



No. EXPEDIENTE
INAPA-CCC-LPN-2026-0005
No. DOCUMENTO

INSTITUTO NACIONAL DE AGUAS POTABLES Y ALCANTARILLADOS
INAPA

101 de Julio del 2026

CIRCULAR No. 1 DE RESPUESTAS
COMITÉ DE COMPRAS

A TODOS LOS OFERENTES CONFORME AL REGISTRO DE INTERESADOS

**“CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE DESARROLLO DE SISTEMA INFORMÁTICO
INSTITUCIONAL PARA USO DEL INAPA”.**

El Comité de Compras y Contrataciones del Instituto Nacional de Aguas potables y alcantarillados (INAPA), les informa que, hasta la fecha **18** del mes de Junio del 2026, recibimos preguntas y les damos las siguientes respuestas:

- 1) En las especificaciones técnicas se establece una disponibilidad de **300 horas de programación** y un equipo conformado por **cuatro (4) programadores**.
¿Favor indicar si dichas horas corresponden al total acumulado del equipo de desarrollo o si cada programador deberá disponer individualmente de 300 horas?

Respuesta: Se aclara a los oferentes que las 300 horas de programación requeridas en la Ficha Técnica corresponden a una bolsa de horas en total acumulado para el proyecto, destinadas a cubrir las necesidades tecnológicas específicas de personalización, adecuación y soporte post-implementación. El oferente adjudicado deberá administrar este fondo de horas utilizando su equipo propuesto de cuatro (4) programadores según la demanda técnica de los módulos y entregables institucionales contratados.

- 2) Considerando el alcance funcional y técnico descrito en los términos de referencia, ¿ha realizado la entidad una estimación que valide que las 300 horas de programación son suficientes para completar el desarrollo requerido? En caso de que durante la ejecución del proyecto se requieran horas adicionales para garantizar el cumplimiento de los objetivos, favor indicar el mecanismo previsto para su gestión.

Respuesta: Sí, la institución ha estructurado el alcance del proyecto fundamentándose en módulos nativos del ERP Odoo (distribuidos en bloques funcionales específicos) y ha realizado un estimado técnico donde la mayor parte de la implementación corresponde a parametrización, configuración y flujos estándar. La bolsa de 300 horas está destinada exclusivamente a desarrollos a la medida, reportes interactivos y mejoras de optimización post-implementación (independiente de las 150 horas específicas estipuladas para integraciones gubernamentales con el SISC). En caso de que durante la ejecución surjan requerimientos complejos que excedan la previsión original, se utilizará el mecanismo legal

INAPA-CCC-LPN-2026-0005

de Modificación de los Contratos (Adendas) contemplado en la Sección III, numeral 9 del Pliego de Condiciones, sujeto a los límites establecidos por la normativa de compras públicas.

- 3) Favor confirmar si la solución tecnológica podrá ser implementada en una infraestructura local (On-Premises), en una infraestructura en la nube (Cloud) o si la entidad contempla ambas modalidades como alternativas válidas para el cumplimiento de los requerimientos del proyecto.

Respuesta: La entidad contempla la infraestructura en la Nube (Cloud) como la modalidad prioritaria para el despliegue del sistema Odoo institucional, con el fin de aprovechar las políticas de alta disponibilidad, servicios gestionados, protección de datos y sincronización directa con las herramientas corporativas en la nube de la institución (como Google Workspace). No obstante, el proveedor deberá habilitar e integrar los distintos ambientes requeridos (Desarrollo, Pruebas y Producción) conforme a la estrategia de implantación y la arquitectura tecnológica definitiva avalada por la Dirección de Tecnología de la Información y Comunicaciones durante el hito de planificación.

- 4) Favor confirmar si la infraestructura tecnológica requerida para la operación de la solución (servidores de aplicaciones, bases de datos, almacenamiento, respaldos, contingencia y demás componentes asociados) será provista por INAPA o deberá ser suministrada por el oferente como parte de su propuesta.

Respuesta: Ver Enmienda No.1

- 5) A los fines de dimensionar adecuadamente la solución de Facturación Electrónica, favor indicar el volumen promedio mensual y anual de comprobantes fiscales electrónicos emitidos por la institución, los picos transaccionales esperados y los tipos de e-CF que deberán ser gestionados por la solución

Respuesta: Para fines de dimensionamiento y de acuerdo con nuestras proyecciones, el volumen promedio mensual estimado es de aproximadamente 175,528 comprobantes fiscales electrónicos, lo que representa un volumen anual aproximado de 2,106,337 comprobantes (basado en una estimación global de 4,212,675 facturas para un período de 24 meses).

- 6) Favor indicar el volumen aproximado de información histórica a migrar por cada módulo contemplado en el proyecto, así como el período histórico que deberá ser considerado dentro del alcance de migración.

Respuesta: Tal como se establece en el Pliego de Condiciones, la estrategia de migración y la matriz exacta de los datos a migrar formarán parte de los entregables correspondientes al Hito 2 (Levantamiento y diseño). No obstante, para fines de dimensionamiento y estimación de esfuerzo en sus propuestas, el volumen actual aproximado de las bases de datos a migrar es de 16,360.13 MB y 45,326.00 MB (lo que representa un volumen total estimado de 61.68 GB).

- 7) Favor indicar si el soporte 24/7 requerido aplica exclusivamente para incidencias críticas que afecten la continuidad operativa de la institución o para todas las categorías de soporte contempladas en el proyecto.

Respuesta: De acuerdo con lo establecido en el Pliego de Condiciones, la disponibilidad de soporte 24/7 (incluyendo fines de semana y días feriados) no es exclusiva para incidencias críticas, sino que aplica para todas las categorías de soporte contempladas en el proyecto. El adjudicatario deberá garantizar el cumplimiento de los tiempos de primer contacto, respuesta y resolución para las diferentes categorías de incidentes (Crítico, Alto, Medio, Bajo) a través de los canales de asistencia. Sin embargo, la exigencia de presencia en sitio (soporte presencial) aplicará específicamente para la atención de incidentes críticos, según la necesidad y el acuerdo previo.

Atentamente,

Julio Antonio Morel Clase
Enc. División Licitaciones

JM/Rr