

	IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA ANEXO No. 01 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO	
--	---	--

Características Técnicas:

Ítem	Descripción
1	General
1.1	Se debe proveer a la Imprenta Nacional de Colombia el servicio de correo electrónico, calendario, chat, meeting, pizarra digital, ofimática, documentos compartidos, almacenamiento seguro en la nube ilimitado (sitios web, redes sociales corporativas, tareas, buzones de correo), archivado ilimitado y permanente en la Nube para cuentas activas e inactivas.
1.2	La solución debe soportar el acceso a la información desde dispositivos móviles, para recibir y procesar la mensajería, agenda contactos.
1.3	La solución de correo debe funcionar sin conexión a Internet. Cuando se encuentre en línea, debe sincronizar automáticamente.
1.4	La solución debe proveer herramientas que permitan a la Imprenta Nacional de Colombia, realizar la administración (crear, borrar, actualizar, suspender y deshabilitar) las cuentas de correo a través de un panel de control tipo web.
1.5	La solución debe permitir retener, buscar y exportar el correo electrónico y los chats de la entidad.
1.6	La solución debe restringir avisos publicitarios para los usuarios, alusivos a los productos del fabricante.
1.7	La solución debe tener soporte 24/7 para todos sus productos.
1.8	La solución debe permitir crear aplicaciones personalizadas compatibles con la suite del correo.
1.9	Es responsabilidad del CONTRATISTA el dimensionamiento, la arquitectura, la topología, la estructura, su afinamiento, los servicios profesionales (Todo el recurso humano requerido) y las herramientas de monitoreo necesarias tanto del fabricante como del proveedor, para garantizar el correcto funcionamiento del servicio.
1.10	EL CONTRATISTA debe garantizar que todos los componentes de la arquitectura sean escalables para permitir un crecimiento continuo que satisfaga la demanda de los usuarios de la Imprenta Nacional de Colombia y los requisitos del negocio de manera rápida y oportuna.
1.11	El CONTRATISTA debe garantizar de forma sistemática actividades periódicas para monitorear el rendimiento, evaluar indicadores y recopilar datos relacionados con los componentes de la solución, apoyado en las mejores prácticas existentes.
1.12	La solución debe permitir la personalización del uso de idioma, incluido el español.
1.13	La solución debe integrarse con el Directorio Activo de la Entidad para la sincronización de acceso de cuentas y grupos de usuarios.
1.14	La solución debe proveer acceso desde cualquier navegador web.
1.15	La solución debe estar en la capacidad de realizar búsquedas directamente desde la interfaz web de correo electrónico por diferentes criterios.
1.16	La solución debe permitir a los usuarios la creación de formularios personalizados para encuestas y cuestionarios.
1.17	La solución debe permitir la creación, gestión y publicación de sitios web sin necesidad de conocimientos especializados en desarrollo de aplicaciones o lenguajes de programación. (Sharepoint)
1.18	Al inicio del contrato, el CONTRATISTA debe entregar el modelo de operación del servicio.
1.19	La solución debe permitir la integración con el servicio de SMTP relay local de la Imprenta Nacional de Colombia y debe incluir el soporte técnico requerido para la configuración dentro de la plataforma del correo.

	IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA ANEXO No. 01 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO	
--	---	--

1.20	El servicio contratado debe proveer una consola gráfica para la administración y gestión de listas blancas de acceso externo, políticas de seguridad, buzones no integrados con el Directorio Activo y que permita la integración de imágenes corporativas con la interfaz de la autenticación de correo electrónico, así como la administración de cuentas que no están registradas en el dominio (Cuentas genéricas)
1.21	La solución debe contar APIs disponibles sobre las aplicaciones de la solución para desarrollos propios de la organización.
2	Correo
2.1	La solución debe permitir organizar los correos electrónicos automáticamente, con base en criterios personalizados.
2.2	La solución debe permitir la visualización previa de archivos adjuntos de ofimática, texto y PDF
2.3	La solución debe permitir solicitar confirmación de lectura a los mensajes enviados.
2.4	La solución debe permitir la restauración de mensajes eliminados.
2.5	La solución debe permitir al administrador personalizar el tamaño de archivos adjuntos, tanto de ingreso como de salida.
2.6	La solución debe permitir configurar el pie de página para los correos salientes.
2.7	La solución debe permitir la creación de nombres alternativos o alias de las cuentas de usuario para el envío y recepción de correos.
2.8	La solución debe permitir configuración de firma en la herramienta de correo para todos los usuarios de forma predeterminada.
2.9	La solución debe permitir la administración, cambio o configuración de reglas de correo previamente configuradas manualmente por los usuarios.
3	Calendario
3.1	La solución debe permitir que el administrador cree recursos como salas, vídeo proyectores, televisores, entre otros para que los usuarios los puedan reservar desde el calendario.
3.2	La aplicación debe permitir a los usuarios crear recordatorios y tareas.
3.3	Los usuarios deben poder ver la disponibilidad de agenda de los invitados y de los recursos al programar eventos en el calendario.
3.4	La aplicación debe permitir crear eventos desde dispositivos móviles.
3.5	La aplicación debe permitir compartir el calendario y delegar permisos a otros usuarios.
3.6	La solución debe buscar eventos dentro de los calendarios por fecha, grupo, usuario y palabra clave.
3.7	La solución debe permitir la visualización del calendario por días, semanas, meses.
3.8	La solución debe permitir la gestión de eventos desde la consola de administración para eliminar o crear agendas.
4	Redes Sociales Corporativas
4.1	La aplicación debe permitir a los usuarios compartir contenido y publicar información dentro de la organización.
4.2	La aplicación debe permitir a los usuarios crear comunidades.
4.3	La aplicación debe permitir seguir publicaciones de otros usuarios y unirse a comunidades.
5	Chat y Meeting
5.1	La solución debe permitir a los usuarios crear y unirse a videoconferencias dentro y fuera de la entidad desde dispositivos PC, laptop o móviles.
5.2	El acceso a la aplicación no debe requerir conexiones adicionales.
5.3	La solución debe ofrecer control de asistencia para las reuniones.
5.4	La solución debe permitir a los participantes en una reunión compartir la pantalla.
5.5	La solución debe permitir a usuarios externos al dominio, unirse a una videoconferencia.

	IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA ANEXO No. 01 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO	
--	---	--

5.6	La solución debe permitir almacenar el histórico de los mensajes de chat de la cuenta para ser localizados cuando se requiera.
5.7	La solución debe permitir añadir moderadores adicionales a las reuniones.
5.8	La solución debe permitir crear videoconferencias con participación de hasta 300 usuarios
5.9	La solución debe permitir enviar y recibir mensajes instantáneos.
5.10	La solución debe permitir hacer uso de chat de voz y de vídeo con óptima calidad.
5.11	La solución debe permitir intercambiar notas en tiempo real.
5.12	La solución debe permitir la grabación de las sesiones de videoconferencia.
5.13	La solución debe permitir la transcripción automática de las sesiones generadas por videoconferencia y almacenadas en un espacio en la cuenta para ser consultados cuando se requiera.
6	Ofimática
6.1	La solución debe permitir la creación de documentos en línea, compartirlos y asignar permisos a otros usuarios.
6.2	La solución debe permitir conectarse a los documentos desde estaciones de trabajo y móviles con o sin conexión a internet.
6.3	Los documentos deben guardar las modificaciones automáticamente y permitir recuperar versiones anteriores.
6.4	Los documentos deben permitir colaboración en tiempo real con varios usuarios.
6.5	Los documentos deben permitir usar texto enriquecido, modificar las fuentes e incluir enlaces a imágenes y URLs.
6.6	La solución debe tener plantillas personalizables y documentos prediseñados.
6.7	La solución debe ser compatible con diferentes formatos de archivo para convertir e importar documentos.
6.8	La solución debe tener las funcionalidades de las hojas de cálculo como la creación de fórmulas, tablas dinámicas, gráficos y macros.
6.9	La solución debe contar con un asistente virtual integrado con IA (Inteligencia Artificial)
6.10	La solución debe contar con el servicio de dictado por voz.
7	Sitios Web
7.1	El servicio debe permitir crear sitios web para uso corporativo.
7.2	El uso de Sitios Web no debe requerir conocimientos técnicos.
7.3	Los Sitios Web deben permitir incluir enlaces a información de otras aplicaciones de correo o datos externos.
7.4	Los Sitios Web deben permitir el trabajo colaborativo en tiempo real.
7.5	Los Sitios Web deben permitir personalizar fuentes, imágenes y temas.
7.6	La solución debe ofrecer una herramienta que permita obtener información del uso del sitio web.
8	Almacenamiento
8.1	La solución debe ofrecer almacenamiento en la nube <u>con una capacidad de hasta 1 Tb por usuario y acorde al tipo de licenciamiento.</u>
8.2	La solución debe permitir compartir archivos y carpetas con usuarios o grupos, decidir el tipo de permisos que tendrán y asignarles una vigencia.
8.3	La solución debe permitir el bloqueo de descargas y copia e impresión de archivos.
8.4	La solución debe permitir la función de trabajar sin conexión a Internet de los archivos de ofimática que se tiene en la solución.
8.5	La solución debe permitir recuperar y restaurar versiones anteriores de los documentos.
8.6	La solución debe permitir compartir y delegar la propiedad de documentos a otros usuarios.

	IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA ANEXO No. 01 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO	
--	---	--

8.7	La solución debe permitir generación de Quotas para el espacio en Cloud.
9	Consola de Administración
9.1	La solución debe permitir asignar permisos a usuarios para que puedan realizar tareas de administración y tener funciones que limiten el alcance de actividades de los administradores.
9.2	La solución debe permitir al administrador probar funciones nuevas antes de ponerlas a disposición de los usuarios.
9.3	La solución debe permitir al administrador gestionar los dispositivos móviles de diferentes sistemas operativos.
9.4	La solución debe permitir al administrador generar informes de auditoría de actividad de correo, documentos y demás aplicaciones de la Suite.
9.5	La solución debe permitir la sincronización con LDAP.
9.6	EL CONTRATISTA debe proveer una consola de administración que cubra funcionalidades tales como listas blancas, direcciones IP permitidas y la sincronización del Directorio Activo con el correo electrónico, activación y desactivación de cuentas. Esta debe ser administrable y debe permitir asignar permisos y roles a usuarios para las tareas de administración.
9.7	La solución debe permitir la configuración para la asignación y creación de roles de acceso de acuerdo a los perfiles de consulta (superadministradores, administradores, acceso de consulta, auditores)
10	Búsquedas en la Nube
10.1	La solución debe permitir hacer búsquedas de contenido en cualquiera de las aplicaciones que la conforman.
11	Archivado
11.1	La solución debe permitir definir el tiempo que se conservarán los mensajes de correo electrónico y los chats.
11.2	La solución debe permitir crear reglas personalizadas para la conservación y búsqueda de mensajes.
11.3	La solución debe permitir búsquedas por cuenta, fecha, palabras clave y admitir operadores booleanos, comodines y criterios propios de la aplicación.
11.4	La búsqueda de documentos debe admitir criterios de fecha, cuenta de usuario, palabras clave y tipos de archivos.
11.5	La aplicación debe permitir exportar las búsquedas de correo, chat y documentos a formatos estándar (mbox, pst) para ser procesados o revisados fuera de la aplicación.
11.6	La aplicación debe generar informes de auditoría que permitan validar que actividades han realizado los usuarios sobre el archivado durante un periodo de tiempo determinado.
12	Grupos
12.1	La aplicación debe permitir que los usuarios creen sus propios grupos de correo.
12.2	La aplicación debe permitir al administrador crear grupos de correo corporativos para ser usados por los usuarios como grupos de distribución de correo.
12.3	La aplicación debe permitir configurar permisos de publicación y envío de correo a los grupos de correo corporativos.
13	Soporte Técnico Especializado
13.1	El proveedor brindará Soporte Técnico Especializado por el termino de vigencia del contrato, en un modelo 5x8, asegurando que brinde una atención personalizada y localizada garantizando los siguientes servicios
13.2	a. Atención y resolución de incidentes. El Proveedor atenderá de manera oportuna y eficiente las solicitudes de soporte técnico presentadas por la INC, ya sea de forma presencial o remota. La atención se realizará a través de un canal de comunicación establecido entre las partes, garantizando la trazabilidad de las solicitudes y la asignación de recursos necesarios para su resolución

13.3	b. Atención de Solicitudes de Servicio. El Proveedor atenderá solicitudes de servicio de consulta o asesoría relacionados con la configuración de la plataforma, cambios de configuraciones, generación de reportes de uso, monitoreo proactivo y cualquier otra solicitud que permita optimizar y mejorar.										
13.4	c. Mesa de Servicios. El proveedor deberá contar con una Mesa de Servicios activa y operativa, la cual servirá como el punto único de contacto para la recepción, registro, gestión y seguimiento de todas las solicitudes de servicio, incluyendo incidentes, problemas y consultas relacionadas con la plataforma. La atención deberá realizarse a través de los siguientes canales: <table border="1"> <thead> <tr> <th>Canal</th><th>Disponibilidad</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Línea de atención telefónica</td><td>5 x 8</td></tr> <tr> <td>Correo electrónico</td><td>5 x 8</td></tr> <tr> <td>Celular de soporte</td><td>5 x 8</td></tr> <tr> <td>Herramienta Web</td><td>5 x 8</td></tr> </tbody> </table> El proveedor se compromete a asegurar que estos canales cuenten con el personal y herramientas necesarias para gestionar los casos de manera eficiente y a proporcionar un sistema de registro de casos para realizar el seguimiento y reporte de todas las solicitudes.	Canal	Disponibilidad	Línea de atención telefónica	5 x 8	Correo electrónico	5 x 8	Celular de soporte	5 x 8	Herramienta Web	5 x 8
Canal	Disponibilidad										
Línea de atención telefónica	5 x 8										
Correo electrónico	5 x 8										
Celular de soporte	5 x 8										
Herramienta Web	5 x 8										
13.5	d. Soporte del Fabricante: Atender consultas técnicas y gestión de problemas con el fabricante.										
13.6	e. Soporte Técnico en Sitio: Disponer del personal necesario para brindar soporte en sitio cuando la naturaleza del incidente lo requiera o a solicitud de la INC para la resolución de problemas críticos o de alta complejidad que no puedan resolverse de forma remota. El proveedor deberá garantizar la disponibilidad del personal para atención en sitio en los horarios acordados, con los tiempos de respuesta que permitan cumplir los ANS acordados.										
13.7	f. Actualización de Software: Asistir y guiar a la INC en el proceso de actualización de software, asegurando la correcta implementación de los parches de seguridad y mejoras de rendimiento, conforme a las recomendaciones del fabricante. Proporcionar orientación técnica durante la instalación de las actualizaciones, conforme a las recomendaciones del fabricante y las políticas del contrato de soporte vigente. Realizar verificaciones post- actualización para garantizar el correcto funcionamiento del sistema y optimizar la seguridad y el rendimiento de la infraestructura.										
13.8	g. Consultas Técnicas: Proporcionar asesorías técnicas a la INC para orientar en la adopción de las mejores prácticas en el uso de la plataforma soportada. Estas asesorías pueden ser capacitaciones sobre la infraestructura de seguridad implementada.										
13.9	h. Generar Reportes de gestión e indicadores: El proveedor deberá elaborar y entregar un reporte mensual de gestión que permita evaluar el desempeño y la seguridad de la infraestructura administrada. Los reportes deberán incluir análisis de tendencias o patrones relevantes basados en los datos históricos generados por las plataformas permitiendo identificar comportamientos anómalos, mejoras potenciales y riesgos emergentes, contribuyendo a una mejor toma de decisiones por parte de la INC. Al inicio del contrato, las partes acordarán la estructura, las métricas y los indicadores específicos que serán incluidos en el informe, asegurando que estén alineados con las necesidades de la INC y sean generados por las plataformas administradas. Las métricas, datos e indicadores utilizados en los reportes serán aquellos que las plataformas administradas puedan generar de manera nativa. Para cualquier reporte específico o personalizado que no sea generado directamente por las plataformas, se deberá llevar a cabo un proceso de evaluación de viabilidad técnica y factibilidad operativa antes de comprometer su entrega.										
13.10	h. Generar Reportes de gestión e indicadores: El proveedor deberá elaborar y entregar un reporte mensual de gestión que permita evaluar el desempeño y la seguridad de la infraestructura administrada. Los reportes deberán incluir análisis de tendencias o patrones relevantes basados en los datos históricos generados por las plataformas permitiendo identificar comportamientos anómalos, mejoras potenciales y riesgos emergentes, contribuyendo a una mejor toma de decisiones por parte de la INC.										

	Al inicio del contrato, las partes acordarán la estructura, las métricas y los indicadores específicos que serán incluidos en el informe, asegurando que estén alineados con las necesidades de la INC y sean generados por las plataformas administradas. Las métricas, datos e indicadores utilizados en los reportes serán aquellos que las plataformas administradas puedan generar de manera nativa. Para cualquier reporte específico o personalizado que no sea generado directamente por las plataformas, se deberá llevar a cabo un proceso de evaluación de viabilidad técnica y factibilidad operativa antes de comprometer su entrega.
13.11	EL CONTRATISTA debe ofrecer asistencia telefónica, por correo electrónico y en línea en horario 7/24 para soporte y consultas sobre el servicio.
13.12	EL CONTRATISTA deberá estar incluido en el grupo de solucionador del servicio administrado en la herramienta de gestión de incidentes y solicitudes de la Imprenta Nacional de Colombia, para que la mesa de servicios de tecnología realice los escalamientos de acuerdo con la hoja de servicio establecida para la solución contratada.
13.13	EL CONTRATISTA deberá asignar y establecer un responsable para tratar con la Imprenta Nacional de Colombia todo lo pertinente al desarrollo del contrato, en el cual debe participar por parte de el CONTRATISTA; esto con el fin de hacer seguimiento, asegurar el desarrollo exitoso de las actividades programadas para dar cumplimiento al contrato, cumplimiento de objetivos de calidad, monitoreo y evaluación del servicio entregado por parte del CONTRATISTA, con una periodicidad acordada o por demanda según las necesidades de la Imprenta Nacional de Colombia.
14	Servicio de inicio de sesión único y control de acceso
14.1	La solución debe contar con un control de inicio de sesión nativo, a través de una interfaz segura, con la posibilidad de aplicar políticas de acceso definidas por la entidad.
14.2	EL CONTRATISTA debe proveer la documentación técnica del servicio de inicio de sesión único y control de acceso.
14.3	El servicio debe permitir la autenticación en la nube en caso de falla del directorio activo de la Imprenta Nacional de Colombia.
14.4	EL CONTRATISTA deberá mantener los componentes de la solución actualizado. Las mejoras requeridas en la solución serán asumidas por el CONTRATISTA sin generar costos adicionales para la Imprenta Nacional de Colombia durante la vigencia del contrato.
15	Monitoreo
15.1	El Monitoreo por parte del CONTRATISTA debe ser en un esquema 7x24x365 para todos los componentes del servicio.
15.2	EL CONTRATISTA debe proveer una herramienta de monitoreo que permita visualizar el estado de los componentes de la plataforma de la solución en modo 7 x 24 x 365
15.3	EL CONTRATISTA debe garantizar a la Imprenta Nacional de Colombia el servicio de monitoreo en línea, e informar vía correo electrónico y a los administradores delegados de la Imprenta Nacional de Colombia, las alarmas generadas dentro de este monitoreo en tiempo real para mitigar o solucionar la falla lo más rápido posible.
15.4	EL CONTRATISTA debe proveer a la Imprenta Nacional de Colombia una interfaz en modo lectura para el monitoreo del estado del servicio por contexto de los servicios asociados a la solución en temas de disponibilidad, integridad y usabilidad con características propias de reportes y con posibilidad de exportar informes, esta interfaz debe ser propia del contratista y diferente a la del fabricante.
15.5	Es responsabilidad del CONTRATISTA suministrar la infraestructura necesaria para que dichas herramientas puedan funcionar con niveles de capacidad, disponibilidad, seguridad y continuidad requeridos.
16	Informes

16.1	La solución debe permitir el acceso a logs de auditoría de consola con política de retención mayor o igual a 180 días.
17	Transferencia de Conocimiento
17.1	EL CONTRATISTA deberá realizar las capacitaciones técnicas solicitadas por la Imprenta Nacional de Colombia para los administradores y funcionarios en el uso de la consola de administración y de los componentes del servicio respectivamente. Se deberán acordar las fechas de capacitación con la Imprenta Nacional de Colombia.
17.2	EL CONTRATISTA debe contar con personal debidamente capacitado en el manejo de las herramientas y aplicaciones del servicio.
17.3	EL CONTRATISTA debe realizar transferencia de conocimiento como mínimo a tres (3) funcionarios de la Imprenta Nacional de Colombia en los aspectos relacionados con la administración de la solución.
17.4	EL CONTRATISTA debe realizar capacitaciones al personal y usuarios de la IMPRENTA NACIONAL DE COLOMBIA sobre el uso de la plataforma objeto de este contrato.
18	Operación del Servicio
18.1	LA FASE DE IMPLEMENTACIÓN comprende desde el inicio del contrato, en la cual el CONTRATISTA implementa la solución, comprobando que es estable y utilizable. EL CONTRATISTA deberá tener disponible la totalidad de los servicios cumpliendo con las especificaciones técnicas.
18.2	EL CONTRATISTA deberá contar con el recurso humano necesario para la implementación de la solución según cronograma realizado por el CONTRATISTA, y evaluado y aprobado por el supervisor del contrato.
18.3	Realizar el plan de gestión del cambio a nivel institucional de acuerdo a la estrategia diseñada por el CONTRATISTA y aprobada por la Imprenta Nacional de Colombia, el cual indique detalladamente las actividades que se coordinarán al inicio del contrato y su ejecución deberá ser aprobada por el supervisor del contrato.
18.4	Para la operación del servicio, se deberá adoptar el uso de mejores prácticas para la gestión de tecnologías de la información (ITIL 3.0 o superior). a. Gestión de Eventos (Monitoreo, Control): Tiene como objetivo realizar el monitoreo de los componentes de la solución, así como gestionar los eventos, para garantizar la normal operación, prevenir, solucionar y/o escalar condiciones de excepción. Monitoreo y Gestión: Se debe contar con herramientas de monitoreo y de gestión de toda la solución contratada. El registro de eventos de fallas, alertas y auditoría debe realizarse a través de herramientas de software que se ejecuten en tiempo real y se deben gestionar tipos de alertas con el fin de anticiparse a la materialización de un incidente. Se debe garantizar que todos los registros que genera la herramienta de gestión puedan ser respaldados por la Imprenta Nacional de Colombia. b. Gestión de incidentes: Su objetivo es restaurar la operación normal del servicio tan rápido como sea posible, minimizando el impacto adverso sobre las operaciones del negocio. c. Gestión de Requerimientos del Servicio: Su objetivo es atender, escalar y dar solución a las solicitudes de servicio. EL CONTRATISTA deberá interactuar con la Mesa de Servicio de la Imprenta Nacional de Colombia los incidentes y requerimientos detectados directamente para la creación del respectivo caso. d. Gestión de problemas: El objetivo de este proceso es identificar y solucionar la causa raíz de los incidentes, realizar actividades proactivas para prevenir futuros incidentes o problemas y ejecutar tareas de diagnóstico y solución temporal de errores conocidos, mientras se encuentra y solucione su causa raíz. e. Gestión de Cambios y Gestión de Liberaciones: para los cambios requeridos sobre el servicio contratado, el CONTRATISTA se debe acoger al proceso establecido por la Imprenta Nacional de Colombia.

	f. Gestión de la Disponibilidad: Es responsable de optimizar y monitorear el servicio, asegurando que estos funcionen de manera fiable, cumpliendo los acuerdos de niveles de servicio acordados. Para lo anterior, el CONTRATISTA debe presentar mensualmente un informe de disponibilidad de cada uno de los componentes. g. Gestión de la capacidad: Tiene como objetivo garantizar las capacidades del servicio ofrecido para asegurar que se pueda reportar proactivamente un análisis de crecimientos a través de herramientas automáticas y asegurar que los componentes están dentro de los umbrales establecidos y así no se vea afectado el servicio. Para lo anterior, el CONTRATISTA debe presentar mensualmente el informe de capacidad. h. Gestión de configuración de la Imprenta Nacional de Colombia: mantener actualizados los componentes de la solución en formato electrónico, la historia técnica, relacionando su configuración, modificaciones, fechas de actualización, versión actualización, visitas preventivas, correctivas y sustitución de partes, integrándose con las herramientas de la Imprenta Nacional de Colombia. i. Interacción con otros procesos de Gestión: El servicio debe interactuar adecuadamente con otros procesos de Gestión de TI a cargo de la Imprenta Nacional de Colombia. j. Revisión y mejoramiento continuo de los procedimientos: EL CONTRATISTA debe realizar la revisión, ajuste, documentación, divulgación e implementación de los procedimientos de prestación del servicio y su posterior evaluación y mejoramiento continuo, durante la duración del contrato.
19	Plan de Recuperación de Desastres
19.1	EL CONTRATISTA debe contar con un plan de continuidad para la prestación del servicio a la Imprenta Nacional de Colombia y debe estar actualizado y socializado con la Imprenta Nacional de Colombia.
19.2	En caso de requerirse EL CONTRATISTA debe participar en las actividades de DRP que lleve a cabo la Imprenta Nacional de Colombia (pruebas de DRP, operaciones en DRP y retorno de DRP a producción).
20	Implementación del Servicio
20.1	EL CONTRATISTA debe realizar un diagnóstico de la plataforma de correo actual de la Imprenta Nacional de Colombia y determinar las mejores prácticas que se aplicarán para realizar el proceso de implementación. Es responsabilidad del contratista determinar y entregar el plan de implementación, así mismo este proceso de implementación será de responsabilidad del contratista y debe incluir todos los costos asociados a las actividades requeridas, las cuales deben garantizar una implementación efectiva del nuevo producto. (Plataforma actual: Microsoft Exchange Server Version 15.1 Standard).
20.2	EL CONTRATISTA debe realizar acompañamiento previo y posterior a la implementación, validando la estabilidad, calidad del servicio y el cumplimiento de las condiciones de seguridad de la información.
20.3	La FASE DE IMPLEMENTACIÓN será de hasta treinta (30) días calendario desde el inicio del contrato.
21	Seguridad
	REGLAS RELATIVAS AL USO DE SERVICIOS DE COMPUTACIÓN EN LA NUBE.
21.1	El CONTRATISTA debe contar y mantener vigente, al menos, la certificación ISO 27001, y de observancia a los estándares o buenas prácticas, tales como ISO 27017 y 27018, el proveedor puede certificarse con estándares o mejores prácticas que reemplacen, sustituyan o modifiquen las anteriores y debe disponer de informes de controles de organización de servicios (SOC1, SOC2, SOC3).
21.2	El CONTRATISTA debe ofrecer una disponibilidad de al menos 99,94%.
21.3	El CONTRATISTA debe verificar que las jurisdicciones en donde se procesara la información cuenten con normas equivalentes o superiores a las aplicables en Colombia, relacionadas con la protección de datos personales y penalización de actos que atenten contra la confidencialidad, integridad y disponibilidad de los datos y de los sistemas informáticos.
21.4	El CONTRATISTA debe establecer mecanismos que permitan contar con respaldo de la información que se procesa en la nube, la cual debe estar a disposición de la entidad cuando se requiera.

21.5	El CONTRATISTA debe garantizar la independencia de su información y de sus copias de respaldo de la información de las otras entidades que procesen en la nube, la independencia de puede dar a nivel lógico o físico.
21.6	El CONTRATISTA debe mantener cifrada la información clasificada como confidencial en tránsito o en reposo, usando estándares y algoritmos reconocidos internacionalmente que brinden al menos la seguridad ofrecida por AES, RSA o 3DES.
21.7	El CONTRATISTA debe mantener bajo su control a la administración de usuarios y privilegios para el acceso a los servicios ofrecidos, así como a las plataformas, aplicaciones y bases de datos que operen en la nube, dependiendo del modelo de servicio contratado.
21.8	El CONTRATISTA debe monitorear los servicios contratados para detectar operaciones o cambios no deseados y/o adelantar las acciones preventivas cuando se requiera.
21.9	El CONTRATISTA debe facilitar los procedimientos para verificar el cumplimiento de los acuerdos y niveles de servicio establecidos.
21.10	El CONTRATISTA debe contar con canales de comunicación con el proveedor de servicios en la nube cifrados de extremo a extremo y que en lo posible usen rutas diferentes.
21.11	El CONTRATISTA debe garantizar las condiciones referentes a capacidad, disponibilidad, tiempos de recuperación, la existencia de planes de continuidad, resolución de incidentes y horarios de atención del proveedor del servicio, las cuales deben prever niveles de servicio que permitan cumplir, cuando menos, con las instrucciones señaladas anteriormente.
21.12	El CONTRATISTA debe establecer las condiciones de seguridad de la información y ciberseguridad de los servicios en la nube y las condiciones establecidas para proteger la privacidad y confidencialidad de los datos de los clientes, las cuales deben prever niveles de servicio que permitan cumplir, cuando menos, con las instrucciones señaladas anteriormente.
21.13	El CONTRATISTA debe garantizar la propiedad de la información que se procese en los servicios de computación en la nube, haciendo claridad que los datos son propiedad de la Imprenta Nacional de Colombia y que no se pueden usar para ningún propósito diferente al establecido en el contrato.
21.14	Imprenta Nacional de Colombia puede dar terminación al contrato establecido con el CONTRATISTA debido a causales incluyendo el incumplimiento de los acuerdos o niveles de servicios o el cambio de condiciones que generen impacto negativo al servicio contratado.
21.15	El contratista debe entregar a Imprenta Nacional de Colombia los informes y certificaciones de demuestren la calidad, desempeño y efectividad en la gestión de los servicios contratados, así como la vigencia de las certificaciones enunciadas anteriormente.
21.16	El contratista debe entregar a Imprenta Nacional de Colombia los informes y certificaciones de demuestren la calidad, desempeño y efectividad en la gestión de los servicios contratados, así como la vigencia de las certificaciones enunciadas anteriormente.
21.17	El CONTRATISTA debe ejecutar el borrado seguro de datos existentes en los medios de almacenamiento cuando finalice el contrato, cuando lo solicite la entidad o cuando el proveedor de servicios en la nube elimine y/o reemplace dichos medios.
21.18	El CONTRATISTA debe ejecutar la corrección oportuna y eficaz de las vulnerabilidades informáticas detectadas.
21.19	El CONTRATISTA debe permitir la utilización de técnicas de multifactor de autenticación para el acceso a las consolas de administración por parte de Imprenta Nacional de Colombia.
21.20	El CONTRATISTA debe facilitar la relación de auditorías a las que se somete por requerimientos de Imprenta Nacional de Colombia.
21.21	El CONTRATISTA debe entregar el diagrama con la plataforma tecnológica que soportará los servicios contratados.
21.22	El CONTRATISTA debe entregar los reportes generales de auditoría, pruebas de vulnerabilidades y estado actual de los servicios contratados.
21.23	El CONTRATISTA deberá mantener la solución y sus componentes actualizados teniendo en cuenta los

	desarrollos necesarios para su funcionamiento. Las mejoras en la solución serán asumidas por el CONTRATISTA sin generar costos adicionales para Imprenta Nacional de Colombia durante la vigencia del contrato.
22	Otros servicios
22.1	EL CONTRATISTA debe ofrecer una bolsa de horas de servicios profesionales por demanda que incluye y no se limita a: - Paquete de soporte técnico 5/8 - Desarrollo de integraciones de servicios. - Gestión de cambio de actualizaciones de funcionalidades de la solución.
22.2	Establecer políticas de acceso condicional, DLP interno y externo a la Imprenta Nacional de Colombia, y que pueda ser aplicado como mínimo a Sharepoint, Onedrive y Exchange.
22.3	Cifrado de información, para intercambio como para descargas
22.4	Control de acceso por tipo de dispositivo: móviles, PCs, tablets
22.5	La solución debe permitir la autenticación 2FA (Segundo factor de autenticación) según sea requerida.
22.6	Otros que el servicio aporte con el fin de controlar posibles situaciones de fuga de información, aplicaciones que se realice de forma automatizada bajo el esquema del proceso
22.7	A nivel de antivirus, incorporar soluciones de antimalware avanzadas.
22.8	Segregación de funciones a través de la posibilidad de privilegios de acceso.
22.9	EL CONTRATISTA debe garantizar la administración de las actualizaciones de software y control de instalación de aplicaciones que se realice de forma automatizada bajo el esquema del proceso de liberaciones de la Imprenta Nacional de Colombia.
23	Requerimientos de Continuidad del Servicio
23.1	EL CONTRATISTA debe contar con un plan de continuidad del servicio actualizado y socializarlo con la Imprenta Nacional de Colombia.
23.2	En caso de requerirse EL CONTRATISTA debe participar en las actividades de DRP que lleve a cabo la Imprenta Nacional de Colombia (pruebas de DRP, operaciones en DRP y retorno de DRP a producción).