</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Participar activamente en el team scrum. • Participar en la definición de la solución y el diseño técnico de requerimientos de cambio y/o nuevos requerimientos del sistema. • Elaborar las especificaciones de programación. • Diseñar y especificar los módulos y programas del sistema. Detección y corrección de errores. • Realizar la codificación o modificación de los programas que se le asigne, cumpliendo con los estándares establecidos. |
| <p>Formación Profesional</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Título en Carrera Técnica en especialidades de Tecnologías de Información o egresado en carrera universitaria en: |





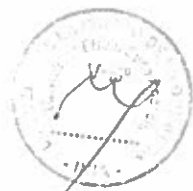
“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

123

| | |
|---------------------------|--|
| | <p>Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Software o carreras afines a Tecnologías de Información.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mínimo 20 horas de Capacitación en metodologías y procesos de Desarrollo. • Conocimientos en Base de Datos Oracle y PLSQL. • (Deseable) Conocimientos Generales de Arquitectura, Java y/o .Net • Conocimiento de Herramientas: CVS o SubVersion • Conocimiento de Herramientas de Gestión documental como: SharePoint o relacionadas. • (Deseable) Capacitación de cursos de metodologías ágiles o certificado Scrum Master. |
| <p>Experiencia</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Experiencia mínima comprobada de (3) años participando en Desarrollo de Aplicaciones web. • Experiencia en haber participado en al menos tres (03) proyectos de desarrollo de software en tecnologías web y/o móviles, como analista o desarrollador tanto el sector público y/o privado. • Experiencia en desarrollo con metodologías ágiles, empleando patrones de desarrollo de software, documentación interna y externa, esquema de versiones de software y trabajo colaborativo. |

Analista de Calidad – Tester:

| | |
|-------------------------------------|--|
| <p>Función Principal</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Participar activamente en el team scrum. • Participar en la definición de estrategia y Plan de pruebas. • Ejecutar las pruebas funcionales, de regresión y/o performance. • Documentar y asegurar el resultado de las pruebas realizadas. |
| <p>Formación Profesional</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Título en Carrera Técnica en especialidades de Tecnologías de Información o egresado en carrera universitaria en: Ingeniería de Sistemas, Ingeniería Software o carreras afines a Tecnologías de Información. |





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

| | |
|--------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Mínimo 20 horas de Capacitación en metodologías y procesos de pruebas de Aplicaciones Web.• Conocimientos en Base de Datos Oracle y PLSQL.• (Deseable) Conocimiento de herramientas de testing como: JUnit, Selenium, SoapUI.• Conocimiento de herramientas para pruebas de carga y stress.• Conocimiento de Herramientas: CVS o SubVersion• Conocimiento de Herramientas de Gestión documental como: SharePoint o relacionadas.• Familiarizado con frameworks ágiles.• (Deseable) Capacitación de cursos de metodologías ágiles o certificado Scrum Master. |
| Experiencia | <ul style="list-style-type: none">• Experiencia mínima comprobada de (3) años participando en Testing.• Experiencia específica de tres (03) años realizando funciones relacionadas al puesto o en calidad de software o testing de sistemas o análisis de datos tanto en el sector público y/o privado.• Experiencia en equipos con metodologías ágiles,• Experiencia en testing Web y App Mobile de forma manual y automática. |





APÉNDICE “G” MÉTRICAS DE NIVELES DE SERVICIO

A continuación se definen las métricas de los niveles de servicio (SLA), como variables e indicadores de desempeño, para la evaluación del desempeño del CONTRATISTA, así como las variables e indicadores denominados informativos, sobre los cuales El CONTRATISTA tendrá la responsabilidad de actualizar, informar y utilizar para su gestión.

Durante la prestación del servicio, las Métricas de Niveles de Servicio e Indicadores de Desempeño serán revisados y podrían ser ajustados por INIA, en coordinación con El CONTRATISTA, cuando se produzcan cambios mayores o sustanciales en el servicio y/o cuando INIA lo considere conveniente la optimización del servicio.

MÉTRICAS DE IMPLEMENTACIÓN DE PRODUCTO:

Métrica: Cantidad de Historias de Usuario por Sprint Backlog implementados (MVEL):

Al culminar la etapa de análisis se deberá tener definido (al 100%) el Product Backlog (PB), en cada sprint (de dos semanas) se deberá completar (implementado y desplegado en ambiente productivo) un porcentaje de avance del total del PB:

| Métrica | Valor Esperado | Límite Inferior | Valor Mínimo |
|--|----------------|-----------------|--------------|
| MVEL: Historias de Usuario Implementadas en una quincena | 10% PB | 8% PB | NA |

- Según dimensionamiento del Product Backlog, se espera mínimamente completar el 10%; por ejemplo, si el PB tiene 100 historias de usuario, cada quincena se espera completar 10 historias de usuario y como mínimo 8 historias (las cuales forman el incremento del producto)
 Considerar que un sprint es ejecutado por las células asignadas (mínimo dos células).





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- Para calcular este indicador, se consideran solo las historias de usuario que fueron implementados y completados durante la quincena (sprint).
- Una historia de usuario completa, debe incluir los criterios de aceptación validados por el Product Owner.
- No se consideran las historias de usuario que fueron canceladas durante el sprint, en coordinación con INIA.
- Este indicador será evaluado y optimizado por el comité de control del proyecto, una vez calculada la velocidad del sprint.

Cálculo de incumplimiento de métrica:

Se deberá calcular cada dos semanas y presentar en el comité de control del proyecto, según el siguiente criterio:

$$\text{Puntos_Deuda} = (\#Historias_Completadas_Real) - (\text{Limite_Inferior})$$

- #Historias_Completadas_Real: Son las historias implementadas e incluidas en el incremento del producto.
- La variable (Puntos_Deuda) se ira acumulando cada dos semanas y se validará en los siguientes hitos:
 - Al iniciar el sprint 1 (a los 60 días calendario de iniciado el servicio), donde se espera tener por lo menos un 60% del avance.
 - Al finalizar el sprint 2 (a los 90 días calendario de iniciado el servicio), donde se espera tener por lo menos un 75% del avance.
 - Al finalizar el sprint 4 (a los 120 días calendario de iniciado el servicio), donde se espera tener por lo menos un 90% del avance.
 - Al finalizar el sprint 6 (a los 150 días calendario de iniciado el servicio), donde se espera tener 100% del avance.

En caso se identifique que en las hitos referidos, la cantidad de puntos deuda acumulados tienen un valor negativo, se aplicará un Punto de Penalidad (PP) por cada punto de deuda negativo las condiciones de su aplicación se encuentran con mayor detalle en el apéndice PENALIDADES.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Métrica Informativa: Cantidad de Historias de Usuario comprometida al Inicio del Sprint (MHUPlan): 121

Son las Historias de Usuario comprometidos al inicio del Sprint producto de la reunión de Sprint Planning. Se espera como mínimo contar con un 10% del PB.

Métrica Informativa: Cantidad de Historias de Usuario con Bitácora desactualizada (MHUDET):

La cantidad de Historias de Usuario que no tienen su detalle o bitácora actualizada en la herramienta de gestión. Esta métrica es acumulable durante los periodos, es decir; se reporta sobre todas las historias de usuario comprendidas desde el inicio del servicio.

MÉTRICAS DE SOPORTE A INCIDENCIAS / PROBLEMAS

Métrica: Toma de Incidencia (MTI): Tiempo de toma e inicio de atención de Incidentes y problemas

El CONTRATISTA debe considerar una atención rápida de incidentes.

| Métrica | Valor Esperado | Límite Inferior | Valor Mínimo |
|--|----------------|-----------------|--------------|
| MTI: Tiempo máximo permitido para iniciar la atención de una incidencia / problema | 0.5 hora | 1 hora | NA |

- El Supervisor de servicio o personal asignado por la Unidad Informática del INIA informará vía correo la descripción y tipo de la incidencia generada en el sistema. Desde ese momento se contabilizará el tiempo de la SLA.

Métrica: Tiempo de Atención de Incidencia (MTAI): Tiempo considerado para solucionar la incidencia / problema en ambiente productivo.

Se considera la siguiente clasificación, según la criticidad de la atención:





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| Tipo de Incidencia | Valor Esperado | Límite Inferior | Valor Mínimo |
|--------------------------|----------------|-----------------|--------------|
| MTAI: Prioridad Absoluta | 4 horas | 12 horas | NA |
| MTAI: Urgente | 8 horas | 16 horas | NA |

- El Supervisor de servicio o personal asignado por la Unidad Informática del INIA informará vía correo la descripción y tipo de la incidencia generada en el sistema. Desde ese momento se contabilizará el tiempo de la SLA.
- Debido a que las incidencias se generan en ambiente productivo, afectan la operativa de los usuarios y tiene impacto económico, en ese sentido se considera que su atención debe ser en horario continuo, y que no representa costo adicional para INIA.

Métrica Informativa: Cantidad de Incidentes reportados en el periodo (MCI):

Cantidad de Incidentes reportados formalmente en un periodo (cada dos semanas).

Métrica Informativa: Cantidad de Incidentes atendidos en Plazo en un periodo (MCIP):

Cantidad de Incidentes atendidos en fecha durante el periodo (cada dos semanas).





APÉNDICE “H” PENALIDADES

Las penalidades contempladas podrán ser aplicadas en cualquier momento dentro del período del inicio del Servicio hasta la finalización del mismo, las cuales serán pagadas por el CONTRATISTA previa emisión de la correspondiente Nota de Débito o descontadas de cualquier factura pendiente de pago o del monto de la ejecución de la garantía de fiel cumplimiento.

Si las penalidades, llegasen en su conjunto a superar el 10% del valor del contrato INIA tendrá la potestad de resolver el contrato.

Dada la necesidad de mantener la continuidad operacional de los servicios requeridos, en caso INIA tome la decisión de resolver el Contrato, se le comunicará al CONTRATISTA, para que ejecute el plan de cierre y la Etapa de Transferencia, definidas en los términos de referencia.

Para la aplicación de las penalidades, INIA informará por escrito a El CONTRATISTA, el mismo que tendrá un período hasta de cinco (05) días calendario para efectuar su descargo. Si el descargo presentado por El CONTRATISTA no es aceptado por INIA, sin perjuicio de la corrección o subsanación del hecho que motivó la penalidad, INIA pondrá en conocimiento del CONTRATISTA, procediendo a ejecutar la penalidad correspondiente.

Entiéndase por descargo, un informe presentado por El CONTRATISTA en donde sustenta *con evidencia probatoria*, que los motivos o causas del hecho que se pretende penalizar, no le son atribuibles y/o escapan a su responsabilidad. No se aplicará penalidades sólo si INIA considera que el descargo presentado por el CONTRATISTA, está adecuadamente sustentado con documentos probatorios.

Las penalidades se calcularán con referencia al Punto de Penalidad PP:
(PP = 0.1 UIT).

Con estas consideraciones, las penalidades se calcularán con referencia a una UIT (Unidad Impositiva Tributaria), el tipo de cambio que se aplicará a la UIT será



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad”

el que corresponde al último día útil del mes en que se produjo el hecho que amerita la aplicación de la penalidad, según el tipo de cambio venta publicado por SBS.

Si se presentara alguna de las siguientes situaciones, siempre y cuando sean atribuibles a EI CONTRATISTA:

- a) Por cada Historia de Usuario no completada en los hitos definidos en la métrica: (MVEL - Historias de Usuario por Sprint Backlog implementados) se calculará un monto de penalidad equivalente a (1 PP) por cada punto de deuda acumulado.
- b) Por no reportar alguno de los indicadores de los niveles de servicio (SLA) o que su cálculo se haya realizado con información errónea o desactualizada, 0.5 PP por evento.
- c) Por incumplimiento de entrega en el plazo indicado en el Término de referencia:

Documentos definidos en el alcance del producto, por cada día de demora se penaliza con 10 PP.

Entrega de Informes Semanales Mensuales, por cada día de demora se penaliza con 1 PP.

Entregables pactados con INIA, con fecha de entrega acordada entre las partes, por cada día de demora se penaliza con 3 puntos.

- d) Por incumplimiento en la Métrica de Tiempo de Atención de Incidencia, por cada día de demora en atender y cerrar el incidente y/o problema se penaliza con 5 PP.
- e) Por la mala aplicación de los procedimientos, directivas y políticas establecidos o adoptados por INIA en el presente Término de referencia, Contrato del Servicio o durante la vigencia del mismo, 1 PP por cada evento.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- 119
- f) Por incumplimiento de las normas de seguridad física y seguridad de la información establecidas para INIA en el marco de su normativa vigente, 3 PP, por cada ocurrencia que se detecte.

 - g) Por brindar el servicio con personal que se encuentre realizando prácticas pre-profesionales, prácticas profesionales o que labora a tiempo parcial, 10 PP por cada evento.





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

ANEXO N° 01

PRODUCT BACKLOG

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|----|-----------|----|--|--|--|
| 1 | LOGISTICA | 1 | Maestro de niveles de aprobación, alertas y notificaciones. | Permitirá el mantenimiento general a los niveles de aprobación de los tipos existentes (Cuadro de Necesidades, PAC, Requerimientos, Entregables, Adenda, renovaciones, complementarios entre otros). Permitirá el mantenimiento de las alertas y notificaciones que servirá para que los integrantes de los niveles de aprobación estén enterados de lo que tienen que aprobar o que puedan consultar a nivel informativo. Se manejará a nivel de gerencias, oficinas, divisiones, áreas y puestos definiendo características de cada nivel. Formará parte del proceso de aprobaciones indicado más adelante. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 2 | LOGISTICA | 2 | Maestro del Comité y sus integrantes. | Permitirá el registro de los diferentes comités especiales, permanentes y ADHOC para los diferentes procesos de selección. Deberá contar con funcionalidades de reemplazo, cargo y características generales del propio comité. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 3 | LOGISTICA | 3 | Maestro de firmas digitalizadas. | Permitirá el registro de las firmas de los responsables de realizar aprobaciones de diferentes tipos, de acuerdo a los niveles de aprobación establecidos. Las firmas son digitalizadas y en formato de imagen, esta imagen deberá ser mostrada en los reportes de aprobación y conformidad de los diferentes tipos de proceso. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 4 | LOGISTICA | 4 | Maestro de productos (bienes y servicios). | Permitirá el mantenimiento de los servicios, éste deberá tener agrupaciones por familias y sub-familias y estar relacionado a las cuentas contables. Considerar familias y sub familias como mantenimientos separados de acuerdo al catálogo de la SBN. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 5 | LOGISTICA | 5 | Maestro de proveedores. | Crear, modificar, eliminar registro de proveedores con un código de identificación único (RUC). | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 6 | LOGISTICA | 6 | Crear registros de bienes y servicios. | Crear, modificar, eliminar registro de bienes y/o servicios con un único código de identificación, los cuales deben estar asociados a cuentas contables y clasificadores presupuestales y el catálogo del SIGA – MEF. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 7 | LOGISTICA | 7 | Realizar valorización automática de bienes y servicios. | Registrar para cada nuevo requerimiento de bien o servicio el precio de la última adquisición. Almacenar la información que permita realizar el costeo del bien. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 8 | LOGISTICA | 8 | Agrupar bienes y/o servicios del Cuadro de Necesidades Consolidado en función de familias y sub-familias de bienes y servicios, teniendo en cuenta la meta y el clasificador | Agrupar bienes y/o servicios del Cuadro de Necesidades Consolidado en función de familias y sub-familias de bienes y servicios, teniendo en cuenta la meta y el clasificador | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|----|-----------|----|--|--|--|
| 9 | LOGISTICA | 9 | presupuestos, en función de familias y sub-familias de bienes y servicios. Generar PAC. | Seleccionar necesidades agrupadas para generar procesos de compra. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 10 | LOGISTICA | 10 | Determinar Compras Directas. | Determinar a partir de necesidades agrupadas las que requieran manejarse como compras directas (no requieren normas de contratación pública). | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 11 | LOGISTICA | 11 | Aprobar PAC. | Definir niveles de aprobación del PAC. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 12 | LOGISTICA | 12 | Interfaz que transfiera la información del PAC al SEACE. | Generar archivo que permita cargar la información del PAC al SEACE. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 13 | LOGISTICA | 13 | Registro y modificaciones de PAC y Menores Cuantías no programadas | Remitirá el mantenimiento de los ítems del PAC una vez que se genere una nueva versión del PAC. Este registro deberá tener las características propias de los ítems del PAC y los diferentes estados de los ítems del PAC. El sistema permitirá acceder a todas las versiones que se hayan generado del PAC. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 14 | LOGISTICA | 14 | Adicionar nuevo proceso de selección en el PAC. | Adicionar nuevo proceso de selección en el PAC, el cual debe afectar el marco presupuestal. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 15 | LOGISTICA | 15 | Excluir procesos de selección del PAC. | Dejar sin efecto proceso de selección del PAC, sin eliminarlo lo cual debe liberar el marco presupuestal. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 16 | LOGISTICA | 16 | Cancelar proceso de selección. | Cancelar proceso de selección para que se refleje en el PAC, sin eliminarlo. Debe liberar el marco presupuestal. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 17 | LOGISTICA | 17 | Consultar sobre estado de los procesos de selección. | Realizar consultas sobre el estado de los procesos de selección programados en el PAC: a) Requerimiento Observado o Completo b) Estudio de Mercado c) Expediente Aprobado d) Bases en Formulación, Revisión o Aprobadas e) Proceso Convocado (distintas etapas) | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 18 | LOGISTICA | 18 | Permitir el registro de requerimientos. | Deberá permitir el registro de requerimientos de las diferentes gerencias y oficinas, éste deberá realizarse de acuerdo a las normas internas. Este registro deberá ser por ítems de acuerdo al tipo de proceso y objeto. El requerimiento deberá relacionarse al ítem de PAC registrado y a la actividad POI Programada. Permitir adjuntar documentos en diferentes formatos. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|----|-----------|----|---|--|--|
| 19 | LOGISTICA | 19 | Emisión de reporte de conformidad de requerimiento. | Este reporte deberá mostrar las firmas digitalizadas de los aprobadores del requerimiento. Se muestra una vez que el requerimiento ha sido aprobado totalmente. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 20 | LOGISTICA | 20 | Generar reporte con precios históricos de bien y/o servicio. | Este reporte muestra los precios históricos de bienes y/o servicios | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 21 | LOGISTICA | 21 | Generar Solicitud de Cotización. | Generar Solicitud de Cotización via Catálogo de Proveedores y Requerimiento Consolidado. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 22 | LOGISTICA | 22 | Generar interfaz con información de procesos de selección al SEACE. | Servicio de interfaz con el sistema SEACE para obtener información de procesos de selección | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 23 | LOGISTICA | 23 | Registrar valor referencial. | Registrar el monto del valor referencial de los bienes o servicios. Este registro deberá actualizar el Plan de Necesidades Consolidado y actualizar el compromiso del marco presupuestal. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 24 | LOGISTICA | 24 | Agrupar varios bienes como un solo ítem. | Agrupar varios requerimientos de bienes como si fueran un solo ítem para un determinado proceso de selección. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 25 | LOGISTICA | 25 | Registrar Comité Especial. | Registrar miembros de Comité Especial: Nombres y Apellidos, DNI, área a la que pertenecen. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 26 | LOGISTICA | 26 | Registrar Comité Especial Permanente. | Asignar Comité Especial Permanente previamente registrado, a procesos de selección. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 27 | LOGISTICA | 27 | Manejar niveles de aprobación de Plan de Requerimientos relacionados al puesto y no a la persona. Workflow. | Manejar niveles de aprobación del Plan de Necesidades en función a montos (área usuaria) o factibilidad técnica (área técnica competente). | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 28 | LOGISTICA | 28 | Generación de Procesos de selección | Permitirá consultar los procesos de selección creados desde la aprobación de un requerimiento, ya sea con o sin comité. Este proceso de selección deberá tener todos los documentos adjuntos en el requerimiento. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 29 | LOGISTICA | 29 | Registrar calendario y etapas del proceso de selección. | Registrar el calendario del proceso de selección con todas sus modificaciones. Esta opción debe permitir la visualización de la información histórica modificada. Permitirá la gestión de las etapas de los diferentes tipos de proceso, se deberá contemplar las postergaciones. Se deberán enviar notificaciones por cada una de las actividades a los miembros del comité. Estas etapas se registrarán automáticamente una vez que el requerimiento ha sido aprobado totalmente. Se deberán enviar notificaciones por cada una de las actividades a los miembros del comité. Estas etapas se registrarán automáticamente una vez que el requerimiento ha sido aprobado totalmente. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |





“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|----|-----------|----|--|---|--|
| 30 | LOGISTICA | 30 | Registrar participantes del proceso de selección. | Registrar participantes del proceso de selección (empresas o personas que hayan comprado bases) de manera automática al momento que la Unidad de Tesorería genere el registro de venta. Se deberán contemplar los diferentes tipos de consorcios con el representante mismo. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 31 | LOGISTICA | 31 | Registrar postores del proceso de selección. | Registrar postores del proceso de selección a partir de los participantes registrados para la adjudicación de la buena pro. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 32 | LOGISTICA | 32 | Gestión de ítems | Se deberá permitir cambiar los ítems que han sufrido alguna modificación no planificada como pueden ser: Desiertos, Canceladas entre otros. Para estas modificaciones dependiendo de la modificación que sufra deberá inclusive poder registrarse nuevamente. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 33 | LOGISTICA | 33 | Registrar propuestas técnicas. | Registrar propuestas técnicas (archivo de imagen: pdf, tif, etc.) y que permita otorgarles una calificación. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 34 | LOGISTICA | 34 | Registrar propuestas económicas. | Registrar las propuestas económicas (campo numérico y archivo de imagen: pdf, tif, etc.), que permita otorgarles un calificativo. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 35 | LOGISTICA | 35 | Registrar resultados. | Registrar los resultados a nivel de postor: a) adjudicado / no adjudicado, b) orden de prelación, etc. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 36 | LOGISTICA | 36 | Generar reporte de procesos de selección. | Generar reportes de procesos de selección mediante diferentes filtros de selección: año de convocatoria, PAC, código del bien o servicio, descripción del bien o servicio, etc. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 37 | LOGISTICA | 37 | Cancelar proceso de selección. | Registrar la cancelación de un proceso de selección indicando causa de cancelación. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 38 | LOGISTICA | 38 | Identificar proceso de selección. | Numerar el proceso de selección una vez convocado, lo que debe reflejarse en el PAC. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 39 | LOGISTICA | 39 | Las compras deben poderse manejar por nivel de aprobación y por tipos de procesos de acuerdo a la ley de contrataciones del estado vigente | El sistema debe permitir adjuntar los documentos sustentatorios. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 40 | LOGISTICA | 40 | Registrar contratos. | Permitir crear y modificar el registro de los contratos por proveedor. Esta opción debe ser generada en función a los resultados del proceso de selección. Deberá ser de forma automática una vez que en la gestión de proceso se genere el documento contractual. Se deberá considerar que la numeración está sujeta a la dependencia. Registro de Prestación Complementaria y Prórroga de ser el caso. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|----|-----------|----|---|--|--|
| 41 | LOGISTICA | 41 | Controlar monto contractual. | Controlar el saldo disponible de los contratos. Una vez llegado al límite del monto contractual, no se debe permitir la creación de órdenes de compra o servicio adicionales | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 42 | LOGISTICA | 42 | Controlar periodo de ejecución de prestación. | Controlar el periodo establecido para la ejecución de la prestación. Una vez culminado dicho periodo, no se debe permitir la creación de órdenes de compra o servicio adicionales. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 43 | LOGISTICA | 43 | Generar reporte de órdenes de compra o servicios creados con referencia a un determinado contrato. | Generar reporte de órdenes de compra o servicio ingresando como criterio de búsqueda el número de contrato al cual hacen referencia. Este reporte deberá poder desagregarse hasta el nivel de cada bien o servicio. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 44 | LOGISTICA | 44 | Generar reporte de contratos. | Generar reporte de contratos mediante diferentes criterios de selección: código de proveedor, razón social de proveedor, código del bien o servicio, descripción parcial o completa del bien o servicio, fecha de suscripción de contrato, número de proceso, etc. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 45 | LOGISTICA | 45 | Generar niveles de aprobación de contratos según montos de los mismos. Las aprobaciones deben estar relacionadas al puesto y no a la persona. | Generar niveles de aprobación del contrato según montos del mismo. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 46 | LOGISTICA | 46 | Registrar resolución de contratos. | Registrar resolución de contratos indicando causa de resolución. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 47 | LOGISTICA | 47 | Registrar prestaciones adicionales contratadas. | Registrar prestaciones adicionales que se contraten indicando referencia, las que deberán hacer referencia a contrato y requerimiento de área usuaria. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 48 | LOGISTICA | 48 | Reducir prestaciones. | Registrar las reducciones de prestaciones que se generen indicando como referencia el número de contrato. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 49 | LOGISTICA | 49 | Crear y modificar órdenes de compra o servicio. | Crear y modificar las órdenes de compra o servicio, generando registros contables. El gasto debe encontrarse en la fase de compromiso. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 50 | LOGISTICA | 50 | Crear órdenes de compra o servicio con calendario de compromiso presupuestal observado. | Crear órdenes de compra o servicio con calendario de compromiso presupuestal observado y sólo emitirla una vez que la unidad de Presupuestos habilite el calendario. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 51 | LOGISTICA | 51 | Generación de información (compromiso del gasto) a registrar en el SIAF durante el proceso. | El sistema deberá generar los reportes que faciliten al usuario la carga de información en el SIAF. De la misma forma, el sistema deberá habilitar los campos que permitan registrar la información del SIAF necesaria para la operatividad diaria y control. Información de las órdenes de Compra o Servicio. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|----|-----------|----|--|---|--|
| 52 | LOGISTICA | 52 | Emitir Orden de Compra o Servicio. | Emitir orden de compra o servicio previa aprobaciones definidas. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 53 | LOGISTICA | 53 | Formato de Orden de Compra o Servicio | Emitir orden de compra con numeración única correlativa y según formato preestablecido. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 54 | LOGISTICA | 54 | Calcular impuestos de Orden de Compra o Servicio. | Realizar cálculo de impuestos de orden compra o servicio. Se deberá considerar que se pueden generar diferentes tipos de impuestos ya sean por facturas o por recibo por honorarios. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 55 | LOGISTICA | 55 | Aprobar compromiso del gasto. | Transferir la información del SIAF sobre el estado de las órdenes de compra o servicio. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 56 | LOGISTICA | 56 | Generar reporte de Órdenes de Compra o Servicio. | Generar reporte de órdenes de compra o servicio mediante diferentes criterios de selección: código de proveedor, razón social de proveedor, código del bien o servicio, descripción parcial o completa del bien o servicio, fecha de suscripción de contrato, etc. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 57 | LOGISTICA | 57 | Otorgar conformidad del servicio. | Registrar conformidad de cada prestación establecida en la orden de compra o servicio. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 58 | LOGISTICA | 58 | Aprobar orden de compra o servicio. | Aprobar orden de compra o servicio según niveles de aprobación predefinidos. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 59 | LOGISTICA | 59 | Emitir certificado de conformidad final. | Emitir el certificado de conformidad final que contenga los principales datos: proveedor, RUC, dirección de proveedor, número de proceso de selección, monto total ejecutado, periodo de vigencia del contrato, monto total de la penalidad aplicada, observaciones, etc. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 60 | LOGISTICA | 60 | Registrar comprobante de pago. | Registrar el comprobante de pago que presente el proveedor; reflejar la ejecución del gasto en la fase de devengado en las cuentas contables. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 61 | LOGISTICA | 61 | Realizar consultas sobre el estado de proceso de pago. | Realizar consultas sobre el estado del proceso de pago: a) En Logística, b) En Contabilidad, etc. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 62 | LOGISTICA | 62 | Consultar sobre fecha de pago a proveedores. | Realizar consultas sobre fecha efectiva de pago, forma de pago, número de cheque o transacción del abono en cuenta. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 63 | LOGISTICA | 63 | Registrar penalidades a nivel de contrato. | Registrar y sumar los montos de las penalidades aplicadas a nivel de contrato. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 64 | LOGISTICA | 64 | Registrar penalidades a nivel de orden de compra o servicio. | Registrar y sumar los montos de las penalidades aplicadas a nivel de Orden de Compra o Servicio. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|----|-----------|----|---|---|--|
| 65 | LOGISTICA | 65 | Emitir nota de débito al registrar penalidad. | Registrar penalidad lo cual debe generar la emisión de una nota de débito. Registrar movimiento contablemente y a nivel presupuestal. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 66 | LOGISTICA | 66 | Generar reporte de penalidades. | Generar reporte de penalidades mediante diferentes criterios de selección: código de proveedor, razón social de proveedor, código del bien o servicio, descripción parcial o completa del bien o servicio, número de proceso de selección, etc. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 67 | LOGISTICA | 67 | Registrar monto de garantías | Registrar monto de las garantías y respectivas prórogas, ingresando: a) contrato b) objeto de la garantía, etc. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 68 | LOGISTICA | 68 | Generar reporte de garantías. | Generar reportes de garantías mediante diferentes criterios de selección: código de proveedor, razón social de proveedor, código del bien o servicio, descripción parcial o completa del bien o servicio, número de proceso de selección, fecha de vencimiento, etc. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 69 | LOGISTICA | 69 | Generar registros contables por garantías. | Generar registros contables por garantías. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 70 | LOGISTICA | 70 | Rebajar monto comprometido de orden de compra o servicio. | Rebajar monto comprometido de orden de compra o servicio, registrar información en el SIAF. Reflejar rebaja contablemente y a nivel presupuestal. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 71 | LOGISTICA | 71 | Registro de entregables | Deberá permitir el registro de entregables ya sea por monto, porcentaje por el tipo de normal o consumo. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 72 | LOGISTICA | 72 | Generar solicitud de requerimiento de mantenimiento de bien mueble. | Crear y/o modificar solicitud de requerimiento de mantenimiento de bien mueble (Orden de Trabajo), en la que el usuario podrá seleccionar de la base de datos el código patrimonial del bien, el nombre de la persona responsable del bien y describir el desplazamiento. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 73 | LOGISTICA | 73 | Crear solicitud de requerimiento de bien mueble o instalación. | Crear y/o modificar solicitud de requerimiento de mantenimiento de bien mueble e instalación (Orden de Trabajo), en la que el usuario podrá indicar el número de oficina, identificación o ubicación del predio y describir en qué consiste la solicitud. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 74 | LOGISTICA | 74 | Evaluar solicitud de requerimiento de bien mueble o de instalación | Evaluar solicitud de mantenimiento y definir si se deriva para su atención o se da de baja indicando el motivo. Reporte de lo solicitado y evaluación | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 75 | LOGISTICA | 75 | Generar solicitud de materiales para el mantenimiento. | Crear registro de requerimiento de atención de bienes por almacén o por compra. Modificar registro de requerimiento de atención de bienes por almacén o por compra. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 76 | LOGISTICA | 76 | Registrar materiales utilizados y valorizar Orden de Trabajo | Registrar en la Orden de Trabajo los materiales utilizados siendo los mismos valorizados automáticamente por el sistema. Registrar nombre de técnico responsable de ejecutar el trabajo de mantenimiento. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|----|-----------|----|---|---|--|
| 77 | LOGISTICA | 77 | Consultar historial de los mantenimientos realizados para un determinado bien mueble o instalación. | Consultar historial de los mantenimientos realizados para un determinado bien mueble o instalación. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 78 | LOGISTICA | 78 | Registro y Seguimiento al Servicio de Limpieza | Registrar las condiciones del servicio de limpieza de acuerdo al contrato (Términos de Referencia) para el adecuado control del cumplimiento. Programación de Actividades de Limpieza (Cronograma) | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 79 | LOGISTICA | 79 | Registro y Seguimiento al Servicio de Limpieza | Registrar las condiciones del servicio de seguridad y vigilancia de acuerdo al contrato (Términos de Referencia) para el adecuado control del cumplimiento. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 80 | LOGISTICA | 80 | Generar Plan de Mantenimiento | Determinar a partir del equipamiento (Bienes muebles) el Plan de Mantenimiento | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 81 | LOGISTICA | 81 | Registrar entrada de bien. | Registrar entrada de bien según modalidad: a) por orden de compra, b) por diferencia de inventario, etc. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 82 | LOGISTICA | 82 | Registrar características de bienes. | Descripción del bien. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 83 | LOGISTICA | 83 | Registrar verificación de bienes entregados. | Registrar el estado de cada bien recibido: a) En Control de Calidad (por defecto), b) Observado, c) Aprobado, entre otras opciones. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 84 | LOGISTICA | 84 | Aprobar bienes entregados. | Permitir a área técnica y/o área usuaria aprobar ingreso de bien luego de la revisión / validación realizada. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 85 | LOGISTICA | 85 | Registrar entradas parciales de una orden de compra. | Registrar entradas parciales de una orden de compra. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 86 | LOGISTICA | 86 | Cerrar Orden de Compra atendida de manera parcial. | Cerrar una Orden de Compra aunque ésta no haya sido atendida en su totalidad. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 87 | LOGISTICA | 87 | Relacionar la entrada de bienes con la Orden de Compra. | Opción de registrar la entrada de bienes indicando su Orden de Compra. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 88 | LOGISTICA | 88 | Determinar aplicabilidad de penalidad por mora. | Establecer penalidad por mora en función de la fecha límite de entrega establecida en la Orden de Compra. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|-----------|-----|--|--|--|
| 89 | LOGISTICA | 89 | Registrar requerimientos. | Crear y modificar registro de requerimiento de atención por almacén. Permitirá registrar al Usuario los requerimientos de atención, mejorados por niveles y workflows. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 90 | LOGISTICA | 90 | Control de Contratos de Suministros | Permitirá de manera automática la validación del stock versus el requerimiento del área usuaria y generar las órdenes de pedido, manejando saldo y stock de seguridad. Reportes y workflows. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 91 | LOGISTICA | 91 | Registrar salidas de bienes. | Registrar la salida de bienes asociando salida a pedido del área usuaria, lo que deberá permitir la visualización de la cantidad solicitada, la cantidad atendida, el saldo por atender, centro de costo. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 92 | LOGISTICA | 92 | Cerrar Solicitud de Requerimiento atendida de manera parcial. | Cerrar una Solicitud de Requerimiento aunque ésta no haya sido atendida en su totalidad. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 93 | LOGISTICA | 93 | Registrar conformidad del área usuaria de los bienes recibidos. | Registrar conformidad del área usuaria de los bienes recibidos. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 94 | LOGISTICA | 94 | Registrar salidas de los bienes según modalidad. | Registrar salida de los bienes según modalidad: a) por pedido b) por diferencia de saldos, etc. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 95 | LOGISTICA | 95 | Generar reporte de entrada y salida de bienes. | Generar reportes de movimiento de bienes mediante diferentes criterios de selección dentro de un determinado rango de fechas que elija el usuario: a) código de bien b) descripción de bien c) centro de costo. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 96 | LOGISTICA | 96 | Realizar valorización automática del Inventario. | Valorizar automáticamente los saldos de almacén. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 97 | LOGISTICA | 97 | Actualizar registros contables automáticamente con cada movimiento de almacén. | Generar automáticamente los registros contables a través de los registros de entrada y/o salida de bienes. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 98 | LOGISTICA | 98 | Generar reporte de saldos de almacén. | Generar reporte de saldos de los bienes para inventario. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 99 | LOGISTICA | 99 | Registrar movimientos del inventario en el Kardex. | Registrar movimientos del inventario en el Kardex, validar con cantidades del inventario físico y calcular las diferencias. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 100 | LOGISTICA | 100 | Manejo de inventarios. | Registrar los inventarios aleatorios y anuales. Permitirá generar reportes por inventario y los ajustes correspondientes. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|-----------|-----|--|--|--|
| 101 | LOGISTICA | 101 | Generar reporte sobre estado de los procesos de selección. | Generar reportes de estado de procesos de selección con distintos criterios de selección: a) código de bien o servicio b) status de atención c) área usuaria solicitante d) periodo de ejecución del gasto e) clasificador de gastos f) status de proceso. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 102 | LOGISTICA | 102 | Generar requerimiento. | Generar reportes de estado de procesos de selección con distintos criterios de selección: a) código de bien o servicio b) status de atención c) área usuaria solicitante d) periodo de ejecución del gasto e) clasificador de gastos f) status de proceso. | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 103 | LOGISTICA | 103 | Ejecución del PAC por área | Procesos pendientes de requerir Procesos programados Procesos requeridos Procesos devueltos % de procesos requeridos | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 104 | LOGISTICA | 104 | Tiempo de aprobación de los requerimientos | Por tipo de proceso: Licitaciones y concursos públicos Adjudicaciones directas Adjudicaciones de menor cuantía | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 105 | LOGISTICA | 105 | Tiempo de atención en la convocatoria | Por tipo de proceso: Licitaciones y concursos públicos Adjudicaciones directas Adjudicaciones de menor cuantía | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 106 | LOGISTICA | 106 | Eficacia en la suscripción de contratos | Requerimientos convocados Requerimientos en procesos Requerimientos con contratos en fecha Procesos con contrato fuera de fecha | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 107 | LOGISTICA | 107 | Carga operativa en la atención de procesos | Estadística mensual / Carga operativa por persona Por tipo de proceso: Licitaciones y concursos públicos Adjudicaciones directas Adjudicaciones de menor cuantía | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 108 | LOGISTICA | 108 | Generar Reportes de Ecoeficiencia | Consumo de Agua Consumo de Energía Eléctrica Consumo de Combustible | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|------------------|-----|--|--|--|
| 109 | LOGISTICA | 109 | Indicadores de Tiempo | Generación de Residuos Consumo de Papel y Materiales Conexos Medición de los Actos Preparatorios Medición de Contrataciones del OSCE conformes pagadas oportunamente | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 110 | LOGISTICA | 110 | Indicadores de Calidad | Atención de solicitudes de Servicios Generales Atención de Solicitudes por movilidad local % Procesos de selección desiertos % Requerimientos no programados % Procesos de selección con penalidades % Variación del Plan Anual de Contrataciones | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 111 | LOGISTICA | 111 | Indicadores de Rendimiento | Baja y disposición de los bienes muebles Ejecución del Plan Anual de Contrataciones Ejecución del Plan Operativo Institucional | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 112 | LOGISTICA | 112 | Indicadores de Productividad | Vejez de Inventario Rendimiento de combustible por kilómetros recorridos | En evaluación, no priorizado por el usuario en la Sede Central |
| 113 | RECURSOS HUMANOS | 1 | Generar estructura organizativa de la institución. | Generar estructura de la organización. | |
| 114 | RECURSOS HUMANOS | 2 | Gestionar centros de costo de acuerdo a estructura organizativa. | Crear, modificar, dar de baja centros de costos de acuerdo a estructura organizativa. | |
| 115 | RECURSOS HUMANOS | 3 | Elaboración del CAP, PAP y cuadro de Ubicación Física | Elaboración y mantenimiento del CAP, PAP | |
| 116 | RECURSOS HUMANOS | 4 | Crear puestos, familias y sub-familias de puestos. | Crear puestos, familias y subfamilias de puestos. Cargos y nivel remunerativo | |
| 117 | RECURSOS HUMANOS | 5 | Registrar competencias por puesto | Registrar competencias por puesto | |
| 118 | RECURSOS HUMANOS | 6 | Consultas, reportes y estadísticas | Facilidades para consulta de cargos, reportes, estadísticas y gráficos | |
| 119 | RECURSOS HUMANOS | 7 | Identificar plazas y puestos vacantes | Identificación y control de las plazas y puestos vacantes por régimen laboral identificando los requerimientos de personal (confianza, cargos de confianza, planillas) | |
| 120 | RECURSOS HUMANOS | 8 | Evaluar documentación recepción, registrar resultados. | Evaluar documentación recepción comparando requisitos mínimos de las bases. Generar resultados en base a matriz de evaluación, registrar resultados. | |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|------------------|----|--|--|--------------------------|
| 121 | RECURSOS HUMANOS | 9 | Generar relación de postulantes, postulantes aptos, a ser publicado. | Generar relación de participantes, participantes aptos, puntaje obtenido, a ser publicado. Opción de envío de mail a postulantes. | |
| 122 | RECURSOS HUMANOS | 10 | Registrar resultados de examen de conocimiento realizado a los postulantes. | Registrar resultado de examen de conocimiento realizado a los postulantes luego de la evaluación de los mismos. | |
| 123 | RECURSOS HUMANOS | 11 | Generar relación de postulantes que pasan a evaluación psicológica, para los casos que corresponda | Generar relación de postulantes que aprobaron el examen de conocimiento y que pasan a evaluación psicológica. Opción de envío de mail a postulantes. | |
| 124 | RECURSOS HUMANOS | 12 | Registrar resultados de evaluación psicológica. | Registrar resultados de la evaluación psicológica. | |
| 125 | RECURSOS HUMANOS | 13 | Generar resultados de postulantes que aprueban evaluación curricular | Generar relación de postulantes que aprobaron evaluación curricular y pasan a evaluación de entrevista personal | |
| 126 | RECURSOS HUMANOS | 14 | Enviar mail a postulante para entrevista | Enviar a postulantes via mail invitación a entrevista. | |
| 127 | RECURSOS HUMANOS | 15 | Registrar resultados de entrevistas. | Registrar resultados de entrevistas. | |
| 128 | RECURSOS HUMANOS | 16 | Generar cuadro consolidado final. | Generar cuadro consolidado final con los resultados de todas las etapas de evaluación realizada. | |
| 129 | RECURSOS HUMANOS | 17 | Aprobar candidato seleccionado y dar de alta como empleado. | Aprobar candidato seleccionado y dar de alta como empleado transfiriendo los datos del candidato, indicando fecha de inicio. | |
| 130 | RECURSOS HUMANOS | 18 | Reporte general y consolidado de cada proceso de selección por estado y resultados de candidatos | Reporte detallado del proceso. | |
| 131 | RECURSOS HUMANOS | 19 | Reportes, consultas y estadísticas | Generar reportes de procesos de selección, consultas de los resultados de procesos, estadísticas y gráficos | |
| 132 | RECURSOS HUMANOS | 20 | Ingresar nuevo personal. | Ingresar nuevo empleado transfiriendo datos de su registro de postulante e indicando régimen de contratación. | |
| 133 | RECURSOS HUMANOS | 21 | Registrar datos de contratación. | Registrar datos de contratación (tipo de contratación, inicio, fin), datos laborales del trabajador (categoría jerárquica, puesto, centro de costo, ubicación física, etc.). Identificar finalización de contratos), AFP, cuenta bancaria de remuneraciones y CTS, así como información de derecho habientes; así como información de estudios académicos, colegiaturas, especialización aficiones | 113 |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|------------------|----|---|---|--------------------------|
| | | | | diversas. Generar reportes de personal por régimen laboral, por edades, sexo, padres, madres, estado civil. Seguros EPS | |
| 134 | RECURSOS HUMANOS | 22 | Generar contratos y/o Adendas de empleados | Emitir y registra los contratos y adenda de los empleados. Control de adendas. Reporte de contratos y adendas y consultas de adendas | |
| 135 | RECURSOS HUMANOS | 23 | Registrar automáticamente nuevo empleado en planilla. | Registrar empleados en planilla indicando centro de costo, remuneración, etc. | |
| 136 | RECURSOS HUMANOS | 24 | Registrar datos en el sistema de asistencia. | Exportación de los datos de planilla y carga en el sistema de asistencia. | |
| 137 | RECURSOS HUMANOS | 25 | Coordinar charla de inducción. | Enviar mail de invitación a charla de inducción a nuevos empleados que no la han recibido. | |
| 138 | RECURSOS HUMANOS | 26 | Registrar relación de cursos de capacitación aprobados dentro del Plan Anual de Capacitación. | Registrar relación de cursos de capacitación aprobados dentro del Plan Anual de Capacitación. | |
| 139 | RECURSOS HUMANOS | 27 | Identificar cursos requeridos que no se encuentran dentro del PAAC. | Identificar cursos requeridos, resultado de evaluación de personal, que no se encuentran dentro del PAAC. | |
| 140 | RECURSOS HUMANOS | 28 | Solicitar a Presupuestos aprobación y validación de disponibilidad. | Solicitar a Presupuestos aprobación y validación de curso no incluido en el PAAC. | |
| 141 | RECURSOS HUMANOS | 29 | Registrar participantes a capacitaciones, enviar invitaciones. | Registrar participantes a capacitaciones y enviar invitaciones a participantes. | |
| 142 | RECURSOS HUMANOS | 30 | Enviar carta de compromiso a participantes y registrar recepción. | Enviar carta de compromiso a participantes que aceptaron invitación y registrar recepción de carta de compromiso. | |
| 143 | RECURSOS HUMANOS | 31 | Emitir relación de participantes indicando centro de costo. | Emitir relación de participantes indicando centro de costo. | |
| 144 | RECURSOS HUMANOS | 32 | Registrar asistencia y evaluación de participantes de capacitación. | Registrar asistencia y evaluación de participantes de capacitación. | |
| 145 | RECURSOS HUMANOS | 33 | Registrar capacitaciones recibidas por el colaborador | Emitir reporte de capacitaciones recibidas por los colaboradores. | |
| 146 | RECURSOS HUMANOS | 34 | Registrar detalle de capacitaciones realizadas. | Registrar detalle de capacitaciones realizadas: nombre de capacitación, proveedor, institución donde se realizó la capacitación, horas, fecha de inicio, fecha de culminación, evaluación de la capacitación. | |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

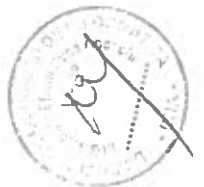
| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|------------------|----|--|---|--------------------------|
| 147 | RECURSOS HUMANOS | 35 | Interfaz con el sistema de asistencia. | Interfaz con el sistema de control de asistencia. Información a transmitir: personal, días de capacitación, hora de inicio, hora de fin, tolerancia hora de salida u hora de ingreso. | |
| 148 | RECURSOS HUMANOS | 36 | Generar reportes de capacitación. | Generar reportes de capacitación: - por persona, nivel, centro de costo, etc. - historial de capacitación por empleado: capacitaciones recibidas, rechazadas, asistencia. | |
| 149 | RECURSOS HUMANOS | 37 | Contar con control de acceso al sistema de planillas. | El sistema debe contar con medios de seguridad que permitan mantener diferentes niveles de acceso según el tipo de información que debe acceder así como registro de todas las transacciones que se efectúen sobre el sistema. | |
| 150 | RECURSOS HUMANOS | 38 | Ejecutar interfaz desde el Sistema de Control de Asistencia al Módulo de Nómina. | Ejecutar interfaz desde el Sistema de Control de Asistencia al Módulo de Nómina para calcular los descuentos por faltas y/o tardanzas, licencias sin goce de haber, suspensiones y subsidios. | |
| 151 | RECURSOS HUMANOS | 39 | Generar cálculo de nómina individual, grupal, general para el pago de remuneraciones del personal. | Generar cálculo de nómina individual, grupal, general para el pago de remuneraciones del personal considerando los siguientes conceptos: Ingresos (remuneración mensual, remuneración por vacaciones, pago por días, pago por encargo), Descuentos (AFP, SNP, renta de quinta, faltas, tardanzas, suspensiones, capacitación, retenciones judiciales). | |
| 152 | RECURSOS HUMANOS | 40 | Generar cálculo de nómina individual, grupal, general para el pago de subvención de practicantes. | Generar cálculo de nómina individual, grupal, general para el pago de subvención de practicantes considerando los siguientes conceptos: Ingresos (subvención económica, media subvención por el tiempo de prácticas realizado), Descuentos (tardanzas y faltas). | |
| 153 | RECURSOS HUMANOS | 41 | Administrar conceptos de planilla. | Administrar conceptos de planilla (ingresos, descuentos y aportes patronales) a ser aplicados a la planilla: altas, modificaciones, bajas. | |
| 154 | RECURSOS HUMANOS | 42 | Administrar fórmulas para el cálculo de conceptos. | Administrar fórmulas que permitan realizar el cálculo de un concepto (Ejm. AFP, SNP, etc.) | |
| 155 | RECURSOS HUMANOS | 43 | Administrar variables que se utilizan en las fórmulas para el cálculo de conceptos. | Administrar variables que serán utilizadas en las fórmulas para el cálculo de un concepto. (Ejm. Tasa de comisión de AFP). | |
| 156 | RECURSOS HUMANOS | 44 | Administrar importes por conceptos. | Administrar importes por concepto (alta, modificación, baja), manteniendo el periodo de vigencia de los mismos. | |
| 157 | RECURSOS HUMANOS | 45 | Importar información de nómina a RTPS - SUNAT, PLAME | Importar información de nómina a RTPS-SUNAT, PLAME | |
| 158 | RECURSOS HUMANOS | 46 | Generar reportes de la planilla bruta y neta incluyendo el detalle de los descuentos a cargo de los trabajadores, por centro de costo. | Generar reportes de la planilla bruta y neta incluyendo el detalle de los descuentos a cargo de los trabajadores, por centro de costo; ejemplos: AFP, SNP, Impuesto a la Renta, EPS, faltas, tardanzas, suspensiones, adelanto vacacional, retenciones judiciales, Exceso en consumo de teléfono, pérdida de equipo y rendición por comisión de servicio. | |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|------------------|----|--|--|--------------------------|
| 159 | RECURSOS HUMANOS | 47 | Generar reporte de la planilla: Ganancias, Descuentos y aportes por trabajador. | Generar reportes de ganancias, descuentos y aportes por trabajador: ejemplos: Remuneración básica, SNP, impuesto a la Renta, EPS, faltas, tardanzas, suspensiones, adelanto vacacional, retenciones judiciales. | |
| 160 | RECURSOS HUMANOS | 48 | Ejecutar presupuesto del gasto, pago con cartas órdenes. | Generar archivos txt para transferencias bancarias. Generar los asientos contables por la transferencia de los fondos del Bancos, generar los asientos contables. | |
| 161 | RECURSOS HUMANOS | 49 | Generar archivo txt para abonos en cuenta a trabajadores. | Generar los archivos para ser cargados por los diferentes sistemas bancarios para el abono en cuenta de los trabajadores. | |
| 162 | RECURSOS HUMANOS | 50 | Generar interfaz al sistema AFP para el pago de aportes previsionales de cada trabajador. | Exportación al software AFPNET para la declaración mensual de AFPs | |
| 163 | RECURSOS HUMANOS | 51 | Ejecutar pago de retenciones judiciales. | Generar pago de retenciones judiciales a las cuentas autorizadas. | |
| 164 | RECURSOS HUMANOS | 52 | Generar boletas y firma. | Generar boletas y firma. Opción de visualizar boletas en forma individual, por código | |
| 165 | RECURSOS HUMANOS | 53 | Determinar monto de tributos a pagar, revisar y generar pago. | Determinar monto de tributos a pagar, revisar y generar pago. Generar asientos contables de ejecución del gasto por la cancelación de los tributos así como la generación de los movimientos en los Libros Bancos. | |
| 166 | RECURSOS HUMANOS | 54 | Calcular provisiones. | Calcular y generar provisiones de CTS, vacaciones y gratificaciones. | |
| 167 | RECURSOS HUMANOS | 55 | Generar reporte de provisiones calculadas individual y grupal. | Generar reporte de provisiones calculadas individual y grupal para su revisión y aprobación. | |
| 168 | RECURSOS HUMANOS | 56 | Calcular liquidación y emitir certificados. | Calcular y emitir liquidación de beneficios sociales, emitir certificado de retención de renta de 5ta y certificado de trabajo y dar de baja en la planilla. Se deberá validar que no tenga deudas pendientes ni institucionales ni personales ni carta de compromiso vigente. | |
| 169 | RECURSOS HUMANOS | 57 | Emitir Liquidaciones Anuales AFP / SNP. | Emitir en forma individual y acumulada las liquidaciones anuales de retenciones de AFP / SNP, en los formatos establecidos, conforme a ley | |
| 170 | RECURSOS HUMANOS | 58 | Emitir Certificados de Retención de 5ta. Categoría. | Emitir en forma individual y acumulada los Certificados de Retenciones de 5ta. Categoría, en los formatos establecidos, conforme a ley. | |
| 171 | RECURSOS HUMANOS | 59 | Emitir reporte de remuneración mensual y acumulada agrupada por categoría de empleado (jefe, gerente, profesional, etc.) | Emitir en forma individual y acumulada la remuneración mensual y acumulada por categoría del empleado. | |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|------------------|----|---|--|--------------------------|
| 172 | RECURSOS HUMANOS | 60 | Generar reporte de vacaciones pendientes por centro de costos, detallado por empleado. | Generar reportes de vacaciones pendientes por centro de costos, detallado por empleado. | |
| 173 | RECURSOS HUMANOS | 61 | Generar reporte de vacaciones gozadas, vencidas y pendientes de gozo por empleado y centro de costos. | Generar reporte de vacaciones gozadas, vencidas y pendientes de gozo por empleado y centro de costos. | |
| 174 | RECURSOS HUMANOS | 62 | Generar interfaz al sistema de Control de Asistencia con la planificación de las licencias, vacaciones y ceses registrados. | Generar interfaz al sistema de Control de Asistencia con la planificación de las licencias, vacaciones y ceses registrados. | |
| 175 | RECURSOS HUMANOS | 63 | Generar la integración del control de vacaciones con el cálculo de la planilla. | Generar la integración del control de vacaciones con el cálculo de la planilla. | |
| 176 | RECURSOS HUMANOS | 64 | Horarios de Trabajo | Determinar los horarios de trabajo teórico del trabajador de acuerdo a lugar de trabajo. | |
| 177 | RECURSOS HUMANOS | 65 | Reporte de tardanzas y faltas diarias | Emitir un reporte de diario individual de tardanzas y faltas, licencias sin goce de haber y descansos médicos | |
| 178 | RECURSOS HUMANOS | 66 | Envío de mail para justificar faltas y tardanzas | Envío de mail a jefes inmediatos y trabajadores para justificación de tardanzas, descansos médicos, compensaciones. | |
| 179 | RECURSOS HUMANOS | 67 | Interfaz a Nomina de descuentos por tardanzas y faltas. | Transferir al nomina los movimientos de descuento por tardanzas y faltas. | |
| 180 | RECURSOS HUMANOS | 68 | Reportes por Descansos médicos y subsidios | Genera alerta de tope de 20 días de descanso médico, record de descanso médico por trabajador mensual y anual, reporte de record de subsidios mensuales y anuales. | |
| 181 | RECURSOS HUMANOS | 69 | Movimientos y Desplazamientos de personal | Registro de encargaturas, periodo del encargo, puesto o cargo, Persona a quien se reemplaza, pagos por encargos. Registro de desplazamientos de personal: rotaciones, desplazamientos temporal o permanentes, pasantías, duración del movimiento, áreas, | |
| 182 | RECURSOS HUMANOS | 70 | Consultas y reportes | Facilita las consultas respecto a desplazamientos, encargaturas, rotaciones, pasantías, por personas, áreas, años. | |
| 183 | RECURSOS HUMANOS | 71 | Registro de información de cese | Registro de Cese: por fallecimiento, aceptación de renuncia, incapacidad permanente, sentencia judicial, límite de edad., despido, resolución de contrato. Fecha de cese, motivo del cese, Informe de Cese de personal. | 111 |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|------------------|----|--|---|--------------------------|
| 184 | RECURSOS HUMANOS | 72 | Consultas y reportes | Reportes de consulta de cese. | |
| 185 | CONTABILIDAD | 1 | Maestro del plan de cuentas contables. | Permitir adicionar, modificar, eliminar, consultar e imprimir el plan de cuentas contables. De preferencia tener incorporado el Plan de Cuentas Gubernamental aprobado por la DNCP-MEF. | |
| 186 | CONTABILIDAD | 2 | Manejo paralelo de un segundo plan de cuentas. | Llevar en paralelo un segundo plan de cuentas, que es el que se ha llevado anteriormente en la institución. | |
| 187 | CONTABILIDAD | 3 | Componentes del Balance General. | Componentes del Balance General (cada una de las filas) y su respectiva descripción. | |
| 188 | CONTABILIDAD | 4 | Componentes del Estado de Pérdidas y Ganancias | Componentes del Estado de Ganancias y Pérdidas (cada una de las filas) y su respectiva descripción. | |
| 189 | CONTABILIDAD | 5 | Componentes del Estado de Cambios en el Patrimonio Neto | Componentes del Estado de Cambios en el Patrimonio Neto y su respectiva descripción. | |
| 190 | CONTABILIDAD | 6 | Componentes del Estado de Flujos de Efectivo | Componentes del Estado de Flujos de Efectivo (cada una de las filas) y su respectiva descripción. | |
| 191 | CONTABILIDAD | 7 | Registro de asientos de diferentes monedas | Permitir ingreso de asientos en varias monedas origen, haciendo la conversión a la moneda en la que se lleva la contabilidad. | |
| 192 | CONTABILIDAD | 8 | Asientos Manuales | Facilidad de carga de asientos manuales verificando el cumplimiento de todas las normas contables | |
| 193 | CONTABILIDAD | 9 | Generación de información a registrar en el SIAF durante el proceso. | El sistema deberá generar los reportes que faciliten al usuario la carga de información en el SIAF. De la misma forma, el sistema deberá habilitar los campos que permitan registrar la información del SIAF necesaria para la operatividad diaria y control. | |
| 194 | CONTABILIDAD | 10 | Principio de igualdad | Controlar la igualdad de débitos y créditos por comprobante (voucher) y consistencia de que combinación de cuentas podrán componer un asiento contable | |
| 195 | CONTABILIDAD | 11 | Validación de cuentas con centros de costos | Registrar reglas de validación y seguridad en el uso de cuentas por centro de costo | |
| 196 | CONTABILIDAD | 12 | Generación de la diferencia en cambio por operación | Permitir el registro de la contabilización de la diferencia en cambio por operación | |
| 197 | CONTABILIDAD | 13 | Permitir bloquear y desbloquear periodos contables. | Restringir los registros de operaciones en periodos cerrados o reportados. | |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|--------------|----|--|--|--------------------------|
| 198 | CONTABILIDAD | 14 | Permitir la impresión del voucher contable | El comprobante diario debe generarse de manera automática; contemplando la opción de que el usuario del sistema seleccione el asiento contable a imprimir, la cantidad de copias, parámetro de páginas. Esta opción debe extenderse para todo tipo de reporte, estado financiero y presupuestal. | |
| 199 | CONTABILIDAD | 15 | No permitir la duplicidad de registros de documentos | El sistema debe validar que los documentos que sustentan el registro operaciones de ingresos y de gastos no sean repetitivos en caso ocurra debe emitir un mensaje que alerte al usuario o bloquearse. | |
| 200 | CONTABILIDAD | 16 | Contabilización de cuentas de orden | Registro de cuentas de orden. Asiento contable y voucher automático. Niveles de revisión y supervisión. Reflejarse en los reportes, libros contables y EEFF. Contemplar en opciones de control saldos de los cheques en cartera, la entrega de cheques, vigencia cartas fianza y adquisición bienes. | |
| 201 | CONTABILIDAD | 17 | Contabilización de Multas y Sanciones como cuentas de orden | Registro de multas en cuentas de orden. Asiento contable y voucher automático. Niveles de revisión y supervisión. Reflejarse en los reportes, libros contables y EEFF. | |
| 202 | CONTABILIDAD | 18 | Generación de información a registrar en el SIAF durante el proceso. | En los procesos de registro de operaciones de compras, servicios, convenios, ingresos y provisiones es necesaria la información siguiente: N° Registro de operación, Tipo de operación Bienes o Servicios, Requerimiento de gasto, Proveedor, descripción del bien o servicio, fecha de la orden, código del proveedor, importe girado, N° Expediente SIAF, fecha de asiento contable, Cuenta de la contabilidad patrimonial, presupuestal; N° Asiento, Comprobante de pago/factura, Recibo de Honorarios, boleta, importe asimismo debe figurar actv./Prog. Tarea, centro de gasto, fuente de financiamiento, rubro, código de Gerencia, Unidad ejecutora, centro de costo. El sistema deberá generar los reportes que faciliten al usuario la carga de información en el SIAF. De la misma forma, el sistema deberá habilitar los campos que permitan registrar la información del SIAF necesaria para la operatividad diaria y control. Permitir el manejo de garantías (cartas fianzas y depósitos) entendido como el ingreso, custodia, devolución, anulación y reportes. | |
| 203 | CONTABILIDAD | 19 | Manejo de garantías. | Permitir el manejo de garantías (cartas fianzas y depósitos) entendido como el ingreso, custodia, devolución, anulación y reportes. | |
| 204 | CONTABILIDAD | 20 | Maestro de Proveedores | Mantenimiento de Datos Maestro de Proveedores, identificados por código y/o RUC. Identificación de ubicación geográfica, contacto, identificación de su condición tributaria, registro de información de preferencia de pago, cuentas bancarias. | |
| 205 | CONTABILIDAD | 21 | Control de duplicidad de registro de proveedores. | Controles para evitar esta situación. | |
| 206 | CONTABILIDAD | 22 | Cálculo de Impuesto IGV | El sistema debe calcular automáticamente el impuesto general a las ventas. Generándose automáticamente el Registro de Ventas y Registro de Compras. | |
| 207 | CONTABILIDAD | 23 | Cálculo de Retenciones | El sistema debe calcular de forma automática las retenciones. | |
| 208 | CONTABILIDAD | 24 | Cálculo de Deduciones | El sistema debe calcular de forma automática las deducciones por el concepto de compra del servicio. | 110 |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|--------------|----|---|---|--------------------------|
| 209 | CONTABILIDAD | 25 | Identificación de buenos contribuyentes | Carga de información desde la SUNAT para identificar buenos contribuyentes | |
| 210 | CONTABILIDAD | 26 | Gestión de formas de Pago | Se debe tener la opción de seleccionar la forma de pago con la que se cancelará la deuda adquirida, por proveedor o por operación. | |
| 211 | CONTABILIDAD | 27 | Formas de Pago | Procesos de pagos por fecha de vencimiento, proveedor, clasificación. | |
| 212 | CONTABILIDAD | 28 | Medios de Pago | Pagos mediante diferentes medios como Cheque, Cartas Ordenes, , transferencias interbancarias y telecrédito | |
| 213 | CONTABILIDAD | 29 | Registro de Comprobantes de Pago | Registro de Facturas, Boletas, Notas de Débito, Notas de Crédito, Comprobantes de Ingreso, etc. | |
| 214 | CONTABILIDAD | 30 | Control de duplicidad del registro de facturas por proveedor | Tener el control del registro de facturas repetidas para un mismo proveedor | |
| 215 | CONTABILIDAD | 31 | Validación contra orden de compra / orden de servicio siempre que sea posible | Manejar el flujo de conectividad entre la orden de compra y la factura | |
| 216 | CONTABILIDAD | 32 | Avisos de Vencimientos | El sistema debe proveer alarma sobre los vencimientos de cuentas por cobrar. | |
| 217 | CONTABILIDAD | 33 | Compensación entre cuentas | Debe permitir cruzar cuentas deudoras y acreedoras de una misma persona natural o jurídica, por nombre o razón social, RUC, DNI, etc. | |
| 218 | CONTABILIDAD | 34 | Gestión de Préstamos, deuda y vencimientos a proveedores | Gestión de Préstamos, deuda y vencimientos a proveedores | |
| 219 | CONTABILIDAD | 35 | Manejo de Notas de Crédito y Notas de Débito | Manejo de Notas de Crédito y Notas de Débito | |
| 220 | CONTABILIDAD | 36 | Emisión de cartas órdenes. | Emisión de cartas órdenes: cartas interfondos, transferencias telegiros, transferencias bancarias, operaciones vía Banco Central de Reserva del Perú, apertura de instrumentos financieros, cancelación o renovación de instrumentos financieros, operaciones de compra o venta de moneda extranjera. No se emite carta de orden por procedimientos de control interno, el proveedor debe comunicar su No de código de cuenta interbancaria - CCI para su pago correspondiente. | |
| 221 | CONTABILIDAD | 37 | Relación de provisiones pendientes de giro. | Relación de provisiones pendientes de giro. | |
| 222 | CONTABILIDAD | 38 | Contabilizar en el sistema SIAF las operaciones que generan un compromiso de pago, como la solicitud de compromiso, la contabilización de la provisión, la cancelación de la deuda. | El sistema deberá generar los reportes que faciliten al usuario la carga de información en el SIAF. De la misma forma, el sistema deberá habilitar los campos que permitan registrar la información del SIAF necesaria para la operatividad diaria y control. | |
| 223 | CONTABILIDAD | 39 | Imprimir voucher. | Imprimir voucher (comprobante diario). | |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|--------------|----|---|--|--------------------------|
| 224 | CONTABILIDAD | 40 | Verificar asientos contables en el sistema administrativo | El área de contabilidad verifica que se haya registrado la afectación presupuestal, para proceder a revisar, aprobar el asiento contable automático e imprimir el voucher respectivo, en el mismo que se coloca el visto bueno en señal de conformidad del especialista contable, que revisa y el VºBº del Supervisor en Finanzas. | |
| 225 | CONTABILIDAD | 41 | Generación de información a registrar en el SIAF durante el proceso. | El sistema deberá generar los reportes que faciliten al usuario la carga de información en el SIAF. De la misma forma, el sistema deberá habilitar los campos que permitan registrar la información del SIAF necesaria para la operatividad diaria y control. | |
| 226 | CONTABILIDAD | 42 | Registrar comprometido y del devengado en el sistema Administrativo. | Permitir el registro de los compromisos y como se va devengando en el tiempo. Permitir controles mediante niveles de aprobación y comparación del devengado contra niveles de gasto aprobados. | |
| 227 | CONTABILIDAD | 43 | Realizar ejecución del gasto presupuestado - modalidad pago con cheque. | Implica la asignación del anticipo al personal destacado, así como la generación automática de los vouchers e impresión con ejecución del gasto. La ejecución debe ser total respecto al devengado. | |
| 228 | CONTABILIDAD | 44 | Verificar y aprobar asientos girados | Asiento contable y voucher automático. Niveles de revisión y supervisión. Los niveles de revisión y supervisión corresponden al Departamento de Contabilidad. El procedimiento para la revisión y supervisión de la cuentas de orden que se derivan de operaciones registradas por otros departamentos así tenemos la información financiera de saldos bancarios a cargo del Departamento de Tesorería, control monetario de cartas fianzas vigentes, cheques en cartera y por el Departamento de Logística la adquisición e inventario de bienes no depreciables, dichas operaciones se muestra en asientos contables en el Reporte denominado voucher en el que se coloca el VºBº del especialista contable y VºBº del jefe del Departamento de Contabilidad como supervisor después de disponer de la información sustentatoria correspondiente. Reflejarse en reportes contables, libros y estados financieros y presupuestales. | |
| 229 | CONTABILIDAD | 45 | Registrar, transmitir y contabilizar la rendición | Registro de más de una rendición. Registro manual. Reporte de control de pendientes. Registro de liquidaciones correspondientes a años anteriores. Registro notas contables. Asiento contable y voucher automático. Niveles de revisión y supervisión. Reflejarse en reportes contables, libros y estados financieros y presupuestales. | |
| 230 | CONTABILIDAD | 46 | Verificar y aprobar asiento de devolución en el sistema. | Opción deseable para migrar información entre sistemas. Registro de devoluciones. Registro manual. Asiento contable y voucher automático. Niveles de revisión y supervisión. Reflejarse en reportes contables, libros y estados financieros y presupuestales. | |
| 231 | CONTABILIDAD | 47 | Registrar solicitud de compromiso | Opción deseable para migrar información entre sistemas. Mostrar resultados de migración. Registro manual. Asiento contable y voucher automático. Niveles de revisión y supervisión. Reflejarse en reportes contables, libros y estados financieros y presupuestales. | |
| 232 | CONTABILIDAD | 48 | Contabilizar compromiso y registrar devengado. | Contabilizar compromiso y registrar devengado. | |
| 233 | CONTABILIDAD | 49 | Contabilizar el devengado | Registro manual. Asiento contable y voucher automático. Niveles de revisión y supervisión. Reflejar en reportes contables, libros y estados financieros y presupuestales. | |
| 234 | CONTABILIDAD | 50 | Imprimir voucher. | Imprimir voucher (comprobante diario). | 109 |



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|--------------|----|--|---|--------------------------|
| 235 | CONTABILIDAD | 51 | Contabilizar lo girado. | Realizar registro manual. Asiento contable y voucher automático. Reflejar en reportes contables, libros y estados financieros y presupuestos. | |
| 236 | CONTABILIDAD | 52 | Ejecutar girado. | El sistema debe permitir la emisión de cartas órdenes y ejecutar el gasto cuando las transferencias se realizan por SIAF. (Transferencias interbancarias). | |
| 237 | CONTABILIDAD | 53 | Verificar asientos contables en el sistema administrativo | Verificar asientos contables en el sistema administrativo | |
| 238 | CONTABILIDAD | 54 | Generación de información a registrar en el SIAF durante el proceso. | El sistema deberá generar los reportes que faciliten al usuario la carga de información en el SIAF. De la misma forma, el sistema deberá habilitar los campos que permitan registrar la información del SIAF necesaria para la operatividad diaria y control. | |
| 239 | CONTABILIDAD | 55 | Registrar rebaja y/o anulación de compromiso | Registro manual. Asiento contable y voucher automático. Reflejarse en reportes contables, libros y estados financieros y presupuestos. Distinguir si se trata de una devolución, anulación o rebaja. | |
| 240 | CONTABILIDAD | 56 | Generación de información a registrar en el SIAF durante el proceso. | El sistema deberá generar los reportes que faciliten al usuario la carga de información en el SIAF. De la misma forma, el sistema deberá habilitar los campos que permitan registrar la información del SIAF necesaria para la operatividad diaria y control. | |
| 241 | CONTABILIDAD | 57 | Maestro de Clientes, empresas aportantes y empresas supervisadas. | Mantenimiento de Datos Maestro de Clientes, identificados por código y/o RUC. Identificación de ubicación geográfica, contacto. Identificación de su condición tributaria, retenedor, buen contribuyente etc. | |
| 242 | CONTABILIDAD | 58 | Gestión de condiciones de Cobro | El sistema debe permitir la selección de condición de cobro para la operación a realizar | |
| 243 | CONTABILIDAD | 59 | Gestión de formas de Cobro | Se debe tener la opción de seleccionar la forma de cobro con la que se realizará el cobro de la deuda | |
| 244 | CONTABILIDAD | 60 | Registro de documentos de cobro | Registro de documentos de cobro | |
| 245 | CONTABILIDAD | 61 | Emisión de comprobantes de pago y comprobantes de aportes. | Debe poder emitir estos comprobantes. Los únicos comprobantes de pago a emitir a nuestros clientes son los establecidos por SUNAT, no son aplicables los comprobantes de aportes. | |
| 246 | CONTABILIDAD | 62 | Análisis de cuentas por cobrar. | El sistema debe proporcionar herramientas de consulta para realizar el análisis de las cuentas por cobrar. | |
| 247 | CONTABILIDAD | 63 | Avisos de Vencimientos | El sistema debe proveer alarma sobre los vencimientos de cuentas por cobrar. | |
| 248 | CONTABILIDAD | 64 | Compensación entre cuentas | Debe permitir cruzar cuentas deudoras y acreedoras de una misma persona natural o jurídica, por nombre o razón social, RUC, DNI, etc. | |
| 249 | CONTABILIDAD | 65 | Registro del bien | Registrar los bienes muebles e inmuebles (propios, adquiridos por Leasing, de terceros y encargados), incluyendo además de los datos de identificación, campos de libre uso por los usuarios. Identificación del centro de costo que pertenece el activo. | |
| 250 | CONTABILIDAD | 66 | Registro de Alta contable | Permite registrar al área de contabilidad el valor del bien. | |
| 251 | CONTABILIDAD | 67 | Registro de mejoras a un bien | Registrar inversión en mejora. Activar la inversión. Considerar mejora en cálculo de la depreciación y amortización. | |



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|--------------|----|--|--|--------------------------|
| 252 | CONTABILIDAD | 68 | Registrar traslado de bien. | Registrar traslado de bien. | |
| 253 | CONTABILIDAD | 69 | Registrar baja de bienes propios. | Registrar bienes propios a dar de baja, indicando código de bien, ubicación, motivo, etc. | |
| 254 | CONTABILIDAD | 70 | Registro de Componentes de Activos | Registrar activos por partes y activos como consolidado de partes. | |
| 255 | CONTABILIDAD | 71 | Devolución | Permite registrar la devolución de los bienes patrimoniales. | |
| 256 | CONTABILIDAD | 72 | Ubicación de Activos | Controlar la ubicación de los Activos Fijos. | |
| 257 | CONTABILIDAD | 73 | Ciclo de Vida | Efectuar el seguimiento del ciclo de vida del activo. | |
| 258 | CONTABILIDAD | 74 | Manejar el estado de Activos | Manejar el estado (uso, conservación, producción) de los activos. | |
| 259 | CONTABILIDAD | 75 | Manejar índices inflacionarios. | Manejar índices inflacionarios. | |
| 260 | CONTABILIDAD | 76 | Manejar diversos tipos de depreciación. | Depreciación Lineal, Unidades producidas, etc. | |
| 261 | CONTABILIDAD | 77 | Manejar diferentes áreas para el manejo de la valorización | Calcular la depreciación (contable) y ajuste controlando la diferencia temporal generada entre los valores de depreciación y su influencia en los estados financieros. | |
| 262 | CONTABILIDAD | 78 | Proceso de Depreciación y amortización | Permitir el reproceso del cálculo de ajuste y depreciación contable | |
| 263 | CONTABILIDAD | 79 | Generación de información para contabilizar el proceso de alta, depreciación, amortización y baja en el sistema administrativo en sus respectivos centros de costo | Registrar notas contables. Módulo de control de activos para el cálculo de la depreciación, amortización. Asiento contable y voucher automático. Niveles de revisión y supervisión. Reflejarse en reportes contables, libros y estados financieros y presupuestales. | |
| 264 | CONTABILIDAD | 80 | Generación de información a registrar en el SIAF durante el proceso. | El sistema deberá generar los reportes que faciliten al usuario la carga de información en el SIAF. De la misma forma, el sistema deberá habilitar los campos que permitan registrar la información del SIAF necesaria para la operatividad diaria y control. | |
| 265 | CONTABILIDAD | 81 | Consulta de Activos Fijos | Permitir la consulta y/o búsqueda de activos, componentes y características por diversos criterios tales como: código, descripción, usuario, fechas (activación, baja, alta, uso, adquisición, renovación), contenido de características. | |
| 266 | CONTABILIDAD | 82 | Generar reporte general de Activos Fijos | Reporte general de bienes según criterios de búsqueda por diversos campos, mostrando campos requeridos. | |
| 267 | CONTABILIDAD | 83 | Generar reporte de bienes dados de baja. | Reporte de bienes dados de baja según distintos criterios de búsqueda, indicando status y mostrando campos requeridos. | |
| 268 | CONTABILIDAD | 84 | Generar reporte de bienes trasladados. | Generar reporte de traslado de bienes por distintos criterios de búsqueda, indicando código de bien, origen, destino, fecha, motivo, status, etc. | |
| 269 | CONTABILIDAD | 85 | Generar reporte de bienes por código de inventario. | Generar reportes de bienes por código de inventario. | |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|--------------|-----|--|---|--------------------------|
| 270 | CONTABILIDAD | 86 | Generar reporte de bienes por código de SBN | Generar reporte integral de todos los datos del activo. | |
| 271 | CONTABILIDAD | 87 | Generar reporte de Activos Fijos e Intangibles. | Generar reporte de Activos Fijos e Intangibles (depreciables y no depreciables) para llevar el control de los mismos. El registro, control y saldos deben reflejarse en los libros contables y en los Estados Financieros. | |
| 272 | CONTABILIDAD | 88 | Generar reporte de Depreciación de activo. | Generar reporte para visualizar Depreciación de activo. | |
| 273 | CONTABILIDAD | 89 | Generar reporte de Depreciación de activo | Generar reporte de Depreciación de activo | |
| 274 | CONTABILIDAD | 90 | Asientos de cierre. | Permitir la generación de asientos de cierre. | |
| 275 | CONTABILIDAD | 91 | Asientos de apertura. | Permitir la generación de asientos de apertura. | |
| 276 | CONTABILIDAD | 92 | Reverir asientos de cierre. | Permitir la reversión de asientos de cierre. | |
| 277 | CONTABILIDAD | 93 | Emitir Balance de Cierre. | Permitir emitir Balance de Cierre. | |
| 278 | CONTABILIDAD | 94 | Emitir Diario de Cierre. | Permitir emitir Diario de Cierre | |
| 279 | CONTABILIDAD | 95 | Permitir ajustes manuales a la contabilidad (reversiones y ajustes) | Permitir ajustes manuales a la contabilidad (reversiones y ajustes) | |
| 280 | CONTABILIDAD | 96 | Valorización de moneda extranjera | Permitir la generación de valoración de moneda extranjera | |
| 281 | CONTABILIDAD | 97 | Generación de información a registrar en el SIAF durante el proceso. | El sistema deberá generar los reportes que faciliten al usuario la carga de información en el SIAF. De la misma forma, el sistema deberá habilitar los campos que permitan registrar la información del SIAF necesaria para la operatividad diaria y control. | |
| 282 | CONTABILIDAD | 98 | Generar reporte resumen de diferencial cambiario. | Generar reporte resumen de diferencial cambiario. | |
| 283 | CONTABILIDAD | 99 | Generar PDT PLAME | Generar PDT PLAME | |
| 284 | CONTABILIDAD | 100 | Ejecución del girado. | El sistema debe permitir la emisión de cheques y ejecutar el gasto. | |
| 285 | CONTABILIDAD | 101 | Verificar pago realizado de los tributos. | Opción para reconstruir saldos libro bancos y reportes contables. El sistema debe emitir un reporte mensual de Retenciones por pagar Rta 4ta. | |
| 286 | CONTABILIDAD | 102 | Contabilizar el giro y verificar / aprobar asiento contable | Registro manual. Asiento contable y voucher automático. Niveles de revisión y supervisión. Reflejarse en reportes contables, libros y estados financieros y presupuestales. | |
| 287 | CONTABILIDAD | 103 | Generación de información a registrar en el SIAF durante el proceso. | El sistema deberá generar los reportes que faciliten al usuario la carga de información en el SIAF. De la misma forma, el sistema deberá habilitar los campos que permitan registrar la información del SIAF necesaria para la operatividad diaria y control. | |





“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|--------------|-----|---|---|--------------------------|
| 288 | CONTABILIDAD | 104 | Grabar información y enviar a SUNAT por medio magnético. | Grabar información y enviar a SUNAT por medio magnético. | |
| 289 | CONTABILIDAD | 105 | Determinar monto de tributos a pagar | Las operaciones que registran retenciones deben reflejarse en reporte. | |
| 290 | CONTABILIDAD | 106 | Verificar pago realizado de los tributos. | Opción para reconstruir saldos libro bancos y reportes contables. | |
| 291 | CONTABILIDAD | 107 | Realizar ejecución del girado. | El sistema de emitir un reporte de No Domiciliados. El sistema debe permitir la emisión de cheques y ejecutar el gasto. | |
| 292 | CONTABILIDAD | 108 | Contabilizar el giro. Verificar y aprobar asiento en el sistema administrativo. | Registro manual. Asiento contable y voucher automático. Niveles de revisión y supervisión. Reflejarse en reportes contables, libros y estados financieros y presupuestales. | |
| 293 | CONTABILIDAD | 109 | Generación de información a registrar en el SIAF durante el proceso. | El sistema deberá generar los reportes que faciliten al usuario la carga de información en el SIAF. De la misma forma, el sistema deberá habilitar los campos que permitan registrar la información del SIAF necesaria para la operatividad diaria y control. | |
| 294 | CONTABILIDAD | 110 | Grabar información y enviar a SUNAT por medio magnético. | Grabar información y envía a SUNAT por medio magnético | |
| 295 | CONTABILIDAD | 111 | Generar PDT 626 Agentes de Retención | Generar PDT 626 Agentes de Retención | |
| 296 | CONTABILIDAD | 112 | Verificar las retenciones efectuadas en el mes. | Verificar las retenciones efectuadas en el mes. | |
| 297 | CONTABILIDAD | 113 | Determinar monto de retenciones a pagar. | Reporte que detalle las retenciones de IGV y renta de 4ta. Categoría personas naturales y jurídicas. Opción para actualizar los saldos contables. Detalle de los certificados de retención emitidos. Formato del certificado diseñado en el sistema. Reporte control del registro de retenciones efectuadas. | |
| 298 | CONTABILIDAD | 114 | Realizar ejecución del girado. | El sistema debe permitir la emisión de cheques (Revisar generalidades Tesorería) y ejecutar el gasto. | |
| 299 | CONTABILIDAD | 115 | Contabilizar el giro. Verificar y aprobar asiento en el sistema administrativo. | Registro manual. Asiento contable y voucher automático. Niveles de revisión y supervisión. Reflejarse en reportes contables, libros y estados financieros y presupuestales. | |
| 300 | CONTABILIDAD | 116 | Generación de información a registrar en el SIAF durante el proceso. | El sistema deberá generar los reportes que faciliten al usuario la carga de información en el SIAF. De la misma forma, el sistema deberá habilitar los campos que permitan registrar la información del SIAF necesaria para la operatividad diaria y control. | |
| 301 | CONTABILIDAD | 117 | Interface del ERP al PDT | Interface del ERP al PDT | |
| 302 | CONTABILIDAD | 118 | Grabar información y enviar a SUNAT por medio magnético. | Grabar información y enviar a SUNAT por medio magnético. | |
| 303 | CONTABILIDAD | 119 | Generar PDT 621 - IGV | Generar PDT 621 - IGV | |
| 304 | CONTABILIDAD | 120 | Emitir Registro de Compras del mes. | El sistema debe contener como libros auxiliares el registro de ventas y de compras mensual según formato estructurado por los entes rectores. | |





PERÚ

Ministerio de Agricultura y Riego



Instituto Nacional de Innovación Agraria

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|--------------|-----|--|---|--------------------------|
| 305 | CONTABILIDAD | 121 | Determinar monto de IGV a pagar o crédito fiscal. | Reporte detallado del IGV registrado en las operaciones afectas. | |
| 306 | CONTABILIDAD | 122 | Realizar ejecución del giro. | El sistema debe permitir la emisión de cheques y ejecutar el gasto. | |
| 307 | CONTABILIDAD | 123 | Contabilizar el giro. Verificar y aprobar asiento en el sistema administrativo. | Registro manual. Asiento contable y voucher automático. Niveles de revisión y supervisión. Relejárse en reportes contables, libros y estados financieros y presupuestales. | |
| 308 | CONTABILIDAD | 124 | Generación de información a registrar en el SIAF durante el proceso. | El sistema deberá generar los reportes que faciliten al usuario la carga de información en el SIAF. De la misma forma, el sistema deberá habilitar los campos que permitan registrar la información del SIAF necesaria para la operatividad diaria y control. | |
| 309 | CONTABILIDAD | 125 | Mantenimiento datos maestro de centro de costos | Permitir la creación y actualización de centros de costos | |
| 310 | CONTABILIDAD | 126 | Mantenimiento datos maestro de centro de ingresos | Permitir la creación y actualización de centros de ingresos | |
| 311 | CONTABILIDAD | 127 | Factor de distribución de gastos e ingresos. | Factor de distribución, a ser ingresados mensualmente, los cuales deberán permitir la distribución de los gastos | |
| 312 | CONTABILIDAD | 128 | Registrar reglas de validación y seguridad en el uso de cuentas por centro de costo. | Registrar reglas de validación y seguridad en el uso de cuentas por centro de costo. | |
| 313 | CONTABILIDAD | 129 | Libros contables y auxiliares | Libros contables y auxiliares | |
| 314 | CONTABILIDAD | 130 | Libro Diario Principal. | Emisión de Libro Diario Principal. | |
| 315 | CONTABILIDAD | 131 | Libro Mayor Principal. | Emisión de Libro Mayor Principal. | |
| 316 | CONTABILIDAD | 132 | Libro de Inventarios y Balances. | Emisión de Libro de Inventarios y Balances. | |
| 317 | CONTABILIDAD | 133 | Balance General. | Emisión de Balance General de acuerdo a la normativa de la Contaduría. | |
| 318 | CONTABILIDAD | 134 | Estado de Ganancias y Pérdidas por Función. | Emisión de Estado de Ganancias y Pérdidas por Función de acuerdo a la normativa de la Contaduría- | |
| 319 | CONTABILIDAD | 135 | Estado de Ganancias y Pérdidas por Naturaleza. | Emisión de Estado de Ganancias y Pérdidas por Naturaleza de acuerdo a la normativa de la Contaduría. | |
| 320 | CONTABILIDAD | 136 | Estado de Cambios en el Patrimonio Neto. | Emisión de Estado de Cambios en el Patrimonio Neto de acuerdo a la normativa de la Contaduría. | |
| 321 | CONTABILIDAD | 137 | Estado de Flujos de Efectivo. | Emisión de Estado de Flujos de Efectivo de acuerdo a la normativa de la Contaduría. | |
| 322 | CONTABILIDAD | 138 | Registro de Compras. | Emisión de Registro de Compras. | |
| 323 | CONTABILIDAD | 139 | Registro de Ventas. | Emisión de Registro de Ventas. | |
| 324 | CONTABILIDAD | 140 | Análisis de Cuenta mensual y acumulado. | Emisión de Análisis de Cuenta mensual y acumulado. | |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|--------------|-----|--|--|--------------------------|
| 325 | CONTABILIDAD | 141 | Análisis de Anexos mensual y acumulado. | Emisión de Análisis de Anexos mensual y acumulado. | |
| 326 | CONTABILIDAD | 142 | Libro Diario Auxiliar. | Emisión de Libro Diario Auxiliar. | |
| 327 | CONTABILIDAD | 143 | Libro Mayor Auxiliar. | Emisión de Libro Mayor Auxiliar. | |
| 328 | CONTABILIDAD | 144 | Libro Bancos. | Emisión de Libro Bancos. | |
| 329 | CONTABILIDAD | 145 | Balance de Situación por Anexos. | Emisión de Balance de Situación por Anexos. | |
| 330 | CONTABILIDAD | 146 | Análisis de cuentas. | Emisión de Análisis de cuentas. | |
| 331 | CONTABILIDAD | 147 | Posición de Caja. | Emisión de Estado de Posición de Caja. | |
| 332 | CONTABILIDAD | 148 | Registro de retenciones. | Emisión de Registro de retenciones. | |
| 333 | CONTABILIDAD | 149 | Emitir Certificados de retención (6%). | Emitir Certificados de retención (6%). | |
| 334 | CONTABILIDAD | 150 | Emitir Retención de Devengados ya girados (Renta 4ta categoría). | Emitir Retención de Devengados ya girados (Renta 4ta categoría). | |
| 335 | CONTABILIDAD | 151 | Emitir Retención de Devengados no girados (Renta 4ta categoría). | Emitir Retención de Devengados no girados (Renta 4ta categoría). | |
| 336 | CONTABILIDAD | 152 | Emitir certificado de retención de renta de NO DOMICILIADOS | Emitir certificado de retención de renta de NO DOMICILIADOS | |
| 337 | CONTABILIDAD | 153 | Registro de Detracción | Emisión de Registro de detracción | |
| 338 | CONTABILIDAD | 154 | Registro de Compras por proveedor | Emisión de Registro de Compras por proveedor | |
| 339 | CONTABILIDAD | 155 | Registro de Honorarios | Emisión de Registro de Honorarios | |
| 340 | CONTABILIDAD | 156 | Certificado de retención de renta de cuarta categoría | Emisión de Certificado de retención por cuarta categoría | |
| 341 | CONTABILIDAD | 157 | Registro de Certificado de Fondo de Garantía | Emisión de Fondo de Garantía | |
| 342 | CONTABILIDAD | 158 | Registro de Activo Fijo | Emisión de Registro de Activo Fijo | |
| 343 | CONTABILIDAD | 159 | Registro de Intangibles | Emisión de Registro de Intangibles | |
| 344 | CONTABILIDAD | 160 | Registro de viáticos | Emisión de Registro de Viáticos | |
| 345 | CONTABILIDAD | 161 | Registro de Fondo para pago por encargos | Emisión de Registro de fondo para pagos por encargos | |
| 346 | CONTABILIDAD | 162 | Registro de No Domiciliados | Emisión de Registro de No Domiciliados | |
| 347 | CONTABILIDAD | 163 | Registro de Ingresos por Aportes | Emisión de Registro de Ingresos por Aportes | 106 |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|--------------|-----|--|--|--------------------------|
| 348 | CONTABILIDAD | 164 | Registro de Ingresos por Multas | Emisión de Registro de Ingresos por Multas | |
| 349 | CONTABILIDAD | 165 | Registro de Ingresos por Venta de Bases | Emisión de Registro de Ingresos por Venta de Bases | |
| 350 | CONTABILIDAD | 166 | Registro de Seguros Generales | Emisión de Registro de Seguros Generales (Deshonestidad, robo, asalta, multiriesgo, incendio, vehicular, etc.) | |
| 351 | CONTABILIDAD | 167 | Interface del sistema contable al PDT y COA | Interface del sistema contable al PDT y COA | |
| 352 | CONTABILIDAD | 168 | Alerta de vencimientos de Impuestos | Alerta de vencimientos de impuestos | |
| 353 | CONTABILIDAD | 169 | Registro de retenciones judiciales (alimentación, beneficios sociales, etc.) | Relación de movimientos de descuentos judiciales. | |
| 354 | CONTABILIDAD | 170 | Registro de subsidios | Relación de movimientos de subsidios. | |
| 355 | CONTABILIDAD | 171 | Registro de cuentas de orden | Interface del SCM al ERP (multas), Registro y control de cartas fianzas (custodia) | |
| 356 | CONTABILIDAD | 172 | Flujo de caja mensual según partidas del MEF | Formatos de acuerdo dispuesto por el MEF | |
| 357 | CONTABILIDAD | 173 | Indicadores de los eeff | En gráficas y de acuerdo a lo normado por la contaduría y contraloría. | |
| 358 | CONTABILIDAD | 174 | Relación de las cuentas reciprocas de cuentas por cobrar y pagar | De acuerdo al patron establecido por la Contaduría. | |
| 359 | CONTABILIDAD | 175 | Módulo de consulta de pago para proveedores (usuario y contraseña) | Módulo de consulta de pago para proveedores (usuario y contraseña) | |
| 360 | CONTABILIDAD | 176 | Control de Telefonía fija y móvil | Libro Auxiliar, extracontable de Telefonía Fija y Móvil | |
| 361 | CONTABILIDAD | 177 | Control de Luz y agua | Libro Auxiliar, extracontable de Luz y Agua | |
| 362 | CONTABILIDAD | 178 | Control de internet y cable | Libro Auxiliar, extracontable de Internet y Cable | |
| 363 | CONTABILIDAD | 179 | Control de arrendamiento y depósito de garantía | Libro Auxiliar, extracontable de Arrendamiento y depósito de garantía | |
| 364 | CONTABILIDAD | 180 | Reporte de inconsistencia entre lo contable y los kardex | Reporte de inconsistencia entre lo contable y los kardex | |
| 365 | CONTABILIDAD | 181 | Análisis de cuentas por correntistas y por rango de fechas | Análisis de cuentas por correntistas y por rango de fechas | |





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|--------------|-----|---|--|--------------------------|
| 366 | CONTABILIDAD | 182 | Reporte detallado de cuentas por pagar por rango de fechas | Reporte detallado de cuentas por pagar por rango de fechas | |
| 367 | CONTABILIDAD | 183 | Reporte detallado de cuentas por cobrar por rango de fechas | Reporte detallado de cuentas por cobrar por rango de fechas | |
| 368 | CONTABILIDAD | 184 | Reporte de distribución de gastos por caja chica | Reporte de distribución de gastos por caja chica | |
| 369 | CONTABILIDAD | 185 | Simulador de tasa de interés en general (deposito plazo, etc.) | Sirve para contrastar los intereses recibidos por la banca con lo ingresado | |
| 370 | CONTABILIDAD | 186 | Formatos de la rendición de cuenta de la gestión del titular | Según la directiva de Contraloría formatos de la rendición de cuenta de la gestión de la gestión del titular | |
| 371 | CONTABILIDAD | 187 | Formatos de las medidas de austeridad | Según la directiva de Contraloría formatos de las medidas de austeridad | |
| 372 | CONTABILIDAD | 188 | Relación por pago por tipo de proceso de selección y proveedor | Relación por pago por tipo de proceso de selección y proveedor | |
| 373 | CONTABILIDAD | 189 | Interface con la SUNAT para verificar los datos del contribuyente | Interface con la SUNAT para verificar los datos del contribuyente | |
| 374 | CONTABILIDAD | 190 | Creación del correntista con campos obligatorios: RUC, Razón comercial, fax teléfono, email, dirección y CCI. | Creación del correntista con campos obligatorios: RUC, Razón comercial, fax teléfono, email, dirección y CCI. | |
| 375 | CONTABILIDAD | 191 | Reconstruir saldos en el sistema administrativo | Opción para actualizar los saldos y reportes contables. Registro de ajustes y/o reclasificaciones contables o extra contables para presentación. Proceso que detecte asientos descuadrados. | |
| 376 | CONTABILIDAD | 192 | Generar Balance de Comprobación en el sistema administrativo | Proceso de reconstrucción de saldos. Emisión de Balance de Comprobación. Reportes de análisis de cuenta mensual y acumulado. | |
| 377 | CONTABILIDAD | 193 | Exportar Balance de Comprobación a formato Excel para la elaboración de cuadros anexos. | El sistema debe crear los cuadros o anexos, formatos previamente diseñados, para sustentar las notas y anexos financieros. | |
| 378 | CONTABILIDAD | 194 | Generar e imprimir Balance General y Estado de Gestión individuales | Reconstruidos los saldos, generar e imprimir reportes contables y estados financieros principales como el Balance General y Estado de Gestión, Estado de Flujos de Efectivo y Estado de Cambios en el Patrimonio Neto. | |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|--------------|-----|---|---|--------------------------|
| 379 | CONTABILIDAD | 195 | Emitir Registro de Ingresos | Emitir registro de ingresos: - Aportes de empresas de electricidad e hidrocarburos - Aportes por Perupeiro - Arancel de fiscalización minera - Otros ingresos | |
| 380 | CONTABILIDAD | 196 | Permitir el registro de operaciones a nivel de fondo | El sistema debe estar estructurado de tal forma que permita el registro y contabilización de operaciones a nivel de actividades (fondos) cada uno de ellos debe actuar como una entidad cuyos procesos (reconstrucción de saldos, detección de asientos descuadrados) reportes, información financiera y presupuestal sean independientes. A través de un proceso deberá integrarse toda la información a fin de obtener la información combinada de todos los fondos igualmente con sus propios reportes, procesos e información financiera y presupuestal. A nivel individual y combinado debe implementarse una hoja de trabajo para el cierre financiero. | |
| 381 | CONTABILIDAD | 197 | Cuentas Recíprocas | Detección de operación recíproca por número de ruc, generando automáticamente el código antes de ser guardado la operación de ingreso o gasto | |
| 382 | CONTABILIDAD | 198 | Reporte diario de viáticos | Generar diariamente el reporte de viáticos con sus respectivas rendiciones y devoluciones por año, fecha, número de expediente SIAF, clasificador, fuente de financiamiento, descripción del viaje, apellidos y nombres | |
| 383 | CONTABILIDAD | 199 | Reporte diario de encargos a personas naturales | Generar diariamente el reporte de encargos a personas naturales con sus respectivas rendiciones y devoluciones, por año, fecha, número de expediente SIAF, clasificador, fuente de financiamiento, apellidos y nombres. | |
| 384 | CONTABILIDAD | 200 | Reporte diario de encargos otorgados a unidades operativas | Generar diariamente el reporte de encargos otorgados a unidades operativas con sus respectivas rendiciones y devoluciones, por año, fecha, número de expediente SIAF, clasificador, fuente de financiamiento, nombre de la unidad operativa. | |
| 385 | CONTABILIDAD | 201 | Análisis en general de las cuentas del balance de comprobación | Generar el análisis de cuentas según los saldos del balance de comprobación de forma diaria | |
| 386 | CONTABILIDAD | 202 | Generar reportes de las conciliaciones bancarias de las cuentas de Recursos Ordinarios - RO | Generar las conciliaciones bancarias de las cuentas CUT-RDR, CUT-Donaciones, ROOC, CUT-Transferencia y RO | |
| 387 | CONTABILIDAD | 203 | Generar reportes de las conciliaciones bancarias de las cuentas del banco de la nación y banco de crédito | Generar los reportes de las conciliaciones bancarias de las cuentas activas del banco de la nación y banco de crédito | |
| 388 | CONTABILIDAD | 204 | Generar la conciliación de los pagados contra el estado bancario de R.O. | Generar la conciliación de las operaciones de gasto al nivel de los pagados contra la operaciones del estado bancaria de R.O., en caso de se encuentren diferentes que el sistema lo identifique por número de expediente SIAF | |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|--------------|-----|--|--|--------------------------|
| 389 | CONTABILIDAD | 205 | Implementar la hoja de trabajo del flujo de efectivo | Generar un reporte que ayude a integrar la hoja de trabajo del flujo de efectivo por número de expediente SIAF, clasificador y cuenta contable, asiento contable del debe/asiento contable del haber, asiento contable del debe con importe y asiento contable del haber por importe | |
| 390 | CONTABILIDAD | 206 | Generar un reporte de todos los campos del módulo administrativo. | Generar un reporte de los campos que se encuentran por cada expediente SIAF en el módulo administrativo. | |
| 391 | CONTABILIDAD | 207 | Generar la conciliación presupuestal y financiera | Generar de forma mensual la conciliación presupuestal y financiera a nivel Sede Central y Pliego INIA. Conteniendo a nivel detalle las diferencias por cuentas contables y clasificadores de ingreso y gasto | |
| 392 | CONTABILIDAD | 208 | Generar todo los reportes en general a nivel Pliego | Generar los reportes en general a nivel Pliego, conteniendo las 08 unidades ejecutoras | |
| 393 | TESORERIA | 1 | Datos Maestros - Bancos | Permitir la creación y actualización de Bancos con las que trabaja la entidad. | |
| 394 | TESORERIA | 2 | Datos Maestros - Cuentas Bancarias | Permitir la creación y actualización de Cuentas Bancarias a utilizar. Mantenimiento de cuentas bancarias y monedas. | |
| 395 | TESORERIA | 3 | Generar e imprimir libro Bancos. | Emisión de libro Bancos de sistemas. | |
| 396 | TESORERIA | 4 | Comparar estados de cuenta con Libros Bancos. | Validación libros versus estado de cuenta. | |
| 397 | TESORERIA | 5 | Determinar las partidas conciliatorias. | Mostrar detalle de partidas conciliatorias. | |
| 398 | TESORERIA | 6 | Elaborar las conciliaciones bancarias. | Elaborar las conciliaciones bancarias a través de un formato establecido y de manera automática. | |
| 399 | TESORERIA | 7 | Revisar, aprobar conciliación bancaria. | Niveles de revisión y supervisión. | |
| 400 | TESORERIA | 8 | Giro de cheques regulares | Giro de cheques regulares que permita generar asientos e imprimirlos en formularios pre-impresos. Reporte sobre cheques emitidos (en el mes, los emitidos en el día, últimos cheques generados y por rango de días). | |
| 401 | TESORERIA | 9 | Control de Cheques | Administrar la cartera de cheques. Gestionar los correlativos de cheques por banco y por cuenta. | |
| 402 | TESORERIA | 10 | Estado de Cheques | La Cartera de cheques debe permitir gestionar varios estados de los valores (pendiente de cobro, cobrado, en custodia, diferidos, etc.). | |
| 403 | TESORERIA | 11 | Generar archivos de texto y comunicación con Sistema Telebanking (o similar) | Generar archivos de texto por las diversas formas de pago (cheque de gerencia, transferencias, etc.) para ser leídos por el sistema Telebanking (o similar) y enviarlos (Interface) a dicho sistema para ser autorizados y procesados electrónicamente | |
| 404 | TESORERIA | 12 | Anulación de Cheques y Transferencias | Anulación y reporte de cheques y Transferencias anulados, por banco, cuenta, proyecto/actividad, fte y rubro de financiamiento | |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|-----------|----|---|--|------------------------------|
| 405 | TESORERIA | 13 | Generación automática del asiento contable en los casos necesarios | Generación automática del asiento contable en los casos necesarios | No priorizado por el usuario |
| 406 | TESORERIA | 14 | Control de Pagos | Se debe tener el control de documentos a pagar mediante niveles de aprobación y liberación para pago, por banco, cuenta, proyecto/actividad, fte y rubro de financiamiento | |
| 407 | TESORERIA | 15 | Pagos Manuales y Masivos | Debe efectuarse el procesamiento de pagos tanto manuales como de forma masiva mediante el uso de propuestas de pago | |
| 408 | TESORERIA | 16 | Gestión de Anticipos | Gestión de Anticipos (entregas a rendir): Controlar desde el registro de adelanto hasta la justificación y/o rendición del mismo con registro presupuestal y contable | No priorizado por el usuario |
| 409 | TESORERIA | 17 | Control de Adelantos | Control de adelantos para viajes, proyectos, actividades, etc. Según lo presupuestado; y administración de la liquidación: cumplimiento, ajuste a las normas, cancelación y alertas en el proceso. | No priorizado por el usuario |
| 410 | TESORERIA | 18 | Enviar solicitud de compromiso del Sistema administrativo al SIAF. | Opción para migrar información entre sistemas. Mostrar resultados de migración. Registro automático. Nota de Afectación Presupuestal, Asiento contable y voucher automático. Reflejar en reportes contables, libros y estados financieros, por banco, cuenta, proyecto/actividad, fte y rubro de financiamiento, actualizándose y controlándose los saldos en bancos por Proyecto/Actividad, fte. fto., rubro y específica del gasto | No priorizado por el usuario |
| 411 | TESORERIA | 19 | Registrar y contabilizar devengado en el sistema administrativo y SIAF. | Opción para migrar información entre sistemas. Mostrar resultados de migración. Registro automático, previa verificación de disponibilidad. Asiento contable y voucher automático. Reflejar en reportes contables, libros y estados financieros, por banco, cuenta, proyecto/actividad, fte y rubro de financiamiento | No priorizado por el usuario |
| 412 | TESORERIA | 20 | Imprimir voucher y enviar documentación sustentatoria | Impresión del voucher en línea con la SUNAT (comprobante de retención, detracción, fondo de garantía, penalidades, descuentos judiciales, MYPES, cobranza coactiva, etc.) | |
| 413 | TESORERIA | 21 | Ejecutar el gasto por transferencias interbancarias vía SIAF. | La ejecución puede ser parcial o total, respecto al devengado, en función a las retenciones y/o detracciones que se encuentre afecto el proveedor. | |
| 414 | TESORERIA | 22 | Emitir comprobantes de retención. (Ver T2103) | La retención del IGV al proveedor implica que el sistema efectúe el cálculo del 6% de la(s) factura (s), impresión del comprobante de la referida retención, así como la vinculación con la cuenta contable del tributo retenido. | |
| 415 | TESORERIA | 23 | Generar giros para las detracciones. (Transferencia bancarias) | El sistema debe generar la provisión contable de la detracción de aquellos servicios afectos a detracción. | No priorizado por el usuario |





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|-----------|----|---|--|------------------------------|
| 416 | TESORERIA | 24 | Contabilizar, verificar y aprobar asiento girado en el sistema administrativo | Opción para migrar información entre sistemas. Se requiere generar editar e imprimir "Orden de colocaciones". Conteniendo el interés ganado al término del proyecto Ejem. Del 01.08.11 al 10.08.11., fuente, rubro, cuenta corriente de origen, plazo, monto. Entre los sistemas de Telebanking y el ERP. Mostrar resultados de migración. Registro automático. Asiento contable y voucher automático. Reflejar en reportes contables, libros y estados financieros, por banco, cuenta, proyecto/actividad, íte y rubro de financiamiento. | No priorizado por el usuario |
| 417 | TESORERIA | 25 | Ejecutar gasto con transferencia | Generación, edición e impresión del documento, en forma parcial o total respecto del devengado. Vouchers de ejecución del gasto. | |
| 418 | TESORERIA | 26 | Generación automática del asiento contable de la cancelación de haberes. | Generación automática del asiento contable de la cancelación de haberes. | No priorizado por el usuario |
| 419 | TESORERIA | 27 | Determinar el ingreso por multas y sanciones | Generación de los asientos contables por multas y sanciones. | No priorizado por el usuario |
| 420 | TESORERIA | 28 | Emitir comprobante por concepto de multas y sanciones | Generación, emisión e impresión. Controlar número correlativo. | |
| 421 | TESORERIA | 29 | Generar reportes detallados | Generación de los reportes contables (Registro de Ingresos), otros (Reportes de Documentos Emitidos) y de control (Reporte de Control de Comprobantes de Pagos), por banco, cuenta, proyecto/actividad, íte y rubro de financiamiento | |
| 422 | TESORERIA | 30 | Contabilizar lo recaudado | Registro automático. Asiento contable y voucher automático. Niveles de revisión y supervisión. Reflejar en reportes contables, libros y estados financieros, por banco, cuenta, proyecto/actividad, íte y rubro de financiamiento | |
| 423 | TESORERIA | 31 | Generación de información a registrar en el SIAF durante el proceso. | El sistema deberá generar los reportes que faciliten al usuario la carga de información en el SIAF. De la misma forma, el sistema deberá habilitar los campos que permitan registrar la información del SIAF necesaria para la operatividad diaria y control. | No priorizado por el usuario |
| 424 | TESORERIA | 32 | Emitir comprobantes de pago. | Creación y registro de anexos de clientes en el sistema. Generación, emisión e impresión de los comprobantes de pagos. Generación de los asientos contables. | |
| 425 | TESORERIA | 33 | Generar reportes con detalle de emisión de comprobantes de pago | Generación de los reportes contables (Registro de Ventas), otros (Reportes de Documentos Emitidos) y de control (Reporte de Control de Comprobantes de Pagos). | |
| 426 | TESORERIA | 34 | Contabilizar lo recaudado | Registro automático. Asiento contable y voucher automático. Niveles de revisión y supervisión. Reflejar en reportes contables, libros y estados financieros. | No priorizado por el usuario |
| 427 | TESORERIA | 35 | Recaudar - Venta de Bases | Generación, emisión e impresión de los Recibos/Comprobantes de Pago de Ingresos a Caja. | No priorizado por el usuario |





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Instituto Nacional de Innovación Agraria

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|-----------|----|---|--|------------------------------|
| 428 | TESORERIA | 36 | Generar reportes con detalle de Ingresos y gastos financieros | Generación de los asientos y reportes contables y analíticos de ingresos (intereses mensuales y por colocaciones), por cuenta corriente y código de ctas a plazo fijo, según sea el caso | |
| 429 | TESORERIA | 37 | Posición de Tesorería | Interfaz con el sistema del banco. Debe calcular la posición de tesorería en monedas de origen de cuenta y su conversión a moneda de contabilidad (S/.), según saldos en libro bancos y en cuentas corrientes, por banco, cuenta, fe y rubro de financiamiento | |
| 430 | TESORERIA | 38 | Previsión de Tesorería | Debe calcular la previsión de tesorería [compuesta por operaciones en tránsito, previstas, comprometidas, pagos acordados, cuotas fijas (tales como impuestos, contratos de compra de combustible, etc.)] | |
| 431 | TESORERIA | 39 | Reportes y consulta de desembolso por caja chica. | Reportes y consulta de desembolso por caja chica. | |
| 432 | TESORERIA | 40 | Reportes y consulta de saldos y reposiciones de cajas chicas. | Reportes y consulta de saldos y reposiciones de cajas chicas. | |
| 433 | TESORERIA | 41 | Reportes y consultas de gestión de anticipos. | Reportes y consultas de gestión de anticipos. | No priorizado por el usuario |
| 434 | TESORERIA | 42 | Reportes y consultas de cheques emitidos. | Reportes y consultas de cheques emitidos. | |
| 435 | TESORERIA | 43 | Reportes y consultas de cheques rechazados. | Reportes y consultas de cheques rechazados. | |
| 436 | TESORERIA | 44 | Reportes y consultas de previsión, posición y presupuesto de tesorería. | Reportes y consultas de previsión, posición y presupuesto de tesorería. | |
| 437 | TESORERIA | 45 | Reportes de Situación de caja y bancos, con opción a detallar movimientos de cada caja y banco. | Reportes de Situación de caja y bancos, con opción a detallar movimientos de cada caja y banco. | |
| 438 | TESORERIA | 46 | Reportes de conciliación bancaria. | Reportes de conciliación bancaria. | |
| 439 | TESORERIA | 47 | Reportes de detracciones, retenciones, percepciones, etc., que se hubiesen producido | Reportes de detracciones, retenciones, percepciones, etc., que se hubiesen producido | |
| 440 | TESORERIA | 48 | Registro de Garantías y Reportes de Garantías con aviso de vencimiento | Registro de Garantías (Cartas Fianza, Cheques de Gerencia y Depósitos), reportes de las garantías con aviso vencimiento. | |





"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|------------|----|---|--|--------------------------|
| 441 | PATRIMONIO | 1 | Registrar los datos de la Entidad | a) Datos generales de la entidad b) Locales de la entidad c) Áreas de la entidad d) Oficinas de la entidad e) personal de la entidad | |
| 442 | PATRIMONIO | 2 | Registro, Modificación y traslado de bienes | a) Registro y Modificación: Se debe precisar para estos rubros: Denominación, grupo genérico, código patrimonial, correlativo, tipo de cuenta, cuenta contable, forma de adquisición, valor de adquisición, estado del bien, detalle técnico: marca, tipo, motor, serie, color, otros. b) Para el Traslado: Ubicación de Origen y destino, descripción del bien, área, oficina, usuario, código patrimonial y correlativo. | |
| 443 | PATRIMONIO | 3 | Acto de Administración | Registrar el acto de administración: a) Afectación en uso, sesión en uso, arrendamiento, entre otros b) Resolución que autorizo c) Fecha de emisión d) Beneficiario | |
| 444 | PATRIMONIO | 4 | Baja de Bienes y modificación de bajas | a) Descripción del bien, selección del tipo del bien, grupo genérico, código patrimonial, correlativo, tipo de cuenta, cuenta contable forma de adquisición fecha de adquisición valor de adquisición, fecha de adquisición, estado del bien, usuario, local, área y oficina. b) Resolución de Baja, causal de baja. c) Documento de remisión a la SBN | |
| 445 | PATRIMONIO | 5 | Acto de Disposición y modificación del acto | a) Descripción del bien, código patrimonial, correlativo, cuenta contable. b) Resolución de Baja, causal de baja c) Documento de remisión a la SBN Registrar entradas parciales de una orden de compra. | |
| 446 | PATRIMONIO | 6 | Reportes | a) Formatos de Asignación de Bienes. b) Formato de Datos de Bienes. c) Bienes Activos: General, detallado otros reportes. d) Bienes por Local. e) Bienes con Acto de Administración: afectación en uso: General, detallado otros reportes Arrendamiento: general, detallado, otros reportes. Cesión en uso: General, Detallado y otros reportes. f) Bienes dado de Baja: General, Detallado, Consolidado, otros reportes. g) Bienes con Acto de Disposición: General, detallado, consolidado y otros reportes. h) Bienes Eliminados: General y detallado. i) Locales de la Entidad j) Áreas por Local k) personal de la entidad l) estadísticas: generales, por personal, por tipo de bien mueble: por denominación y por valor. Por Local, Por área, por grupo genérico, por cuenta contable, exportador de reporte. | |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|-------------|----|--|---|------------------------------|
| 447 | PATRIMONIO | 7 | Catálogo | a) Consulta del Catálogo Nacional de Bienes Muebles aprobado por la Superintendencia Nacional de Bienes Estatales. b) Listado de bienes: ordenados por denominación y ordenados por código. c) Actualización del catálogo. | |
| 448 | PATRIMONIO | 8 | Servicios | a) Generación de copia para la SBN b) Generación de copias de baja para la SBN c) Generación de copia de seguridad d) Restauración de la copia de seguridad e) Desbloqueo de registros f) Re indexación de base de datos g) Regenerar correlativo del catálogo. | |
| 449 | PATRIMONIO | 9 | Servicios | a) Generación de copia para la SBN b) Generación de copias de baja para la SBN c) Generación de copia de seguridad d) Restauración de la copia de seguridad e) Desbloqueo de registros f) Re indexación de base de datos g) Regenerar correlativo del catálogo. | |
| 450 | PRESUPUESTO | 1 | Parámetros transversales al proceso presupuestario | Fuentes de financiamiento, Categorías presupuestarias: programa presupuestal, acciones centrales, asignación presupuestal que no resulta en producto. Estructura funcional: función, división funcional, grupo funcional. Resultados finales asociados del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional y Objetivos sectoriales asociados. Clasificador de ingresos Clasificador de gastos. Programación de año en formulación, año en ejecución, año en evaluación. Unidades Ejecutoras. Responsable técnico del PP, coordinador de seguimiento y evaluación del PP, unidad orgánica responsable de meta y coordinadores anuales. Perfiles de usuario y permisos. Ubigeo de metas. Se debe incluir también la finalidad y secuencia funcional (correlativa) | |
| 451 | PRESUPUESTO | 2 | Marco Estratégico | Registro de las políticas institucionales. Registro de la visión, misión, objetivos estratégicos generales y específicos del PEI y la escala de prioridades de la Presidencia Ejecutiva. Registro de los planes de acción general y específicos del PEI, año de ejecución y unidad orgánica responsable. Programación Multianual de Inversión Pública. Registro de principales supuestos macroeconómicos. | No priorizado por el usuario |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|-------------|----|---|--|------------------------------|
| 452 | PRESUPUESTO | 3 | Diagnóstico y Diseño del Programa Presupuestal (PP) | Registro del problema específico y del análisis de causas directas. Registro del análisis de alternativas. Registro del análisis de causas indirectas y análisis de medios indirectos. Registro de modelos operativos de productos. Registro de modelos operativos de actividades: incluye pre-POI mensual. Registro de fichas técnicas de indicadores de desempeño a nivel de resultado específico y de producto. Registro de fichas técnicas de indicadores de producción física de los productos. Registro de la Matriz Lógica: Objetivos, vinculación a indicadores de desempeño y sus medios de verificación Registro de los supuestos importantes para el cumplimiento de las actividades, productos y resultados de la matriz lógica. | No priorizado por el usuario |
| 453 | PRESUPUESTO | 4 | Programación física y financiera del Programa Presupuestal | Proyección multiannual de los indicadores de desempeño: incluye valores históricos y proyectados para los próximos tres años. Programación física de la producción anual, a nivel de actividades/proyectos y acciones comunes. Programación financiera de la producción anual, a nivel de productos, actividades/proyectos y acciones comunes. Proyección multiannual de la producción física, a nivel de actividades/proyectos y acción común. Proyección multiannual del costo financiero, a nivel de productos y actividades/proyectos. Proyección multiannual física para productos. Registro de la estructura programática anual propuesta del PP: codificación hasta el nivel de finalidad y sus respectivas unidades de medida. Articulación con estructura funcional. Reporte del protocolo de verificación de contenidos del Programa Presupuestal. | |
| 454 | PRESUPUESTO | 5 | Determinación de Pre-POI para Acciones Comunes, Centrales y APNOP | Diseño de plantilla de Matriz FODA: materias generales y específicas respecto a fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Registro de análisis FODA (selección y detalle de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas). Cruce de FO, DO, FA, DA para elaborar las estrategias prioritarias: FO (ofensivas), DO (adaptativas), FA (defensivas), DA (Supervivencia) Registro del Pre POI mensual: tareas monitoreadas por el MEF y no monitoreadas (asociadas al PEI y según finalidad). | |
| 455 | PRESUPUESTO | 6 | Programación de Ingresos | Determinar los conceptos que permitan estimar la programación de ingresos (vinculado al módulo de caja de Finanzas). Vinculación al número de servicios atendidos, las tasas vigentes en Finanzas y opción de registro de tasas proyectadas. Reporte consolidado y detallado de los ingresos de años anteriores a nivel de específica y concepto de ingresos. Proyección de ingresos por concepto, a partir de la data histórica desde el año 2009. | |
| 456 | PRESUPUESTO | 7 | Programación de Gastos | Registro de la Estructura Funcional Programática integral y vinculación a objetivos estratégicos específicos. Registrar la asignación Presupuestaria MEF y Pliego, vinculada a la programación de ingresos. Distribución de la asignación presupuestaria MEF y Pliego, vinculada a la programación de gasto. Registro de metas de las tres categorías presupuestarias. Reporte de Demanda Global de Gastos a nivel Pliego, Unidad Ejecutora, categoría presupuestal, meta presupuestal y Unidad Orgánica. Aprobar o rechazar el registro de necesidades a nivel de específica. Reportes de análisis de la demanda de bienes y servicios según rubros más importantes: CAS, consultorías, servicios básicos, materiales, mantenimiento, servicios diversos, viajes, otros. | |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|-------------|----|---|--|--------------------------|
| 457 | PRESUPUESTO | 8 | Formulación del proyecto de Presupuesto Institucional de Apertura | <p>Opción de fusionar metas presupuestarias, según aprobación del MEF para la validación de la Estructura Funcional Programática. Vincular los Proyectos a las Categorías Presupuestarias del Pliego y al código del banco de proyectos SNIP. Ajuste del pre-POI, de ser el caso. Cierre de la fase de formulación presupuestal. Reporte final del proyecto de presupuesto a nivel de pliego, unidad ejecutora, categoría presupuestal, producto/proyecto, actividad, obra y/o acción de inversión, función, división funcional, grupo funcional, meta, fuente de financiamiento, categoría de gasto, genérica, subgenérica y específica del gasto. Reportes del proyecto de presupuesto y Pre-POI a detalle y consolidado. Reportes vinculados al módulo de recursos humanos respecto al costo del Presupuesto Analítico de Personal mensual y anual; su costo histórico para el año concluido y el año en ejecución; y la relación de personal según el tipo de cargo, situación de la plaza. Reportes de los bienes y servicios más importantes: CAS, consultorías, servicios básicos, materiales, mantenimiento, servicios diversos, otros.</p> | |
| 458 | PRESUPUESTO | 9 | Plan Operativo Institucional (POI) | <p>Reporte comparativo de principales metas físicas programadas con la ejecución de años anteriores. Ajuste de la programación mensual del pre POI, según nivel de avance del POI del año anterior. Ajuste de indicadores de desempeño del PP, según presupuesto aprobado. Se debe considerar también las siguientes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se debe indicar si el sistema va a permitir el uso del criterio "centros de costos" e indicar hasta cuantos subniveles - Es necesario agrupar el POA según los grupos de acción del INIA, investigación, transferencia de tecnología, producción de material genético, conservación de recursos genéticos, servicios tecnológicos, acciones como ente rector y gestión administrativa - Para la formulación del POA, lo ideal es llegar hasta el nivel de ítem (que esta debajo del nivel de específica de gasto) - Se debe integrar con el SIAF a nivel de correlativas(secun) lo que permitirá mantener actualizadas en tiempo real las modificaciones y ejecuciones presupuestales con el Plan Operativo - El registro del POI debe permitirse en cualquier momento, así como mensual. - En el registro de tareas se debe manejar más unidades de medida. - Se debe emitir el POI Multianual - Se debe considerar la posibilidad de generar los reportes para el registro del PIA en el aplicativo de programación multianual del MEF, provenientes de la formulación realizada por los usuarios de cada centro de costos, es decir, la generación de metas presupuestales (que luego se convertirán en una secun o correlativa presupuestal) - Se debe permitir visualizar en pantalla a través de la aplicación de filtros y especificaciones de parámetros (por ejemplo Unidad Ejecutora, Estación Experimental, Categoría presupuestal, producto, actividad, grupo de acción, dirección, subdirección, programa nacional de investigación, línea de acción - cultivo/crianza, ubigeo entre otros) el avance de cumplimiento de las metas, tanto físicas | |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|-------------|----|--|---|------------------------------|
| 459 | PRESUPUESTO | 10 | Presupuesto Institucional de Apertura | como financieras - Exportar la información de la base de datos hacia el formato EXCEL Segun actualización del cuadro de necesidades de Logística remite propuesta de ajustes entre específicas del gasto por cada meta. Aprobar o rechazar propuesta de ajustes. | |
| 460 | PRESUPUESTO | 11 | Otros indicadores con variables vinculadas al POI | Diseño de formatos para Políticas Nacionales de Obligatorio Cumplimiento (PNOC), para el Plan de Lucha Contra la Corrupción (PLCC) y para acciones que inciden en el cumplimiento de indicadores FAG. Extracción automática desde el POI de las actividades vinculadas a PNOC, PLCC (programación trimestral) y FAG (programación mensual). Extracción automática desde indicadores de desempeño para aquellos vinculados al personal altamente calificado y registro de variables para indicadores adicionales con programación mensual. | No priorizado por el usuario |
| 461 | PRESUPUESTO | 12 | Matriz de compromisos de mejora del desempeño | Diseño de la Matriz de Compromisos: Compromiso, medio de verificación, plazo, nivel de cumplimiento, comentario. Extracción automática de actividades del POI vinculadas a la Matriz de Compromisos. | |
| 462 | PRESUPUESTO | 13 | Programación del Compromiso Anual (PCA) | Distribución de la PCA autorizada por el MEF a nivel de Genérica del Gasto y metas Presupuestarias. Modificación de la PCA. | |
| 463 | PRESUPUESTO | 14 | Modificaciones de Presupuesto (PIM) y del POI en el nivel institucional | Parámetros de restricción para las modificaciones de este nivel: vinculación a planes de acción específicos del PEI, periodo hábil para la solicitud, otros. Solicitudes de nuevas actividades a través de formato pre-POI. Priorización de requerimientos a ser atendidos. Registro de Créditos Suplementarios y/o Transferencia de Partidas aprobados por el MEF. Modificación y consolidación del POI (tareas no monitoreadas por el MEF), según parámetros. | |
| 464 | PRESUPUESTO | 15 | Modificaciones de Presupuesto (PIM) y del POI en el nivel Funcional Programático | Solicitudes de modificación presupuestal interna de los coordinadores de meta previa reprogramación en el módulo del cuadro de necesidades. Aprobación o rechazo de las Modificaciones en el Nivel Funcional Programático (Anulaciones y Habilitaciones). Modificación del POI de corresponder (actividad no programada), según los parámetros establecidos. | |
| 465 | PRESUPUESTO | 16 | Certificación de crédito presupuestal | Registro del requerimiento, la justificación y actividad del POI vinculada, los requerimientos técnicos mínimos, las específicas, cotizaciones y determinación del valor referencial, proceso de selección vinculado. Pantalla debe mostrar PIM y monto de certificación acumulada a la fecha en la meta y específica, asimismo, validará que el monto no supera el saldo del PIM y PCA. Aprobación o rechazo de la certificación. Mostrar saldo de PIM luego de la aprobación. Opción de anulación y/o modificación de las certificaciones. Las certificaciones son anuales, en caso no ser devengada deben ser rebajadas automáticamente al cierre del año. Para los casos de certificaciones que sobrepasen el ejercicio anual, se debe habilitar una glosa de previsión presupuestal para el siguiente año con firma de Administración y Presupuesto y llevar un control para su pase automático al registro en el siguiente año. Para el caso de previsión presupuestal pura se | |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|-------------|----|---|---|------------------------------|
| 466 | PRESUPUESTO | 17 | Control y seguimiento de la ejecución del gasto e ingresos | utilizará el mismo formato de solicitud, precisando uso en el año(s) siguientes. Reporte de formato de Certificación de Crédito Presupuestal y de certificaciones emitidas. Seguimiento de la ejecución del gasto a nivel de fuente de financiamiento, metas presupuestarias, específicas de gasto. Seguimiento a nivel de Expediente SIAF, compromiso, devengado, girado, procesos de selección, descripción del compromiso. Permitir reportes diversos mensuales de interés para los coordinadores, en cuanto al PIM y la ejecución. Registro de la ejecución mensual del POI. Alerta sobre subestimaciones o sobreestimaciones del POI, según nivel de avance por tarea. Ejecución de ingresos vinculada a la recaudación que realiza el área de finanzas a nivel de partida presupuestal, específica de ingresos y fuente de financiamiento. Proyección del gasto a nivel de Pliego por específica, según programación del Cuadro de Necesidades actualizado, proveniente del módulo de Logística. Editable. Detalle de la captación de ingresos a nivel de concepto, tasas, cantidades físicas, unidad orgánica, entre otros. Visualización de compromisos no devengados a detalle. Reportes a nivel de Pliego: Devengado/compromiso anual; Devengado/PIM y saldos. Reporte de cuadros de avance físico y financiero. Acceso a reportes de personal CAP, CAS, prácticas y pensiones, del módulo de Recursos Humanos. | |
| 467 | PRESUPUESTO | 18 | Evaluación del POI y del Presupuesto | Cronograma de presentación de información de avance periódico del POI, incluye fecha de actualización de data y cierre. Registro de avance de ejecución trimestral de la dimensión física y financiera, cuando es menor o igual a 90% o mayor o igual a 110% pedir justificación. Evaluación trimestral, semestral y anual del POI en base a reporte de Logros, Problemas presentados y Medidas correctivas. Generar reportes para reflejar los resultados de la ejecución con periodicidad mensual, trimestral, semestral y anual, tanto de periodos indicados como acumulados a fechas requeridas. Aplicación de peso ponderado a objetivos, presupuesto y actividades para la obtención del indicador de gestión presupuestal. Manejar rango de valores para determinar la calificación: Excelente, Muy Bueno, Bueno, Regular, deficiente, según resultados. El Sistema debe determinar las variaciones entre el PIA y PIM mayores al 10% para los diversos elementos del Presupuesto Institucional, permitiendo registrar comentarios de las causas que han originado dichas variaciones. Reporte de tareas, actividades e indicadores con menor desempeño, por trimestre. | |
| 468 | PRESUPUESTO | 19 | Evaluación de indicadores de desempeño del Programa Presupuestal | Registro de la ejecución trimestral, semestral y anual de los indicadores de desempeño a nivel de resultado específico y productos. Si es menor o igual a 90% y mayor o igual a 110%, pedir justificación. Registro de Formato de Logros, Problemas presentados y Medidas correctivas. | No priorizado por el usuario |
| 469 | PRESUPUESTO | 20 | Evaluación de Políticas Nacionales de Obligatorio Cumplimiento (PNOC) | Extraer el nivel de avance de las actividades del POI vinculadas con las PNOC. Reporte del nivel de cumplimiento de las Políticas Nacionales de Obligatorio Cumplimiento (PNOC). | No priorizado por el usuario |
| 470 | PRESUPUESTO | 21 | Evaluación del Plan Estratégico Institucional (PEI) | Extraer el nivel de avance de las actividades del POI vinculadas con el PEI. Reporte consolidado del nivel de avance de los planes de acción generales y específicos. | No priorizado por el usuario |
| 471 | PRESUPUESTO | 22 | Evaluación de la Matriz de Compromisos de Mejora del Desempeño (MC) | Extracción del nivel de avance de las actividades del POI vinculadas a la Matriz de Compromisos. Reporte consolidado del nivel de cumplimiento de la Matriz de Compromisos de Mejora del Desempeño. | No priorizado por el usuario |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|---------------------------|----|---|--|------------------------------|
| 472 | PRESUPUESTO | 23 | Evaluación mensual de indicadores del personal altamente calificado (FAG) | Extraer el nivel de avance de las actividades del POI que inciden en el cumplimiento de los indicadores FAG. Extracción de indicadores del Programa Presupuestal que también son indicadores FAG. Registro de variables de los demás indicadores FAG. Reporte consolidado del nivel de cumplimiento de indicadores FAG. | No priorizado por el usuario |
| 473 | PRESUPUESTO | 24 | Evaluación del Plan de Lucha Contra la Corrupción (PLCC) | Extracción del nivel de avance de las actividades del POI vinculadas al PLCC. Reporte consolidado del nivel de cumplimiento del PLCC. | No priorizado por el usuario |
| 474 | PRESUPUESTO | 25 | Manejar un sistema de alertas para el control presupuestal. | El sistema debe permitir manejar sistema de alertas para el control presupuestal, que deben ser habilitadas al momento de la implementación, según parámetros establecidos. | |
| 475 | PRESUPUESTO | 26 | Presupuestos comparados | El sistema debe manejar una opción que permita comparar los resultados de la gestión del Año Fiscal vs Años Anteriores. En el caso de Indicadores de Desempeño igualmente debe permitir efectuar los comparativos para varios años con identificación del Año Base. Facilidades para consultas relativas a diversos aspectos de la evaluación del presupuesto. Reporte, estadísticas y gráficos exportables a Word o Excel. Facilidad para adjuntar archivos Interacción en línea con el SIAF tanto para cargar datos en este, como para obtener data del mismo. | |
| 476 | PRESUPUESTO | 27 | Demanda Adicionales | Registro de información de demandas adicionales, que son proporcionadas por las Unidades Ejecutoras y/o Unidades Operativas, donde el Pliego consolida dicha información, considera los siguientes aspectos: - Nombre de la Demanda - Tipo de Demanda - Programa Presupuestal - Prioridad de demanda - Objetivo de la demanda - Brecha a cerrar - Población beneficiaria / Impacto social - Presupuesto Adicional Requerido (Ficha 1-MEF) / Cronograma de Gantt. | |
| 477 | ADMINISTRACIÓN PARAMETROS | 1 | Administración de Parámetros | Se deberá realizar el mantenimiento (registro, modificación, eliminación) de parámetros | |
| 478 | ADMINISTRACIÓN PARAMETROS | 2 | Consulta de Parámetros | Se debe permitir consultar los parámetros que usa el sistema | |
| 479 | ADMINISTRACIÓN PARAMETROS | 3 | Reporte de Parámetros | Reporte de los parámetros creados, modificados, eliminados o inactividades. | |
| 480 | ADMINISTRACIÓN PARAMETROS | 4 | Administración de mensajes | Configurar los tipos de mensaje y mensajes que usa el sistema. | |
| 481 | ADMINISTRACIÓN PARAMETROS | 5 | Estructura del INIA | El sistema debe soportar la estructura orgánica del INIA, debe tener funcionalidades que permitan a un usuario con el perfil administrador crear o modificar una unidad orgánica. El INIA tiene una estructura orgánica multiempresa, en donde existen varias ejecutoras. | |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|---------------------------|----|--|--|--------------------------|
| 482 | ADMINISTRACIÓN PARAMETROS | 6 | Configurador de los procedimientos | El sistema debe disponer de un configurador de los procedimientos, es decir que pueda modificar o actualizar el flujo de un procedimiento. | |
| 483 | SEGURIDAD | 1 | Administración de Roles | Se deberá realizar el mantenimiento (registro, modificación, eliminación) de los roles del sistema, en base a estos roles se validará el acceso a módulos y secciones e información así como la habilitación de opciones dentro del sistema. Un usuario puede estar asociado a uno o más roles, de tal manera que los menús de navegación del sistema se muestran o despliegan dependiendo de las acciones asociadas a cada rol de usuario, permitiendo así que cuando el usuario es autenticado correctamente el sistema verifica los roles que tiene activos para otorgarle únicamente las acciones autorizadas a realizar. | |
| 484 | SEGURIDAD | 2 | Administración de Usuarios | Se deberá realizar el mantenimiento de los usuarios del sistema, dichos usuarios contarán con credenciales únicas y podrían pertenecer al dominio interno de la institución (estar registrados en el Directorio Activo). | |
| 485 | SEGURIDAD | 3 | Repositorios de usuarios | El repositorio de usuarios debe almacenar, al menos, los siguientes datos: código de usuario, hash de la clave, nombre, número de identificación, cargo, área o dependencia, ubicación física, jefe de, reporta a y rol o perfil. Estos campos deberán ser parametrizables de acuerdo con las necesidades del negocio. | |
| 486 | SEGURIDAD | 4 | Administración de mensajes | La aplicación debe generar mensajes que muestren al usuario la fecha y hora de su último ingreso, preferiblemente en la pantalla de Log-In. | |
| 487 | SEGURIDAD | 5 | Identificación, autenticación y autorización | Se debe permitir la autenticación mediante código de usuario y clave. La aplicación debe poseer un módulo para administración de la identificación, autenticación y autorización. El módulo para administración de la identificación, autenticación y autorización debe ser independiente a la aplicación | |
| 488 | SEGURIDAD | 6 | Modificar reglas | El sistema debe permitir definir por parámetro y controlar las siguientes características de las contraseñas: vigencia mínima, vigencia máxima y tiempo de aviso de vencimiento. Se debe impedir realizar operaciones en la aplicación para un código de usuario con contraseña vencida. Cuando un código de usuario tenga vencida la contraseña, debe permitir el ingreso pero deberá presentar como única operación posible el cambio de contraseña. Luego de realizarse el cambio de la contraseña, se permitirá la operación normal del código de usuario. | |
| 489 | SEGURIDAD | 7 | Modificar reglas | El sistema debe exigir a los usuarios cambiar su contraseña de manera automática cuando se presenten las siguientes condiciones: a. Acceso por primera vez al aplicativo. b. Expiración de la vigencia de la contraseña. c. Reactivación o modificación de la contraseña por parte del administrador. La aplicación deberá permitir cambiar la contraseña a solicitud del usuario validando la vigencia mínima de la contraseña. La aplicación debe poder generar de manera aleatoria las contraseñas de los usuarios ante los eventos de creación de un usuario o de cambio de contraseña por solicitud del administrador. El aplicativo debe permitir controlar la no repetición de un número específico de contraseñas, definido por parámetro. | |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

| ID | Módulo | N° | Nombre | Descripción | Comentario / Observación |
|-----|-----------|----|------------------|---|--------------------------|
| 490 | SEGURIDAD | 8 | Modificar reglas | <ul style="list-style-type: none"> • Los permisos de acceso al sistema para los usuarios podrán ser cambiados solamente por el administrador de acceso a datos. • Modificación de Perfil: El sistema debe permitir a los usuarios modificar sus datos como correo electrónico, password, etc. • El diseño del sistema dispondrá de registros históricos (logs) para poder mantener la trazabilidad de las acciones realizadas por los usuarios. Este registro deberá contener la siguiente información: fecha y hora, identificación del registro, tabla afectada, descripción del evento, tipo de evento, usuario que realiza la acción, identificación de sesión y dirección IP del usuario que efectuó la transacción. • El sistema debe garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente en cuanto a protección de datos personales, debe permitir el manejo de excepciones previa autorización de los usuarios finales (ciudadanos), cuando los sistemas de información soliciten datos personales al usuario final se debe establecer un mecanismo que permita registrar que se ha autorizado o no el tratamiento de los mismos. | |





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

ANEXO N° 02

**DECLARACIÓN JURADA DE CUMPLIMIENTO DE LAS DISPOSICIONES DE
SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN DEL INIA**

Lima,... de... de 2019.

Señores

Instituto Nacional de Innovación Agraria – Unidad de Informática.

Presente.-

(Nombre del CONTRATISTA), con R.U.C. N°, con domicilio legal en
....., teléfono....., e-mail.....
debidamente representada por el (la) Sr.(a)
identificado con D.N.I. N°, declaramos bajo juramento lo siguiente:

“Cumpliremos con las Disposiciones de Seguridad de la Información del INIA, guardaremos la confidencialidad y reserva de la información a la que accederemos en virtud del presente servicio, y reportaremos de inmediato cualquier irregularidad de seguridad de la información detectada.

No mantener el riguroso cuidado de los activos de información del INIA otorgados para su uso, ni avisar a tiempo de fallas en los mismos a la Unidad de Informática donde suministramos los servicios, es considerado un incumplimiento que puede ser sancionado.”

Atentamente,

Representante Legal del postor/CONTRATISTA

Razón Social o DNI





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

97

ANEXO N° 03

ESTRUCTURA DE COSTOS DEL SERVICIO

| Implementación de Módulos | Factor | Monto (S/.) |
|---|------------|---------------------|
| 1. Módulo de Presupuesto - Planeamiento | 6% | 102 000.00 |
| 2. Módulo de Presupuesto | 8% | 136 000.00 |
| 3. Módulo de Logística | 14% | 238 000.00 |
| 4. Módulo de Patrimonio | 4% | 68 000.00 |
| 5. Módulo de Administración de Parametros | 4% | 68 000.00 |
| 6. Módulo de Recursos Humanos | 16% | 272 000.00 |
| 7. Módulo de Contabilidad | 12% | 204 000.00 |
| 8. Módulo de Tesorería | 8% | 136 000.00 |
| 9. Módulo de Seguridad del sistema | 4% | 68 000.00 |
| Sub Total de Implementación de Módulos: | 77% | 1 292 000.00 |
| OTROS COSTOS | | |
| SOPORTE Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA (bolsa de 1,000 horas) | 10% | 170 000.00 |
| Licencias de Software (requerido para la implementación) | 4% | 68 000.00 |
| Licencias de Software para Firma digital | 4% | 74 800.00 |
| Viáticos para viajes a 6 Estaciones Experimentales Agrarias (si es requerido) | 2% | 40 800.00 |
| Otros Costos Imprevistos | 2% | 34 000.00 |
| Sub Total de Otros Costos: | 23% | 387 600.00 |
| SUB - TOTAL | | 1 679 600.00 |
| IGV | | 302 328.00 |
| TOTAL | | 1 981 928.00 |





PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



Instituto Nacional de Innovación Agraria

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

ANEXO N° 04

CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA





“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

96

