ANEXO No. 1 REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES (TECNOLÓGICOS)

TABLA DE CONTENIDO: Estructura del documento que contiene en orden los temas que hacen parte del documento.

Contenido

1 REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES 2

1.1. SEGURIDAD 2
1.2. INTEROPERABILIDAD 4
1.3. FIABILIDAD 4
1.4. EFICIENCIA EN DESEMPEÑO 6
1.5. ARQUITECTURA 6
1.6. MANTENIBILIDAD 6
1.7. GESTIÓN DE INFORMACIÓN 7
1.8 PUESTA EN PRODUCCIÓN 9
1.9 SOPORTE 9

2 DOCUMENTACIÓN 10

CLASIFICADA

1 REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

1.1. Seguridad

Nivel de protección de los recursos utilizados por los sistemas de información, contra riesgos (daño, pérdida, actividad criminal, etc.).

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB-1
Nombre del Requerimiento	Autenticación de funcionarios/colaboradores de la Entidad
Descripción del Requerimiento	Los actores del sistema dispuesto por el proveedor se autenticarán a través mecanismo de autenticación del sistema de acuerdo con las credenciales otorgadas por el sistema.

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —2
Nombre del Requerimiento	Autorización
Descripción del Requerimiento	Cada una de las acciones que puedan realizarse en la interfaz de usuario (FrontEnd) y en los servicios expuestos (BackEnd) de la solución dispuesta por el proveedor, deben encontrarse habilitadas y parametrizadas para el rol del usuario que realice la acción.

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —3
Nombre del Requerimiento	Transferencia segura
Descripción del Requerimiento	El sistema dispuesto por el proveedor debe transferir los datos de manera segura a través del protocolo de aplicación HTTPS.

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —4
Nombre del Requerimiento	Código Seguro
Descripción del Requerimiento	Se debe garantizar la calidad del código fuente seguro mediante el cumplimiento del TOP 10 de OWASP[1]

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —5
Nombre del Requerimiento	Integridad

[1] https://www.owasp.org/index.php/Main_Page

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!
Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.
LOS DATOS PROPORCIONADOS SERÁN TRATADOS DE ACUERDO A LA POLÌTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DEL ICBF Y A LA LEY 1581 DE 2012

Descripción del Requerimiento	La información de las acciones, transacciones y procesos automatizados debe permanecer integra y consistente ante cualquier fallo de la solución dispuesta por el proveedor y de la infraestructura.

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —6
Nombre del Requerimiento	Confidencialidad de la información
Descripción del Requerimiento	Se debe garantizar la confidencialidad de la información permitiendo solo acceso a aquellos usuarios que tengan los permisos requeridos para acceder a la información. El proveedor debe garantizar los mecanismos de seguridad para evitar ataques, accesos no autorizados, que comprometan la información y la estructura de la solución.

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —7
Nombre del Requerimiento	Auditoría Propia del proveedor
Descripción del Requerimiento	La solución dispuesta por el proveedor debe tener la capacidad de registrar de forma estructurada y consultar la información de cada periodo de corte donde se permita auditar o consultar de forma detallada los registros que fueron procesados exitosamente, los que no han sido procesados exitosamente y los que han pasado por varios ciclos de procesamiento para quedar exitosos, que permitan la visualización de estos resultados por ambas partes.

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —8
Nombre del Requerimiento	Auditoría de transacciones y resultados
Descripción del Requerimiento	La solución dispuesta por el proveedor debe tener la capacidad de registrar de forma estructurada y permitir consultar la siguiente información: • Accesos al sistema • Acciones realizadas por el usuario: Fechas y hora de consulta de información de reportes, usuario, información consultada. • Accesos y modificaciones a los recursos del sistema • Transacciones • Eventos • Fallos generados La solución dispuesta por el proveedor debe estar en capacidad de recibir la siguiente información por parte de ICBF y mantener los históricos sobre el proceso de cargue de la información a través de la ETL: • Registros procesados exitosamente a través de la ETL • Ciclos para lograr procesamiento exitoso a través de la ETL • Registros con error procesados a través de la ETL

FIRMADA

1.2. Interoperabilidad

Capacidad del sistema de información para integrarse con otros sistemas, construidos en plataformas distintas, con el objetivo de intercambiar información relevante al negocio.

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —9
Nombre del Requerimiento	Interoperabilidad con el sistema de información NSIR
Descripción del Requerimiento	- Se requiere recibir toda la información de planilla, detalle de planilla, y Bancos. - EL proveedor debe disponer la base de datos a la cual el sistema NSIR debe tener acceso. La responsabilidad de garantizar la calidad, integridad, consistencia, coherencia de los datos generados es del proveedor. - La base de datos dispuesta por el proveedor debe corresponder exactamente al modelo entregado por la entidad con respecto a: estructuras, tablas, campos, tipos de datos, ID's, relaciones y todas las demás características que se entreguen desde el ICBF. - En caso de generarse novedades legislativas que afecten de alguna forma el almacenamiento de la información, debe notificarse en forma oficial a la entidad las novedades y el impacto en el modelo; así mismo debe generarse la correspondiente mesa técnica para que se ejecute el proceso de aseguramiento para la actualización en ICBF de acuerdo con los cambios generados. - La interoperabilidad es masiva. - Teniendo en cuenta que el volumen de la información es grande, el proveedor debe garantizar un canal seguro, los dispositivos de red e infraestructura dedicados que se requieran, para una transmisión mínima de 512 Megabytes por segundo.

1.3. Fiabilidad

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —10
Nombre del Requerimiento	Disponibilidad Reporte
Descripción del Requerimiento	La solución dispuesta por el proveedor debe estar en la capacidad de estar operativa y accesible para su uso cuando se requiere. La solución dispuesta por el proveedor requiere estar operable el 99,5% mensual. Que se refiere a: 30 días * 24 horas= 720 horas 720 horas * 99,5% = 716 horas El número de horas que el sistema puede estar por fuera de línea al mes es de 4 horas. Nota: Se podrán descontar de estos tiempos los requeridos por cambios normativos, requerimientos del cliente, mantenimientos preventivos y eventos externos que estén fuera del control del proveedor.

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.
LOS DATOS PROPORCIONADOS SERÁN TRATADOS DE ACUERDO A LA POLÌTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DEL ICBF Y A LA LEY 1581 DE 2012

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —11
Nombre del Requerimiento	Disponibilidad de La solución dispuesta por el proveedor (infraestructura, base de datos, canales de comunicación e información)
Descripción del Requerimiento	La solución dispuesta por el proveedor (infraestructura, base de datos, canales de comunicación e información), debe estar en la capacidad de estar operativa y accesible para su uso cuando se requiere. La solución dispuesta por el proveedor requiere estar operable el 99.5% diario. Que se refiere a: 30 días * 24 horas = 720 720 horas * 99.8% = 718,55 El número de horas que el sistema puede estar por fuera de línea al mes es de 1.45 horas. Nota: Se podrán descontar de estos tiempos los requeridos por cambios normativos, requerimientos del cliente, mantenimientos preventivos y eventos externos que estén fuera del control del proveedor.

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —12
Nombre del Requerimiento	Escalabilidad horizontal
Descripción del Requerimiento	La solución dispuesta por el proveedor debe tener la capacidad para aumentar o reducir el número de nodos de procesamiento si requiere manejar mayores o menores cantidades de carga de trabajo.

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —13
Nombre del Requerimiento	Escalabilidad Vertical
Descripción del Requerimiento	La solución dispuesta por el proveedor debe tener la capacidad para manejar mayores cantidades de carga (por ejemplo, más usuarios concurrentes) a través del aumento de recursos computaciones de los nodos de procesamiento (CPU, memoria RAM, memoria física, etc.).

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —14
Nombre del Requerimiento	Escalabilidad de datos
Descripción del Requerimiento	La solución dispuesta por el proveedor debe estar preparada para un crecimiento en el manejo y almacenamiento de los datos.

COPIA NO CONTROLADA

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —15
Nombre del Requerimiento	Tolerancia a fallos
Descripción del Requerimiento	La solución dispuesta por el proveedor debe estar en la capacidad de operar según lo previsto en presencia de fallos hardware o software.

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —16
Nombre del Requerimiento	Capacidad de recuperación
Descripción del Requerimiento	La solución dispuesta por el proveedor debe estar en la capacidad de recuperar los datos directamente afectados y reestablecer el estado deseado del sistema en caso de interrupción o fallo. Tiempo de recuperación requerido: Máximo 2 horas

1.4. Eficiencia en desempeño

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —17
Nombre del Requerimiento	Comportamiento temporal
Descripción del Requerimiento	La solución dispuesta por el proveedor debe estar en la capacidad de procesar 50 solicitudes concurrentes de usuarios finales y cada una de ellas debe ser procesada en tiempos controlados de acuerdo con el volumen de información menor a 30 segundos.

1.5. Arquitectura

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —18
Nombre del Requerimiento	Arquitectura Limpia
Descripción del Requerimiento	La solución dispuesta por el proveedor debe ser diseñada e implementa basada en los principios y patrones de una arquitectura limpia.

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —19
Nombre del Requerimiento	Arquitectura orientada a datos
Descripción del Requerimiento	La solución dispuesta por el proveedor debe implementar cada una de sus funcionalidades mediante el diseño, construcción, composición y exposición de datos.

1.6. Mantenibilidad

Antes de imprimir este documento… piense en el medio ambiente!
Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.
LOS DATOS PROPORCIONADOS SERÁN TRATADOS DE ACUERDO A LA POLÌTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DEL ICBF Y A LA LEY 1581 DE 2012

Facilidad para el mantenimiento de un sistema de información, lo cual involucra:

- Corregir errores
- Desarrollar nuevos requerimientos del cliente
- Adaptarse a cambios ambientales (reglas de negocio, reglamentación legal, etc.)
- Autogestión de datos

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —20
Nombre del Requerimiento	Modularidad
Descripción del Requerimiento	La solución dispuesta por el proveedor debe tener la capacidad que permita que un cambio en un componente tenga un impacto mínimo en los demás.

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —21
Nombre del Requerimiento	Capacidad para ser modificado
Descripción del Requerimiento	La solución dispuesta por el proveedor debe tener la capacidad para permitir modificaciones de forma efectiva y eficiente sin introducir defectos o degradar el desempeño.

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —22
Nombre del Requerimiento	Notificación novedades reglamentación vigente
Descripción del Requerimiento	El proveedor debe notificarle a la entidad de forma oportuna, precisa, y correcta, las novedades normativas, legales y técnicas que impacten la solución, incluyendo las implicaciones, documentación técnica, los planes de trabajo, planes de prueba a que haya lugar para aplicar los cambios asociados a estas novedades.

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —23
Nombre del Requerimiento	Aprovisionamiento de Ambiente de pruebas
Descripción del Requerimiento	- EL proveedor debe disponer de un ambiente de pruebas para realizar las pruebas antes del inicio de la operación y en los casos de cualquier novedad que se identifique (Técnica, legales, incidentes identificados y cualquier otra índole) para garantizar la continuidad de la operación. Este ambiente no debe generar costos adicionales.

1.7. Gestión de información

COPIA NO CONTROLADA

2. Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —24
Nombre del Requerimiento	Procesamiento masivo de información
Descripción del Requerimiento	La solución dispuesta por el proveedor debe tener la capacidad para recepcionar, procesar, validar, almacenar y gestionar información masiva sin impactar las funcionalidades transaccionales de la solución. La solución dispuesta por el proveedor debe realizar el procesamiento masivo de información de forma asíncrona. La solución dispuesta por el proveedor debe gestionar en forma masiva la información de planillas con su respectivo detalle y los pagos de bancos por concepto de aporte parafiscal con su respectivo detalle. Se debe recepcionar y procesar la información a demanda en periodos diarios.

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —25
Nombre del Requerimiento	Gestión de información histórica
Descripción del Requerimiento	La información histórica quedará disponible hasta que se actualice la marcación de confirmación de que dicha información ya fue gestionada en NSIR

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —26
Nombre del Requerimiento	Procesamiento masivo de Información periódica
Descripción del Requerimiento	La unidad mínima de información es la planilla por lo cual solo se considera exitoso el procesamiento de la información cuando se puedan procesar el 100% de la información sin errores

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —27
Nombre del Requerimiento	Transición Modelo operación
Descripción del Requerimiento	El proveedor debe garantizar el insumo de la información de planillas y bancos durante el proceso de transición (mínimo un mes y máximo hasta 3 meses) al nuevo modelo manteniendo los actuales mecanismos de transmisión: - Archivos planos con la estructura actual. - Entrega de archivos por medio de exposición y descargue de archivos usando mecanismos de FTP

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —28
Nombre del Requerimiento	Plan de transición

ASFICADA

Descripción del Requerimiento	El proveedor debe generar y ejecutar el plan de implementación y puesta en producción del modelo de datos expuesto para la interoperabilidad con el sistema NSIR, incluyendo tiempos de desarrollo y pruebas de dicha solución que debe ser ejecutado en un tiempo máximo de tres meses desde la firma del contrato.

1.8 Puesta en producción

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —29
Nombre del Requerimiento	Migración
Descripción del Requerimiento	No se requiere migración inicial.

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —30
Nombre del Requerimiento	Verificación técnica Base de Datos
Descripción del Requerimiento	El proveedor debe brindar los accesos a la base de datos de producción y de pruebas para que la entidad realice las verificaciones a la misma.

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —31
Nombre del Requerimiento	Configuración VPN
Descripción del Requerimiento	El proveedor debe asignar las horas de acompañamiento requeridas para la configuración y pruebas a demanda para la puesta en producción de la solución de interoperabilidad, sin costo adicional.

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —32
Nombre del Requerimiento	Acompañamiento técnico
Descripción del Requerimiento	El proveedor debe asignar las horas de acompañamiento requeridas a demanda para la puesta en producción de la solución de interoperabilidad, sin costo adicional.

1.9 Soporte

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —33
Nombre del Requerimiento	Soporte funcional y técnico
Descripción del Requerimiento	El proveedor debe generar los canales de comunicación efectivos para el reporte y gestión de los casos. Garantizar la atención y solución en forma oportuna mediante una mesa de ayuda incluyendo medios como línea telefónica, correos electrónicos, tickets.

CLASIFICADA

	Garantizar soluciones definitivas para la no repetición de los casos. Garantizar el cumplimiento de la disponibilidad y el soporte del servicio. Registrar y documentar los casos y La solución dispuesta por el proveedor e informar a la entidad Garantizar el acompañamiento del especialista para el diagnóstico y La solución dispuesta por el proveedor de los casos.

2 DOCUMENTACIÓN

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —34
Nombre del Requerimiento	Manual usuario y manual técnico
Descripción del Requerimiento	El proveedor debe garantizar la entrega de documentación técnica de los componentes de la solución dispuesta por el proveedor. Manual de usuario y/o procedimientos para el uso de la solución dispuesta por el proveedor. Los manuales se deben entregar actualizados en caso de modificaciones de las funcionalidades El proveedor debe generar ayuda en línea de las funcionalidades que ofrece la solución, incluyendo videos y otros medios audiovisuales que faciliten el conocimiento de la solución.

Módulo	Nuevo modelo de gestión de planillas y bancos
ID	GPB —35
Nombre del Requerimiento	Capacitación
Descripción del Requerimiento	El proveedor debe ofrecerle capacitación a los funcionales de la aplicación y talleres prácticos que garanticen la cobertura total de las funcionalidades de la solución dispuesta por el proveedor.

CLASIFICADA

CLASIFICADA

Cualquier copia impresa de este documento se considera como COPIA NO CONTROLADA.
LOS DATOS PROPORCIONADOS SERÁN TRATADOS DE ACUERDO A LA POLÌTICA DE TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DEL ICBF Y A LA LEY 1581 DE 2012