

## INFORME TÉCNICO

### RESUMEN

FECHA DEL INFORME:

Nov 8, 2021

NÚMERO DE INFORME:

**INF-I-000050-21**

ELABORADO POR:

Juan P. Noboa

### ASUNTO:

Contratación bajo modalidad de proveedor único de la empresa Qualitas Software SRL., para los servicios de implementación, soporte y mantenimiento del Sistema de Gestión Institucional, con sus módulos de administrativo, financiera, Gestión Documental, y Sistema de Data Warehouse para manejo de Estadística (Gazella Office), propiedad del Indotel, con una duración de un año a partir del primero (1ero) de Noviembre del año dos mil veintiuno (2021) hasta el primero (1ero) de Noviembre del dos mil veintidós (2022).

En muchos casos, la integración de sistemas tiene lógicamente altos costos de ingeniería. Sin embargo, la inversión en esta implementación y mantenimiento de Gazella le permitirá al INDOTEL aprovechar al máximo las capacidades de los diferentes módulos de forma integral y bajo una misma Plataforma de comunicación. Los módulos ya implementados de Gazdella Office al igual que la implementación de sus nuevos módulos. Permitirá a los tomadores de decisiones contextualizar toda la información necesaria de manera automatizada en el momento requerido. Desde la implementación del modulo de DWH (Data WareHouse) para los temas estadísticos, como de implementación de un Modulo de gestión y seguimiento de casos, para reemplazar el Sistema de Gestión Interno (SGI) forman parte del Este nuevo Sistema de Gestión. Creando de esta forma un ecosistema de información completamente integrado. Esto reducirá el tiempo necesario para recopilar dicha información y mejorará la eficiencia de los diferentes procesos comerciales.

Los principales beneficios de la integración de sistemas son

- Automatización de los flujos de información entre sistemas, departamentos y personas
- Habilidad de nueva información contextualizada para la mejor toma de decisiones
- Disminución del tiempo de recepción de la información requerida
- Disposición de toda la información necesaria en el momento requerido
- Disminución de tiempos para la toma de decisiones
- Eliminación de ineficiencias derivadas de información incompleta
- Mejora del tiempo de reacción ante posibles problemas
- Aumento del ROI de los sistemas implantados.

## ANTECEDENTES

Con el presente informe estamos dando respuesta a la solicitud de esta Institución (INDOTEL), en relación con la necesidad de continuar recibiendo los servicios de soporte y mantenimiento del Sistema de Gestión Institucional (Gazella Office). Tanto en los módulos ya implementados y en funcionamiento, como los nuevos módulos de gestión procesos, control de documentos, automatización de procesos (BPM) y Minería de Datos (Data Warehouse) para el manejo de estadísticas de esta institución.

En el año 2008, el INDOTEL, Mediante la orden de compra No. 14852, en fecha 24 de julio de 2008, el INDOTEL procedió a adquirir la licencia de uso del software Gazella Office a través de la empresa. La empresa TECNOLOGÍA INFORMÁTICA S.A, (TECNOINFO), a los fines de la distribución de sus aplicaciones cedió los derechos de propiedad intelectual de la marca Gazella Office a la empresa QUALITAS SOFTWARE, siendo esta la empresa exclusiva para prestar dichos servicios para este sistema. Ante lo anteriormente descrito, para la correcta y debida formalización de este contrato la empresa se ha comprometido a notificar formalmente luego de la suscripción de este contrato, todos los documentos relacionados al proceso agotado para la representación del sistema por parte de QUALITAS SOFTWARE, o todo documento que demuestre la cesión de derecho en caso de que así aplique.

Con la adquisición del referido software, al ser contratados los servicios de mantenimiento y soporte técnico, los cuales son provistos QUALITAS SOFTWARE de forma exclusiva por ser la única empresa que posee el licenciamiento de Gazella Office, dicha empresa dio continuidad a la prestación de los aludidos servicios posterior al vencimiento de la vigencia.

## DESCRIPCIÓN DEL CASO

Las funciones de las áreas administrativas, Financiera y técnicas del INDOTEL, están siendo manejadas por diferentes sistemas, dentro de los cuales se encuentra GAZELLA OFFICE. Por lo que es obligación del INDOTEL adquirir los sistemas tecnológicos que le permitan crear un sistema de información integrado de manejo de recursos empresariales (ERP). Para la realización de las funciones del INDOTEL de forma ágil e integrada. Dentro de las mejoras que buscamos con la actualización y la integración de los sistemas de la gestión del INDOTEL se encuentran, entre otros:

- La elaboración el manual de procesos de las diferentes direcciones.
- La elaboración de niveles de servicios de atención al cliente.
- Mejora en los resultados de los procesos claves.
- La implementación de encuestas de satisfacción.
- El establecimiento de una gestión por procesos a través del departamento de planificación.

En este contexto, durante los próximos ocho (8) meses esperamos concluir todas las implementaciones de los módulos que nos proveerán una integración de los sistemas de gestión del INDOTEL, al igual que las herramientas de procesos (BPM), digitalización de documentos y la migración de documentos ya digitalizados e indexados, y una herramienta de inteligencia de negocios la cual tiene las características necesarias según las necesidades expresadas por la dirección de planificación. Así, es necesario mencionar que las acciones encaminadas por el Departamento de Tecnología del INDOTEL está también enfocado en mejorar la infraestructura de servidores y equipos de comunicaciones de datos para poder contar con una plataforma de servicio integrada.

A través de este Proyecto de implementación y mantenimiento de Gazella Office estamos presentando una propuesta para automatización de los procesos usando los nuevos módulos del ERP Gazella, los cuales están actualmente implementados en la institución y se estarían integrando tres módulos adicionales debido a que esta empresa tiene la disponibilidad de estos módulos adicionales en su carpeta de productos y los cuales pueden ser implementados en la Institución, en un corto tiempo.

### Módulos adicionales de Gazella

- o CRM (Reemplazo de SGI como herramienta de seguimiento)
- o BI / Data Mining (Implementación de Modulo BI y Analítica de Datos)
- o BPM y Digitalización (Gestión Documental / Automatización de Procesos)
- o Actualización de la nueva versión de Gazella Office

## Módulos actualmente Implementados

El Sistema de Gestión de Gestión Administrativa y Financiera (Gazella Office), se compone varios módulos:

- GESTION DE COMPRAS Y PROVEEDORES
- GESTION DE INVENTARIOS Y ALMACENES
- GESTION DE EFECTIVO Y BANCO
- GESTION FINANCIERA Y CONTABLE
- GESTION DE NOMINA Y RECURSOS HUMANOS

### **Descripción de Módulos Implementados:**

El Modulo de GESTION DE COMPRAS Y PROVEEDORES

- Check-in / check-out y bloqueo, para coordinar la edición simultánea de un documento para que los cambios de una persona no sobrescriban los de otra persona.
- Control de versiones, por lo que se puede mantener la historia sobre cómo se creó el documento actual y cómo difiere de las versiones anteriores.
- Roll-back, para “activar” una versión anterior en caso de error.
- Registros de auditoría, para permitir la reconstrucción de quién hizo qué a un documento durante el curso de su vida en el sistema.
- Comentarios y marcas.

## GESTION DE INVENTARIOS Y ALMACENES

Permite gestionar los diferentes almacenes de mercancía de la empresa, asegurando tener suficiente inventario en las ubicaciones correctas para satisfacer la demanda de los clientes.

- Soporte para múltiples almacenes.
- Permite diferentes tipos de inventario: materia prima, productos terminados, productos en proceso, repuestos de maquinarias, suministro de oficina, etc.
- Múltiples agrupaciones: clase, subclase, etc.
- Múltiples categorías de precios (mayoristas, ventas al detalle, etc.).
- Manejo de múltiples unidades de medida con factores de conversión entre las mismas.
- Permite registrar la referencia o código de producto del proveedor y referencias alternas.
- Clasificación ABC de los inventarios (Se determinará con la gerencia la metodología de segmentación de los diferentes ítems).
- Reduce los pedidos urgentes y exceso de inventario a través de máximos y mínimos
- Permite asignar un proveedor predeterminado para cada producto.
- Mejora la organización física del almacén a través de la creación de múltiples ubicaciones.
- Agiliza las tomas físicas mediante el uso de dispositivos handhelds y códigos de barra permitiendo realizar conteos físicos más frecuentes.

## GESTION DE EFECTIVO Y BANCO

Permite administrar los saldos de las cuentas bancarias y los pagos a proveedores y gastos fijos con acceso rápido al historial de movimientos por rango de fecha.

- Mantiene los balances en la moneda original de la cuenta bancaria. (El valor de la prima es actualizado en todas las transacciones que se registren).
- Reporte de disponibilidad diaria de todas las cuentas de efectivo de la empresa.
- Ofrece cuadros de mando o dashboards con el flujo de efectivo y presupuesto de ingresos y egresos por semanas.
- Registro de recibos de clientes con desglose de tipo de pago (efectivo, cheque, tarjeta de crédito, transferencia, depósito).
- Reporte de cuadro de caja diario
- Registro de desembolsos de efectivo desde caja para eventualidades aprobadas por la gerencia.
- Registro de depósitos y cargos bancarios.
- Programación de pagos a proveedores y gastos fijos (servicios, suscripciones, iguales).
- Registro de solicitud de pagos
- Aprobación de solicitud de pagos

## GESTION FINANCIERA Y CONTABLE

Permite obtener acceso instantáneo a datos financieros precisos y oportunos con informes y análisis completos y flexibles.

La gestión contable se centra en el Mayor General que es el repositorio central de la información financiera de la empresa, incluyendo el catálogo de cuentas, los períodos contables y las entradas generadas desde todos los módulos del sistema.

Este módulo cubre las funciones de los submódulos de Presupuesto, Activos Fijos y Procesos fiscales.

## Contabilidad general y Presupuesto

- Catálogo de cuentas orientado a la normativa fiscal actual y a los centros de costos de la empresa.
- Agiliza el registro de transacciones a través de asientos contables predefinidos.
- Integración con los demás módulos a través de la generación automática de asientos contables.
- Generación automática de entradas de diario de amortización de seguros y otros.
- Permite la reclasificación de detalle contable de cuentas.
- Reporte de Diario general
- Reporte de Balance de Comprobación y Mayor General
- Reportes de gastos por centro de costos o por tipo de gasto.

## GESTION DE NOMINA Y RECURSOS HUMANOS

Proporciona herramientas de administración del talento humano y facilita el pago de las compensaciones a los colaboradores.

Consta de los submódulos: Reclutamiento, Acciones de Personal y Nomina de pago

### **Reclutamiento:**

- Definición de posiciones y estructura jerárquica
- Permite el registro de requisiciones de personal
- Registro de solicitudes de empleo con escaneo del expediente del solicitante.
- Gestión de entrevistas según la posición del entrevistado con las preguntas definidas para el nivel de la posición del empleado y con la posibilidad de guardar las respuestas del entrevistado.
- Contratación e inserción del empleado en el maestro de nómina de la empresa.
- Segregación de empleados por sucursal, direcciones, gerencias, departamentos.
- Consulta de base de datos de candidatos con filtrado por carrera, perfil técnico, sexo, edad.
- Digitalización del expediente del empleado mediante el escaneo de cedula o pasaporte, currículum, títulos, solicitud de empleo, pruebas psicométricas, acciones de personal, amonestaciones.

## FUNCIONES ADICIONALES

### SISTEMA DE DWH (Data WareHouse)

#### Requerimientos Funcionales

- Desarrollar la carga de 5 formatos de datos diferentes.
- Con una frecuencia de actualización trimestral, y dejar abierta la opción para carga y actualización mensual.
- Capacidad para la creación de Reportes y KPIs los cuales deben ser generados de los datos de acuerdo con la cantidad de formatos y modelos de datos.
- Se requiere además de la carga de nuevos datos que también se cargue los archivos históricos los cuales al momento tienen un tamaño de 3GB en total.
- Uno de los puntos importantes que se cumplirá en este proceso es con la Carga de las 5 fuentes de datos, los cuales corresponden a los archivos con formatos regulados.

## Requerimientos No Funcionales

- Dentro de las capacidades de este modulo se espera que el proceso de validación de datos de los archivos que serán cargados a través del portal Web se efectuara al instante de enviar el archivo que contenga la data de cada una de las proveedoras.
- Otro punto de suma importancia es el diseño de proceso de Calidad de datos. Es evitara que las informaciones que se envíen desde las prestadoras no estén de acuerdo con el estándar de datos para uso estadístico.
- Monitoreo de la recepción de los archivos de los concesionarios.

## CRM

Debe tener las características y funcionalidades expresadas en los levantamientos realizados.

- Definir los procesos de las actividades de cada área incluyendo (Departamentos, Empleados, Subcontratistas, Clientes externos).
- Se busca la que este modulo brinde los elementos técnicos para la automatización de algunos procesos internos.
  - Para disminuir tiempos de respuestas
  - Cantidad de empleados en un proceso
  - Trazabilidad de la información a través del proceso
  - Reducción de las tareas manuales
- Crear un ambiente que promueva la colaboración entre todas las áreas del INDOTEL.
- La creación de un repositorio central de información y que los documentos anexos a los procesos sean indexados con los parámetros que lo habiliten en documentos que puedan ser buscados dentro de la misma herramienta.
- El modulo controlara la creación, almacenamiento, revisión y distribución de los documentos.
- la aplicación incluirá las herramientas administrativas para definir los roles de los distintos usuarios
  - Incluyendo el nivel seguridad a nivel de documento,
  - un log de las actividades y la configuración de tareas automáticas.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

En vista de que Indotel requiere continuar con los servicios de soporte y Mantenimiento del sistema Gestión Administrativa y Financiera (Gazella Office, para que continúen operando en óptimas condiciones, solicitamos sea evaluado el alcance y cobertura de los servicios que serían provistos por Qualitas Software SRL., para que sea contratada bajo la modalidad de proveedor único, ya que en el caso de la especie se da la particularidad de que se trata de un servicio que única y exclusivamente puede ser suministrado por la empresa responsable del diseño y fabricación del Sistema.

La Ley No. 340-06, sobre Compras y Contrataciones de Bienes, Servicios, Obras y Concesiones y sus modificaciones, se dispone que la contratación como proveedor único como un caso excepcional al referido marco legal, toda vez que estos servicios sólo pueden ser suplidos por una determinada persona natural o jurídica, tal cual sucede en el caso que nos ocupa.

Asimismo, el Reglamento de Compras y Contrataciones aprobado mediante Decreto No. 543-12 dispone en su artículo 3, numeral 6 lo siguiente:

“6. Proveedor Único. Procesos de adquisición de bienes o servicios que sólo puedan ser suplidos por una determinada persona natural o jurídica. En caso de entregas adicionales del proveedor original que tengan por objeto ser utilizadas como repuestos, ampliaciones,

O servicios continuos para equipos existentes, programas de cómputos, servicios o instalaciones. Cuando un cambio de proveedor obligue a la Entidad a adquirir mercancías

O servicios que no cumplan con los requisitos de compatibilidad con los equipos, programas de cómputos, servicios o instalaciones existentes, o la utilización de patentes o marcas exclusivas o tecnologías que no admitan otras alternativas técnicas.”

Atentamente,

Juan P. Noboa

Director de Tecnología y Comunicaciones