OPERADORA DISTRITAL DE TRANSPORTE (ODT)

Anexo 1: Especificaciones técnicas

BOGOTÁ D.C., MARZO DEL 2026

TABLA DE CONTENIDO

1. INFORMACIÓN GENERAL 3
2. OBJETIVO GENERAL 3
3. FASE 1: TRANSICIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y CONFIGURACIÓN DE AMBIENTES 3
3.1 Actividades principales: 3
3.2 Ambiente de Pruebas (Servidor ambiente de Pruebas) 3
3.3 Ambiente de Producción (Servidor ambiente de Produción) 4
4. FASE 2: ACTUALIZACIÓN, PARAMETRIZACIÓN O DESARROLLO DE LOS MÓDULOS CONTABLE, TALENTO HUMANO Y MANTENIMIENTO VERSIÓN EN LA V19 4
4.1 Actividades principales: 4
4.2 Configuración, parametrización o desarrollo de los módulos. 5
4.2.1 Contabilidad 5
4.2. 2 homologación TNS → Odoo: 5
4.3 Talento Humano 6
4.4 Mantenimiento 7
4.4.1 Migración de desarrollos Odoo v15 7
4.5 Capacitaciones, documentación y manuales 7
4.5.1 FASE 1: Transición de infraestructura y configuración de ambientes 7
4.5.2 Documentos y entregables mínimos: 8
4.5.3 FASE 2: Actualización, parametrización o desarrollo de módulos 8
4.5.4 Documentos y entregables mínimos: 8
4.5.5 FASE 3: Adecuación a nuevas necesidades y optimización funcional 9
4.5.6 Documentos y entregables mínimos: 9
4.5.7 Documentos transversales obligatorios: 9
5 FASE 3: ADECUACIÓN A NUEVAS NECESIDADES DE LOS MÓDULO CONTABLE, TALENTO HUMANO Y MANTENIMIENTO EN LA VR 19 10
6 PERSONAL EN SITIO Y SOPORTE 13
6.1 Gerente de Proyecto 13
6.2 Soporte y mesa de ayuda 13

1. INFORMACIÓN GENERAL

En el marco del fortalecimiento tecnológico y la optimización de los procesos, se presenta el plan de actualización del sistema ERP actual Odoo versión 15 hacia la versión 19. Este proceso busca modernizar la plataforma tecnológica, mejorar la eficiencia operativa y garantizar la sostenibilidad del sistema a largo plazo.

La actualización se realizará de manera progresiva, controlada y segura, priorizando la continuidad del negocio, especialmente en los módulos críticos como el de nómina, contabilidad y mantenimiento.

2. OBJETIVO GENERAL

Realizar la actualización del sistema Odoo versión 15 a Odoo versión 19 mediante un enfoque por fases, asegurando la continuidad operativa, la integridad de la información y la adopción efectiva por parte de los usuarios.

3. FASE 1: TRANSICIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y CONFIGURACIÓN DE AMBIENTES

3.1 Actividades principales:

Establecer la base tecnológica para la actualización del sistema Odoo versión 15 a Odoo versión 19 el cual se manejará de la siguiente forma:

3.2 Ambiente de Pruebas (Servidor ambiente de Pruebas)

Migración: En este ambiente se pretende realizar la copia del ERP con el SH con la programación actual del Odoo ERP versión 15.0 con la programación e información del contrato 50 – 25 garantizando la continuidad operativa.

Licenciamiento: Se requiere la suscripción de la licencia del ERP versión 15.0 ODOO (30 usuarios) mientras se culmina la actualización a la versión 19 en el servidor de producción, una vez certificada la nueva versión en los requerimientos funcionales de cada módulo se copiará el ultimo backup del ambiente productivo en el ambiente de pruebas.

Infraestructura Servidor de pruebas: Hosting y dominio con certificado SSL

✓ 3 Worker
✓ 1 Main Branch
✓ 1 Staging Branch
✓ 150 GB Almacenamiento

3.3 Ambiente de Producción (Servidor ambiente de Produción)

Instalación: Instalación limpia de Odoo versión 19 o superior se debe garantizar la parametrización estándar de los módulos de fabrica con el dominio ODT.

Licenciamiento: Se requiere la suscripción de la licencia del ERP versión 19.0 o superior ODOO (40 usuarios).

Infraestructura servidor de producción: Hosting y dominio con certificado SSL

✓ 4 Worker
✓ 1 Main Branch
✓ 1 Staging Branch
✓ 200 GB Almacenamiento

4. FASE 2: ACTUALIZACIÓN, PARAMETRIZACIÓN O DESARROLLO DE LOS MÓDULOS CONTABLE, TALENTO HUMANO Y MANTENIMIENTO VERSIÓN EN LA V19

4.1 Actividades principales:

Realizar la actualización de información, configuración y parametrización de los módulos de contabilidad, talento humano y mantenimiento con las funcionalidades de Odoo Versión 19 garantizando la correcta migración de los módulos programados en la versión 15 en ambiente de pruebas con las funcionalidades ya desarrolladas sin costo adicional para la entidad.

4.2 Configuración, parametrización o desarrollo de los módulos.

4.2.1 Contabilidad

Se debe garantizar la migración, parametrización o desarrollo de los siguientes requerimientos funcionales dentro del módulo de contabilidad:

- ✓ Centros de costo
- ✓ Terceros (clientes/proveedores)
- ✓ Impuestos y configuraciones fiscales (DIAN)
- ✓ Carga de movimientos
- ✓ Facturación
- ✓ Presupuesto
- ✓ Compras e inventario
- ✓ Cuentas por pagar/cobrar
- ✓ Conciliaciones bancarias
- ✓ Balance general
- ✓ Estado de resultados
- ✓ Auxiliares contables
- ✓ Campos obligatorios
- ✓ Estructura NIIF
- ✓ Certificación de la estructura contable
- ✓ Cualquier otro requerimiento necesario.

4.2. 2 homologación TNS → Odoo:

- ✓ Definición de equivalencias
- ✓ Plan de cuentas
- ✓ Campos obligatorios
- ✓ Estructura NIIF
- ✓ Identificación de diferencias funcionales
- ✓ Presupuesto
- ✓ Terceros (clientes/proveedores)
- ✓ Facturación
- ✓ Compras e inventario
- ✓ Cuentas por pagar/cobrar
- ✓ Conciliaciones bancarias
- ✓ Balance general
- ✓ Certificación de la estructura contable
- ✓ Migración de históricos y de reportes actuales desde TNS hacia ERP V19
- ✓ Cualquier otro requerimiento necesario dentro de TNS a ERP V19.

4.3 Talento Humano

Se debe garantizar la migración, parametrización o desarrollo de los siguientes requerimientos funcionales dentro del módulo de Talento Humano:

- Estructura organizacional:
  - Cargos
  - Áreas
  - Empleados
- Información de empleados:
  - Contratos
  - Salarios
  - Novedades (horas extras, incapacidades)
- Procesos de nómina:
  - Periodicidad
  - Conceptos de pago/descuentos
  - Liquidación de monina
  - Cualquier otro proceso o reporte necesario
- Integraciones (PIMO)
- Historial de nómina
- Historial de TH
- Contratación
- Bienestar
- Validación de datos sensibles
- Portal de autogestión.
- Campos de empleados (Base de Datos)
- Tipos de contrato
- Conceptos de nómina
- Estructuración de reglas salariales en Odoo
- Cualquier otro proceso o reporte necesario realizado en Odoo V15

4.4 Mantenimiento

Se debe garantizar la migración, parametrización o desarrollo de los siguientes requerimientos funcionales dentro del módulo de Mantenimiento:

- Inventario de activos:
  - Equipos
  - Vehículos
  - Ordenes de Trabajo OT
- Planes de mantenimiento:
  - Preventivo
  - Correctivo
- Historial de mantenimientos
- Flujo de órdenes de trabajo
- Cualquier otro proceso o reporte necesario realizado en Odoo V15

4.4.1 Migración de desarrollos Odoo v15

- Relación:
- Activos → Equipos en Odoo →TNS
- Órdenes de trabajo → PIMO
- Clasificación de activos y criticidad

4.5 Capacitaciones, documentación y manuales

Se debe garantizar la transferencia de conocimiento del contratista al usuario final donde se asegure los siguientes parámetros:

4.5.1 FASE 1: Transición de infraestructura y configuración de ambientes

Corresponde a la preparación de la infraestructura tecnológica y configuración inicial de los ambientes de pruebas y producción.

4.5.2 Documentos y entregables mínimos:

- ✓ Documento de arquitectura de infraestructura con la configuración de servidores, ambientes, instalación y configuración de Odoo versión 15 y versión 19.
- ✓ Documento de configuración de hosting, dominio y certificados SSL con las políticas de respaldo y recuperación.
- ✓ Cronograma detallado de ejecución del proyecto.

4.5.3 FASE 2: Actualización, parametrización o desarrollo de módulos

Incluye la migración, configuración, parametrización y validación funcional de los módulos de Contabilidad, Talento Humano y Mantenimiento en Odoo versión 19.

4.5.4 Documentos y entregables mínimos:

- ✓ Documento de levantamiento y validación de requerimientos, historias de usuario y requerimientos funcionales.
- ✓ Documento de homologación TNS → Odoo.
- ✓ Documento de estructura contable y NIIF.
- ✓ Manual técnico de desarrollos realizados.
- ✓ Manual funcional por módulo:
- ✓ Contabilidad
- ✓ Talento Humano
- ✓ Mantenimiento
- ✓ Manual de administración del sistema.
- ✓ Acta de aceptación y recibo a satisfacción de cada módulo.

4.5.5 FASE 3: Adecuación a nuevas necesidades y optimización funcional

Corresponde a la etapa de estabilización, mejora continua y evolución funcional de los módulos implementados en Odoo versión 19.

4.5.6 Documentos y entregables mínimos:

- ✓ Documento de oportunidades de mejora identificadas.
- ✓ Documento de nuevos requerimientos evolutivos historias de usuario.
- ✓ Manuales actualizados posteriores a mejoras.
- ✓ Informe final de implementación.
- ✓ Capacitaciones y transferencia final de conocimiento.
- ✓ Acta final de cierre y recibo a satisfacción.

4.5.7 Documentos transversales obligatorios:

- ✓ Reportes mensuales de soporte y mesa de ayuda con los reportes de tickets e incidentes e Indicadores de cumplimiento de ANS.

5 FASE 3: ADECUACIÓN A NUEVAS NECESIDADES DE LOS MÓDULO CONTABLE, TALENTO HUMANO Y MANTENIMIENTO EN LA VR 19

Una vez finalizada la actualización y estabilizada la operación en Odoo versión 19, se da inicio a una fase estratégica orientada a la adecuación y evolución de los módulos de Contabilidad, Talento Humano y Mantenimiento, con el propósito de alinear plenamente la plataforma a las necesidades actuales y futuras de la organización.

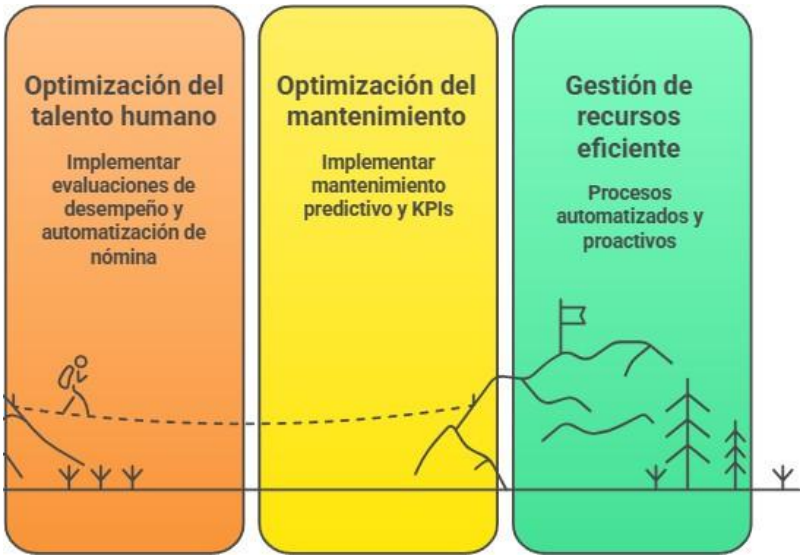


Esta fase no se centra en la actualización como tal, sino en la optimización funcional y la adopción de nuevas capacidades que ofrece la versión 19 de Odoo. En este punto, la organización ya cuenta con el sistema en operación, lo que permite identificar oportunidades de mejora basadas en el uso real, los nuevos requerimientos del negocio y las mejores prácticas del ERP.

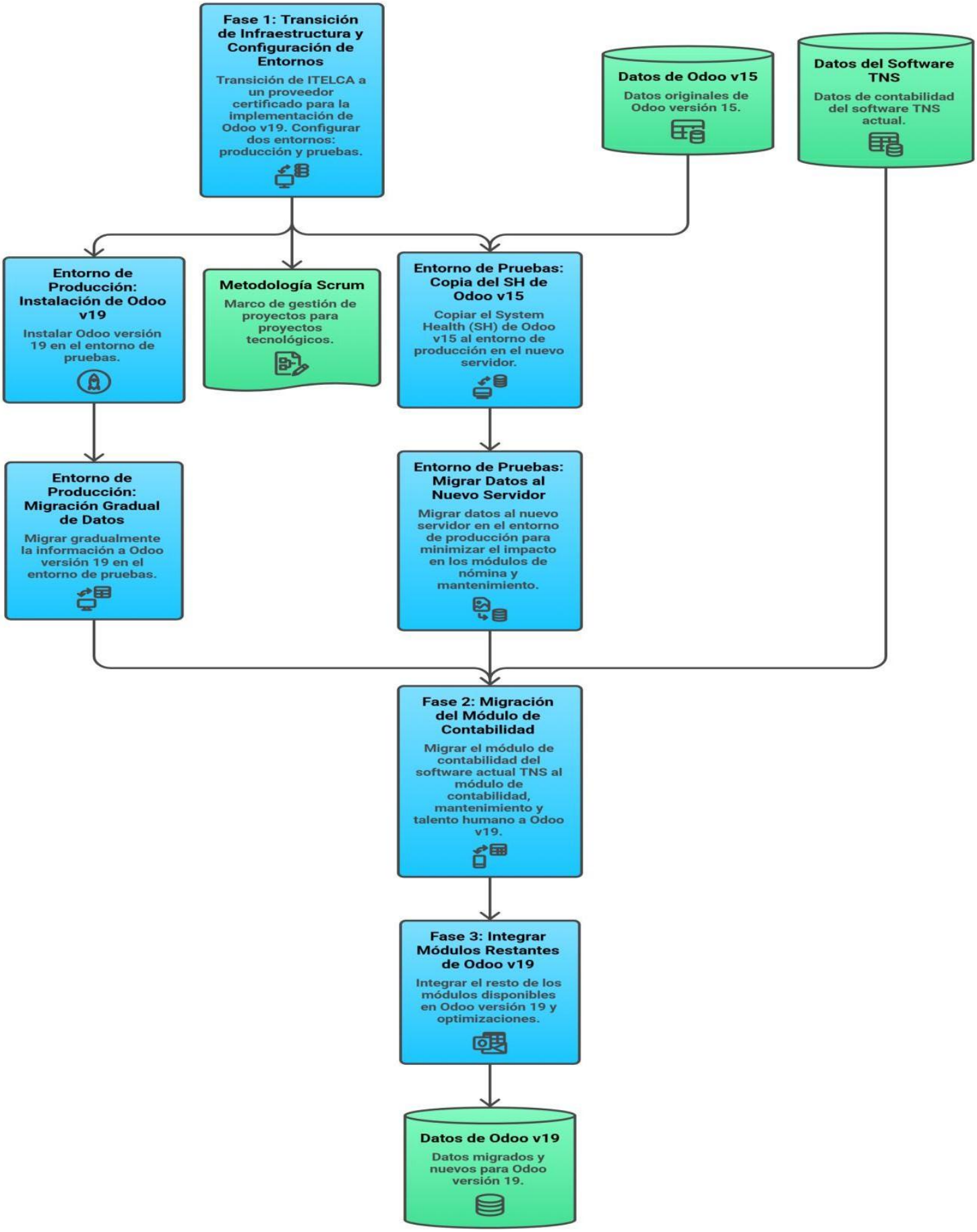
En el módulo contable, esta adecuación implica la revisión y fortalecimiento de la estructura financiera, incorporando mejoras en la automatización de procesos, generación de reportes estratégicos y analítica financiera. Se busca no solo replicar lo que existía en el sistema anterior, sino evolucionar hacia un modelo más eficiente, integrado y orientado a la toma de decisiones.

En el caso de talento humano, esta fase permite ajustar y optimizar la gestión del ciclo de vida del empleado, incorporando funcionalidades avanzadas como evaluaciones de desempeño, automatización de procesos de nómina, gestión

documental y analítica del recurso humano. Adicionalmente, se podrán adaptar los flujos de trabajo a las políticas internas y a los cambios organizacionales que se presenten.



Por su parte, el módulo de mantenimiento entra en una etapa de madurez operativa, en la cual se busca optimizar la gestión de activos mediante la implementación de mantenimientos predictivos, indicadores de desempeño (KPIs), trazabilidad avanzada y control de costos asociados a la operación. Esto permite una gestión más eficiente de los recursos y una reducción en los tiempos de inactividad.


Fase 1: Transición de Infraestructura y Configuración de Entornos
Transición de ITELCA a un proveedor certificado para la implementación de Odoo v19. Configurar dos entornos: producción y pruebas.
Datos de Odoo v15
Datos originales de Odoo versión 15.
Datos del Software TNS
Datos de contabilidad del software TNS actual.
Entorno de Producción: Instalación de Odoo v19
Instalar Odoo versión 19 en el entorno de pruebas.
Metodología Scrum
Marco de gestión de proyectos para proyectos tecnológicos.
Entorno de Pruebas: Copia del SH de Odoo v15
Copiar el System Health (SH) de Odoo v15 al entorno de producción en el nuevo servidor.
Entorno de Producción: Migración Gradual de Datos
Migrar gradualmente la información a Odoo versión 19 en el entorno de pruebas.
Entorno de Pruebas: Migrar Datos al Nuevo Servidor
Migrar datos al nuevo servidor en el entorno de producción para minimizar el impacto en los módulos de nómina y mantenimiento.
Fase 2: Migración del Módulo de Contabilidad
Migrar el módulo de contabilidad del software actual TNS al módulo de contabilidad, mantenimiento y talento humano a Odoo v19.
Fase 3: Integrar Módulos Restantes de Odoo v19
Integrar el resto de los módulos disponibles en Odoo versión 19 y optimizaciones.
Datos de Odoo v19
Datos migrados y nuevos para Odoo versión 19.

6 PERSONAL EN SITIO Y SOPORTE

6.1 Gerente de Proyecto

Durante todo el flujo del proyecto se debe contar con un Project mánager con especialización en gerencia de proyecto y por lo menos 2 años liderando o apoyando proyectos con el ERP Odoo con experiencia en base de datos, lenguajes de programación. El profesional debe estar en sitio en las instalaciones de la ODT de lunes a viernes de 8:00 am a 4:00 pm con el fin de realizar el acompañamiento de durante las diferentes fases del proyecto, garantizando la adecuada sincronización dentro del equipo de desarrollo del proveedor y el usuario final.

6.2 Soporte y mesa de ayuda

El contratista debe tener una herramienta especializada tipo Help Desk (mesa de ayuda), a través de la cual los usuarios podrán registrar, consultar y hacer seguimiento a los tickets de soporte. Esta herramienta permitirá la categorización, priorización, trazabilidad y control de cada solicitud, asegurando una gestión estructurada y eficiente.

Cada ticket generado será atendido conforme a niveles de servicio previamente definidos, incluyendo tiempos de respuesta y solución, clasificación por criticidad (alta, media, baja) y asignación de responsables. Adicionalmente, la plataforma permitirá la generación de reportes, indicadores de desempeño y monitoreo continuo del estado de las solicitudes.

Los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) aplicables a la atención de incidentes, problemas, solicitudes y requerimientos estarán regidos estrictamente por lo establecido en el Anexo Técnico No. 2, el cual define los tiempos máximos de atención, solución, disponibilidad del servicio y niveles de cumplimiento exigidos durante la ejecución del contrato.

El proveedor garantizará el cumplimiento de dichos ANS mediante mecanismos de monitoreo, control y mejora continua, asegurando que el servicio de soporte contribuya a la estabilidad, eficiencia y evolución del sistema ERP.