

AMPLIACIÓN CONVOCATORIA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO

El Servicio de Rentas Internas (SRI) a través de la Dirección Nacional de Tecnología, convoca a proveedores nacionales e internacionales a participar en el proceso de elaboración del Estudio de Mercado para la **“ADQUISICIÓN DE LA HERRAMIENTA DE AUTOMATIZACIÓN DE LIBERACIONES”**

Este estudio de mercado será utilizado para la definición del presupuesto referencial previo a la publicación del proceso de contratación.

El precio referencial de los servicios deberá considerar los siguientes aspectos:

- Los términos de referencia detallados adelante;
- La vigencia de la cotización no debe ser menor a 120 días;
- La fuente de financiamiento será realizada con recursos del Banco Interamericano de Desarrollo, por lo que los oferentes deberán pertenecer a los países miembros del BID;
- El plazo total del contrato es de hasta 775 días calendario contados a partir de la notificación del administrador del contrato (conforme lo detallado en Plazo de Ejecución y en la Forma y condiciones de Pago que constan en los términos de referencia de este proceso).

Las cotizaciones deben ser remitidas en formato digital (firmadas), al correo institucional dpgalvez@sri.gob.ec hasta el viernes 16 de Octubre de 2026, con los siguientes datos:

Datos del oferente:

Razón Social:
RUC / ID:
Dirección:
Teléfono:
Fecha de emisión de la cotización:
Vigencia de la cotización: (no debe ser menor a 120 días)
Firma de responsabilidad.

Datos del contratante:

A nombre de: Servicio de Rentas Internas
RUC: 1760013210001

Formato Presentación Cotización:

Propuesta Económica:

Presupuesto total del proyecto:				
DESGLOSE DE COMPONENTES				
Tipo de recurso	Descripción producto / servicio	Cantidad	Costo unitario	Total
Servicio de Suscripciones de Software con soporte de fábrica	* Adquisición de suscripciones de software de herramienta de automatización de liberaciones con soporte de fábrica por 730 días	1		
Servicio Conexo	* Implementación (Fase 1 y 2) y transferencia de conocimientos	1		
Subtotal				\$ 0,00
IVA (15 %)				\$ 0,00
Total				\$ 0,00

Nota:

1. Los oferentes deberán garantizar el entendimiento y el cumplimiento de todos los servicios requeridos en los términos de referencia.
2. La Transferencia de conocimientos no será cotizada

Listado de países elegibles

- Lista de países miembros cuando el financiamiento provenga del Banco Interamericano de Desarrollo: Alemania, Argentina, Austria, Bahamas, Barbados, Bélgica, Belice, Bolivia, Brasil, Canadá, Chile, Colombia, Costa Rica, Croacia, Dinamarca, Ecuador, El Salvador, Eslovenia, España, Estados Unidos, Finlandia, Francia, Guatemala, Guyana, Haití, Honduras, Israel, Italia, Jamaica, Japón, México, Nicaragua, Noruega, Países Bajos, Panamá, Paraguay, Perú, Portugal, Reino Unido, República de Corea, República Dominicana, República Popular de China, Suecia, Suiza, Surinam, Trinidad y Tobago, Uruguay, y Venezuela.

Territorios elegibles

- Guadalupe, Guyana Francesa, Martinica, Reunión – por ser Departamentos de Francia.
- Islas Vírgenes Estadounidenses, Puerto Rico, Guam – por ser Territorios de los Estados Unidos de América.
- Aruba – por ser País Constituyente del Reino de los Países Bajos; y Bonaire, Curazao, Sint Maarten, Sint Eustatius – por ser Departamentos de Reino de los Países Bajos.
- Hong Kong – por ser Región Especial Administrativa de la República Popular de China.

Servicio de Rentas Internas

TÉRMINOS DE REFERENCIA

ADQUISICIÓN DE LA HERRAMIENTA DE AUTOMATIZACIÓN DE LIBERACIONES

1. ANTECEDENTES

El Servicio de Rentas Internas está comprometido con la continua implementación y mantenimiento de servicios tecnológicos, la Gestión Interna de Control y Aseguramiento de Calidad (QA) tiene como producto las liberaciones administradas, las mismas que se gestionan desde la planificación de liberaciones prioritarias hasta la revisión de los pasos a producción y su envío para ejecución en producción. Estas liberaciones respaldan las necesidades y metas institucionales, contribuyendo significativamente a la eficiencia y confiabilidad de los sistemas que tiene el SRI.

El Servicio de Rentas Internas requiere la implementación de una herramienta para automatizar el proceso de Liberaciones Tecnológicas con miras a obtener los siguientes beneficios:

- Implementaciones estandarizadas y automatizadas en los ambientes institucionales.
- Control de acceso y separación de funciones para la ejecución y aprobación de liberaciones
- Trazabilidad completa de las liberaciones y de las acciones realizadas por los usuarios
- Promoción controlada de versiones y artefactos entre ambientes
- Reducción de errores humanos y de actividades manuales
- Reversión de liberaciones cuando corresponda, de acuerdo con las características de cada aplicación
- Mejora de la eficiencia y confiabilidad del proceso de liberaciones

De acuerdo con la investigación realizada por la Dirección Nacional de Tecnología del SRI, se concluye que la Adquisición de herramienta de Automatización de Liberaciones aportará para acelerar los ciclos de desarrollo al contar con la automatización de las actividades relacionadas despliegue de las soluciones en los distintos ambientes institucionales.

La implementación de una herramienta de automatización de liberaciones se basa en la necesidad de mejorar la eficiencia, estandarización y calidad del proceso de liberación en el ambiente productivo. Se ha identificado que las actividades manuales son propensas a errores y consumen mucho tiempo en su ejecución, lo que afecta la capacidad de respuesta y la agilidad de la organización. Además, el Servicio de Rentas Internas se enfrenta constantemente a una creciente demanda de servicios digitales, lo que requiere una mayor velocidad y confiabilidad en la entrega de cambios en los servicios tecnológicos.

Esta contratación financia el componente 1.2 "Renovación Tecnológica" del Programa de Mejora de la Administración Tributaria y Aduanera, con fondos del BID (Contratos 5589/OC-EC y 5599/KI-EC).

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo general

Adquirir una solución de automatización y gobierno de liberaciones que permita centralizar, estandarizar, orquestar y controlar el despliegue de software en los diferentes ambientes institucionales (desarrollo, testing, preproducción y producción), mediante flujos automatizados, control de acceso basado en roles, reglas de aprobación y separación de funciones, de manera que únicamente los usuarios o grupos autorizados puedan ejecutar o aprobar despliegues en cada ambiente, manteniendo la trazabilidad de las liberaciones e integrándose con las plataformas tecnológicas existentes del SRI.

2.2. Objetivos específicos

- Adquirir licenciamiento de la(s) herramienta(s) de Automatización de Liberaciones por 730 días, para al menos 122 usuarios.
- Contar con soporte de fábrica de la herramienta por 730 días.
- Contar con el servicio de implementación, que incluya la transferencia de conocimientos.

3. ALCANCE

La contratación comprende el análisis del proceso actual de liberaciones, licenciamiento, soporte de fábrica, implementación, configuración, puesta en funcionamiento y transferencia de conocimientos de la(s) herramienta(s) de Automatización de Liberaciones, conforme a las necesidades institucionales del Servicio de Rentas Internas (SRI), incluyendo los siguientes componentes:

La solución podrá estar conformada por uno o más módulos o componentes del mismo fabricante, siempre que en conjunto permitan cumplir las especificaciones técnicas requeridas. No se exigirá el uso de un repositorio, motor de integración continua, gestor de secretos, plataforma de contenedores u otra tecnología propietaria del fabricante, cuando el SRI ya disponga de una herramienta institucional equivalente. En estos casos, la solución deberá interoperar con las plataformas existentes mediante mecanismos oficialmente soportados.

Licenciamiento y soporte de fábrica

- Activación del licenciamiento de la(s) solución(es) de Automatización de Liberaciones por un período de 730 días, para al menos 122 usuarios con acceso a la plataforma, incluyendo capacidades para administrar, configurar, aprobar, ejecutar, promover y monitorear procesos automatizados de liberación, con permisos diferenciados por ambiente, proyecto, aplicación o recurso, según las capacidades de la solución.
- Prestación del soporte de fábrica durante el período de vigencia del licenciamiento, bajo las siguientes modalidades:
 - 7x24 para incidentes críticos o emergencias.
 - 5x24 para incidentes no críticos, consultas técnicas y solicitudes de soporte.

Implementación

La implementación comprenderá como mínimo las siguientes actividades:

- Evaluación de la situación actual del proceso de liberación en el SRI por parte del fabricante o su representante autorizado, con el fin de identificar oportunidades de mejora y aplicar las mejores prácticas de automatización utilizadas en organizaciones de características similares
- Instalación, configuración y puesta en funcionamiento de la solución, la cual podrá implementarse en infraestructura del SRI (on-premise) o en una infraestructura en la nube, según la arquitectura propuesta y aprobada.
- Despliegue de todos los componentes de la solución en la infraestructura tecnológica definida para el proyecto.
- Coordinación con el Administrador del Contrato para la gestión de los accesos, reglas de firewall y demás requerimientos de infraestructura necesarios para la implementación. Configuración de 15 flujos completos de automatización de liberaciones, conforme a los procesos institucionales y a lo establecido en la sección Productos y Servicios Esperados.
- Ejecución de pruebas funcionales, técnicas y de aceptación que validen el correcto funcionamiento de la solución, incluyendo el control de acceso por ambiente, los flujos de autorización y aprobación, la separación de funciones, la automatización de despliegues, la promoción controlada de versiones entre ambientes y la trazabilidad de las liberaciones hasta producción.
- Elaboración y entrega de un Plan de Respaldos y Recuperación ante Desastres, el cual deberá ser revisado y aprobado por el Administrador del Contrato previo a la aceptación de la implementación.

Transferencia de conocimientos

- Transferencia de conocimientos en forma presencial o virtual para al menos 78 funcionarios del SRI.

4. METODOLOGÍA DE TRABAJO

Cláusulas generales

- Toda actividad que implique cambios en la configuración de la Herramienta de Automatización de Liberaciones deberá ser informada y aprobada por el Administrador del Contrato, y ejecutarse de manera controlada, en coordinación con el personal técnico designado por el SRI.
- El personal técnico del contratista deberá disponer de los recursos humanos, técnicos y tecnológicos necesarios para ejecutar de forma oportuna y eficiente todas las actividades objeto del presente contrato.
- Todo acceso a la infraestructura, plataformas, repositorios, aplicaciones o ambientes institucionales que requiera el contratista para el cumplimiento del objeto contractual deberá ser solicitado al Administrador del Contrato con al menos cinco (5) días calendario de anticipación.
- Toda la documentación, informes y entregables presentados por el contratista se considerarán recibidos únicamente cuando hayan sido revisados por el SRI, no presenten observaciones y cumplan con los requisitos establecidos en el presente documento.
- Toda la documentación, informes técnicos y demás entregables deberán contar con la aprobación del Administrador del Contrato.
- Todos los costos directos e indirectos necesarios para el cumplimiento del objeto contractual serán de exclusiva responsabilidad del contratista. El SRI no reconocerá ni asumirá gastos adicionales a los establecidos en el contrato.
- La solución podrá implementarse bajo un esquema on-premise o SaaS (nube), conforme a lo establecido en el alcance del presente proceso. En caso de una implementación on-premise, el oferente deberá utilizar, en la medida de lo posible, la infraestructura tecnológica existente del SRI. De requerirse infraestructura o componentes adicionales para el correcto funcionamiento de la solución, estos deberán formar parte integral de la oferta presentada, sin generar contrataciones posteriores no contempladas en el presente proceso.

Implementación – Fase 1

- El contratista, con el acompañamiento del fabricante y en coordinación con el Administrador del Contrato, deberá realizar el levantamiento y análisis de la situación actual del proceso de liberaciones del SRI, considerando la normativa gubernamental, institucional y técnica aplicable, con el fin de identificar oportunidades de mejora y definir la estrategia de implementación de la solución.

- Como resultado de este análisis, el contratista deberá elaborar el Plan de Implementación, el cual deberá contener, como mínimo:
 - Diagnóstico de la situación actual del proceso de liberaciones, identificando actividades manuales, automatizadas, puntos de control, dependencias, herramientas utilizadas y oportunidades de mejora.
 - Identificación de las buenas prácticas de automatización de liberaciones que puedan adoptarse en el contexto del SRI.
 - Propuesta del proceso objetivo, incorporando las mejoras recomendadas para optimizar el proceso de liberaciones y estableciendo controles de autorización, aprobación, separación de funciones y promoción controlada por ambiente.
 - Análisis de brechas entre el proceso actual y el proceso propuesto, incluyendo las acciones necesarias para su implementación.
 - Sección con las mejoras funcionales, técnicas y operativas que deberán adoptarse como parte de la implementación.
 - Arquitectura de la solución a implementar, bajo un esquema on-premise o SaaS (nube), según corresponda, incluyendo el software propuesto, su versión, componentes, integraciones con las plataformas institucionales, flujo de información y diagrama de arquitectura de la solución.
 - Identificación de las integraciones necesarias con las herramientas y plataformas institucionales (GitLab, SVN, Nexus, SonarQube, Gestión TI, Ansible, Active Directory, correo institucional u otras que resulten necesarias).
 - Identificación de los prerequisites técnicos y de infraestructura necesarios para la implementación de la solución.
 - Matriz de riesgos de implementación, con sus respectivas estrategias de mitigación.
 - Cronograma detallado de implementación, incluyendo hitos, entregables, responsables y tiempos estimados.
- El contratista deberá coordinar, a través del Administrador del Contrato, las reuniones, entrevistas, talleres y demás actividades necesarias para el levantamiento de información y la validación de los productos generados durante esta fase.
- Como parte de esta fase, el contratista deberá realizar talleres de gestión del cambio dirigidos a las unidades involucradas, con el propósito de socializar el proceso objetivo, las mejoras propuestas y el impacto de la automatización de liberaciones.
- Al finalizar esta fase, el Plan de Implementación deberá ser presentado al SRI para su revisión y aprobación. La ejecución de las fases posteriores estará condicionada a la aprobación formal de dicho plan por parte del Administrador del Contrato.

Licenciamiento y soporte de fábrica

- El contratista deberá suministrar, instalar y activar el licenciamiento de la solución para al menos 122 usuarios, de conformidad con la modalidad ofertada y durante toda la vigencia del contrato.
- El licenciamiento deberá incluir el soporte oficial del fabricante, garantizando el funcionamiento, mantenimiento y actualización de la solución durante el período contratado.
- Durante la vigencia del soporte de fábrica, el SRI deberá contar, sin costo adicional, como mínimo con los siguientes beneficios:
 - Acceso a nuevas versiones, actualizaciones, parches de seguridad y correcciones liberadas por el fabricante.
 - Acceso para registrar y dar seguimiento a incidentes, consultas y requerimientos directamente con el fabricante o a través de los canales oficiales definidos por este.
 - Acceso a la base de conocimientos, documentación técnica, manuales, guías y demás recursos de soporte proporcionados por el fabricante.
 - Acceso a la descarga de las versiones y componentes de software cubiertos por el licenciamiento adquirido.
- El contratista será responsable de gestionar, durante la vigencia del contrato, cualquier trámite requerido ante el fabricante para mantener activo el licenciamiento y el soporte contratado.
- En caso de que el fabricante publique actualizaciones o nuevas versiones que corrijan vulnerabilidades, errores críticos o mejoren la estabilidad de la solución, el contratista deberá informar al Administrador del Contrato y presentar una propuesta para su instalación, de acuerdo con los procedimientos de cambio establecidos por el SRI.

Soporte del fabricante - Acuerdo de nivel de servicio:

El contratista deberá proporcionar soporte técnico del fabricante durante toda la vigencia del contrato, conforme a los Acuerdos de Nivel de Servicio (SLA) establecidos en el presente documento.

El tiempo de primera respuesta corresponde al período transcurrido entre el momento en que el SRI registra un requerimiento de soporte técnico, a través de cualquiera de los canales establecidos en el Procedimiento de apertura, seguimiento, escalamiento y cierre de casos de soporte proporcionado por el contratista, y el momento en que el ingeniero especialista asignado inicia el análisis técnico del caso.

El contratista deberá garantizar que los tiempos máximos de primera respuesta no excedan los valores establecidos en la siguiente tabla.

Prioridad	Tiempo máximo de primera respuesta
S1	1 hora
S2	4 horas
S3	8 horas
S4	24 horas

Tabla 1. Tiempos máximos de primera respuesta por prioridad

La clasificación de las prioridades se realizará considerando el impacto y la urgencia del incidente reportado, de acuerdo con la siguiente tabla:

PRIORIDAD	NIVEL DE SOPORTE	Tiempo máximo de primera respuesta	HORARIO	DESCRIPCIÓN
S1	Emergente	1 hora	24X7	Incidente crítico que ocasiona la indisponibilidad total del servicio y no cuenta con una solución temporal: - La herramienta no está disponible o no responde. - La herramienta presenta errores 4xx o 5xx de manera generalizada. - Ningún usuario puede iniciar sesión. - Se interrumpe completamente la operación de la herramienta.
S2	Alto	4 horas	24X5	Incidente que ocasiona la indisponibilidad parcial o una degradación significativa del servicio, afectando funciones críticas de la herramienta: Funcionalidades principales no están disponibles.

				- El rendimiento de la herramienta presenta lentitud o intermitencia severa. - Las compilaciones o procesos de integración continua (CI) fallan y afectan significativamente el proceso de liberación del software.
S3	Medio	8 horas	24X5	Incidente que afecta funcionalidades específicas, sin comprometer la disponibilidad del servicio, y para el cual existe una solución temporal o alternativa de operación: - Problemas de configuración - Un error conocido afecta al uso de la herramienta, pero se está utilizando una solución alternativa con éxito como solución temporal.
S4	Bajo	24 horas	24X5	Solicitudes de información, consultas técnicas, asistencia de configuración o requerimientos relacionados con el uso y administración de la herramienta: - Consultas sobre funcionalidades - Asistencia para habilitar componentes adicionales - Solicitudes de documentación técnica o mejores prácticas de configuración.

Tabla 2. Niveles de prioridad del servicio de soporte.

El horario de atención 24x7 corresponde a la prestación del servicio durante las veinticuatro (24) horas del día, los siete (7) días de la semana, incluidos fines de semana y feriados. El horario 24x5 corresponde a la prestación del servicio durante las veinticuatro (24) horas del día, de lunes a viernes, excluyendo fines de semana y feriados.

Asimismo, el contratista deberá garantizar que el fabricante mantenga comunicación continua con el SRI durante la atención de incidentes críticos (S1 y S2), informando oportunamente el estado del caso, las actividades ejecutadas, las acciones de mitigación implementadas y el avance hacia su resolución.

En caso de que un incidente no sea atendido dentro del tiempo máximo de primera respuesta establecido para su prioridad, el contratista deberá ejecutar el procedimiento de escalamiento definido con el fabricante, notificando al administrador del contrato las acciones realizadas y el nivel de soporte al que fue escalado el caso.

La prioridad asignada a un caso podrá ser reclasificada durante su atención, previo acuerdo entre el SRI y el fabricante, cuando el análisis técnico determine un impacto o una urgencia distinta a la inicialmente reportada.

Un caso de soporte será considerado cerrado únicamente cuando el fabricante haya proporcionado una solución o una alternativa técnicamente aceptable y el SRI confirme la conformidad con la atención brindada.

Implementación – Fase 2

- El contratista solicitará al Administrador del Contrato los permisos de conectividad y los accesos requeridos a la infraestructura tecnológica del SRI para la instalación, configuración e implementación de la solución.
- El contratista ejecutará la instalación, configuración e integración de la solución en coordinación con el personal técnico del SRI, de acuerdo con la arquitectura aprobada durante la Fase 1.
- En caso de una implementación on-premise, el contratista desplegará todos los componentes de la solución en la infraestructura tecnológica del SRI. En caso de una solución SaaS, realizará las configuraciones necesarias para su puesta en funcionamiento e integración con los servicios institucionales.
- El contratista implementará y activará el licenciamiento correspondiente en los ambientes definidos para el proyecto.
- Las actividades de instalación y configuración podrán ejecutarse de manera presencial en las instalaciones del Servicio de Rentas Internas o de forma remota, según lo acordado con el Administrador del Contrato. Cuando las actividades se realicen de manera remota, el contratista deberá gestionar previamente los accesos requeridos conforme a las cláusulas generales de la metodología.
- Los horarios de ejecución serán coordinados con el Administrador del Contrato y no generarán costos adicionales para el SRI por actividades realizadas fuera de la jornada laboral, fines de semana o feriados.
- Durante la implementación, el contratista desarrollará y configurará las automatizaciones de liberaciones acordadas con el SRI, incluyendo los flujos de autorización, aprobación, ejecución y promoción definidos para cada ambiente institucional.
- La implementación deberá demostrar mediante pruebas de aceptación que los despliegues hacia los ambientes protegidos se ejecutan exclusivamente a través de los mecanismos autorizados por la

solución y que los controles de permisos, aprobaciones, separación de funciones, promoción y auditoría funcionan conforme a las políticas definidas por el SRI.

- Una vez implementada la solución, el contratista ejecutará conjuntamente con el personal técnico del SRI las pruebas de funcionamiento y las pruebas de aceptación, realizando los ajustes que sean necesarios hasta obtener la conformidad del Administrador del Contrato.
- Como resultado de esta fase, la solución deberá quedar instalada, configurada, integrada y operativa, con la aceptación formal del SRI.
- Al finalizar la implementación, el contratista entregará la documentación técnica y administrativa de la solución, incluyendo las guías de administración, operación y el plan de disponibilidad del software.

Transferencia de conocimientos

- La transferencia de conocimientos deberá ejecutarse una vez que la solución se encuentre implementada y operativa, utilizando la configuración y las automatizaciones implementadas para el SRI.
- El contratista coordinará, a través del Administrador del Contrato, la planificación de la transferencia de conocimientos, definiendo conjuntamente el cronograma, modalidad, fechas y horarios para su ejecución.
- El contratista impartirá la transferencia de conocimientos al personal designado por el SRI, con el propósito de que los participantes adquieran los conocimientos necesarios para operar, administrar y aprovechar las funcionalidades de la solución de Automatización de Liberaciones implementada.
- La transferencia de conocimientos podrá realizarse de manera presencial o virtual para al menos 78 funcionarios, distribuidos en cuatro (4) grupos de hasta 20 participantes, con una duración mínima de 12 horas por grupo.
- El contratista proporcionará los materiales didácticos, documentación y demás recursos necesarios para facilitar la correcta asimilación de los contenidos y el desarrollo de las competencias requeridas por los participantes.
- La transferencia de conocimientos deberá contemplar los temas necesarios para que el personal del SRI pueda administrar y operar la solución implementada, incluyendo la arquitectura, configuración, administración, resolución de incidentes (troubleshooting) y las automatizaciones desarrolladas durante el proyecto.
- Cuando la capacitación se realice de manera presencial, el contratista será responsable de la logística necesaria para su ejecución, incluyendo un computador para cada participante y los recursos requeridos para el desarrollo de las sesiones.
- La transferencia de conocimientos se impartirá en idioma español. En caso de que el instructor no domine este idioma, el contratista deberá proporcionar un traductor sin costo adicional para el SRI.

- Al finalizar la transferencia de conocimientos, el contratista entregará al Administrador del Contrato el registro de asistencia y los materiales utilizados durante la capacitación.
- La transferencia de conocimientos no generará costos adicionales para el Servicio de Rentas Internas.

5. INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD

En el Servicio de Rentas Internas, en promedio, se generan anualmente 189.000 ítems como parte del proceso de pasos a producción para su revisión, validación y ejecución en los ambientes de pruebas, y posterior liberación al ambiente productivo. La ilustración 1 presenta el flujo general del proceso de liberaciones. Este procedimiento es fundamental para garantizar la calidad y seguridad antes de liberarlas en el ambiente productivo

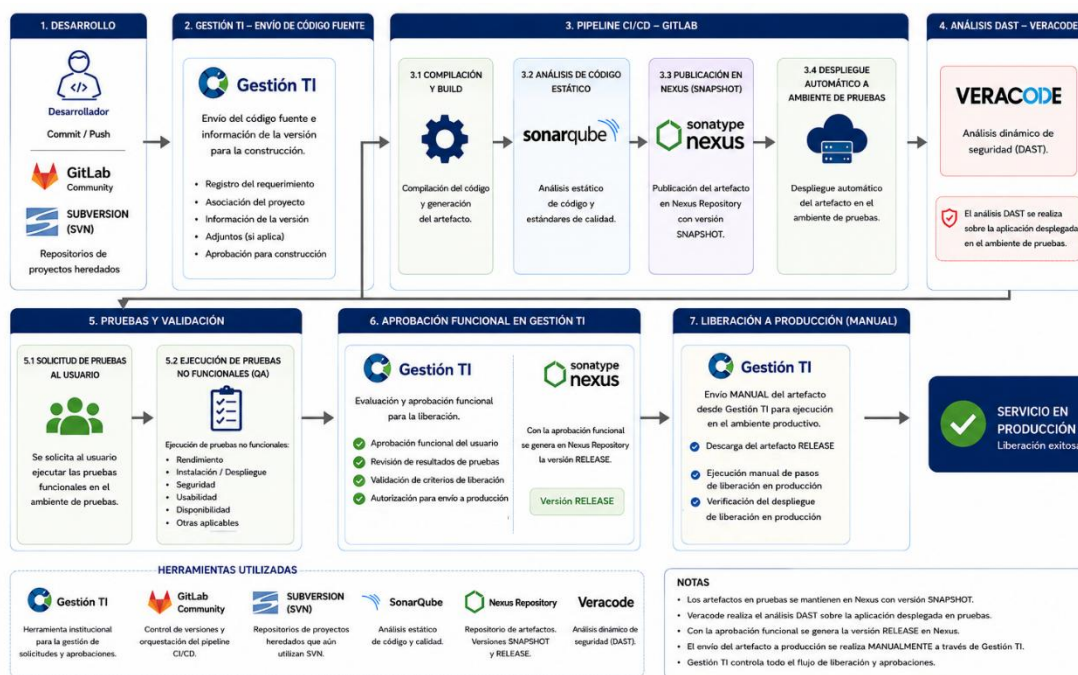


Ilustración 1. Flujo general de liberaciones

El SRI dispone de los siguientes repositorios para la gestión de código fuente y artefactos:

- SVN (Subversion) versión 1.8.19-4429.59
- Sonatype Nexus Repository version OSS 3.69.0-02
- GitLab Community Edition versión v19.2

Actualmente, GitLab Community Edition administra 1.265 proyectos de desarrollo, los cuales constituyen el universo de aplicaciones susceptibles de automatización. De forma independiente, la plataforma registra la ejecución de aproximadamente 124.000 pipelines y 132.000 Jobs, correspondientes a aquellos proyectos que utilizan procesos de integración continua.

El SRI dispone de Bases de Datos Oracle sobre servidores con sistema operativo Solaris, en las versiones 11, 12 y 19, para ambientes de desarrollo, testing, preproducción y producción.

La infraestructura de ambientes virtualizados que dispone el SRI se encuentra implementada sobre la plataforma VMWARE ESXi versión 8.0.3.00500, cuyos servidores virtuales utilizan como sistema operativo Red Hat Enterprise Linux.

Las aplicaciones institucionales existentes utilizan las siguientes tecnologías:

Componente	Tecnologías / versiones de referencia
Servidores web	Apache HTTP Server / JBoss Core Services 2.4 o superior
Servidores de aplicaciones	JBoss EAP 6, 7 y 8
Sistemas operativos	Red Hat Enterprise Linux 8, 9 o superior
Lenguajes	Java, Python, Quarkus, Node.js, Vue
JDK	1.6, 1.7, 1.8 o superior
OpenJDK	8, 17, 21 o superior
Maven	3.0 o superior
Gradle	5.6 o superior
Bases de datos	Oracle 11, 12 y 19
Automatización existente	Ansible, Shell, Python, YAML y CLI
Repositorios de código	GitLab CE, SVN
Repositorio de artefactos	Sonatype Nexus Repository

Las validaciones de código estático, SAST, SCA y cobertura de pruebas unitarias se realizan con la herramienta SonarQube Enterprise Edition v2026.3.1 (123439).

Las automatizaciones de despliegue de aplicaciones en los ambientes de pruebas se realizan con lenguaje YAML, Ansible, scripts Shells, Python y Sentencias CLI.

La plataforma Ansible está conformada por:

- Ansible -Core 2.16.2
- Ansible Automation Controller 4.5.15

6. PRODUCTOS O SERVICIOS ESPERADOS

Para satisfacer la necesidad institucional, el contratista deberá suministrar los bienes y servicios establecidos en el presente TDR, conforme a las condiciones de licenciamiento, soporte, implementación, transferencia de conocimientos y documentación que se detallan en las secciones correspondientes:

- Licenciamiento de la(s) herramienta(s) de Automatización de Liberaciones para al menos ciento veinte y dos (122) usuarios, con una vigencia de setecientos treinta (730) días calendario.
- Suscripción al soporte oficial del fabricante de la(s) herramienta(s) de Automatización de Liberaciones, con una vigencia de setecientos treinta (730) días calendario, conforme a los niveles de servicio y condiciones establecidos en la sección “Soporte del fabricante - Acuerdo de nivel de servicio”.

SERVICIOS CONEXOS

Como parte del suministro de la solución, el contratista deberá prestar los siguientes servicios conexos:

Implementación – Fase 1	Se requiere que para cada punto se indique su cumplimiento respaldado con documentación oficial de la(s) herramienta(s) ofertada
1. Realizar la evaluación de las actividades que se realizan actualmente de acuerdo con el procedimiento de liberaciones vigente en relación con las buenas prácticas. *	
2. Identificar las normativas gubernamentales e institucionales de control que deben cumplirse para una liberación y considerarlas para la implementación. *	
3. Realizar un análisis de las automatizaciones de liberaciones con las que cuenta la institución y determinar sus mejoras. *	
4. Sobre la base de todo el análisis realizado elaborar el Plan de Implementación que defina las automatizaciones de liberaciones aplicadas en una institución gubernamental ecuatoriana y que contenga al menos:	

• Arquitectura de la solución a ser implementada, incluyendo la versión de software, flujo de información; integraciones con GitLab, SVN, Nexus, SonarQube, Veracode, Ansible, Active Directory/correo y demás integraciones aplicables. Para SaaS: Incluir en el documento de arquitectura de la solución implementada, componentes y servicios SaaS, mecanismos de conectividad entre el SRI y el servicio SaaS, dependencias y descripción de los puntos de confianza y límites de responsabilidad. • Entrega de los pre-requisitos para la instalación de la herramienta. • Cronograma de trabajo con el detalle de las actividades a ejecutar y que se incluya la Gestión del Cambio con las unidades involucradas para la implementación de las automatizaciones de liberaciones. *	
5. Elaborar un Plan de Gestión del Cambio, que detalle las actividades relacionadas para la transición de unidades involucradas en la implementación de las automatizaciones de liberaciones. *	

(*) Los requisitos identificados con asterisco corresponden a actividades o servicios cuya ejecución será descrita por el oferente en su propuesta técnica. No requieren documentación técnica específica del fabricante, salvo cuando dicha documentación sea necesaria para sustentar una característica propia de la solución ofertada.

Licenciamiento	Se requiere que para cada punto se indique su cumplimiento respaldado con documentación oficial de la(s) herramienta(s) ofertada
-----------------------	---

1. Detallen del licenciamiento de la(s) herramienta(s) de Automatización de Liberaciones debe tener una vigencia por 730 días calendario.	
2. Todos los componentes tecnológicos incluidos en la solución deberán contar con mecanismos de integración soportados oficialmente por el fabricante, tales como conectores, APIs, plugins, agentes, Webhooks, CLI u otros mecanismos equivalentes, cuando corresponda, para integrarse con las plataformas institucionales requeridas.	
3. El licenciamiento de la(s) herramienta(s) de Automatización de Liberaciones para al menos 122 usuarios.	
4. En caso de que requiera un repositorio de control de versiones de código para generar las automatizaciones y despliegues, deberá integrarse con el repositorio GitLab.	
5. Las actividades dentro de la herramienta de Automatización de Liberaciones deben tener la opción de ser ejecutadas bajo demanda o de forma automática, según la necesidad.	
6. La solución deberá integrarse con el LDAP institucional para el manejo de usuarios y contraseñas. En el caso de ser una solución SaaS deberá: • Utilizar un método multi-factor de autenticación. • Las credenciales temporales, incluidos tokens, llaves de API, claves de acceso y cualquier tipo de secreto utilizado en servicios de nube, deben contar con tiempos de expiración definidos, rotación automática, y mecanismos que eviten su uso más allá del período estrictamente necesario. Las credenciales deben ser generadas mediante sistemas de gestión segura de secretos, con políticas de uso único, alcance limitado y permisos mínimos según el principio de menor privilegio.	
7. La solución deberá contar con autenticación y control de acceso basado en roles (RBAC), permitiendo definir permisos diferenciados para la administración, configuración, ejecución, aprobación, promoción y consulta de liberaciones. Los permisos deberán poder asignarse de manera diferenciada por ambiente, proyecto, aplicación, automatización o recurso, según las capacidades de la solución. Como mínimo, deberá permitir implementar un esquema equivalente al siguiente:	

• Perfil de desarrollo: podrá ejecutar automatizaciones únicamente en el ambiente de desarrollo y, de acuerdo con los permisos asignados, configurar automatizaciones relacionadas con dicho ambiente. • Perfil de QA: podrá ejecutar o promover automatizaciones en los ambientes de testing y preproducción, de acuerdo con las autorizaciones definidas por el SRI. • Perfil de responsable de liberación: podrá solicitar, promover y/o ejecutar liberaciones en los ambientes que le sean asignados, de acuerdo con las autorizaciones institucionales. • Perfil de aprobador: podrá aprobar o rechazar las liberaciones que requieran autorización previa, de acuerdo con las reglas configuradas por el SRI. La solución deberá permitir separar al solicitante o ejecutor del aprobador cuando así lo establezca la política institucional.	
8. La solución deberá contar con un módulo de registro y consulta de auditoría que permita identificar las acciones realizadas sobre las liberaciones y los despliegues en los distintos ambientes. Los registros deberán permitir identificar, como mínimo: usuario, ambiente, fecha y hora, acción, IP cuando se encuentre disponible, aplicación/proyecto, versión o artefacto, resultado de la ejecución, aprobaciones asociadas y detalle de la ejecución. La solución deberá permitir consultar el historial de las liberaciones y de las aprobaciones realizadas. Adicional contar con los siguientes reportes: • Roles y permisos asignados por usuario y su historial de asignación y/o revocación. • Estadísticas de ejecuciones por usuario, proyecto, aplicación y ambiente. • Ejecución de condiciones, validaciones o políticas que determinen si una liberación puede continuar hacia el siguiente ambiente.	
9. Integración con herramientas institucionales de calidad y seguridad: La solución deberá permitir integrarse con las herramientas institucionales de calidad y seguridad utilizadas por el SRI, incluyendo SonarQube Enterprise y Veracode, mediante mecanismos oficialmente	

soportados, permitiendo utilizar sus resultados como condiciones del flujo de liberación, cuando corresponda, sin requerir su sustitución.	
10. Gestión de versiones: La solución deberá permitir gestionar versiones de las automatizaciones, configuraciones, aplicaciones y/o artefactos, según corresponda a las capacidades ofertadas, manteniendo la trazabilidad de los cambios.	
11. Despliegue de artefactos en los ambientes de desarrollo, testing, preproducción y producción, de acuerdo con los permisos y reglas configurados. • Ejecución de condiciones, validaciones o políticas que determinen si una liberación puede continuar hacia el siguiente ambiente. • Integración con herramientas externas de validación de calidad, cobertura u otras que utilice el SRI, cuando corresponda. • Integración con SonarQube Enterprise y otras herramientas institucionales de validación, permitiendo utilizar sus resultados como condiciones del flujo de liberación, cuando corresponda. • Integración con Veracode y/u otras herramientas institucionales de seguridad ya disponibles, cuando corresponda, sin requerir que la solución sustituya dichas herramientas. • La solución deberá permitir promover un artefacto o versión previamente generado y validado entre los diferentes ambientes, sujeto a las reglas de autorización y aprobación configuradas, evitando la reconstrucción innecesaria del mismo artefacto cuando el proceso institucional así lo establezca. • La solución deberá permitir establecer políticas que impidan que un usuario no autorizado ejecute directamente una automatización de despliegue sobre un ambiente para el cual no tenga permisos. • La solución deberá permitir diferenciar los permisos para crear o modificar automatizaciones de los permisos para ejecutarlas y/o aprobarlas, permitiendo establecer separación de funciones. • Obtención, gestión y/o promoción de artefactos desde repositorios institucionales, incluyendo Nexus Repository, cuando corresponda.	

• Gestión de versiones	
12. La solución deberá permitir la gestión segura de credenciales, claves, tokens y configuraciones sensibles requeridas para ejecutar despliegues, manteniendo una administración diferenciada por ambiente y evitando su exposición directa a los usuarios finales. La solución podrá integrarse con mecanismos de gestión de secretos existentes en el SRI.	
13. La solución deberá permitir automatizar y controlar el despliegue y promoción de aplicaciones y artefactos entre los ambientes institucionales de desarrollo, testing, preproducción y producción, de acuerdo con los permisos, reglas de aprobación y flujos definidos por el SRI. La solución deberá permitir ejecutar los mecanismos de automatización existentes en el SRI, incluyendo Ansible, Shell, Python, YAML y sentencias CLI, para realizar las actividades de despliegue que correspondan a cada aplicación y ambiente. La solución deberá ser compatible con las tecnologías e infraestructura institucional descritas en la sección “Entorno tecnológico objetivo para las automatizaciones de liberaciones”, permitiendo ejecutar o invocar los mecanismos necesarios para el despliegue de las aplicaciones en los ambientes correspondientes. La solución deberá permitir definir políticas diferenciadas de despliegue para cada ambiente, de manera que las aplicaciones puedan tener flujos y controles específicos de acuerdo con las necesidades institucionales.	
14. La solución deberá garantizar que las ejecuciones de despliegues en cada ambiente puedan estar sujetas a reglas de aprobación, controles de acceso mediante separación de funciones y mecanismos seguros para la protección de configuraciones sensibles.	
15. Cuando corresponda a la arquitectura de las aplicaciones del SRI, la solución deberá permitir integrarse mediante mecanismos oficialmente soportados con las plataformas de contenedores, orquestadores y repositorios de imágenes utilizados por el SRI, incluyendo, cuando sea necesario, estrategias de despliegue progresivo tales como rolling, blue-green, canary u otras equivalentes. No se requerirá sustituir las herramientas institucionales existentes.	

16. La solución deberá permitir la visualización de logs de ejecución y conservar el historial de las liberaciones y despliegues por un período de al menos 12 meses, o permitir su exportación a mecanismos institucionales que aseguren dicha conservación.	
17. La solución podrá incorporar capacidades de Inteligencia Artificial, aprendizaje automático, analítica avanzada o automatización inteligente aplicadas al proceso de liberaciones, tales como análisis predictivo, recomendaciones, detección de anomalías u optimización de flujos. En caso de ofertarse, deberán contar con controles de seguridad, trazabilidad, gestión de accesos y protección de la información acordes con las políticas institucionales. La disponibilidad de estas capacidades no constituye un requisito mínimo ni será causal de descalificación.	

(*) Lo que se encuentre con asterisco, no requiere documentación del fabricante, se debe indicar como va a ejecutar lo requerido el oferente.

Soporte de Fábrica	Se requiere que para cada punto se indique su cumplimiento respaldado con documentación oficial de la(s) herramienta(s) ofertada
1. La herramienta debe permitir consultar todos los casos abiertos durante el periodo de licenciamiento.	
2. El Soporte de fábrica de la(s) licencias debe ser por 730 días.	
3. Durante el periodo de vigencia del soporte de fábrica de la(s) licencias, el SRI debe tener acceso a: - Nuevas versiones del sistema y actualizaciones. - Acceso para abrir casos directamente con el fabricante. - Acceso a la base de conocimientos del fabricante.	

4. El contratista deberá suministrar el <u>Procedimiento de apertura, seguimiento, escalamiento y cierre de casos de soporte con el fabricante y contratista</u> , donde se describa el procedimiento de ingreso, seguimiento y cierre de casos de soporte, además deberá incluir el escalamiento en niveles jerárquicos en caso de no tener respuesta de acuerdo con el SLA establecido, el escalamiento debe incluir números telefónicos y correos electrónicos de los involucrados. (*)	
5. El contratista deberá suministrar el Plan de gestión de cambios e incidentes del proveedor SaaS, procedimiento y canales oficiales mediante los cuales el proveedor notificará cambios planificados que puedan afectar seguridad, disponibilidad, configuración u operación, así como incidentes de seguridad bajo su responsabilidad que afecten o puedan afectar el servicio. Deberá incluir responsables y canales de comunicación/escalamiento. (*)	
6. El contratista deberá suministrar el <u>Manual de usuario</u> de la(s) herramienta(s) o indicar la ubicación en línea del fabricante de la(s) herramienta(s). (*)	

(*) Lo que se encuentre con asterisco, no requiere documentación del fabricante, se debe indicar como va a ejecutar lo requerido el oferente.

Implementación - Fase 2	Se requiere que para cada punto se indique su cumplimiento respaldado con documentación oficial de la(s) herramienta(s) ofertada
1. En caso de implementación on-premise, la instalación de la solución y sus componentes se deberá realizar en máquinas virtuales con la plataforma VMWARE ESXi versión 8.0.3 y sistema operativo Red Hat Linux, o versiones superiores disponibles en el SRI. En caso de modalidad SaaS, se deberán configurar los componentes y	

servicios requeridos para su integración con la infraestructura institucional.	
2. En la implementación se deberá considerar la configuración de roles, usuarios, permisos por ambiente, aprobaciones, auditorías y mecanismos de protección de configuraciones sensibles.	
3. Las ejecuciones de los despliegues en cada uno de los distintos ambientes deberán contar con reglas de autorización y aprobación, controles de acceso mediante separación de funciones y mecanismos seguros para la protección de configuraciones sensibles.	
4. Controles de autorización y bloqueo de despliegues no autorizados. Se debe garantizar que un usuario no autorizado no pueda ejecutar ni promover liberaciones hacia ambientes protegidos y que las liberaciones permanezcan bloqueadas hasta completar las aprobaciones configuradas.	
5. Las 15 automatizaciones deberán demostrar el flujo de liberación de aplicaciones, incluyendo según corresponda (*): • integración con repositorio de código fuente • construcción o compilación de ejecutables del proyecto. • integración con herramientas institucionales de calidad y seguridad. • gestión/obtención de artefactos. • Carga en repositorio de binarios. • despliegue en testing, preproducción y producción • reglas de autorización y aprobación. • promoción entre ambientes. • Notificaciones • gestión de versiones • mecanismos de reversión cuando sean aplicables	
6. La solución deberá permitir centralizar la ejecución de los despliegues de los ambientes protegidos, de modo que los usuarios finales no requieran privilegios de ejecución directa sobre los servidores o recursos de dichos ambientes para realizar despliegues. Deberá permitir	

demostrar que un usuario no autorizado no puede omitir los controles de autorización y aprobación mediante la ejecución directa de la automatización desde mecanismos alternativos.	
7. Las automatizaciones de liberaciones implementadas deberán al menos contar con funciones de notificación y monitoreo en tiempo real de fallas con alertas automáticas ante fallos críticos.	
8. Las pruebas de aceptación deberán demostrar, como mínimo: (a) un usuario sin permisos de producción no puede ejecutar ni promover una liberación hacia producción; (b) un usuario autorizado puede ejecutar únicamente los ambientes que correspondan a su perfil; (c) una liberación hacia un ambiente protegido permanece bloqueada hasta completar las aprobaciones requeridas; (d) cuando se configure separación de funciones, el usuario que solicita o ejecuta una liberación no puede aprobar su propia liberación; (e) las acciones de ejecución, aprobación, rechazo, promoción y reversión quedan registradas en la auditoría; y (f) una versión o artefacto previamente generado puede ser promovido entre ambientes de acuerdo con las reglas configuradas	
9. <u>Memoria técnica de la implementación y pruebas</u> , se requiere que se detalle todas las actividades realizadas y los productos implementados. (*)	
10. Las automatizaciones deben realizarse sobre la infraestructura del Servicio de Rentas Internas, cuyos componentes y versiones se encuentran registradas en la sección Información que dispone la Entidad. Las versiones podrían ser superiores al momento de la implementación. (*)	
11. Guía de administración de la solución que contenga: (*)	

Deberá contener las actividades administrativas aplicables a la modalidad ofertada, incluyendo gestión de usuarios y roles, configuración, monitoreo, generación de métricas y reportes, gestión de respaldos cuando corresponda, notificaciones, operación y recuperación. Para on-premise incluirá las actividades de puesta en marcha, apagado y reinicio que correspondan. Para SaaS distinguirá expresamente las actividades bajo responsabilidad del SRI y las del proveedor.	
12. Generación y construcción de reportes en la solución que contengan, como mínimo, métricas de frecuencia de despliegue, duración de liberaciones, resultados de ejecuciones, aprobaciones y rechazos, usuarios y roles, ambientes, proyectos/aplicaciones y consumo de licenciamiento. Dicha información deberá almacenarse por un periodo de al menos 12 meses.	
13. Plan de disponibilidad y continuidad del software. El contratista deberá elaborar y entregar el plan conforme a la modalidad ofertada. (*) Deberá detallar al menos los siguientes aspectos: • Procedimientos para respaldos/restauración. • Procedimientos para depuración/ respaldos de logs. • Procedimientos para generar reportes de estado de salud de la(s) herramienta(s). • Procedimientos por ejecutar para subir la aplicación luego de indisponibilidad por imprevistos. Para SaaS acciones que deberá ejecutar el SRI ante una indisponibilidad del servicio. • Procedimientos por ejecutar previo a apertura de casos de soporte. • Procedimiento de continuidad operativa ante la eventual imposibilidad de renovar el licenciamiento, que contemple las alternativas técnicamente disponibles para mantener, recuperar o restablecer el	

esquema de liberaciones planteado con limitante a soluciones open source.	
14. Estrategia de salida: Plan que describa los mecanismos para exportar y recuperar datos, configuraciones, registros de auditoría y demás información administrada en el servicio; formatos disponibles; dependencias; responsabilidades; procedimiento de migración o recuperación; y condiciones técnicas para finalizar el servicio o cambiar de proveedor. Se priorizarán formatos y mecanismos interoperables. (*)	

(*) Lo que se encuentre con asterisco, no requiere documentación del fabricante, se debe indicar como va a ejecutar lo requerido el oferente.

Transferencia de conocimientos

La transferencia de conocimientos deberá ser impartida en forma presencial o virtual para al menos 78 funcionarios del SRI.

Tiempo	Horas diarias (Máximo)	Número de participantes	Método	Entregable
Mínimo 12 horas por grupo	Entre 3 a 4 horas diarias	Mínimo 78 participantes En 4 grupos de hasta 20 personas	Presencial o virtual con acceso a un laboratorio basado en material del fabricante.	- Listado de Asistencia. - Material impartido en la transferencia de conocimientos

7. CÓDIGO CPC:

ITEM	CPC	DETALLE
1	733100011	Adquisición de suscripciones de software de herramienta de automatización de liberaciones con soporte de fábrica por 730 días
2	733100011	Implementación (Fase 1 y 2) y transferencia de conocimientos

8. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo total de ejecución del contrato será de hasta 775 días calendario, contados a partir de la notificación escrita enviada por el Administrador del contrato desglosado de la siguiente manera:

Implementación – Fase 1

- El plazo de entrega del Plan de Implementación aprobado por el Administrador del contrato será de hasta 30 días calendario contados a partir del día siguiente a la notificación escrita enviada por el Administrador del contrato.

Licenciamiento y soporte de fábrica

- El plazo para la entrega de las licencias activadas de la Herramienta de Automatización de Liberaciones será de hasta 15 días calendario contados a partir del día siguiente a la entrega del Plan de Implementación
- La vigencia del licenciamiento y el soporte de fábrica de la Herramienta de Automatización de Liberaciones será de 730 días calendario contados a partir de la fecha de su activación.
- El plazo de entrega de la documentación de constancia de activación del licenciamiento, soporte a fábrica y del procedimiento los de apertura, seguimiento, escalamiento y cierre de casos con el fabricante será de hasta 15 días calendario contados a partir del día siguiente de la activación de la licenciamiento y soporte de fábrica.

Implementación – Fase 2

- El plazo para la implementación de la herramienta de Automatización de Liberaciones será de hasta 90 días calendario contados a partir del siguiente día calendario a la activación de las licencias.
- El plazo para la entrega de los documentos detallados en la sección PRODUCTOS Y SERVICIOS ESPERADOS, relacionados a la implementación será de hasta 20 días calendario a partir del siguiente día calendario de la finalización del periodo de implementación.
- El plazo para la transferencia de conocimientos de la solución implementada y la entrega de la lista de asistentes, y el material con el que se impartió la transferencia de conocimientos será de hasta 40 días calendario contados a partir del día siguiente de la finalización de la implementación.

Cualquier acceso que necesite el contratista para cumplir de manera exitosa con los trabajos objeto del presente contrato, deberá ser solicitado previamente al Administrador del Contrato con al menos 5 días calendario de antelación.

9. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

Licenciamiento y soporte de fábrica

- El 100% del valor de las suscripciones de software y soporte de fábrica con vigencia de 730 días previa presentación de la planilla de pago y suscripción del acta entrega recepción correspondiente.
- Para la suscripción del acta de entrega recepción correspondiente de la suscripción de software y soporte de fábrica, el contratista deberá entregar mediante oficio dirigido al administrador del contrato, la documentación que sustente la activación de las suscripciones y soporte de fábrica de la herramienta y de los componentes necesarios, y se adjuntará:
 - Procedimiento de apertura, seguimiento, escalamiento y cierre de casos de soporte con el fabricante y contratista.
 - Manual de usuario de la herramienta o ubicación en línea del fabricante de la(s) herramienta(s).

Implementación

- El 100 % del precio total se pagará contra entrega una vez concluidas todas las fases de: Implementación, Transferencia de Conocimientos y previa presentación de la planilla de pago y acta entrega recepción correspondiente.
- Para la suscripción del Acta de Entrega Recepción correspondiente a la Implementación y Transferencia de Conocimientos, el contratista deberá entregar, mediante oficio dirigido al Administrador del Contrato, los entregables definidos en las secciones de Implementación – Fase 1, Implementación – Fase 2, Transferencia de conocimientos y Productos o Servicios Esperados, conforme a los plazos y criterios de aceptación establecidos.

El procedimiento para el pago inicia una vez efectuada la recepción, formalizada a través del acta entrega recepción suscrita sin observaciones imputables al proveedor, y finaliza con la emisión del CUR de pago. La acreditación del pago corresponderá a los plazos y directrices que emita el Ministerio de Economía y Finanzas.

10. REAJUSTE DE PRECIOS

Para el licenciamiento, de conformidad a lo dispuesto en el Artículo 267 del Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública, por su forma de pago que no corresponde al sistema de precios unitarios, el presente contrato no está sujeto al reajuste de precios.

Para aplicar el reajuste de precios por el sistema de precios unitarios, en la implementación, configuración, instalación o estabilización, el oferente adjudicado deberá incluir el análisis de precios unitarios o renunciar al sistema de reajuste de precios.

Como el derecho a percibir el reajuste es de aquellos que se pueden renunciar, en caso de que el oferente así lo decida, tal situación podrá establecerse en los documentos correspondientes.

11. MULTAS

Se multará al contratista con el 1 x 1.000 por cada día de retardo, sobre la valoración de la obligación incumplida en los siguientes casos:

- Entrega de las licencias o suscripciones de software activadas.
- Entrega de la implementación de la(s) herramienta(s).

- Entrega de los documentos correspondientes a las Fases 1 y 2 de implementación, conforme a los plazos y criterios de aceptación establecidos en el presente TDR.
- Entrega de la transferencia de conocimientos y sus documentos relacionados.

12. LUGAR DE ENTREGA

Para cualquier actividad de coordinación con la Institución debe dirigirse a las oficinas del SRI, Dirección Nacional de Tecnología, Bloque 5 piso 1, Plataforma Gubernamental de Gestión Financiera, Av. Río Amazonas y Alfonso Pereira.

13. INTEGRIDAD DE LA OFERTA

La integridad de las ofertas se evaluará considerando la presentación del Formulario de la oferta completo y demás formularios que apliquen según el caso.

14. PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO

Cant. (*)	Función (*)	Nivel de estudio (*)	Titulación académica (*)	Descripción de la experiencia (*)	Tiempo mínimo (*)
1	LÍDER TÉCNICO O GERENTE DE PROYECTO	Tercer Nivel con Titulo	Ingeniería en Sistemas, Informática Computación o equivalentes.	Deberá presentar certificados laborales, o Acta de Entrega Recepción definitiva, con el cual se compruebe haber participado en Proyectos relacionados con tecnologías de la información y en el cual se evidencia la experiencia en los últimos cinco años como Líder técnico o Gerente de Proyecto. Certificación en Gestión, Administración de Proyectos o Certificado PMP.	2 años de experiencia

1	EXPERTO DE SOLUCIÓN	Tercer Nivel con Título	Ingeniería en Sistemas, Informática, Computación o equivalentes.	Deberá presentar certificados, o Acta de Entrega Recepción, con el cual se compruebe haber participado en Proyectos relacionados con Soluciones de devops o liberaciones, en el cual se evidencia la experiencia en los últimos 5 años como Arquitecto de Soluciones o equivalente.	2 años de experiencia
---	---------------------	-------------------------	--	---	-----------------------

(*) Campos obligatorios

- Durante la ejecución del contrato si el contratista requiere hacer algún cambio en el personal incluido en su oferta técnica, deberá notificar al Administrador de Contrato adjuntando la hoja de vida actualizada y la documentación de soporte del personal técnico que avale el cumplimiento de los perfiles establecidos (igual o superior a los requeridos en los presentes términos de referencia). El SRI a través del Administrador de Contrato, se reserva el derecho de verificar toda la información que sea proporcionada por los oferentes del servicio.
- El SRI a través del Administrador de Contrato, se reserva el derecho de verificar toda la información que sea proporcionada por los oferentes del servicio.
- Los títulos equivalentes serán validados solo para aquellos profesionales nacionales o extranjeros elegibles que hubieren obtenido su título en un país diferente al Ecuador.
- El contratista deberá presentar la documentación que acredite los requisitos indicados, en copias simples de los certificados requeridos en términos generales, distinguiendo a cada recurso según su rol.
- Se tomarán en cuenta únicamente la experiencia debidamente acreditada y posterior a la obtención del Título Universitario.
- El SRI se reserva el derecho de la aceptación del personal técnico presentado.
- Es responsabilidad del contratista incluir la cantidad suficiente de recursos de personal en cada rol para cumplir con los objetivos, entregables y plazos a lo largo de la vigencia del contrato.
- No se aceptarán auto certificados.

15. OTROS PARÁMETROS REQUERIDOS

El oferente debe presentar la siguiente documentación:

Documentación técnica en formato digital (formato .pdf no imágenes) como: fichas técnicas, hojas de especificación, catálogos, manuales o similares, de los productos y servicios ofertados deberá cumplir las siguientes características:

- Permitir la búsqueda de texto; y,

- b) Resaltar las secciones mediante etiquetas, que permitan verificar el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

Cant	Parámetro	Dimensión
1	El fabricante de la solución deberá acreditar experiencia y presencia internacional en soluciones de automatización y gobierno de liberaciones, Continuous Delivery, Release Orchestration, DevOps Platforms, DevSecOps Platforms o tecnologías equivalentes.	Se deberá acreditar mediante documentación del fabricante, referencias de mercado, casos de uso, certificaciones o documentación equivalente.
2	Autorización del fabricante	Documento que acredite la autorización del fabricante para comercializar, suministrar o prestar soporte sobre la solución ofertada, cuando corresponda, pudiendo ser fabricante, representante, distribuidor o socio autorizado. El mismo deberá ser emitido por el fabricante en el año en curso.
3	Propuesta de arquitectura de alto nivel de la solución	El Contratista debe presentar en su oferta la propuesta de arquitectura de alto nivel de la solución, incluyendo la forma en que se implementarán los controles de autorización, aprobación, separación de funciones, integración y trazabilidad de las liberaciones. La arquitectura definitiva y la configuración efectivamente implementada serán entregadas y documentadas durante la Fase 2.
4	Documentación técnica de sustento	- Se debe presentar la documentación necesaria para sustentar el cumplimiento de todas las especificaciones técnicas de los ítems ofertados incluyendo, pero no limitándose a: - fichas técnicas - hojas de especificaciones

		○ catálogos ○ manuales o guías de administración ○ arquitecturas propuestas ○ diseños técnicos propuestos ○ certificados de fábrica, entre otros. • La documentación que corresponda a fichas técnicas, hojas de especificación, catálogos, manuales o similares de los ítems ofertados debe tener resaltadas las secciones que permiten verificar su cumplimiento de las especificaciones técnicas. • La documentación física original deberá estar debidamente sumillada, numerada y deberá estar acompañada de una copia escaneada en medio magnético. • La documentación digital debe ser entregada en formato PDF, no en formato de imagen (ej. JPG, PNG, etc.) ni editable (ej. DOC, PPT, etc.). • La documentación en formato digital que corresponda a archivos escaneados debe permitir la búsqueda, selección y copia de texto.
5	Certificado otorgado por el fabricante, para servicios o herramientas tipo SaaS (nube)	El servicio y el lugar de alojamiento deberán cumplir con ISO/IEC 27001 vigente o una certificación/estándar internacional de seguridad de la información técnicamente equivalente, aplicable al servicio ofertado.
6	Demostración funcional de los controles de gobierno de liberaciones	El oferente deberá demostrar, durante la evaluación o como parte de las pruebas de aceptación definidas por el SRI, que la solución

		permite restringir despliegues por ambiente, exigir aprobaciones, separar funciones, registrar auditoría y evitar que usuarios no autorizados ejecuten despliegues en ambientes protegidos.
--	--	---

16. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA:

- Es responsabilidad del contratista presentar la revisión de que el personal que ingrese tanto a la infraestructura física y/o tecnológica (sistema) del Servicio de Rentas Internas NO tenga antecedentes penales. Dicha revisión deberá presentarla al Administrador del Contrato previo al ingreso.
- En caso de que el contratista y/o su personal fuera testigo de incidentes o eventos de fuga de información, deberá notificar de manera inmediata al Administrador del Contrato para que tome las acciones correspondientes.
- Acatar las disposiciones normativas relativas a la confidencialidad de la información y protección de datos personales previstas en la Constitución de la República del Ecuador, la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública, la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales; y, la normativa interna vigente sobre la materia, para mantener la confidencialidad y protección de la información, inclusive después de finalizado el presente instrumento, por cualquier causa.
- No tener obligaciones de pagos pendientes con la Contraloría General de Estado, derivadas de responsabilidades en firme, al momento de la liquidación de la contratación.
- Si el contratista realiza una actividad económica (principal o secundaria) sujeto a reporte a la Unidad de Análisis Financiero y Económico, se obliga a presentar al Administrador del contrato, al inicio de la ejecución contractual (considerar los plazos del último inciso del artículo 40.15 del Reglamento General a la LOSNCP), el Certificado de Cumplimiento de la UAFE.

17. OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE:

- Dar solución a las peticiones y problemas que se presentaren en la ejecución del contrato, en un término no mayor a 10 hábiles contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.