	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

Proceso solicitante: Dirección Nacional de Informática y tecnología
Vigencia: 2020
Fecha: 07/10/2020

A continuación, presentamos el estudio previo para satisfacer la necesidad de la Entidad relacionada a *"Servicio de desarrollos para las integraciones al sistema core Sipost de los sistemas in house de Servicios Postales Nacionales mediante los cuales se gestionan los Proyectos de Transformación digital"*.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Servicios Postales Nacionales S.A siendo administrador de SIPOST *"Sistema Integrado de Información Postal"*, requiere adquirir el servicio de desarrollos para integración del sistema Core Sipost con los sistemas In house desarrollados por el área de transformación digital.

Como proveedor del software en comento y dueño del código fuente, la empresa VERYTEL S.A es el único que de manera directa y exclusiva puede suministrar los desarrollos requeridos, de conformidad a los certificados de registro de soporte lógico inscritos en el Libro 13 Tomo 37 Partida 59 respectivamente del 10 de abril de 2013 y a los contratos de sesión de derechos patrimoniales del sistema de Información Postal SIPOST.

Como consecuencia de lo anterior y dentro de las necesidades a contratar, se encuentra la ejecución de pruebas por parte de un área de QA (Quality Assurance Manager) propia del citado proveedor en el ambiente de certificación de los desarrollos entregados junto con pruebas unitarias, integración, estrés, carga y seguridad de la información.

Las pruebas unitarias se aplican sobre cada uno de los requerimientos o funcionalidades desarrolladas de forma individual e independiente para validar su ejecución con los resultados esperados de los datos ingresados.

A su vez, las pruebas de integración se ejecutan con el objetivo de garantizar que las nuevas funcionalidades desarrolladas no generen discrepancias, errores, mal funcionamiento con los demás módulos propios del sistema o sistemas externos.

Por su parte las pruebas de carga corresponden a determinar que el volumen de datos de funcionalidad está en capacidad de soportar por usuario o conexión, ejecutándose en la aplicación.

La separación de horas en dos conceptos, de desarrollo y de levantamiento de requerimientos, se realiza con el objetivo de minimizar los riesgos asociados a requerimientos incompletos o con impactos no esperados, que en la etapa de construcción y pruebas generen cambios en las fechas definidas.


Las horas de levantamiento de requerimientos al requerir menos esfuerzo, deben tener un valor diferente y menor al de la hora de desarrollo.

Por parte de VERYTEL se incluye una entrega de un paquete de liberación de software o actualización, que será responsabilidad de Servicios Postales Nacionales S.A, su publicación en los diferentes ambientes internos administrados por la empresa contratante.

El presente proceso se encuentra en el plan anual de adquisiciones vigencia 2020 de Servicios Postales Nacionales S.A.

2. ANTECEDENTES DE LA CONTRATACIÓN

Servicios Postales Nacionales dentro del alcance de su planeación estratégica 2020-2024, ha incluido el proceso de transformación tanto de sus procesos internos como de su modelo de negocio como uno de los objetivos fundamentales para responder a las nuevas necesidades del mercado en un entorno tecnológico en constante evolución. En consecuencia, ha trazado una hoja de ruta que incorpora una serie de proyectos de transformación digital que se articulan en toda la cadena de valor del servicio. En este sentido se han adelantado una serie de desarrollos internos que buscan crear las soluciones de base tecnológica necesarias para aumentar la eficiencia de los procesos internos y generar una experiencia superior en los clientes de los servicios ofrecidos por La Entidad. Estos desarrollos se deben integrar al

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

sistema central delegado SIPOST para asegurar el flujo y gobernabilidad de la información, además de garantizar el óptimo funcionamiento de las soluciones generando el impacto y beneficios esperados en los diferentes procesos internos y de visibilidad al cliente.

3. ESPECIFICACIONES DEL SERVICIO O BIEN A CONTRATAR

Teniendo en cuenta el objeto del contrato se describen a continuación las especificaciones técnicas de la necesidad a atender:

• ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EN CUANTO A LAS HORAS PARA DESARROLLOS DE INTEGRACIÓN:

Para atender la necesidad expuesta, se tendrá en cuenta la metodología de trabajo relacionada a continuación:

METODOLOGÍA DE TRABAJO

A. MODELO DE SERVICIO

VERYTEL S.A deberá ejecutar la implementación de los desarrollos de integración de la solución SIPOST a través de la ejecución como mínimo¹ de las siguientes etapas del proceso de software:

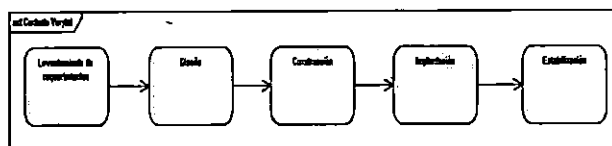



Figura 1

A continuación, se describen los elementos mínimos en cada una de las etapas de construcción de software, siendo VERYTEL S.A, el responsable de realizar todas las actividades. La excepción es la etapa de levantamiento de requerimientos, la cual puede ser realizada en su totalidad por VERYTEL S.A, por SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A o responsabilidad compartida, dependiendo de la decisión tomada por Servicios Postales Nacionales S.A. En caso de que sea realizado por Servicios Postales Nacionales S.A, se podrán solicitar unas horas de apoyo para la validación de los requerimientos por parte de VERYTEL S.A y el valor de estas horas será acordado entre las partes:

FASE DE LEVANTAMIENTO DE REQUERIMIENTOS	
Objetivo	El Objetivo de esta etapa es formalizar la necesidad de negocio, con la identificación general de todos los criterios de aceptación que dan valor al cliente.
Entradas	Formatos, agendas y necesidades para el levantamiento de los requerimientos de negocio acordados con VERYTEL S.A.

ACTIVIDADES		
Actividad	Entregable	Responsable
Agendamiento de Levantamiento de Necesidad de Negocio	Citación	SPN S.A
Reuniones de levantamiento de necesidad de negocio.	Actas de las reuniones.	SPN S.A
Construcción del documento de necesidad de negocio	Documento de necesidad de negocio con los criterios de aceptación general funcionales y no funcionales.	VERYTEL S.A (Opcional SPN S.A)

¹ Significa que como mínimo deben ejecutarse los elementos definidos, sin que ello implique alguna exigencia contractual por fuera de lo definido en el presente documento.

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08


Aprobación de la necesidad de negocio	Documento de necesidad de negocio formalizado y autorizado por SPN	SPN S.A
Construcción del plan de Levantamiento de criterios de aceptación detallados.	Plan del levantamiento detallado del alcance de la necesidad.	VERYTEL S.A
Aprobación Plan de construcción de criterios de aceptación detallados.	Plan del levantamiento detallado autorizado	SPN S.A
Documentación de criterios de aceptación detallados de la necesidad de negocio.	Criterios de aceptación detallados de acuerdo con el plan y a la matriz de trazabilidad general.	VERYTEL S.A
		(Opcional SPN S.A)
Aprobación Criterios de aceptación detallados.	Criterios de aceptación detallados autorizados.	SPN S.A

FASE DE DISEÑO	
Objetivo	El Objetivo de esta etapa es planear y realizar el diseño detallado de los requerimientos funcionales y no funcionales y la ruta que deben seguir los desarrolladores, describiendo la arquitectura de la solución a implementar.
Entradas	Criterios de aceptación detallados autorizados.

ACTIVIDADES		
Actividad	Entregable	Responsable
Elaborar el plan de diseño de solución.	Plan diseño de la solución.	VERYTEL S.A
Aprobación del plan diseño de solución.	Plan diseño de la solución autorizado.	SPN S.A
Elaboración de diseño de la solución y casos de prueba.	Diagrama de diseño de la solución.	VERYTEL S.A
	Documentos técnicos de uso privativo VERYTEL.	
	Casos de prueba que cubren todos los criterios de aceptación detallados aprobados.	
Verificar y aprobar casos de prueba.	Casos de prueba validados.	SPN S.A
Elaborar el plan de la construcción.	Plan de la construcción del requerimiento	VERYTEL S.A
Aprobación del plan de la construcción.	Plan de la construcción del requerimiento autorizado	SPN S.A

FASE DE CONSTRUCCIÓN	
Objetivo	El objetivo de esta actividad es materializar el diseño, construir, parametrizar y adaptar los requerimientos a SIPOST según plan de construcción.
Entradas	Plan de la construcción del requerimiento autorizado.
	Documentos internos de diseño (Uso privativo VERYTEL S.A).
	Casos de prueba validados por SPN S.A.

ACTIVIDADES		
Actividad	Entregable	Responsable
Codificar y/o Realizar los cambios en la aplicación.	Codificación y construcción del paquete de liberación de los cambios. (entregable de uso privativo VERYTEL S.A)	VERYTEL S.A
Realizar aseguramiento de calidad del paquete a liberar en ambientes internos de Verytel S.A.	Soporte de cumplimiento de criterios de aceptación de Q&A para pruebas unitarias y transversales funcionales y de integración.	VERYTEL S.A

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08


Entrega del paquete a liberar para pruebas de integración en ambiente de SPN S.A.	Documento de despliegue.	VERYTEL S.A
	Paquete de liberación que cumple Q&A (Pruebas unitarias y transversales).	
Despliegue del paquete que cumple Q&A en ambiente de SPN S.A para pruebas de integración.	Credenciales de acceso para pruebas de integración.	SPN S.A
	Reporte de publicación de paquete.	
Pruebas de integración realizadas por VERYTEL S.A en ambiente de SPN S.A.	Evidencias de pruebas de integración Exitosa.	VERYTEL S.A
Entrega de evidencias de pruebas de integración.	Capacitación primera línea.	
Capacitación primera línea.	Inicio de garantía del paquete que cumple pruebas de integración.	
Publicación y pruebas de certificación por SPN S.A.	Pruebas de despliegue del paquete que cumple pruebas de integración en ambiente de SPN S.A.	SPN S.A
	Pruebas de certificación y reporte de incidencias.	
Gestión de garantía en certificación	Solución a las incidencias reportadas del paquete a liberar.	VERYTEL S.A
Reporte de paquete certificado	Reporte de paquete certificado.	SPN S.A
	Agendamiento de publicación a producción.	

FASE DE IMPLANTACIÓN	
Objetivo	El objetivo de esta actividad es desplegar el paquete certificado en el ambiente de producción y capacitar a los usuarios finales en el uso de las nuevas funcionalidades y/o controles de cambios.
Entradas	Paquete certificado.
	Documento de despliegue certificado.
	Agenda de sesiones de capacitación Usuario final.

ACTIVIDADES		
Actividad	Entregable	Responsable
Capacitación usuarios finales.	Actas y asistencias de capacitación.	SPN S.A
Publicación en ambiente de producción.	Despliegue del paquete certificado en ambiente de producción.	SPN S.A (Acompañado por VERYTEL S.A)
Reporte de publicación en producción	Reporte de publicación en producción	SPN S.A

FASE DE ESTABILIZACIÓN	
Objetivo	Garantizar que el paquete liberado en producción opere correctamente durante el tiempo de garantía de estabilización.
Entradas	Reporte de publicación en producción.

ACTIVIDADES		
Actividad	Entregable	Responsable
Gestión de garantía en Producción.	Solución a las incidencias reportadas del paquete liberado dentro del tiempo de garantía.	VERYTEL S.A
	Liberación de nuevos paquetes que solucionan incidentes de estabilización.	
Liberación de parches de estabilización (de ser necesario).	Publicaciones de los paquetes con la solución de incidentes de estabilización.	SPN S.A
Cierre de estabilización.	Cumplimiento del tiempo de garantía.	SPN S.A

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

Aclaraciones:

- Algunos entregables de las etapas del proceso podrán ser omitidos o descartados, en común acuerdo entre SPN S.A y VERYTEL S.A.
- Al inicio del contrato se definirá el flujo de utilización de los ambientes administrados por SPN S.A.

B. EQUIPO DE TRABAJO

Verytel S.A debe cumplir con el siguiente equipo de trabajo:

Gestión de proyecto: Gerente de proyecto que será el punto de contacto para los requerimientos de este contrato sin exclusividad, sin que este genere costo alguno para SPN S.A.

Equipo de proyecto: Personal asignado para cumplir los compromisos en cada una de las actividades aprobadas de las fases de la metodología:

- Rol Funcional.
- Rol Desarrollo de aplicación.
- Rol Pruebas y Q&A.
- Rol Despliegue.
- Rol Capacitación
- El equipo de trabajo requerido será el óptimo para dar cumplimiento a todos los Requerimientos que se encuentren en curso a la vez y Verytel dispondrá de los recursos necesarios para dar cumplimiento a las solicitudes de SPN S.A.
- El Proponente deberá hacer entrega de las Hojas de Vida del equipo de trabajo designado para dar cumplimiento a las obligaciones del contrato que resulte, según solicitud de la Entidad, donde se certifique su experiencia profesional.

C. METODOLOGIAS

C.1. METODOLOGIA DE ESTIMACIÓN DE ESFUERZO


VERYTEL S.A realizará la estimación de esfuerzo de las actividades desglosadas de los planes y cronogramas según las siguientes técnicas:

- Puntos de función.
- Estimación por Analogía.
- Juicio de experto.

La metodología primaria de trabajo para la estimación del esfuerzo se hará por puntos de función, ya que fue un trabajo en conjunto entre VERYTEL S.A y SPN S.A, para construir las soluciones de tal forma que se pueda reutilizar código, componentes y funcionalidades.

La anterior metodología expuesta debe a su vez dar cumplimiento con los acuerdos pactados por el proveedor y expuestos a continuación:

Criterio	2020
Costo hora desarrollo	\$ 136.500
Costo hora Levantamiento	\$ 98.826
Factor de productividad (Cantidad de horas x Punto de Función)	6
Gerencia de Proyectos	
% Hora Levantamiento / Hora de Desarrollo	72,4%

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

Valores más IVA

Las características mencionadas anteriormente no serán modificadas en caso de presentarse adiciones y/o prórrogas al contrato que se suscriba.

Se debe propender por el diseño y construcción de las soluciones de software teniendo en cuenta los cinco principios básicos de la programación orientada a objetos. SOLID (Single responsibility, Open-closed, Liskov substitution, Interface segregation and Dependency inversion).

C.2. METODOLOGIA DE CONTROL DE CAMBIOS

VERYTEL S.A en conjunto con SPN S.A realizará la estimación de esfuerzo e impacto de los cambios solicitados en cualquiera de las fases de la metodología, y definirán el manejo de estos como ajustes de alcance de requerimiento o un nuevo requerimiento que cumplan el ciclo descrito en los numerales anteriores.

C.3. METODOLOGÍA DE GESTIÓN DE DEFECTOS


Definiendo defecto como incumplimiento de un criterio de aceptación funcional o no funcional de los aprobados para cada una de las etapas. Para este contrato se define la siguiente clasificación:

TIPOS DE DEFECTO

TIPO DE DEFECTO	CARACTERÍSTICAS
Cosmético	Se refiere al correcto funcionamiento del Requerimiento con un error que Cumple con todas las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> No impide la correcta ejecución del flujo principal de una transacción o escenario. No impide la correcta ejecución de ningún flujo alterno de una transacción o escenario. Está relacionado con la estética de la aplicación o la usabilidad.
Meñor	<ul style="list-style-type: none"> Incumplimiento de alguno (No todos) de los flujos de un criterio de aceptación. Es un error No Cosmético.
Mayor	Cumple con cualquiera de estas características: <ul style="list-style-type: none"> Imposibilidad de probar más del 50% de todos los criterios de aceptación de un requerimiento. Incumplimiento total de más del 50% los criterios de aceptación de un requerimiento.
Critico	Si ocurre cualquiera de estos escenarios: <ul style="list-style-type: none"> Incumplimiento de todos los flujos del criterio de aceptación. Impide el cierre de la transacción del flujo principal. Impide probar más de un criterio de aceptación.

PROCESO DE GESTIÓN DE DEFECTO

Actividad	Entregable	Responsable
Detección y Reporte de defecto.	Reporte de detección de defecto.	Quién realiza la prueba.
Análisis, y asignación	Registro con Análisis y clasificación de defecto en la herramienta de gestión.	Lider del requerimiento SPN S.A
Validación y replicación	Caso asignado a responsable de solución del defecto.	Equipo de Q&A Verytel S.A
Corrección de defecto	Paquete de liberación o parche de solución	Solucionador Verytel S.A
Verificación Q&A	Paquete de liberación o parche de solución comprobado	Equipo de Q&A Verytel S.A
	Registro en la herramienta con la solución del defecto	
Entrega de Paquete a Publicar	Paquete de Publicación	Verytel S.A

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

Publicación	Implantación de Publicación	SPN S.A
Certificación	Verificación de solución	Verytel S.A
Certificación	Verificación de solución	SPN S.A
Publicación de Solución	Reporte de Publicación con defecto corregido.	SPN S.A

ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO:

Las actividades desarrolladas por VERYTEL S.A cumplirán con los niveles de servicio que se presentan a continuación, los cuales serán evaluados mensualmente, a partir del segundo mes de ejecución del contrato, teniendo en cuenta que solo podrán ser evaluados, transcurrido el primer mes de ejecución y recepción de entregables. Estos acuerdos de niveles de servicios podrán ser revisados, optimizados, complementados, ajustados y/o mejorados, de ser necesario, cada 3 meses; estos ajustes serán motivados por iniciativa de las partes, pero en todo caso deben ser aprobados por los supervisores del contrato.

Las variables consideradas para definir la forma de medición de los niveles de servicio son:


- **Requerimiento:** Es un conjunto de cambios en los componentes del código de la aplicación, los cuales están relacionados a un caso de negocio que suple una necesidad de SPN S.A.
- **Criterio de aceptación general:** Es una condición descrita de forma general (sin detalles) que debe satisfacer el desarrollo de la solución del requerimiento.
- **Criterios de aceptación detallados:** Desglose de un criterio de aceptación que describe cada una de las condiciones de alcance y restricciones que debe cumplir el sistema para satisfacer el requerimiento en cada escenario ya sea funcional o no funcional.
- **Casos de prueba:** desglose de cada uno de los criterios de aceptación en un flujo paso a paso para determinar el cumplimiento de cada escenario del requerimiento.
- **Defecto:** Inconsistencia (o inconsistencias) en el resultado esperado en la ejecución de un caso de prueba.

D. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

Los ANS son evaluados por paquete de liberación entregado a SPN S.A:

D.1. ANS 1 – Cumplimiento de Criterios de Aceptación Generales en ambiente certificación

ANS	ANS 1
NOMBRE	Cumplimiento de Criterios de Aceptación Generales en ambiente certificación
MOMENTO DE MEDICIÓN	En cada fecha pactada para paso a ambiente de Certificación
FÓRMULA DE CÁLCULO	(Número total de Criterios de aceptación generales exitosos / Número total de Criterios de aceptación generales previstos) *100
VALOR DE ACEPTACIÓN	Igual o superior al 90%
NOTA	No se contabilizarán como Criterios de aceptación generales no exitosos, aquellos que para ser útiles en certificación requieren de parametrización por parte de 4-72, y que al momento del ciclo de pruebas no se encuentren parametrizados, también que al momento de realizar los ciclos de pruebas no existan problemas con las versiones del software instalado (Versión correcta de los Objetos de Base de datos, versión correcta de los servicios Web y Windows, versión correcta de las interfaces con otros sistemas).

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

D.2. ANS 2 – Cumplimiento de Criterios de Aceptación Detallados en ambiente certificación


ANS	ANS 2
NOMBRE	Cumplimiento de Criterios de Aceptación Detallados en ambiente certificación
MOMENTO DE MEDICIÓN	En cada fecha pactada para paso a Certificación
FÓRMULA DE CÁLCULO	(Número total de Criterios de aceptación detallados exitosos / Número total de Criterios de aceptación detallados previstos) *100
VALOR DE ACEPTACIÓN	Igual o superior al 90%
NOTA	No se contabilizarán como Criterios de aceptación detallados no exitosos, aquellos que para ser útiles en certificación requieren de parametrización por parte de 4-72, y que al momento del ciclo de pruebas no se encuentren parametrizados, también que al momento de realizar los ciclos de pruebas no existan problemas con las versiones del software instalado (Versión correcta de los Objetos de Base de datos, versión correcta de los servicios Web y Windows, versión correcta de las interfaces con otros sistemas).

D.3. ANS 3 – Número de revisiones sobre los requerimientos

ANS	ANS 3
NOMBRE	Número de revisiones sobre los requerimientos
MOMENTO DE MEDICIÓN	En cada fecha pactada para paso a preproducción
FÓRMULA DE CÁLCULO	Se cuenta el número de revisiones realizadas por cada requerimiento
VALOR DE ACEPTACIÓN	Se acepta un máximo de dos (2) revisiones por requerimiento antes de obtener la aprobación
NOTA	Se aclara que al recibir una tercera versión para pruebas ya es aplicado el presente ANS, lo que quiere decir, que en la segunda entrega las pruebas deben ser satisfactorias.

D.4. ANS 4 – Nivel de defectos en Certificación

ANS	ANS 4
NOMBRE	Nivel de defectos en Certificación
MOMENTO DE MEDICIÓN	Al finalizar el ciclo de pruebas de SPN S.A y de ahí en adelante
FÓRMULA DE CÁLCULO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nivel de defectos críticos en pruebas = (Cantidad de requerimientos con defectos críticos / Cantidad de requerimientos implementados) * 100 2. Nivel de defectos mayores en pruebas = (Cantidad de requerimientos con defectos mayores / Cantidad de requerimientos implementados) * 100 3. Nivel de defectos menores en pruebas = (Cantidad de requerimientos con defectos menores / Cantidad de requerimientos implementados) * 100 4. Nivel de defectos cosméticos en pruebas = (Cantidad de requerimientos con defectos cosméticos / Cantidad de requerimientos implementado) * 100
VALOR DE ACEPTACIÓN	<p>Los valores de aceptación son los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se aceptan hasta el 5% de los requerimientos con defectos críticos 2. Se aceptan hasta el 10% de los requerimientos con defectos mayores 3. Se aceptan hasta el 20% de los requerimientos con defectos menores 4. Se aceptan hasta el 25 % de los requerimientos con defectos cosméticos
NOTAS	La evaluación estará enmarcada dentro del alcance del requerimiento, y se hará por grupo de Requerimientos.

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

D.5. ANS 5 – Reapertura de defectos en producción

ANS	ANS 5
NOMBRE	Reapertura de defectos en producción
MOMENTO DE MEDICIÓN	Al realizar paso a producción y de ahí en adelante
FÓRMULA DE CÁLCULO	Número de defectos reportados como solucionados en certificación y luego encontrados en producción
VALOR DE ACEPTACIÓN	Para defectos críticos y mayores no se aceptan la reapertura de defectos, el valor debe ser cero (0) Para defectos menores y cosméticos se acepta como máximo la reapertura de tres defectos.

D.6. ANS 6 – Nivel de defectos en producción


ANS	ANS 6
NOMBRE	Nivel de defectos en producción
MOMENTO DE MEDICIÓN	Al realizar paso a producción y de ahí en adelante hasta finalizar garantía
FÓRMULA DE CÁLCULO	Número de defectos reportados
VALOR DE ACEPTACIÓN	No se aceptan defectos críticos ni mayores, el valor debe ser cero (0) Para el caso de defectos menores o cosméticos, el valor debe ser máximo 2.

D.7. ANS 7 – Tiempo del proyecto dedicado a la corrección de defectos en certificación

ANS	ANS 7
NOMBRE	Tiempo del proyecto dedicado a la corrección de defectos en certificación
MOMENTO DE MEDICIÓN	Al finalizar cada ciclo de pruebas de SPN
FÓRMULA DE CÁLCULO	$(\text{Tiempo de corrección de defectos en horas} / \text{Tiempo total de la etapa de desarrollo en horas}) * 100$ Entendiendo el tiempo de corrección de defectos en horas, como el tiempo que transcurre desde que se genera el reporte del defecto en la herramienta de gestión de defectos hasta que se encuentran en certificación la corrección. Sin contar los trabajos que se realicen en paralelo (solo se contará uno a la vez)
VALOR DE ACEPTACIÓN	Se acepta un porcentaje máximo del 10%. Horas hábiles, de 8 a 12 y de 2 a 6

ANS 8 – Tiempo promedio dedicado a la corrección de defectos en producción

ANS	ANS 8
NOMBRE	Nivel de defectos en producción
MOMENTO DE MEDICIÓN	Al realizar paso a producción y de ahí en adelante hasta finalizar la garantía
FÓRMULA DE CÁLCULO	$(\text{Tiempo de corrección de defectos en horas} / \text{Tiempo total de la etapa de desarrollo en horas}) * 100$ Entendiendo el tiempo de resolución de defectos en horas, como el tiempo que transcurre desde que se genera el reporte del defecto en la herramienta de gestión de defectos hasta que se encuentran en certificación la corrección. Dicho cálculo es acumulativo con respecto al mismo requerimiento, sin contar los trabajos que se realicen en paralelo (solo se contará uno a la vez) Los defectos reportados en la herramienta de incidentes deben venir con la prueba de replicación, en caso de que no vengan con dicha prueba, inicialmente no entrarán dentro del tiempo de resolución, pero luego se contará el tiempo a partir de la obtención de la causa raíz
VALOR DE ACEPTACIÓN	Se acepta un porcentaje máximo del 10%. Horas Días hábiles, de 8 a 12 y de 2 a 6

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

ANS 9 – Cumplimiento de Tiempo de Entrega en Certificación

ANS	ANS 9
NOMBRE	Cumplimiento de Tiempo de Entrega en Certificación
MOMENTO DE MEDICIÓN	Al recibir cronograma de publicación
FÓRMULA DE CÁLCULO	(Número de días tomados para entrega/ Número de días comprometidos para la entrega) ≤ 1
VALOR DE ACEPTACIÓN	El número de días comprometidos para la entrega del paquete para puesta en Certificación será contemplado a partir de la fecha de Aprobación del Cronograma de Desarrollo por parte de SPN S.A. (Serán contabilizados los días desde la aprobación hasta la fecha de entrega indicada en el cronograma). No se aceptan días de incumplimiento.

Incumplimientos de niveles de servicio

Los desempeños no satisfactorios de los niveles de servicio acordados podrán generar el pago de valores inferiores al valor inicialmente pactado para los requerimientos:

Cantidad de ANS incumplidos	Porcentaje de Pago
1	Pago del 95% sobre el valor del paquete de requerimientos solicitados
2	Pago del 90% sobre el valor del paquete de requerimientos solicitados
3	Pago del 85% sobre el valor del paquete de requerimientos solicitados
4	Pago del 80% sobre el valor del paquete de requerimientos solicitados

NOTA:

1. Todos los defectos reportados deben estar incluidos dentro de los acuerdos de aceptación detallados definidos para el desarrollo del Requerimiento.
2. Los errores en la DLL de Multipay en ambiente de certificación contará como un incidente más de publicación en ambiente de certificación.

ANEXO 3: HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS

Las herramientas informáticas podrán ser comprobadas y validadas por SPN S.A, en cualquier momento del contrato, incluyendo la vigencia actual de las licencias en caso de que estas sean herramientas de pago, para asegurar que el incumplimiento en el licenciamiento por parte del proveedor no afecte en ninguna medida a SPN S.A.

VERYTEL S.A informa que las herramientas informáticas que apoyarán el cumplimiento del objeto de este contrato incluyen:


E. GESTION DE REQUERIMIENTOS

El propósito de la herramienta tecnológica para gestión de requerimientos es soportar los procesos de documentación, análisis, seguimiento, priorización y control de cambios de la actividad de levantamiento de requerimientos.

Integrada con:

- La herramienta de análisis y diseño funcional.
- La herramienta de gestión de tareas.
- Las herramientas de gestión de pruebas para la definición de los Casos de Prueba

Debe permitir la obtención de indicadores asociados a requerimientos y gestionar Arboles de Navegación.

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

Herramienta: Microsoft Team Foundation Server y Share Point.

F. DISEÑO Y CONSTRUCCION

El propósito de la herramienta o conjunto de herramientas tecnológicas para soportar el ciclo de vida de desarrollo de la solución tecnológica, soportando las actividades de Modelado, Diseño técnico, Arquitectura, administración de configuraciones.

Debe garantizar la integración con las herramientas de Gestión de requerimientos, Gestión de Proyectos, Control de versiones.

Herramienta: Microsoft Team Foundation Server; Microsoft Visio; Microsoft Visual Studio .Net.

G. CONTROL DE CALIDAD

El propósito de la herramienta o conjunto de herramientas tecnológicas para la ejecución y automatización de pruebas es soportar el ciclo de calidad, para controlar la ejecución de las pruebas, comparar resultados, preparación de precondiciones y realización de informes, como también para la generación de incidentes y defectos.

La herramienta tecnológica permite:

- Crear y gestionar planes de prueba
- Crear y mantener casos de prueba manuales y automáticas
- Gestionar asociaciones de automatización de casos de prueba para artefactos
- Ejecución de pruebas exploratorias
- Análisis previo, manual, automatizado o exploratorio, de ejecución de pruebas.
- Registro/identificación de bugs mientras se ejecutan pruebas manuales o automáticas.
- Crear y proveer ambientes de laboratorio individuales y compartidos con múltiples máquinas para desarrollo o pruebas.
- Facilita las pruebas de aceptación estructuradas para usuarios finales.


Herramienta: Microsoft Test Manager.

H. GESTION DE CONOCIMIENTOS

El propósito de la herramienta tecnológica para la gestión de conocimientos es facilitar la recolección, organización y recuperación del conocimiento generado en la implantación de soluciones informáticas y en la adopción de nuevas tecnologías. Debe proveer un mecanismo para la gestión de lecciones aprendidas, preguntas frecuentes, casos de éxito, foros de discusión y un entorno on-line de formación.

La herramienta debe proveer la funcionalidad para:

- Creación: Crear, visualizar, colaborar y personalizar.
- Transferencia: Comunicar, compartir, distribuir y hacer seguimiento.
- Almacenamiento: Almacenar, recuperar, buscar, filtrar, exportar/importar, clasificar y organizar.
- Aplicación: Evaluar, revisar y gestionar.
- Exportar los documentos en un formato HTML y/o pdf

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

- Exportar la base de datos

Herramienta: Share Point

I. GESTION DE PROYECTOS

Partiendo del hecho de que un proyecto de desarrollo de software y un servicio de mantenimiento de aplicaciones tienen ciclos de vida de gestión diferenciados, las herramientas aportadas deben tener la capacidad para la gestión de ambos tipos de actividades.

El propósito de la herramienta tecnológica integrada para la gestión de proyectos es soportar los procesos de:

- Planeación del proyecto. Incluye las actividades de definición de tareas, incorporación y asignación de los recursos humanos, de hardware, software, infraestructura y comunicaciones, generación de cronogramas e identificación de hitos, tanto del proyecto en general, como para cada uno de los proyectos de las soluciones informáticas.
- Deberá permitir la adopción de metodologías tradicionales y ágiles.
- Determinación de la ruta crítica para cada uno de los proyectos de las soluciones informáticas.
- Configuración de los entregables en cada una de las fases de los diferentes proyectos, así como el monitoreo y control de cada uno de ellos.

Herramienta: Microsoft Project y Microsoft Team Foundation Server.


J. REPOSITORIO DE DOCUMENTOS

El propósito de la herramienta tecnológica para el repositorio de documentos es permitir compartir los documentos de diversas formas, de manera segura y confiable, aumentando la eficiencia en los procesos y reduciendo los costos.

La herramienta tecnológica debe proveer:

- Coautoría y revisión de documentos en tiempo real.
- Control de acceso a usuarios acorde a la definición de privilegios para individuos, grupos de personas y/o grupos de documentos.
- Gestión de cambios de documentos, mediante la gestión de versiones de documentos definitivos.
- Gestión y seguimiento a las operaciones de publicación, revisión, coautoría y consulta de documentos.
- Gestión de protección/desprotección, cifrado/descifrado y compresión/descompresión de documentos.
- Gestión de los estados de los documentos: Previos, borradores, versiones alfa/beta y definitivos.
- Alta disponibilidad
- Acceso Web
- Configuración de permisos por rol.
- Exportar documentos en formato PDF y/o HTML a manera de respaldo

Herramienta: Microsoft Share Point.

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

K. GESTION DE DEFECTOS

El propósito de la herramienta tecnológica para la gestión de defectos es soportar los procesos de registro, clasificación, monitoreo, búsqueda de la solución y cierre de las interrupciones del servicio y los defectos de software, de la manera más rápida y eficaz posible.

La herramienta de gestión de defectos debe permitir trazabilidad bidireccional del defecto con el caso de prueba

Herramienta: Aranda.

L. CONTROL DE VERSIONES

Herramienta para el control de cambios sobre documentos y código fuente, que garantice el correcto versionamiento de los artefactos que requieran de este control.


Herramienta: Microsoft Team Foundation Server.

ANS EN CUANTO A PUBLICACIONES:

- El Oferente debe garantizar que para la implementación de cambios y/o publicaciones, entregará un documento técnico donde irá plasmado los cambios a publicar, archivos a utilizar, procedimiento de publicación, monitoreo de publicación, proceso de Rollback, configuraciones especiales, y el análisis de riesgo e impacto de la solución planteada, cuando se programe una implementación de cambios y/o publicaciones para evitar el impacto una vez sea desplegada la solución en producción. El documento técnico debe ser entregado a más tardar el día que sean agendados al comité de cambios y publicaciones del proceso de IT en la entidad.
- El Oferente debe garantizar que el paquete a publicar contenga sólo lo que fue autorizado mediante el proceso de gestión de cambios de SPN S.A. De publicar algo que no ha sido aprobado mediante comité, se aplicará una sanción del 5% a la facturación del mes en gestión.
- El Oferente debe garantizar que el tiempo de atención para solución de incidentes de publicación que afecten funcionalidades que se encontraban en correcta operación, será de máximo tres horas a partir del escalamiento del caso (por correo electrónico); posterior a este tiempo se aplicará el ANS de calidad de publicación (Validando previamente la responsabilidad).
- El oferente debe garantizar que el paquete de publicación en producción que entrega (presentación, servicios y elementos de base de datos) sea idéntico al entregado en ambiente de preproducción o certificación y especificado en el documento técnico. De no cumplir se aplicará una sanción del 5% en facturación.
- El Oferente debe asegurar que el tiempo de garantía de la solución de incidentes será de (5) cinco días hábiles.
- El Oferente debe garantizar que asistirá a reuniones presenciales y/o telefónicas de seguimiento, para la solución de los problemas dado que, para la solución de éstos, no será utilizado los ANS como medición.
- El Oferente debe garantizar que entregará el set de pruebas que incluya los pantallazos y/o documentación de las pruebas exitosas antes de iniciar las pruebas por parte de SPN S.A.

Notas aclaratorias de publicaciones:

- La publicación de emergencia por incidente no aplicará ANS, sin embargo, el contratista debe asegurar las condiciones mínimas de calidad para no afectar las funcionalidades que se encuentra en correcta operación antes de la publicación.
- El Oferente aceptará que para identificar los incidentes de publicación se deben replicar en el ambiente anterior a la publicación provisto y administrado por SPN S.A; si en el ambiente anterior no ocurre el incidente, se tomará como incidente por publicación.

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

- El Oferente aceptará que se detenga el tiempo en la herramienta de gestión, cuando se inicie el set de pruebas tanto por parte del Contratista como por parte de SPN S.A. El tiempo invertido en el set de pruebas debe ser previamente acordado con SPN S.A.

1. Indicador calidad de publicaciones:

- Si la publicación impacta la capa de presentación, el proveedor debe entregar el paquete (mínimo cinco días hábiles antes de la fecha de publicación), que incluya el set de pruebas de calidad; para que permita la realización suficiente y necesaria de pruebas por parte de SPN S.A.
- Si la publicación impacta alguna de las interfaces, el proveedor debe hacer entrega previa del paquete de publicación (mínimo cinco días hábiles antes de la fecha de publicación) con el respectivo set de pruebas de calidad.
- Para garantizar una correcta publicación de soluciones de incidencias, problemas o requerimientos, se aplicará los siguientes ANS de calidad:

ANS	FÓRMULA
Calidad en las pruebas en preproducción	1 punto por cada set de pruebas con errores sin solución del Bug desde la 1ra ejecución del paquete por parte de SPN S.A. Teniendo en cuenta que sea sobre la ejecución del set de pruebas.
	2 puntos por cada set de pruebas con errores demostrados como inherentes a los cambios del paquete, teniendo en cuenta que el bug haya sido reportado como solucionado por parte del contratista.
	3 puntos por cada set de pruebas sin solución del bug, que adicional presenten errores demostrados como inherentes a los cambios del paquete.
Calidad en publicación de producción	4 puntos por errores detectados en producción, que son demostrados como inherentes a la publicación o no replicables en ambiente de preproducción. Se sancionará si los incidentes no son solucionados dentro de las tres horas establecidas en el ANS.

1.1. Calidad en ambiente de preproducción:

Solución Bugs reportados	OK	Error	OK	Error
Estado de Otras funcionalidades	OK	OK	Error	Error
Puntos a penalizar	0	1	2	3

1.2. Penalidad en ambiente de producción:


Se aplicarán los cuatro puntos, cuando los errores sean detectados en el ambiente de producción.

Penalizaciones de calidad:

Puntos mensuales	% de descuento factura mes
1	0%
2	6%
3	7%
>=4	8%

Notas aclaratorias

- Los puntos sólo serán acumulables durante el mes de facturación, esta acumulación de puntos se hará por cada set de pruebas dentro del mes de facturación.

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

- B. El indicador de calidad está asociado a las reincidencias de errores de los bugs de los incidentes reportados dentro de este contrato y solucionados en las versiones de preproducción y producción.

2. En cuanto a Oportunidades de mejora:


- El Oferente debe garantizar que participará en la implementación de soluciones de mejora que permitan hacer más eficientes los procesos técnicos y desempeño de la aplicación y la base de datos. Estas soluciones deben ser concertadas con SPN S.A.
- El Oferente debe proponer y participar en la implementación de soluciones para mejorar el desempeño funcional de la aplicación (sugerencias de mejoras en infraestructura). Estas soluciones deben ser concertadas con SPN S.A.
- El Oferente debe garantizar que realizará validación y entrega para la ejecución por parte de SPN S.A, de cargues masivos por base de datos, por falla de la operatividad del sistema relacionada a código fuente o cambios en este o si así se definió en la implementación de una funcionalidad nueva como cargue inicial. Lo anterior, con la debida programación acordada entre SPN S.A y El Contratista, y documentada mediante RFC.
- El Oferente debe garantizar que entregará un script para modificaciones de datos por base de datos, autorizados por el comité de cambios de SPN S.A, cuando no exista la funcionalidad para hacer la modificación de los datos por pantalla, y sólo para incidentes críticos.
- El oferente debe garantizar que el administrador de los datos asistirá presencial/telefónica al comité de cambios de datos (de ser necesario) dos horas a la semana y aceptará las funciones definidas a dicho rol.
- El Oferente debe garantizar que participará en sesiones de trabajo cada dos semanas programadas por SPN S.A, para la identificación y definición de políticas y procedimientos que permitan generar y desarrollar la mejora continua.
- El oferente debe garantizar el soporte de la aplicación, cuando el contratante confirme previamente con él la compatibilidad de cambios en infraestructura, en beneficio del desempeño de la aplicación.

3. En cuanto a Entregables

- El Oferente debe garantizar que entregará mensualmente los siguientes documentos:
 - Indicadores de atención del servicio de soporte (KPI N3), que contenga el cumplimiento de los ANS acordados con SPN S.A.
 - Análisis de cifras y tendencias de los casos durante el periodo (casos escalados).
 - Sugerencias de mejora.
 - Observaciones
 - Presentar el detalle de las Publicaciones de cambios resultantes de bugs, versionamiento de publicaciones, incidencias presentadas en las publicaciones y tiempos de solución de las mismas. Incluir anexos.
 - El proveedor debe reportar el consumo de horas de especialistas verticales.
 - Estos informes deben ser previamente revisados y aprobados por Servicios Postales Nacionales S.A para dar inicio del proceso de facturación. Para esto, SPN S.A tiene tres (3) días hábiles para revisar y concertar con el Contratista, inmediatamente después de finalizar el periodo a facturar.

4. En cuanto al recurso humano:

- El Oferente debe garantizar que el servicio incluye los siguientes perfiles:

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

- **Soporte:** Analista Funcional nivel 3: Técnico en sistemas con conocimiento en base de datos SQL server y funcionalidad de Sipost, con experiencia mínima de dos años en servicio y soporte en Sipost. Disponibilidad 100% del contrato.

5. En cuanto a Servicios solicitados por demanda:

- a) El Oferente debe garantizar que dará atención al usuario Especializado como soporte para la parametrización y uso especializado de la aplicación a nivel funcional y operativo, en la definición de servicios o procesos nuevos o modificados.

3.1 Código de Naciones Unidas (UNSPSC).

- 43232400 PROGRAMAS DE DESARROLLO
- 81111500 INGENIERÍA DE SOFTWARE
- 81112200 MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE SOFTWARE
- 81112300 MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE HARDWARE DE COMPUTADOR

4. OBJETO A CONTRATAR O BIEN A CONTRATAR

Servicio de desarrollos para las integraciones al sistema core Sipost de los sistemas in house de Servicios Postales Nacionales mediante los cuales se gestionan los Proyectos de Transformación digital.

5. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS NECESARIAS PARA LA CONTRATACIÓN.

Certificados de registro de soporte lógico – software inscritos en el Libro 13 Tomo 37 Partida 59 respectivamente del 10 de abril de 2013, realizada ante el Ministerio del Interior - Dirección Nacional de derechos de autor.

6. FUNDAMENTO JURÍDICO QUE SOPORTA LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Tipología del contrato: El presente contrato es de prestación de servicios.

El presente proceso de contratación se realizará de conformidad a lo estipulado en el Manual de Contratación Vigente de Servicios Postales Nacionales S.A (Acuerdo 005 de 2020) y debe tramitarse bajo la Modalidad de Contratación Directa, como quiera que la necesidad que sustenta la presente contratación, se adecua a la causal regulada en el **Capítulo II MODALIDADES DE SELECCIÓN, Numeral 9** relacionada con “*contratos de implementación, actualización, modificación y servicios técnicos de soporte y mantenimiento de infraestructura o software ya instalado*”.

Proveedor exclusivo en el mercado: Es de anotar que, bajo las condiciones y descripción definidas en el presente Estudio Previo, el proveedor sustenta la exclusividad para la ejecución del presente proceso: Constancia de la Unidad de Derecho de autor.


Según lo anterior, las dos causales se tipifican en las condiciones jurídicas y fácticas de la exclusividad del proveedor; toda vez, que por esencia y naturaleza del contrato se refleja en condiciones tecnológicas propias del servicio ofrecido por el proveedor Vertytel S.A.

7. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor de la presente contratación de acuerdo con el estudio de mercado realizado es de **CIENTO SETENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS (\$179.330.189). M/CTE.**, incluido IVA y todos los impuestos y costos a que haya lugar.

8. JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

Siendo VERYTEL S.A., el propietario de los derechos de autor del SISTEMA POSTAL SIPOST, tal como se acredita mediante registro de soporte lógico – software Libro 13 Tomo 37 Partida 59 respectivamente del 10 de abril de 2013,

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

realizada ante el Ministerio del Interior - Dirección Nacional de derechos de autor, es quien tiene el conocimiento, capacidad de desarrollo de software y posibilidad de garantizar una adecuada y eficiente ejecución técnica del objeto que LA ENTIDAD requiere contratar.

En virtud de lo citado, el área solicitante recomienda contratar la prestación del servicio objeto del presente proceso de contratación con el proveedor VERYTEL S.A.

Para efectos de la elaboración del contrato, el oferente deberá allegar la siguiente documentación:

a. Certificado de existencia y representación legal del proponente

El proponente debe allegar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, sin que este supere treinta (30) días calendario desde su expedición a la fecha de presentación de la oferta, donde conste quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, la duración de la sociedad y el objeto social, el cual debe estar relacionado con el objeto del presente proceso de selección.


Si el proponente es persona jurídica que legalmente no está obligada a registrarse en la Cámara de Comercio, debe allegar el documento legal idóneo que acredite su existencia y representación o reconocimiento de personería jurídica, con fecha de expedición dentro de los treinta (30) días calendario anteriores al cierre del proceso contractual.

La duración de la Sociedad debe ser no inferior al plazo de ejecución del contrato, incluidas sus prórrogas, y tres (3) años más.

Cuando el Representante Legal del oferente se encuentre limitado en sus facultades para presentar la propuesta y suscribir el contrato que resulte del presente proceso, se deberá anexar a la oferta, copia del documento en el cual conste la decisión del órgano social correspondiente que lo autoriza para la presentación de la propuesta y la suscripción del contrato.

- b. Fotocopia de cédula del representante legal.
- c. Certificado de Antecedentes Judiciales, de Medidas correctivas, Fiscales y Disciplinarios del Representante Legal y de la Persona Jurídica.
- d. Copia del Registro Único Tributario (RUT).
- e. Certificación de cuenta bancaria no mayor a noventa (90) días a la fecha del cierre del presente proceso, en el cual conste que el oferente sea el titular de esta.
- f. EL CONTRATISTA interesado en participar en el presente proceso de contratación autorizará de manera escrita y en documento independiente suscrito por el representante legal o quien haga sus veces, específicamente y para el presente proceso de contratación a Servicios Postales Nacional S.A., a revisar la información del CONTRATISTA y las personas que hacen parte de la misma, en listas SARLAFT y demás bases de datos de consulta, que permitan verificar la legalidad, suficiencia técnica, económica y jurídica de la entidad y demás componentes que generen riesgos a LA ENTIDAD o al proceso de contratación.
- g. **Certificación Parafiscales:** De conformidad con lo estipulado por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y la Ley 828 de 2003, el proponente deberá anexar la respectiva certificación en la cual se indique que se encuentra cumpliendo y/o a paz y salvo en el pago de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social –EPS, Pensiones y ARP-, así como de los Aportes Parafiscales –SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar-, y Subsidio Familiar a que haya lugar, de sus empleados a la fecha de cierre y en los seis (6) meses anteriores a la misma.

La certificación deberá ser suscrita por el Revisor Fiscal cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, y en esta deberá constar que se encuentra al día en dichos pagos de los

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

últimos seis (06) meses en un término de expedición no superior a treinta (30) días de la fecha de presentación de la propuesta.

Nota: El oferente deberá adjuntar la planilla única de pago del último mes, se aclara que dicha nota es condicional y el aporte de la planilla aplica para aquellos que no estén obligados a tener revisoría fiscal. A la documentación deberá anexarse copia de la tarjeta profesional, copia de la cédula de ciudadanía y el Certificado de Antecedentes Disciplinarios del Revisor fiscal con expedición no mayor a tres (3) meses a la fecha de cierre de presentación de la propuesta.

9. TÉRMINO DE EJECUCIÓN

La ejecución del presente contrato será hasta el 31 de enero de 2021 o hasta el agotamiento de la partida presupuestal lo que primero ocurra, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

10. LUGAR DE EJECUCIÓN

El lugar de ejecución del contrato será la ciudad de Bogotá D.C, aunque por la naturaleza del contrato los servicios por internet cubren todo el territorio nacional.

Espacio en
Blanco



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

CP-JU-001-FR-001

VERSIÓN: 08

11. ANALISIS DE RIESGOS

RIESGOS-TECNICOS TECNOLOGICOS

RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	CAUSAS	EFECTOS	FACTOR DE RIESGO	CLASIFICACIÓN	RIESGO ASOCIADO
Inadecuada prestación en el soporte tecnológico para la Empresa.	No prestación de servicio tecnológico de la manera adecuada a SPN por no contar con la tecnología informática adecuada, o falta de personal y disponibilidad para brindar soporte adecuado y oportuno a los procesos/subprocesos en horarios laborales y no laborales (6x24)	<ul style="list-style-type: none"> * Alto nivel de requerimientos sobre todos los aplicativos soportados por IT. * Personal insuficiente para brindar soporte. * Desconocimiento de los usuarios en los procedimientos internos de la compañía. * Fallas en la planta telefónica (ext. De la Mesa de Servicios). * Fallas en los aplicativos de la empresa * Falta de capacitación * Personal no idóneo para realizar las actividades pertinentes al soporte * Falta en la conexiones de telecomunicaciones. * No contar con la plataforma que garantice el adecuado manejo de la información y su seguridad. * Identificación de usuario y autenticaciones compartidas. * Ausencia de monitoreos a las plataformas donde se encuentran almacenados los diferentes aplicativos de la empresa. * La estructura organizacional de IT no soporta el crecimiento de la empresa * No contar con la capacidad y cantidad de personal idóneo para soportar los requerimientos en los aplicativos del negocio * Desconocimiento de las áreas funcionales al transmitir las necesidades en aplicativos al área de IT. 	<ul style="list-style-type: none"> * Retrasos en las labores propias de los funcionarios de la Empresa. * Pérdida de clientes y usuarios * Pérdida de imagen del proceso (IT) ante la Empresa * Pérdida de imagen de la Empresa. * Pérdida de confianza en la administración de los aplicativos por parte de IT. * Demoras en la solución de los incidentes reportados a los especialistas y/o proveedores (Mesa de Servicios Nivel 2 y 3). * Cierre de requerimientos o incidentes sin una solución efectiva. * Deterioro en la prestación de servicios de la empresa * Información errada para toma de decisiones en la empresa * Pérdida de imagen de la empresa ante los clientes * Pérdida de ingresos de la empresa * Sanciones, Multas y/o investigaciones a la Empresa * Pérdida de competitividad frente a empresas del mismo sector. 	Recurso Humano	Ejecución y Administración de Procesos	Operativo
Uso de software no autorizado o sublicenciado	No contar con licencias suficientes de software para suministrar a los funcionarios de la empresa, dependiendo el volumen de usuarios	<ul style="list-style-type: none"> * No disponibilidad presupuestal por parte de la empresa. * No se contempla la reutilización de las licencias de funcionarios ya que no se reporta la desvinculación del personal en la Empresa. * Falta de planeación en el crecimiento de las áreas. * Deficiente seguimiento y control a las condiciones de uso, vigencia y cantidad de los productos de software adquiridos * Falta de control sobre los procesos de instalación de software en los equipos cliente 	<ul style="list-style-type: none"> * Sanciones a los responsables directos e indirectos por incumplimiento de políticas y protocolos de uso y distribución de software. * Demoras en el desarrollo de las labores atadas al software. * Sanciones a la Empresa por parte de los fabricantes de software por los usos no autorizados. 	Recurso Humano	Ejecución y Administración de Procesos	Operativo
Afectación de la integridad de los datos e información (Pérdida, alteración, divulgación indebida o indisponibilidad de la información en las plataformas y/o dispositivos tecnológicos)	Pérdida, alteración, divulgación indebida o indisponibilidad de información sensible para la empresa procesada a través de las plataformas tecnológicas	<ul style="list-style-type: none"> * Daños en el disco duro de los equipos * Daños en equipos de cómputo y servidores * Malware o Virus en equipos * Inadecuada manipulación de bases de datos de las aplicaciones * Por el agotamiento de la vida útil o del soporte por parte del fabricante del elemento tecnológico. * Inadecuada o indebida manipulación de los equipos * No contar con UPS que soporten el funcionamiento eléctrico de la empresa * Obsolescencia Tecnológica en las plataformas de desarrollo de software * Amenazas y vulnerabilidades sobre la plataforma tecnológica * Insuficiencia en el aseguramiento de la base de datos * Niveles de seguridad de la información inadecuada * Deficiencia en el diseño de la interoperabilidad entre los diferentes sistemas de información 	<ul style="list-style-type: none"> * Afectación en la Continuidad del Negocio * Incumplimiento en las labores del usuario final * No prestación del servicio tecnológico a los usuarios * Pérdida de imagen de la empresa ante el cliente * Retrasos en el restablecimiento de las labores de los procesos/subprocesos * Sanciones o multas a la empresa * Incumplimiento en las condiciones del servicio para el cliente 	Tecnología	Ejecución y Administración de Procesos	Operativo



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

CP-JU-001-FR-001

VERSIÓN: 08

		<ul style="list-style-type: none"> * Deficiencia o desactualización en la aplicabilidad de las políticas de seguridad y privacidad e la información * Manejo inadecuado de la información * No aplicación de políticas de acceso de los usuarios a los sistemas de información 				
Intrusión o ataques cibernéticos	Ataques internos y/o externos de tipo informático	<ul style="list-style-type: none"> * Ataques tecnológicos por terceros o personal interno en contra de la empresa * Debilidad en la política e implementación de contraseñas * Falta de medidas de seguridad informática tanto a nivel de data center como cliente * Falta de recurso humano especializado en seguridad informática * Vulnerabilidad de los sistemas de información y plataforma tecnológica 	<ul style="list-style-type: none"> * Ataques graves que afectan la continuidad de la operación. * Obtención de beneficios económicos por parte de personas inescrupulosas. * Pérdida de imagen de la Empresa. * Pérdida de información sensible tanto de la Empresa como de terceros (Clientes, usuarios y Proveedores) * Pérdidas económicas 	Recurso Humano	Ejecución y Administración de Procesos	Operativo
Proyectos que salen a producción con fallencias sobre el producto inicial planeado o parcialmente desarrollados	Proyectos que salen a producción sin los correctivos necesarios en el desarrollo del proyecto	<ul style="list-style-type: none"> * Demoras de desarrollos por parte de los proveedores * Demoras en información fuente de procesos intervinientes * Establecimiento de cronogramas que no se ajustan a la realidad del tiempo para la ejecución * Falta de recurso humano para consecución de la actividades * Modificación de solicitudes inicialmente plasmadas (requerimientos iniciales) * Modificación del alcance inicial del proyecto * No contar con aprobación presupuestal para el desarrollo de proyecto * Solicitud de desarrollos adicionales a los solicitados inicialmente (nuevos desarrollos). * Fata de instrucción por parte de la dirección para la implementación de proyectos informáticos en la empresa. * Ausencia de metodología en la ejecución de proyectos Informáticos * Los proceso tiene la autonomía de contratar sus herramientas, ya que la empresa no tiene desarrollo in house. * Los proceso no solicitan el acompañamiento de IT para el desarrollo de sus nuevas plataformas * Desconocimiento de las áreas funcionales al transmitir las necesidades en aplicativos al área de IT. * Falta de procedimientos documentados para el levantamiento de requerimiento de nuevos proyectos. 	<ul style="list-style-type: none"> * Afectación del negocio por retrasos en la salida a producción del proyecto * Incumplimiento de reglamentación (Leyes, Resoluciones, Decretos, entre otros) * Inversiones adicionales no contempladas al inicio del proyecto * Pérdida de imagen de la empresa ante los clientes * Pérdida de imagen del proceso (IT) ante la Empresa * Sanciones, Multas y/o investigaciones a la Empresa 	Recurso Humano	Ejecución y Administración de Procesos	Operativo

RIESGOS-JURIDICOS Y FINANCIEROS

CLASE DE RIESGO	No.	IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO	MEDICIÓN ANTES DE CTROL			CONTROL (PREVENTIVO)	MEDICIÓN DESPUES DE CTROL			TRATAMIENTO (CORRECTIVO)	¿A QUIÉN SE LE ASIGNA?			OBSERVACIONES
			ALTO	MEDIO	BAJO		ALTO	MEDIO	BAJO		SERVICIOS POSTALES NACIONALES	PROponente Y/O CONTRATISTA	COMPANIA ASEGURADORA Y/O GARANTIA	



ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

CP-JU-001-FR-001

VERSIÓN: 08

JURÍDICOS - LEGALES	1	Pérdida de capacidad jurídica para la ejecución del contrato (personas naturales y jurídicas, fallecimiento, defunción, extinción y liquidación de la persona jurídica, etc.)			X	<ul style="list-style-type: none"> * Incluir en la invitación formal disposiciones que permitan adjudicar al contrato al segundo evaluado. * Invitación formal basado en fuentes confiables de proveedores/consulta de listas restrictivas. * Indicadores Financieros 			X	<ul style="list-style-type: none"> * Aplicar las cláusulas al segundo mejor calificado. * Suspensión, terminación o cesión del contrato. 		X		
	2	Insolvencia del Contratista por indebida estipulación de indicadores financieros o por aporte de información inexacta.			X	<ul style="list-style-type: none"> * Incluir en la invitación formal disposiciones que permitan adjudicar al contrato al segundo evaluado. * Invitación formal basado en fuentes confiables de proveedores/consulta de listas restrictivas. * Indicadores Financieros conforme a la realidad del mercado y del sector. 			X	<ul style="list-style-type: none"> * Aplicar las cláusulas al segundo mejor calificado. * Suspensión, terminación o cesión del contrato. * Actualización y revisión periódica de los estudios que dan lugar a estipular los indicadores financieros y apoyo en documentos de consulta de CCE. * Dar traslado a las autoridades administrativas y/o judiciales competentes. * Eliminar al proveedor respectivo del directorio de la Empresa. 	X	X		
	3	La fluctuación negativa de la moneda (TRM) o fenómenos inflacionarios.			X	<ul style="list-style-type: none"> * Contar con inversiones a corto plazo. * Realizar un estudio técnico y económico del impacto del riesgo en la ecuación del contrato que permita definir las medidas pertinentes (adicción, suspensión, prórrogas, terminación del contrato, cesión del contrato.) 			X	<ul style="list-style-type: none"> * Recurrir a la venta de la inversión o reestructuración del contrato que garantice su viabilidad 	X			
ECONÓMICO	4	Cambios en la normatividad legal			X	<ul style="list-style-type: none"> * Contar con inversiones a corto plazo. 			X	<ul style="list-style-type: none"> * Recurrir a la venta de la inversión o reestructuración del 	X			




ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA

CP-JU-001-FR-001

VERSIÓN: 08

		vigente que genere una mayor carga impositiva				* Realizar un estudio técnico y económico del impacto del riesgo en la ecuación del contrato que permita definir las medidas pertinentes (adición, suspensión, prórogas, terminación del contrato, cesión del contrato.)				contrato que garantice su viabilidad				
FUERZA MAYOR	5	Circunstancias de fuerza mayor, caso fortuito o imprevisibles que lleven a la paralización del contrato			X	* Contar con una adecuada planeación de las necesidades a satisfacer (mantener un stock mínimo de insumos requeridos).			X	* Suspensión, terminación o cesión del contrato.	X	X	X	

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

12. ESTUDIO DE MERCADO Y ANÁLISIS DEL SECTOR

Dado que se trata de un proveedor Directo de acuerdo con la modalidad de contratación anteriormente justificada y de conformidad con el Plan anual de Adquisiciones de Servicios Postales Nacionales S.A., el presupuesto asignado para la presente contratación es de **CIENTO SETENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS (\$179.330.189). M/CTE**, incluido IVA y todos los impuestos y costos a que haya lugar.

El presupuesto se estimó basados en la disponibilidad presupuestal aprobada y la propuesta entregada por el proveedor:

- para estimar el valor de las horas de la bolsa se tuvo como referencia el valor de la hora de desarrollo que es de 136.500 más IVA * 1.104,012 horas, las cuales serán consumidas de acuerdo con las necesidades presentadas por el proceso de transformación Digital.

13. GARANTÍAS

El contratista seleccionado, deberá constituir una póliza a favor de **Entidades públicas con régimen privado de contratación, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes al perfeccionamiento del contrato**, a favor de Servicios Postales Nacionales S.A, en la cual consten los siguientes amparos:

- Cumplimiento**, en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato con una vigencia igual a la de este y seis (6) meses más, contados a partir de la suscripción del contrato.
- Calidad del servicio**, en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato con una vigencia igual a la de este y seis (6) meses más, contados a partir de la suscripción del contrato.
- Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales**, en cuantía equivalente al cinco por ciento (5%) del valor del contrato con una vigencia igual a la de este y tres (3) años más, contados a partir de la suscripción del contrato.
- Responsabilidad Civil Extracontractual**, en cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato con una vigencia igual a la de este y seis (6) meses más, contados a partir de la suscripción del contrato.

14. INTERVENTORÍA O SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato será a cargo del Director Nacional de Informática y Tecnología de Servicios Postales Nacionales S.A, quien haga sus veces y/o quien el Ordenador del Gasto designe, de conformidad al Manual de Supervisión e Interventoría de la empresa.

15. CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

CDP No. 17255 del 07 de octubre de 2020 por valor de **CIENTO SETENTA Y NUEVE MILLONES TRESCIENTOS TREINTA MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE PESOS (\$179.330.189). M/CTE**.


16. FORMA DE PAGO

Forma de Pago: Servicios Postales cancelará al proveedor lo servicios contratados de la siguiente manera:

El pago se realizará por cantidad Horas/Requerimiento de la siguiente manera:

Bolsa de horas de Levantamiento de Requerimientos: Por demanda de la siguiente manera:

- Cien por ciento (100%) contra aceptación y consumo aprobado por SPN S.A mediante acta con corte mensual, el acta debe tener como soporte anexo de los requerimientos de consumo por parte de SPN S.A y la relación de las horas consumidas durante el periodo facturado.

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

Bolsa de horas de desarrollo: Por demanda. Cada Paquete de Requerimientos se facturará según los siguientes porcentajes:

- Treinta y cinco por ciento (35%) contra entrega formal del paquete de publicación para instalación por parte de SPN S.A.
- Treinta y cinco por ciento (35%) con la efectividad de la solución en las pruebas unitarias y transversales en el ambiente de preproducción. SPN S.A se compromete a iniciar las pruebas máximo dos (2) días hábiles después de entregado el desarrollo.
- Treinta por ciento (30%) con la ejecución de la capacitación al personal que designe SPN S.A (Máximo 8 personas) y a la entrega total de la documentación pasados 30 días contados a partir del pronunciamiento efectivo de SPN respecto a la aceptación final de las pruebas.

PARÁGRAFO PRIMERO. - Se efectuará pagos mensuales a los treinta (30) días calendario siguientes a la correcta presentación de la factura en las instalaciones de SPN S.A - Diagonal 25G No. 95A – 55 Bogotá D.C, término que no podrá ser afectado por el proceso interno de correspondencia de SPN, adjuntando los siguientes documentos: **a)** Constancia suscrita por el supervisor del contrato, en la que se señale que EL CONTRATISTA cumplió a satisfacción de la ENTIDAD, con las obligaciones pactadas. **b)** La certificación expedida por el Revisor Fiscal o representante Legal, que acredite que EL CONTRATISTA se encuentra a paz y salvo por concepto de pago de las contribuciones al Sistema Integral de Seguridad Social y de los Aportes Parafiscales a que haya lugar de los empleados a su cargo, de acuerdo con lo señalado en la Ley 789 de 2002. **c)** Planilla de aportes parafiscales. **d)** Certificación bancaria no mayor a noventa días. **e)** El informe de gestión mensual con el cumplimiento de las obligaciones de este contrato. El informe debe ser entregado por medio electrónico y físico con las respectivas firmas.

PARAGRAFO SEGUNDO: En el evento de presentarse motivos que llegaren a generar gastos directos e indirectos en el transcurso de la ejecución del presente contrato y que no estén previstos en los documentos que forman parte integral del acuerdo comercial o en el contrato mismo, EL CONTRATISTA deberá informar y justificar detalladamente por escrito y de manera inmediata al supervisor del contrato los hechos sobrevinientes e imprevisibles que puedan ocasionar dichos gastos. Una vez se valide por parte del supervisor del contrato las circunstancias imprevisibles o sobrevinientes, y que las mismas dan lugar a un mayor valor en la ejecución del contrato a cargo de una de las partes solicitará al ORDENADOR DEL GASTO la respectiva modificación contractual, generándose los trámites administrativos y presupuestales a que haya lugar.


PARÁGRAFO TERCERO: EL CONTRATISTA no podrá adelantar actividad alguna que implique mayores gastos directos e indirectos hasta que se perfeccione la respectiva modificación contractual y esta cuente con su respectivo registro presupuestal.

17. OBLIGACIONES DE LAS PARTES


OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Para el correcto desarrollo del objeto contractual, EL CONTRATISTA se compromete, en ejecución del contrato y en cumplimiento de su objeto y obligaciones, a cumplir las siguientes obligaciones y requerimientos técnicos en las condiciones más favorables para LA ENTIDAD:

1. Cumplir con el objeto contractual con la calidad y tiempos establecidos en el contrato de acuerdo con todas y cada una de las obligaciones establecidas en el mismo, en las especificaciones técnicas, anexos, protocolos y demás documentos que hagan parte integral del contrato.
2. Constituir oportunamente las garantías exigidas en el presente contrato.

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

3. Mantener vigentes las pólizas que amparen el cumplimiento y calidad del objeto del contrato.
4. Garantizar que por ningún motivo suspenderá o abandonará el cumplimiento del objeto del contrato, sin perjuicio de la debida justificación aceptada por LA ENTIDAD, así mismo deberá responder por la calidad de los bienes y servicios.
5. Mantener los precios de la propuesta durante el tiempo de ejecución del contrato hasta su liquidación.
6. Ejercer la dirección y el control propio de todas las actividades encomendadas, en forma oportuna y dentro del término establecido, con el fin de obtener la correcta ejecución del objeto contratado.
7. Atender los requerimientos, instrucciones y/o recomendaciones que durante el desarrollo del contrato le imparta LA ENTIDAD, a través del supervisor de este o quien este delegue, para una correcta ejecución y cumplimiento de sus obligaciones.
8. Contratar el personal el tiempo necesario para cumplir las actividades y reuniones de seguimiento que se requieran durante la ejecución del contrato.
9. Presentar plan de trabajo y cronograma donde se especifique las actividades a desarrollar y sus entregables.
10. Reportar de manera inmediata al supervisor del contrato o quien este delegue, la ocurrencia de cualquier novedad o anomalía durante la ejecución del contrato.
11. Salvaguardar la información confidencial que obtenga o conozca en el desarrollo de sus actividades, salvo requerimiento expreso de autoridad competente.
12. Garantizar que no accederá a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley, con el fin de obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a LA ENTIDAD, a través del funcionario responsable de la supervisión y control de ejecución del contrato, acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas, y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
13. Realizar los aportes a seguridad social tal como lo exige la Ley. De conformidad con lo establecido en el párrafo 2º del artículo 50 de la Ley 789 de 2002, modificado por el artículo 1 de la Ley 828 de 2003, deberá cumplir sus obligaciones frente al sistema de seguridad Social Integral.
14. Garantizar el pago de todos los sueldos y/o prestaciones del personal a su servicio; así como también el costo de alquiler de los equipos, herramientas e instrumentos necesarios para la ejecución total del contrato.
15. Responder ante terceros por los daños que se ocasionen y que provengan de causas que le sean imputables.
16. Mantener indemne a LA ENTIDAD de las reclamaciones provenientes de terceros, que tengan como causa actuaciones suyas o de sus dependientes originadas en dolo, culpa grave o negligencia.
17. Garantizar que para el trámite de prórrogas, adiciones, Otro sí del contrato, se deberá entregar o enviar a LA ENTIDAD los documentos de dicha solicitud con al menos quince (15) días hábiles de antelación con los respectivos soportes.
18. Guardar secreto de todos los datos personales que conozca y a los que tenga acceso en virtud del presente contrato. Igualmente, custodiará e impedirá el acceso a los datos personales a cualquier usuario no autorizado o persona ajena a su organización. Las anteriores obligaciones se extienden en cualquier fase del tratamiento que de esos datos pudiera realizarse y subsistirán aún después de terminados los mismos. EL CONTRATISTA únicamente tratará los datos conforme a las instrucciones que reciba expresamente de LA ENTIDAD, y no los destinará, aplicará o utilizará con fin distinto al que figure en el presente contrato. Así mismo, se compromete a no revelar, transferir, ceder o de otra forma comunicar las bases de datos o datos contenidos en ellas, ya sea verbalmente o por escrito, por medios electrónicos, papel o mediante acceso informático, ni siquiera para su


	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

conservación, a otras personas; salvo que previa indicación expresa de LA ENTIDAD, comunique los datos a un Tercero designado por aquél, al que hubiera encomendado la prestación de un servicio.

19. Garantizar que no revelará durante la vigencia de este contrato, información confidencial o de propiedad del contratante sin el previo consentimiento por escrito de este último.
20. Radicar oportunamente la factura en las fechas y horarios estipulados por la Entidad, adjuntando las actas y el informe de actividades planeadas, programadas y ejecutadas para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.
21. Cumplir con todas las condiciones descritas en la propuesta.
22. Adelantar bajo su exclusivo riesgo y responsabilidad las actividades a que haya lugar para desarrollar el objeto del contrato.
23. Garantizar que todo el personal que emplee para el desarrollo del objeto contractual estará bajo su cargo y responsabilidad.
24. Las demás obligaciones inherentes de conformidad a la naturaleza del contrato.

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA

1. Cumplir con todas las "Especificaciones del servicio o bien a contratar" consagradas en el Numeral 3 del Estudio Previo del presente proceso de contratación, bajo criterios de eficacia y eficiencia.
2. Realizar los desarrollos solicitados por parte de la entidad de acuerdo con el procedimiento, los tiempos y plazos establecidos por SPN S.A.
3. Realizar las actividades de levantamiento de información, definición, diseño de la solución, codificación y ejecución de pruebas unitarias, pruebas integrales y ajustes, documentación y acompañamiento al despliegue en producción.
4. Generar espacios de interacción y comunicación con SPN S.A y los demás proveedores para lograr el desarrollo de una solución integral.
5. Garantizar que cuenta con una VPN para el acceso a la red del cliente Secretaria de Movilidad, con el fin de realizar las pruebas funcionales correspondientes.
6. Entregar en ambiente de certificación y/o pruebas los controles de cambio o requerimientos desarrollados, para realizar las respectivas pruebas.
7. Entregar el paquete de despliegue certificado y documentado para su posterior publicación en SPN S.A. El requerimiento solo se dará por aceptado cuando se valide en producción por parte del dueño de proceso que realizó la solicitud.
8. Asignar los recursos humanos administrativos, técnicos y funcionales idóneos que realicen el acompañamiento en las actividades de levantamiento de información, pruebas y puesta en producción del producto entregado sin importar relación directa o indirecta con los requerimientos.
9. Garantizar que, con cada requerimiento aprobado, entregará los manuales de usuario y documentación técnica actualizada o nuevos documentos en medio magnéticos. Así mismo deben ser publicados en la herramienta de Share Point. Estas actividades hacen parte de la aceptación del requerimiento.
10. Garantizar que, con cada requerimiento aprobado, capacitará al líder funcional y técnico, y a las personas que SPN disponga sobre la nueva funcionalidad. Estas actividades hacen parte de la aceptación del requerimiento.


	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

11. Garantizar el acompañamiento de la puesta en marcha del Requerimiento en caso de requerirse por SPN S.A.
12. Cumplir con los procedimientos de gestión de requerimientos, gestión de cambios acordado entre las partes.
13. Elaborar la documentación técnica necesaria, que soporte las actividades procesos y procedimientos de la presente contratación, incluyendo el informe mensual de actividades realizadas al supervisor del contrato.
14. Responder por la calidad de los servicios y las condiciones ofrecidas en la oferta económica la cual hará parte integral de la presente contratación.
15. Cumplir con los ANS establecidos por Servicios Postales Nacionales S.A., si estos no son cumplidos ocasionara penalización de acuerdo con lo establecido en el ANS correspondiente:

ANS	ANS 1
NOMBRE	Cumplimiento de Criterios de Aceptación Generales en ambiente certificación
MOMENTO DE MEDICIÓN	En cada fecha pactada para paso a ambiente de Certificación
FÓRMULA DE CÁLCULO	(Número total de Criterios de aceptación generales exitosos / Número total de Criterios de aceptación generales previstos) *100
VALOR DE ACEPTACIÓN	Igual o superior al 90%
NOTA	No se contabilizarán como Criterios de aceptación generales no exitosos, aquellos que para ser útiles en certificación requieren de parametrización por parte de 4-72, y que al momento del ciclo de pruebas no se encuentren parametrizados, también que al momento de realizar los ciclos de pruebas no existan problemas con las versiones del software instalado (Versión correcta de los Objetos de Base de datos, versión correcta de los servicios Web y Windows, versión correcta de las interfaces con otros sistemas).

ANS	ANS 2
NOMBRE	Cumplimiento de Criterios de Aceptación Detallados en ambiente certificación
MOMENTO DE MEDICIÓN	En cada fecha pactada para paso a Certificación
FÓRMULA DE CÁLCULO	(Número total de Criterios de aceptación detallados exitosos / Número total de Criterios de aceptación detallados previstos) *100
VALOR DE ACEPTACIÓN	Igual o superior al 90%
NOTA	No se contabilizarán como Criterios de aceptación detallados no exitosos, aquellos que para ser útiles en certificación requieren de parametrización por parte de 4-72, y que al momento del ciclo de pruebas no se encuentren parametrizados, también que al momento de realizar los ciclos de pruebas no existan problemas con las versiones del software instalado (Versión correcta de los Objetos de Base de datos, versión correcta de los servicios Web y Windows, versión correcta de las interfaces con otros sistemas).

ANS	ANS 3
NOMBRE	Número de revisiones sobre los requerimientos
MOMENTO DE MEDICIÓN	En cada fecha pactada para paso a preproducción
FÓRMULA DE CÁLCULO	Se cuenta el número de revisiones realizadas por cada requerimiento
VALOR DE ACEPTACIÓN	Se acepta un máximo de dos (2) revisiones por requerimiento antes de obtener la aprobación

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08


NOTA	Se aclara que al recibir una tercera versión para pruebas ya es aplicado el presente ANS, lo que quiere decir, que en la segunda entrega las pruebas deben ser satisfactorias.
------	--

ANS	ANS 4
NOMBRE	Nivel de defectos en Certificación
MOMENTO DE MEDICION	Al finalizar el ciclo de pruebas de SPN y de ahí en adelante
FORMULA DE CALCULO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nivel de defectos críticos en pruebas = (Cantidad de requerimientos con defectos críticos / Cantidad de requerimientos implementados) * 100 2. Nivel de defectos mayores en pruebas = (Cantidad de requerimientos con defectos mayores / Cantidad de requerimientos implementados) * 100 3. Nivel de defectos menores en pruebas = (Cantidad de requerimientos con defectos menores / Cantidad de requerimientos implementados) * 100 4. Nivel de defectos cosméticos en pruebas = (Cantidad de requerimientos con defectos cosméticos / Cantidad de requerimientos implementado) * 100
VALOR DE ACEPTACION	<p>Los valores de aceptación son los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se aceptan hasta el 5% de los requerimientos con defectos críticos 2. Se aceptan hasta el 10% de los requerimientos con defectos mayores 3. Se aceptan hasta el 20% de los requerimientos con defectos menores 4. Se aceptan hasta el 25 % de los requerimientos con defectos cosméticos
NOTAS	La evaluación estará enmarcada dentro del alcance del requerimiento, y se hará por grupo de Requerimientos.

ANS	ANS 5
NOMBRE	Reapertura de defectos en producción
MOMENTO DE MEDICIÓN	Al realizar paso a producción y de ahí en adelante
FÓRMULA DE CÁLCULO	Número de defectos reportados como solucionados en certificación y luego encontrados en producción
VALOR DE ACEPTACIÓN	<p>Para defectos críticos y mayores no se aceptan la reapertura de defectos, el valor debe ser cero (0)</p> <p>Para defectos menores y cosméticos se acepta como máximo la reapertura de tres defectos.</p>

ANS	ANS 6
NOMBRE	Nivel de defectos en producción
MOMENTO DE MEDICIÓN	Al realizar paso a producción y de ahí en adelante hasta finalizar garantía
FÓRMULA DE CÁLCULO	Número de defectos reportados
VALOR DE ACEPTACIÓN	<p>No se aceptan defectos críticos ni mayores, el valor debe ser cero (0)</p> <p>Para el caso de defectos menores o cosméticos, el valor debe ser máximo 2.</p>

ANS	ANS 7
NOMBRE	Tiempo del proyecto dedicado a la corrección de defectos en certificación
MOMENTO DE MEDICIÓN	Al finalizar cada ciclo de pruebas de SPN

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

FÓRMULA DE CÁLCULO	(Tiempo de corrección de defectos en horas / Tiempo total de la etapa de desarrollo en horas) * 100 Entendiendo el tiempo de corrección de defectos en horas, como el tiempo que transcurre desde que se genera el reporte del defecto en la herramienta de gestión de defectos hasta que se encuentran en certificación la corrección. Sin contar los trabajos que se realicen en paralelo (solo se contará uno a la vez)
VALOR DE ACEPTACIÓN	Se acepta un porcentaje máximo del 10%. Horas hábiles, de 8 a 12 y de 2 a 6


ANS	ANS 8
NOMBRE	Nivel de defectos en producción
MOMENTO DE MEDICIÓN	DE Al realizar paso a producción y de ahí en adelante hasta finalizar la garantía
FÓRMULA DE CÁLCULO	DE (Tiempo de corrección de defectos en horas / Tiempo total de la etapa de desarrollo en horas) * 100 Entendiendo el tiempo de resolución de defectos en horas, como el tiempo que transcurre desde que se genera el reporte del defecto en la herramienta de gestión de defectos hasta que se encuentran certificación la corrección. Dicho cálculo es acumulativo con respecto al mismo requerimiento, sin contar los trabajos que se realicen en paralelo (solo se contará uno a la vez) Los defectos reportados en la herramienta de incidentes deben venir con la prueba de replicación, en caso de que no vengan con dicha prueba, inicialmente no entrarán dentro del tiempo de resolución, pero luego se contará el tiempo a partir de la obtención de la causa raíz.
VALOR DE ACEPTACIÓN	DE Se acepta un porcentaje máximo del 10%. Horas Días hábiles, de 8 a 12 y de 2 a 6

ANS	ANS 9
NOMBRE	Cumplimiento de Tiempo de Entrega en Certificación
MOMENTO DE MEDICIÓN	DE Al recibir cronograma de publicación
FÓRMULA DE CÁLCULO	DE (Número de días tomados para entrega/ Número de días comprometidos para la entrega) ≤ 1
VALOR DE ACEPTACIÓN	DE El número de días comprometidos para la entrega del paquete para puesta en Certificación será contemplado a partir de la fecha de Aprobación del Cronograma de Desarrollo por parte de SPN. (Serán contabilizados los días desde la aprobación hasta la fecha de entrega indicada en el cronograma). No se aceptan días de incumplimiento.

Incumplimientos de niveles de servicio

Los desempeños no satisfactorios de los niveles de servicio acordados podrán generar el pago de valores inferiores al valor inicialmente pactado para los requerimientos:


Cantidad de ANS incumplidos	Porcentaje de Pago
1	Pago del 95% sobre el valor del paquete de requerimientos solicitados
2	Pago del 90% sobre el valor del paquete de requerimientos solicitados
3	Pago del 85% sobre el valor del paquete de requerimientos solicitados

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

4	Pago del 80% sobre el valor del paquete de requerimientos solicitados
---	---

Nota: Todos los defectos reportados deben estar incluidos dentro de los acuerdos de aceptación detallados definidos para el desarrollo del Requerimiento.

16. Proveer recurso humano administrativo, técnico y funcional idóneo solicitado por la Dirección Nacional de Informática y Tecnología de SPN, necesario para la prestación del servicio ofrecido.
 17. El contratista debe garantizar que la información registrada en la base de datos, o la información que proviene de ella y todos los derechos de la misma que han sido o serán divulgados al Contratista, permanecerán como propiedad de Servicios Postales Nacionales. El contratista no obtendrá derecho alguno, de ningún tipo, sobre la información, ni tampoco ningún derecho de utilizarla, excepto para el objeto del presente contrato.
 18. Garantizar que para la aceptación de facturación debe tener el requerimiento aprobado en ambiente de producción, la capacitación y la documentación de manuales actualizados y aprobados por el supervisor de la orden de servicio
 19. Garantizar que atenderá los problemas relacionados con el funcionamiento de la aplicación del Módulo de Integración, que por su naturaleza (funcional, datos, de software) no puedan ser resueltos por los niveles 1 y 2 de SPN.
 20. Garantizar la correcta sincronización de todos los envíos que se liquiden desde la aplicación de 5nTACTO como entrega efectiva, con los web services actuales de la Administradora Colombiana de Pensiones – Colpensiones mediante SIPOST como sistema intermedio.
 21. Garantizar que el sistema Sipost pueda recibir del sistema 5nTACTO los datos del envío, la información de entrega del envío (información de la guía digital que representa la prueba de entrega).
 22. Garantizar la respectiva modificación del servicio WcfDigitalImage de SIPOST para que al recibir la información de 5nTACTO, se genere la digitalización automática y envíe la información con el radicado asociado hacia sistema BIZAGI/COLPENSIONES.
 23. Garantizar la creación de un nuevo servicio automático de Windows que valide los envíos sin procesar y los envíe al sistema BIZAGI/COLPENSIONES para su respectivo procesamiento.
 24. Garantizar la respectiva modificación al actual portal web de Colpensiones con el fin de poder descargar las pruebas de entrega enviadas por SIPOST y generadas por la aplicación 5nTACTO.
 25. Las demás que correspondan a las inherentes del objeto contractual.
- 1. Obligaciones en cuanto a Publicaciones:**
- A. Garantizar que para la implementación de cambios y/o publicaciones, entregará un documento técnico donde irá plasmado los cambios a publicar, archivos a utilizar, procedimiento de publicación, monitoreo de publicación, proceso de Rollback, configuraciones especiales, y el análisis de riesgo e impacto de la solución planteada, cuando se programe una implementación de cambios y/o publicaciones para evitar el impacto una vez sea desplegada la solución en producción. El documento técnico debe ser entregado a más tardar el día que sean agendados al comité de cambios y publicaciones.
 - B. Garantizar que el paquete a publicar contenga sólo lo que fue autorizado mediante el proceso de gestión de cambios de SPN S.A. De publicar algo que no ha sido aprobado mediante comité, se aplicará una sanción del 5% a la facturación del mes en gestión.

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

- C. Garantizar que el tiempo de atención para solución de incidentes de publicación que afecten funcionalidades que se encontraban en correcta operación, será de máximo tres horas a partir del escalamiento del caso (por correo electrónico); posterior a este tiempo se aplicará el ANS de calidad de publicación (Validando previamente la responsabilidad).
- D. Garantizar que el paquete de publicación en producción que entrega (presentación, servicios y elementos de base de datos) sea idéntico al entregado en ambiente de preproducción o certificación y especificado en el documento técnico. De no cumplir se aplicará una sanción del 5% en facturación.
- E. Asegurar que el tiempo de garantía de la solución de incidentes será de (5) cinco días hábiles.
- F. Garantizar que asistirá a reuniones presenciales y/o telefónicas de seguimiento, para la solución de los problemas dado que, para la solución de éstos, no será utilizado los ANS como medición.
- G. Garantizar que entregará el set de pruebas que incluya los pantallazos y/o documentación de las pruebas exitosas antes de iniciar las pruebas por parte de SPN S.A.


Notas aclaratorias de publicaciones:

- La publicación de emergencia por incidente no aplicará ANS, sin embargo, el contratista debe asegurar las condiciones mínimas de calidad para no afectar las funcionalidades que se encuentra en correcta operación antes de la publicación.
- El contratista aceptará que para identificar los incidentes de publicación se deben replicar en el ambiente anterior a la publicación provisto y administrado por SPN S.A; si en el ambiente anterior no ocurre el incidente, se tomará como incidente por publicación.
- El contratista aceptará que se detenga el tiempo en documentación de las pruebas exitosas antes de iniciar las pruebas por parte de SPN S.A. La herramienta de gestión, cuando se inicie el set de pruebas tanto por parte del Contratista como por parte de SPN S.A. El tiempo invertido en el set de pruebas debe ser previamente acordado con SPN. S.A

Indicador calidad de publicaciones:

- Si la publicación impacta la capa de presentación, el proveedor debe entregar el paquete (mínimo cinco días hábiles antes de la fecha de publicación), que incluya el set de pruebas de calidad; para que permita la realización suficiente y necesaria de pruebas por parte de SPN S.A.
- Si la publicación impacta alguna de las interfaces, el proveedor debe hacer entrega previa del paquete de publicación (mínimo cinco días hábiles antes de la fecha de publicación) con el respectivo set de pruebas de calidad.
- Para garantizar una correcta publicación de soluciones de incidencias, problemas o requerimientos, se aplicará los siguientes ANS de calidad:

ANS	FÓRMULA
Calidad en las pruebas en preproducción	1 punto por cada set de pruebas con errores sin solución del Bug desde la 1ra ejecución del paquete por parte de SPN S.A. Teniendo en cuenta que sea sobre la ejecución del set de pruebas.
	2 puntos por cada set de pruebas con errores demostrados como inherentes a los cambios del paquete, teniendo en cuenta que el bug haya sido reportado como solucionado por parte del contratista.
	3 puntos por cada set de pruebas sin solución del bug, que adicional presenten errores demostrados como inherentes a los cambios del paquete.

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

Calidad en publicación de producción	4 puntos por errores detectados en producción, que son demostrados como inherentes a la publicación o no replicables en ambiente de preproducción. Se sancionará si los incidentes no son solucionados dentro de las tres horas establecidas en el ANS.
--------------------------------------	---

Calidad en ambiente de preproducción:

Solución Bugs reportados	OK	Error	OK	Error
Estado de Otras funcionalidades	OK	OK	Error	Error
Puntos a penalizar	0	1	2	3

Calidad en ambiente de producción:

Se aplicarán los cuatro puntos, cuando los errores sean detectados en el ambiente de producción.

Penalizaciones de calidad:


Puntos mensuales	% de descuento factura mes
1	0%
2	6%
3	7%
>=4	8%

Notas aclaratorias:

- Los puntos sólo serán acumulables durante el mes de facturación, esta acumulación de puntos, se hará por cada set de pruebas dentro del mes de facturación.
- El indicador de calidad está asociado a las reincidencias de errores de los bugs de los incidentes reportados dentro de este contrato y solucionados en las versiones de preproducción y producción.

2. Obligaciones en cuanto a Oportunidades de mejora

- Garantizar que participará en la implementación de soluciones de mejora que permitan hacer más eficientes los procesos técnicos y desempeño de la aplicación y la base de datos. Estas soluciones deben ser concertadas con SPN S.A.
- Proponer y participar en la implementación de soluciones para mejorar el desempeño funcional de la aplicación (sugerencias de mejoras en infraestructura). Estas soluciones deben ser concertadas con SPN S.A.
- Garantizar que realizará validación y entrega para la ejecución por parte de SPN S.A, de cargues masivos por base de datos, por falla de la operatividad del sistema relacionada a código fuente o cambios en este o si así se definió en la implementación de una funcionalidad nueva como cargue inicial. Lo anterior, con la debida programación acordada entre SPN S.A y El Contratista, y documentada mediante RFC.
- Garantizar que entregará un script para modificaciones de datos por base de datos, autorizados por el comité de cambios de SPN S.A, cuando no exista la funcionalidad para hacer la modificación de los datos por pantalla, y sólo para incidentes críticos.
- Garantizar que el administrador de los datos asistirá presencial/telefónica al comité de cambios de datos (de ser necesario) dos horas a la semana y aceptará las funciones definidas a dicho rol.

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

- F. Garantizar que participará en sesiones de trabajo cada dos semanas programadas por SPN S.A, para la identificación y definición de políticas y procedimientos que permitan generar y desarrollar la mejora continua.
- G. Garantizar el soporte de la aplicación, cuando el contratante confirme previamente con él la compatibilidad de cambios en infraestructura, en beneficio del desempeño de la aplicación.

3. Obligaciones en cuanto a Entregables:

Garantizar que entregará mensualmente los siguientes documentos:

- Indicadores de atención del servicio de soporte (KPI N3), que contenga el cumplimiento de los ANS acordados con SPN S.A.
- Análisis de cifras y tendencias de los casos durante el periodo (casos escalados).
- Sugerencias de mejora.
- Observaciones.
- Presentar el detalle de las Publicaciones de cambios resultantes de bugs, versionamiento de publicaciones, incidencias presentadas en las publicaciones y tiempos de solución de las mismas. Incluir anexos.
- Reportar el consumo de horas de especialistas verticales.
- Estos informes deben ser previamente revisados y aprobados por Servicios Postales Nacionales para dar inicio del proceso de facturación. Para esto, SPN S.A tiene tres (3) días hábiles para revisar y concertar con el Contratista, inmediatamente después de finalizar el periodo a facturar.

4. Obligaciones en cuanto al recurso humano:

Garantizar que el servicio incluye los siguientes perfiles:


- **Soporte:** Analista Funcional nivel 3: Técnico en sistemas con conocimiento en base de datos SQL server y funcionalidad de Sipost, con experiencia mínima de dos años en servicio y soporte en Sipost. Disponibilidad 100% del contrato.

5. Obligaciones en cuanto a Servicios solicitados por demanda:

- a) Garantizar que dará atención al usuario Especializado como soporte para la parametrización y uso especializado de la aplicación a nivel funcional y operativo, en la definición de servicios o procesos nuevos o modificados.

OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

1. Pagar al **CONTRATISTA** el valor del contrato dentro del término y condiciones pactadas, previa certificación de cumplimiento expedida por el supervisor del mismo.
2. Supervisar que el **CONTRATISTA** cumpla con el objeto y obligaciones del contrato dentro del término de ejecución.
3. Suministrar de manera oportuna al **CONTRATISTA** la información requerida para el adecuado cumplimiento de sus obligaciones.
4. Convocar a las reuniones a que haya lugar para el desarrollo de las actividades inherentes al objeto del contrato.
5. Expedir las certificaciones a que haya lugar.

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

6. Liquidar el contrato en el término establecido en el contrato y en la ley.
7. Las demás que se desprendan en desarrollo del contrato.

18. CLÁUSULA DE CONFIDENCIALIDAD


Las partes se obligan a mantener confidencialidad respecto de toda información que a partir de la fecha reciben los empleados, personal vinculado o asesores de cada una de ellas, de manera directa o indirecta en forma verbal o escrita, gráfica, en medio magnético o bajo cualquier otra forma. En consecuencia, EL CONTRATISTA deben adoptar las medidas necesarias para que la información no llegue a manos de terceros bajo ninguna circunstancia y se obligan a no utilizarla para ningún objeto diferente al de adelantar las tareas que se deriven directamente del cumplimiento.

19. CLÁUSULA DE PROTECCION DE DATOS PERSONALES.

En caso de que **EL CONTRATISTA** tenga la condición de encargado del tratamiento, de conformidad con el artículo 3 literal d) de la Ley Estatutaria 1581 del 17 de octubre de 2012, en adelante LEPD, en la medida que el objeto del contrato pueda implicar el tratamiento de datos personales a cargo de **SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.** por parte de **EI CONTRATISTA**, éste último se obliga y compromete, con base al artículo 25 del Decreto 1377 de 2013, a una serie de aspectos identificados a continuación:

1. **EL CONTRATISTA** se compromete y obliga a guardar secreto de todos los datos personales que conozca y a los que tenga acceso en virtud del presente contrato.
2. Custodiará e impedirá el acceso a los datos personales a cualquier usuario no autorizado o persona ajena a su organización. Las anteriores obligaciones se extienden en cualquier fase del tratamiento que de esos datos pudiera realizarse y subsistirán aún después de terminados los mismos.


EL CONTRATISTA únicamente tratará los datos conforme a las instrucciones que reciba expresamente de **SERVICIOS POSTALES NACIONALES, S.A.**, y no los destinará, aplicará o utilizará con fin distinto al que figure en el presente contrato. Así mismo, se compromete a no revelar, transferir, ceder o de otra forma comunicar los bases de datos o datos contenidos en ellos, ya sea verbalmente o por escrito, por medios electrónicos, papel o mediante acceso informático, ni siquiera para su conservación, a otras personas; salvo que previa indicación expresa de **SERVICIOS POSTALES NACIONALES, S.A.**, comunique los datos a un Tercero designado por aquél, al que hubiera encomendado la prestación de un servicio. **EL CONTRATISTA** manifiesta conocer las obligaciones derivadas la ley de protección de datos personales. Así mismo, garantiza el mantenimiento de las medidas de Seguridad; así como cualesquiera otras que le fueren impuestas por parte de **SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.**, de índole técnica y organizativa, necesarias para garantizar la seguridad de los datos de carácter personal. **SERVICIOS POSTALES NACIONALES, S.A.**, previa solicitud, podrá facilitar un extracto de las medidas de seguridad que el contratista debe acatar en cumplimiento de las obligaciones descritas en esta cláusula. Finalizada la prestación del servicio contratado, los datos personales serán destruidos o devueltos a **SERVICIOS POSTALES NACIONALES, S.A.**, al igual que cualquier soporte o documentos en que conste algún dato de carácter personal objeto del tratamiento. No procederá la destrucción de los datos cuando exista una previsión legal que exija su conservación, en cuyo caso deberá procederse a la devolución de los mismos garantizando a **SERVICIOS POSTALES NACIONALES S.A.** dicha conservación. El contratista podrá conservar, debidamente bloqueados, los datos en tanto pudieran derivarse responsabilidades de su relación con **SERVICIOS POSTALES NACIONALES, S.A.** En cualquier caso, el contratista comunicará a **SERVICIOS POSTALES NACIONALES, S.A.** cualquier incidencia que se produzca en ejecución del presente contrato, que pueda afectar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos personales, dentro del plazo de dos (2) días hábiles contados a partir desde la fecha en que se hubiese producido la incidencia o hubiese tenido conocimiento de la misma, para que se adopten las medidas correctivas de forma oportuna. Del mismo modo, el contratista pondrá en conocimiento del personal a su servicio las obligaciones indicadas en la presente cláusula, cerciorándose, mediante la adopción de las medidas.

	ESTUDIO PREVIO CONTRATACIÓN DIRECTA	CP-JU-001-FR-001
		VERSIÓN: 08

20. ANEXOS

- Solicitud de Cotización.
- Cotización.
- SDP.
- Oficio justificación Solicitud de Disponibilidad.
- Registro derechos de autor.
- CDP

21. FIRMAS


Director Nacional de IT
 Servicios Postales Nacionales
 Firmado por: edgar.prieto@4-72.com.co
 Edgar Alexander Prieto Muñoz
 2020/10/07 02:49:19:316

Edgar Alexander Prieto Muñoz
 Director Nacional de IT

Visto Bueno de:

Quien revisó condiciones jurídicas: _____

Quien revisó condiciones financieras: _____

Quien revisó condiciones técnicas y económicas: _____