Cotización para el servicio de soporte técnico, mantenimiento y actualización a la plataforma Forest BPMS y Forest ECM instaladas en la Entidad vigencia 2026

OCTUBRE 2026

Bogotá D.C., octubre 19 de 2026 C2026-036

Señores
UNIDAD DE PLANIFICACIÓN DE TIERRAS RURALES, ADECUACIÓN DE TIERRAS Y USOS AGROPECUARIOS – UPRA
Ing. Julia Edith Espindola García
Jefe Oficina TIC (E)
Carrera 10 N°28-49, Torre A Edificio Club Colombia
Ciudad

ASUNTO: **Cotización para el servicio de soporte técnico, mantenimiento y actualización a la plataforma Forest BPMS y Forest ECM instaladas en la Entidad vigencia 2026**

Respetada Ingeniera:

Atendiendo su amable solicitud, presentamos a su consideración la Cotización para el servicio de soporte técnico, mantenimiento y actualización a la plataforma Forest BPMS y Forest ECM instaladas en la Entidad vigencia 2026.

Agradezco la atención a la presente y quedo en espera de sus comentarios.

Cordialmente,

JOSÉ MARIO MARTÍNEZ BAYONA
Representante Legal
mario.martinez@macroproyectos.com

CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

El presente documento contempla los servicios prestados por ***Macro Proyectos S.A.S.*** *los cuales han sido diseñados exclusivamente para conocimiento, estudio y verificación del* ***UNIDAD DE PLANIFICACIÓN DE TIERRAS RURALES, ADECUACIÓN DE TIERRAS Y USOS AGROPECUARIOS - UPRA****, por consiguiente, su total o parcial divulgación fuera de la organización está prohibida toda vez que la información aquí relacionada es de carácter estrictamente confidencial y se encuentra protegida conforme lo dispuesto en la Ley 23 de 1.982 y según lo dispuesto por el artículo de la decisión 486 de 2.000 de la comisión del acuerdo de Cartagena sobre secretos empresariales, así como por el decreto 460 de 1995 del Registro Nacional de Derechos de Autor.*

LAT SP-0913

Calle 119 # 9C - 37 PBX (+57) 301 241 4130 – Bogotá D.C – Colombia
www.macroproyectos.com info@macroproyectos.com

Tabla de Contenido

1. ALCANCE 5
Servicio de soporte técnico, actualización y mantenimiento del producto Forest BPMS 5
2. SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO, ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PRODUCTO FOREST BPMS 6
GLOSARIO 6
SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO 8
ESCENARIOS PARA PRESTAR LOS SERVICIOS 8
REQUISITOS PARA PRESTAR EL SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO 9
SUSPENSIÓN Y REACTIVACIÓN DEL ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO (ANS) 10
EXCLUSIONES DEL SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO 10
SERVICIO DE MANTENIMIENTO 11
SERVICIO DE ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA 11
PROCEDIMIENTO PARA PRESTAR LOS SERVICIOS 11
- Clasificación de Solicitudes de Soporte Técnico 11
- Niveles de Escalamiento y Responsables del Servicio 12

PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SOLICITUDES DE SOPORTE 14
- Procedimiento de entrega de mantenimientos y actualizaciones 16
- Actualización por solicitudes de soporte técnico 17
- Actualización por nuevas versiones de productos de software o procesos 18

Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) 18
3. ACLARACIONES ANEXO DE SOPORTE TÉCNICO 20
SERVICIO DE MANTENIMIENTO 20
4. OFERTA ECONÓMICA 21
5. CONDICIONES COMERCIALES 21
FORMA DE PAGO 21
VALIDEZ DE LA OFERTA 21

1. ALCANCE

Servicio de soporte técnico, actualización y mantenimiento del producto Forest BPMS

- Realizar los servicios de soporte técnico, mantenimiento y actualización para los productos Forest BPMS y Forest ECM instalados en la Entidad para la vigencia 2026.

2. SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO, ACTUALIZACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PRODUCTO FOREST BPMS

GLOSARIO

- **Acuerdo de Nivel de Servicio o ANS** (en inglés Service Level Agreement o SLA), es un contrato escrito entre un proveedor de servicio y su cliente con objeto de fijar el nivel acordado para la calidad de dicho servicio.

- **Ambiente de desarrollo**: plataforma tecnológica del proveedor para realizar el desarrollo, pruebas e implementación de **nuevas versiones** de los productos de software y de los procesos automatizados.

- **Ambiente de preproducción**: plataforma tecnológica del cliente para replicar las solicitudes de soporte con las versiones de productos de software y procesos automatizados, por lo tanto, dichas versiones deben ser **iguales a las instaladas** en el ambiente de producción del cliente.

- **Ambiente de producción**: plataforma tecnológica del cliente que soporta a los usuarios finales con las versiones de productos de software y procesos automatizados.

- **Ambiente de pruebas de aceptación**: plataforma tecnológica del cliente para ejecutar **pruebas de aceptación**, por parte del cliente, incluye las **nuevas versiones** de los productos de software y de los procesos automatizados.

- **Asistencia Técnica:** corresponde a consultas, aclaraciones, acompañamientos, respuesta a inquietudes o preguntas.

- **Bug:** es un error, fallo o defecto en el código del producto de software que causa un comportamiento inesperado o incorrecto.

- **Capacitación o entrenamiento:** corresponden a dudas o inquietudes sobre la operación, configuración, instalación, automatización y administración, las cuales **NO constituyen una incidencia** y se encuentra fuera del servicio los ANS.

- **Clasificación de la solicitud de soporte**: categorías de la solicitud que es asignada en el momento de la atención y clasificación de la misma: **Incidencia, error o faltante,**

Requerimiento Nuevo, Control de cambios, Configuración, Asistencia técnica, No soporte técnico.

- **Cliente**: persona natural o jurídica que contrata o tiene derecho a la prestación del servicio.
- **Copia de seguridad y respaldo**: consiste en realizar copia de información de las bases de datos, sistema de archivos (File System), aplicaciones, configuraciones y todos los datos que considere el cliente, según sus políticas internas de seguridad de la información.
- **Fix pack o paquete de corrección:** es una colección acumulativa de arreglos o parches que se distribuyen entre versiones principales del producto de software.
- **Incidencia**: es un requisito funcional o no funcional NO cumplido (error o faltante), el cual fue especificado claramente en el contrato o en el documento de especificaciones técnicas aprobado entre las partes.
- **Proveedor**: persona natural o jurídica responsable de proponer o ejecutar soluciones al cliente.
- **Prueba de aceptación**: es la verificación que realiza el cliente frente a una solución entregada por el proveedor, la cual le permite autorizar la actualización del producto de software o los procesos automatizados. Basado en el DET.
- **Release o lanzamiento:** se refiere a una versión específica del producto de software que ha sido completada, probada y está lista para ser usada por los usuarios finales.
- **Requerimiento**: es cualquier requisito funcional o no funcional que debe cumplir un sistema de información, ofertado, contratado o aprobado por el cliente.
- **Sistema de gestión de Proyectos:** El sistema oficial de gestión de soporte de la compañía (Easy Redmine https://macroproyectos.easyredmine.com)
- **Solicitud de soporte:** descripción de error, faltante, inquietud o pregunta enviada por el cliente al proveedor, debidamente documentada.
- **Update:** se refiere al proceso de reemplazar una versión anterior del producto de software, por una versión más reciente que incluye mejoras, correcciones de errores y en ocasiones, nuevas funcionalidades.

SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO

El servicio de **soporte técnico** consiste en proponer y/o ejecutar soluciones técnicas y funcionales sobre problemas, inconvenientes o inquietudes presentadas en la plataforma instalada.

Alcance del servicio de soporte técnico

Dependiendo del escenario para prestar el servicio, se aplica el siguiente alcance:

- Solución de **error o faltante (incidencia) del producto** del proveedor, el cual fue acordado contractualmente entre el cliente y el proveedor, en un contrato o Documento de Especificaciones Técnicas (DET). A dicho error o faltante se le aplica el ANS (Acuerdo de Nivel de Servicio) en el ambiente de producción del cliente.

- Solución de **errores o faltantes (incidencia) de los procesos automatizados**, el cual fue acordado contractualmente entre el cliente y el proveedor, en un contrato o Documento de Especificaciones Técnicas (DET). A dicho error o faltante se le aplica el ANS (Acuerdo de Nivel de Servicio) en el ambiente de producción del cliente.

- Atender inquietudes o preguntas que serán resueltas consultando los Documentos de Especificaciones Técnicas (DET), manual de instalación y configuración, manual de administración, guías de usuario, manuales de usuario final, entregados en el producto o los procesos automatizados por el proveedor en el cliente. A las inquietudes o preguntas NO le aplican los ANS (Acuerdo de Nivel de Servicio) previstos entre el cliente y el proveedor.

ESCENARIOS PARA PRESTAR LOS SERVICIOS

Los servicios de soporte técnico se prestan a los clientes que se encuentran en las siguientes condiciones:

- Durante el periodo de garantía del producto de software entregado al cliente.
- Durante el periodo de garantía del producto de software y los procesos automatizados suministrados por la empresa al cliente.
- Cuando se suscriben un contrato de soporte técnico, mantenimiento y actualización del producto de software instalado en el cliente.
- Cuando se suscriben un contrato de soporte técnico, mantenimiento y actualización del producto de software y los procesos automatizados suministrados por la empresa.
- Cuando se suscriben un contrato de soporte técnico, mantenimiento y actualización del producto de software y recibe garantía sobre nuevos procesos automatizados suministrados por la empresa al cliente.

REQUISITOS PARA PRESTAR EL SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO

Los siguientes numerales describen los requisitos que deben cumplir, tanto el cliente como la empresa, para poder realizar los servicios ofrecidos:

- El cliente debe proveer personal capacitado e idóneo en la administración y configuración de la plataforma que soportan los productos entregados por la empresa, para lo cual, se deben contar mínimo con especialistas de sistemas operativos, servidores de aplicaciones, redes de comunicaciones y base de datos.

- El cliente debe disponer con personal capacitado e idóneo en soporte técnico funcional a los usuarios finales en el cliente, para prestar la asistencia funcional de primer nivel (0) a usuarios.

- El cliente debe designar máximo **dos (2) personas** para reportar solicitudes de soporte técnico, una persona para solicitudes funcionales y otra persona para las solicitudes de la plataforma tecnológica instalada, si las dos personas comparten actividades, podrían las dos registrar tanto solicitudes funcionales como de la plataforma tecnológica.

- La empresa debe designar a una persona para atender las solicitudes de soporte técnico que provengan del cliente, a través del **Sistema de gestión de soporte.**

- La empresa debe colocar a disposición del cliente un **Sistema de gestión de soporte**, para el registro de solicitudes de soporte técnico y entregarle **dos (2) usuarios** en el **Sistema de gestión de soporte**, para el registro de las mencionadas solicitudes.

- La empresa debe **atender y clasificar** las solicitudes de soporte técnico del cliente, según el numeral **Clasificación de Solicitudes de Soporte Técnico**, del presente documento.

- Las solicitudes de soporte técnico reportadas o comunicadas por el cliente a la empresa, por visitas técnicas presenciales, llamadas telefónicas, correos electrónicos y mensajes de texto, todas sin excepción, deben ser registradas en el **Sistema de gestión de soporte.**

- El cliente debe reportar las solicitudes de soporte técnico en el **Sistema de gestión de soporte**, debidamente documentada:
  - Replicada en el ambiente de pre-producción del cliente, indicando el requisito funcional o no funcional con error o faltante, según el Documento de Especificaciones Técnicas (DET) o contrato asociado.
  - Descripción paso a paso del evento o situación reportada.
  - Imágenes del sistema (Pantallazos).
  - Trazabilidad (logs) del sistema, en los casos que aplique.

- Análisis producto de la verificación por parte de los administradores de la plataforma tecnológica.

- Datos puntuales de los usuarios en los cuales ocurre la situación y toda la información que considere importante para atender y clasificar la solicitud de soporte, por parte de la empresa.

SUSPENSIÓN Y REACTIVACIÓN DEL ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO (ANS)

Los tiempos establecidos en los ANS con el cliente, se suspenden cuando se presenten las siguientes situaciones:

- Se encuentran en estado **SE NECESITAN MÁS DATOS** o **EN VERIFICACIÓN CLIENTE**
- Se ha incluido más de un evento, tema o situación en una solicitud de soporte (Se deben crear diferentes solicitudes de soporte).
- Las solicitudes o incidencias son reabiertas con eventos, temas o situaciones diferentes a las que inicialmente dio origen a la misma (Inicia nueva solicitud de soporte técnico).

Los tiempos se reactivan o inician nuevamente en el procedimiento, cuando se subsanen las situaciones que se mencionan anteriormente.

EXCLUSIONES DEL SERVICIO DE SOPORTE TÉCNICO

- El servicio de soporte técnico **NO INCLUYE**, solución de inquietudes o preguntas, que impliquen conocer un caso o proceso de negocio propio del cliente. Dicha solicitud debe ser resuelta mediante contrato de capacitación, entrenamiento, asistencia técnica o consultoría, no incluida en el servicio de soporte técnico.
- El servicio de soporte técnico **NO INCLUYE**, la instalación, configuración, afinamiento o puesta a punto de productos de software que no son de la empresa, así los mismos se integren a la solución instalada en el cliente.
- El servicio de soporte técnico **NO INCLUYE**, realizar copias de seguridad y respaldo de la información, base de datos, configuración o cualquier otro componente en los ambientes tecnológicos del cliente.
- El servicio de soporte técnico **NO INCLUYE**, realizar soporte o análisis de infraestructura del cliente, base de datos, redes, servidores y/o cualquier otro componente en los ambientes tecnológicos del cliente.
- El servicio de soporte técnico **NO INCLUYE**, realizar actividades relacionadas con las labores que son responsabilidad de los trabajadores del cliente o actividades fuera del producto o servicio entregado por la compañía.

SERVICIO DE MANTENIMIENTO

El servicio de **mantenimiento** consiste en **actualizaciones menores** (release o fix pack) del producto de software o los procesos automatizados, cuando ocurren incidencias (errores o faltantes), provenientes del servicio de soporte técnico, que generen ajustes o modificaciones para corregir los defectos (bugs) en el software.

Igualmente, el cliente tiene derecho a la actualización (release o fix pack) del **producto de software**, cuando se hayan corregido defectos en el producto, detectados por los clientes o por Macro Proyectos.

SERVICIO DE ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA

El servicio **actualización de versiones mayores** del producto de software (**update**) de la versión contratada, son originadas por mejoras tecnológicas, cambios de normatividad, nuevas tendencias de la industria, investigación y desarrollo del proveedor, durante los periodos de garantía o contratos específicos de soporte técnico, mantenimiento y actualización.

PROCEDIMIENTO PARA PRESTAR LOS SERVICIOS

- **Clasificación de Solicitudes de Soporte Técnico**

Categorías de la solicitud que es asignada en el momento de la atención y clasificación de la misma:

- Incidencia, error o faltante:
  - Errores funcionales del Sistema.

- Requerimiento Nuevo:
  - Solicitud de nuevas funcionalidades.
  - Requerimientos adicionales (no contratados), solicitados para un proceso nuevo, sujeto a análisis, estimación, aprobación y desarrollo por parte de Macro Proyectos.
  - No están sujetos a Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) y serán gestionados según los tiempos de trabajo definidos bajo la metodología Scrum.

- Control de cambios:
  - Solicitud de ajustes a funcionalidades existentes.

  - Requerimientos adicionales (no contratados), solicitados para un proceso actual, sujeto a análisis, estimación, aprobación y desarrollo por parte de Macro Proyectos.
  - No están sujetos a Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) y serán gestionados según los tiempos de trabajo definidos bajo la metodología Scrum.

- Configuración:
  - Ajustes técnicos o de parámetros sobre el sistema.

- Asistencia técnica:
  - Consultas, aclaraciones y acompañamientos.
  - Respuesta a inquietudes o preguntas.

- No soporte técnico:
  - Temas externos al sistema o procesos del cliente.

- Prioridad:
  - Alta
  - Media
  - Baja
  - Inmediata - Bloqueante

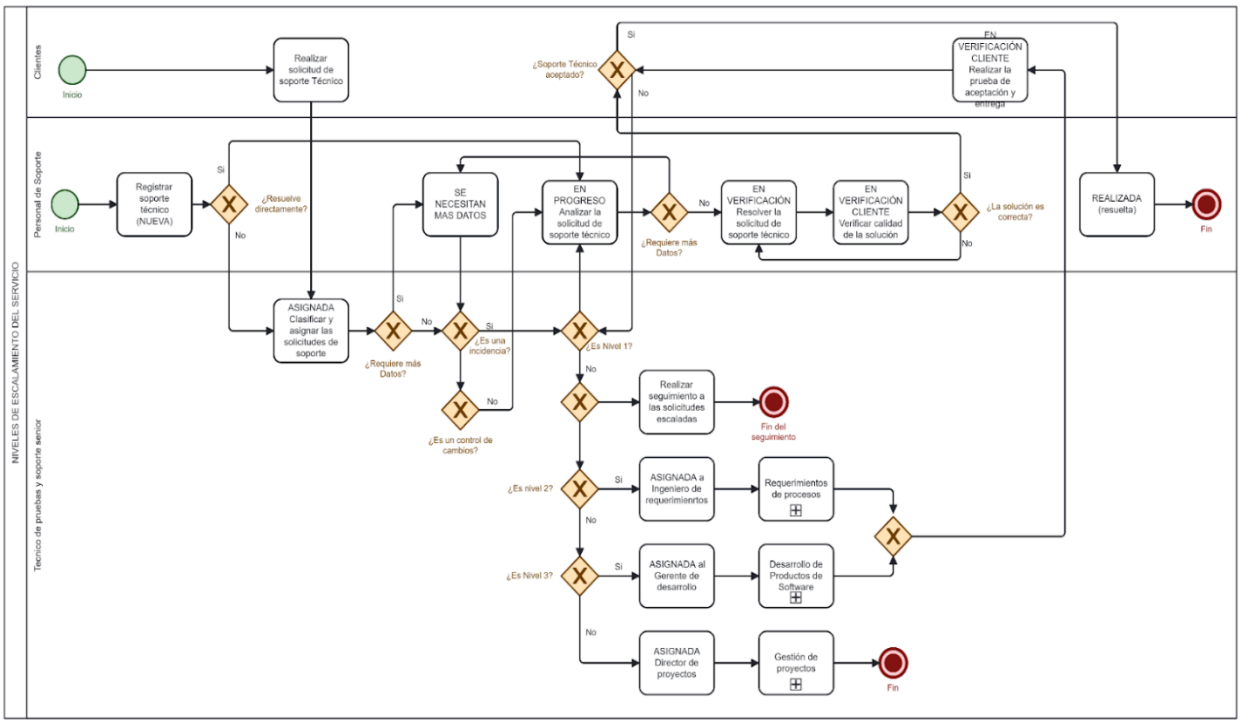
Cualquier cambio o modificación no definida en el alcance del contrato, será tratado como un nuevo requerimiento y deberá cumplir con todo el ciclo de estimación, aprobación, desarrollo y entrega.

- **Niveles de Escalamiento y Responsables del Servicio**

NIVELES ESCALAMIENTO	SOPORTE TÉCNICO	SOLUCIÓN	RESPONSABLE
NIVEL 0 Soporte del cliente	Son los soportes técnicos debidos a mensajes de información del sistema (Information), por **ajustes de parametrización** o **errores en la operación** del sistema por parte de los usuarios finales del cliente.	En este nivel el soporte técnico es **atendido por el cliente**, a través de su el área de soporte técnico o de plataforma tecnológica (mesa de ayuda), quienes deben indicar a los usuarios finales del cliente, los pasos a seguir con el fin de subsanar el problema.	**El cliente**

NIVELES ESCALAMIENTO	SOPORTE TÉCNICO	SOLUCIÓN	RESPONSABLE
	El **Nivel 0** puede escalar al **Nivel 1**, mediante un registro de solicitud de soporte técnico en el **Sistema de gestión de soporte**.		
NIVEL 1 Soporte técnico de la empresa	Son los soportes técnicos de **ajustes de parametrización** o **errores en la operación** que el cliente en el NIVEL 0, no le fue posible resolver, por lo tanto, ingresan en el **Sistema de gestión de soporte** de la empresa.	En este nivel la empresa asigna un responsable, clasifica y atiende la solicitud de soporte técnico. El **Nivel 1** puede escalar al **Nivel 2** o **Nivel 3**, cuando se ha realizado un análisis y se ha clasificado como una **incidencia** en el **Sistema de gestión de soporte**.	**El Proveedor.** El tiempo máximo de solución de incidencias en este NIVEL, está previsto en los ANS con el cliente. La solución se entrega en el **ambiente de pre-producción** del cliente.
NIVEL 2 Soporte Automatización	Son aquellas solicitudes de soporte técnico clasificadas como **incidencias** (errores o faltantes) en los **procesos automatizados**, que se encuentran en garantía o en contrato de soporte técnico vigente.	En este nivel se resuelven **incidencias** de procesos automatizados. El **Nivel 2** puede escalar al **Nivel 3**, cuando se ha realizado un análisis y se ha clasificado como una **incidencia** en el **Sistema de gestión de soporte**.	**El Proveedor.** El tiempo máximo de solución de incidencias en este NIVEL, está previsto en los ANS con el cliente. La solución se entrega en el **ambiente de pre-producción** del cliente.
NIVEL 3 Soporte Desarrollo	Son aquellas solicitudes de soporte técnico clasificadas como **incidencias** (errores o	En este nivel se resuelven **incidencias** de productos de software.	**El Proveedor.** El tiempo máximo de solución de

NIVELES ESCALAMIENTO	SOPORTE TÉCNICO	SOLUCIÓN	RESPONSABLE
	faltantes) en los **productos de software**, que se encuentran en garantía o en contrato de soporte técnico vigente.		incidencias en este NIVEL, está previsto en los ANS con el cliente. Se entrega en el **ambiente de pre-producción** del cliente.

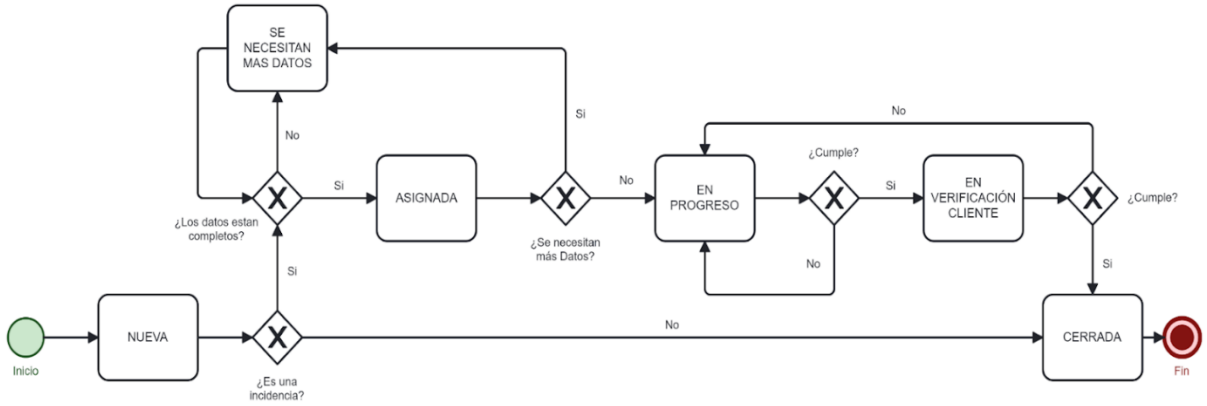


PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN DE SOLICITUDES DE SOPORTE

El procedimiento inicia en el NIVEL 1 de escalamiento, previo al cumplimiento de **Requisitos para prestar el servicio de soporte técnico,** establecidos en este documento.

El sistema de gestión de soporte genera un número único de soporte y la entidad por medio del funcionario designado, puede consultar en línea el estado de la misma hasta su finalización.

El diagrama de flujo se basa en los estados y flujos manejados por el sistema de gestión de proyectos, por lo tanto, los nombres y colores orientan el uso de dicho sistema:



ESTADO	DESCRIPCIÓN	CONDICIONES	RESPONSABLE
NUEVA	La solicitud de soporte técnico ingresa al sistema de gestión de soporte.	La solicitud debe cumplir con las condiciones y requisitos para prestar el servicio.	**El cliente.**
ASIGNADA	Se realiza la clasificación y se asigna el responsable de la solución.		**El Proveedor.** Aplican ANS según el tiempo previsto.
EN PROGRESO	Se realiza la resolución de la solicitud de soporte y si es completa la información / documentación que permita entender y replicar el error.		**El Proveedor.** El tiempo máximo de solución de incidencias según el NIVEL, está previsto en los ANS con el cliente.
EN VERIFICACIÓN	La solicitud de soporte una vez corregida o aclarada, está lista para		**El Proveedor.** El tiempo máximo de solución de

	pruebas de calidad por parte del Proveedor.		incidencias según el NIVEL, está previsto en los ANS con el cliente. Se entrega en el **ambiente de pre-producción** del cliente.
SE NECESITAN MÁS DATOS	Cuando la solicitud no cumple con los requisitos y falta de información en cualquier tiempo de la resolución, se colocará en este estado.	Para las incidencias en este estado, si no se ha recibido respuesta de la información requerida, al cabo de diez (10) días hábiles, el proveedor procede a cerrarla **(CANCELADA)** y el cliente debe abrir una nueva incidencia con la información completa.	**El Proveedor** **El cliente** En este estado se interrumpe el tiempo para el cálculo del cumplimiento de los ANS.
EN VERIFICACIÓN CLIENTE	La solicitud de soporte está probada por el proveedor y se encuentra lista para prueba de aceptación del cliente. La prueba de aceptación es satisfactoria por parte del cliente.	Para las incidencias en este estado, si no se ha recibido confirmación al cabo de diez (10) días hábiles, el Proveedor procede a cerrarla.	**El Cliente.** Se entrega en el **ambiente de Pre-Producción** del cliente. En este estado se interrumpe el tiempo para el cálculo del cumplimiento de los ANS.
REALIZADA	La solicitud de soporte técnico finaliza.		**El Proveedor**

- **Procedimiento de entrega de mantenimientos y actualizaciones**

El procedimiento de entrega de mantenimientos y actualizaciones se realiza teniendo en cuenta, si provienen de solicitudes de soporte técnico o corresponden a nuevas versiones de productos de software o procesos automatizados.

- **Actualización por solicitudes de soporte técnico**

  El servicio de soporte técnico para la corrección de **errores o faltantes (Incidencias)**, para productos de software y procesos automatizados en producción, se realizan en el **ambiente de preproducción** del cliente:

1. El Cliente garantiza un ambiente de pruebas (mantenimiento), para que el proveedor realice los respectivos despliegues y confirmaciones de la solución antes del paso a preproducción. Este ambiente debe estar homologado al ambiente de producción para garantizar una solución más efectiva.
2. El cliente actualizará las correcciones de productos de software y procesos automatizados en el **ambiente de preproducción y producción.**
3. El cliente realiza las pruebas de aceptación. En caso de encontrar errores o faltantes (incidencias) en las pruebas, debe reportar la solicitud de soporte técnico en el sistema de gestión de soporte (Reabrir o reportar nuevas solicitudes).
4. El proveedor soluciona los errores o faltantes (incidencias), en el **ambiente de ambiente de pruebas** y notifica al cliente para que ejecute las actividades del ***Punto 2***, hasta solucionar completamente las incidencias.
5. Finalizadas las pruebas de aceptación, el cliente informará por **correo electrónico y/o acta de reunión** para que el proveedor elabore el **Plan de puesta en producción**, y lo coloque para aprobación del cliente.
6. En caso de requerir una **copia de seguridad y respaldo** de los **ambientes de producción**, el cliente la mantendrá disponible en el momento que se necesite.
7. El cliente realiza el paso de las correcciones de los productos de software y procesos automatizados, desde el **ambiente de preproducción** al ambiente de **producción**, para lo cual el proveedor puede incluir actividades de acompañamiento.

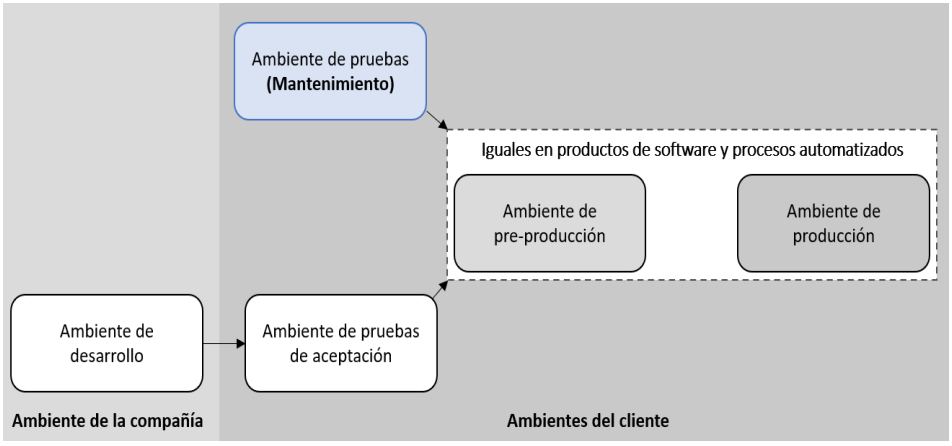


Figura 1: Actualización por solicitudes de soporte técnico

- **Actualización por nuevas versiones de productos de software o procesos**

  La entrega de **nuevas versiones** de productos de software o procesos automatizados se entregan en **ambiente de pruebas de aceptación** del cliente.

1. El Cliente garantiza un ambiente de pruebas (aceptación), para que el proveedor realice la actualización de las nuevas versiones de productos de software o procesos automatizados, con el fin de garantizar la estabilización y entrega para pruebas de aceptación por parte del cliente en el mismo ambiente. Una vez confirmado por parte del proveedor sobre la terminación y estabilización se solicita un backup de respaldo del ambiente, con el fin de realizar la entrega de la misma.
2. El proveedor actualiza las nuevas versiones de productos de software y procesos automatizados en el **ambiente de pruebas de aceptación** del cliente.
3. El cliente realiza las pruebas de aceptación, en caso de encontrar errores o faltantes (incidencias) en las pruebas, debe reportar la solicitud de soporte técnico en el sistema de gestión de soporte (Reabrir o reportar nuevas solicitudes).
4. El proveedor soluciona los errores o faltantes (incidencias), en el **ambiente de desarrollo del proveedor** y luego de que se certifique se pasa al ambiente de pruebas.
5. Finalizadas las pruebas de aceptación, el cliente informa por correo electrónico para que el proveedor elabore el **Plan de puesta en preproducción y producción**, y lo coloque para aprobación del cliente.
6. El cliente realiza **copia de seguridad y respaldo** en los **ambientes de pre-producción y de producción**, y la mantendrá disponible en caso de requerirse.
7. El cliente realizará el paso de las nuevas versiones de los productos de software y procesos automatizados, desde el **ambiente de pruebas de aceptación** a los ambientes de **pre-producción** y ambiente de **producción** del cliente, para lo cual el proveedor puede incluir actividades de acompañamiento.

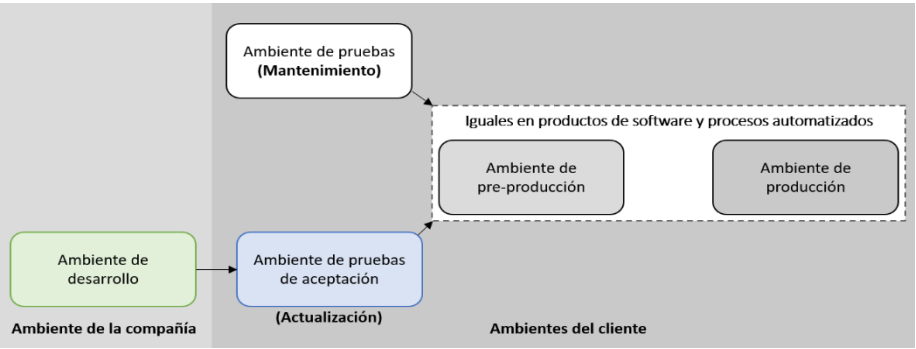


Figura 2: Actualización por nuevas versiones de productos de software o procesos

Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS)

Los acuerdos de niveles de servicio aplican para el reporte de solicitudes de soporte, registradas en el **sistema de gestión de soporte** y clasificadas como **incidencias, error o faltante** sobre el **ambiente de producción** del cliente.

ANS ambiente de producción

Tipo de solicitud de soporte técnico	Horas hábiles			
	Asignar responsable	**Solución NIVEL 1**	**Solución NIVEL 2**	**Solución NIVEL 3**
Incidencia, error o faltante	Una (1)	Cuatro (4)	Doce (12)	Veinte (20)
Asistencia técnica	Dos (2)	Ocho (8)	NA	NA

Salvo los incidentes error o faltantes clasificados como prioridad inmediata-bloqueante (que serán resueltos según los tiempos de los ANS acordados), se definirá de común acuerdo con el cliente, la fecha máxima de entrega de la solución la cual puede ser en un parche y/o en una nueva versión de producto. La información acordada con el cliente para los casos puntuales será documentada en la tarea reportada, manteniendo su trazabilidad.

Tiempo de Cobertura

- El servicio ofertado de soporte técnico, mantenimiento y actualización para el sistema de información es de dos (2) meses y diez (10) días.
- El horario de atención de solicitudes de soporte técnico es de lunes a viernes de 8:00 A.M. a 5:00 P.M.
- Se ofrecen **dos (2) revisiones preventivas** durante la ejecución del contrato, con el fin de verificar la operación de estos sistemas de información y realizar ajustes preventivos a la parametrización o recomendar al cliente acciones a realizar mediante informe.

LAT SP-0913
Calle 119 # 9C - 37 PBX (+57) 301 241 4130 – Bogotá D.C – Colombia
www.macroproyectos.com info@macroproyectos.com

3. ACLARACIONES ANEXO DE SOPORTE TÉCNICO

SERVICIO DE MANTENIMIENTO

Entrega e Instalación de Actualizaciones

Las actualizaciones del producto (cambio a nueva versión) y los ajustes y/o correcciones realizadas por errores encontrados en la versión actual, se entregarán en el ambiente de pruebas provisto por la UPRA. Para el paso a producción, de común acuerdo se define un acompañamiento a los encargados de la Entidad, para realizar el despliegue y configuración de las actualizaciones.

4. OFERTA ECONÓMICA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD MESES	VALOR UNITARIO	VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA
1	Servicio de soporte técnico para la estabilización de las Plataformas Forest BPMS y Forest ECM instaladas en la Entidad.	2,33	$31.451.790,76	$37.427.631,00	$87.331.139,00
TOTAL					**$87.331.139,00**

5. CONDICIONES COMERCIALES

FORMA DE PAGO

Para el servicio de soporte técnico se ofrecen las siguientes opciones:

- Un único pago a la entrega del certificado de inicio de soporte o
- Pago mes vencido.

VALIDEZ DE LA OFERTA

La vigencia de la presente cotización es de **sesenta (60) días** calendario, contados a partir de la fecha de presentación de la misma.