

**MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO**  
**OFICIALÍA MAYOR**  
**“CONVOCATORIA DE LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL”**  
**OM-69/2024**

**“ADQUISICIÓN DEL SERVICIO PARA LA REINGENIERÍA DE PROCESOS E IMPLEMENTACIÓN DE APLICACIONES GUBERNAMENTALES SUSTANTIVAS PARA LA OPERACIÓN DEL ÁREA DE PERSONAL PARA EL MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO (ACORTADA)”**

El Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco a través de su Unidad de Compras ubicada en el primer piso del edificio de la calle Higuera número 70, Colonia Centro en Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, con teléfono 01 (33) 32 83 44 00 invita a las Personas Físicas y/o Morales interesadas, a participar en la LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL para la “ADQUISICIÓN DEL SERVICIO PARA LA REINGENIERÍA DE PROCESOS E IMPLEMENTACIÓN DE APLICACIONES GUBERNAMENTALES SUSTANTIVAS PARA LA OPERACIÓN DEL ÁREA DE PERSONAL DE PERSONAL PARA EL MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO (ACORTADA)” ello de conformidad con el artículo 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como el procedimiento que se establece en el Capítulo Segundo “De la Licitación Pública”, previsto por la Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios, y a efecto de normar el desarrollo de la presente Licitación, se emite la siguiente:

**CONVOCATORIA:**  
**CRONOGRAMA**

Número de Licitación.	<b>OM-69/2024</b>
Pago de Derechos de las Bases.	<b>\$480.00</b> de conformidad con el artículo 143 fracción IX de la Ley de Ingresos del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco.
Aprobación de Bases por el Comité.	<b>Jueves 12 de diciembre del 2024</b>
Publicación de la Convocatoria en el portal web del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco (en formato descargable).	<b>Jueves 12 de diciembre del 2024</b>
Entrega de preguntas para Junta Aclaratoria y correo electrónico para el envío de preguntas.	Hasta el viernes <b>13 de diciembre del 2024</b> a las 15:00 horas, correo: <a href="mailto:licitaciones@tlajomulco.gob.mx">licitaciones@tlajomulco.gob.mx</a>
Fecha, hora y lugar de la celebración de la primera Junta de Aclaraciones (art. 59, F. III, Ley)	<b>Lunes 16 de diciembre del 2024 a las 14:00</b> horas, en la Dirección de Recursos Materiales, primer piso del Centro Administrativo (CAT), ubicado en la calle de Higuera número #70, Colonia Centro, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, México.



Fecha, hora y lugar de celebración del acto de presentación de proposiciones (art. 59, F. III, Ley).	La presentación de proposiciones iniciará el <b>Jueves 19 de diciembre del 2024 a las 8:10 y concluirá a las 9:00 horas</b> en el inmueble ubicado en el Sala de Juntas, planta baja, del Hotel Encore (Plaza "La Gourmetería"), ubicado en el número 1710 de la Avenida López Mateos Sur, Colonia Santa Isabel, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco. C.P. 45645.
Fecha, hora y lugar de celebración del acto de apertura de proposiciones (art. 59, F. III, Ley).	La apertura de proposiciones iniciará el <b>Jueves 19 de diciembre del 2024 a las 9:05 horas</b> en el inmueble ubicado en el Sala de Juntas, planta baja, del Hotel Encore (Plaza "La Gourmetería"), ubicado en el número 1710 de la Avenida López Mateos Sur, Colonia Santa Isabel, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco. C.P. 45645 dentro de la sesión de Comité de Adquisiciones.
Resolución del ganador.	En fecha de apertura de proposiciones o hasta 20 días hábiles posteriores, mismo lugar.
Origen de los Recursos (art. 59, F. I, Ley)	Municipal
Carácter de la Licitación (Art. 55 y 59, F. IV, Ley).	Nacional
Idioma en que deberán presentarse las proposiciones, anexos y folletos (Art. 59, F. IV, Ley).	Español
Ejercicio Fiscal que abarca la Contratación (Art. 59, F. X, Ley).	<b>2025</b>
Se acredita la suficiencia presupuestal (Art. 50, Ley).	SI
Tipo de contrato (Art. 59, F. X, Ley).	<b>Contrato o pedido (Orden de Compra) cerrado.</b>
Aceptación de proposiciones Conjuntas (Art. 59, F. X, Ley).	SI
Adjudicación de los Bienes o Servicios (por partida/todo a un solo proveedor (Art. 59, F. XI, Ley).	<b>Se adjudica a un solo proveedor</b>
Área requirente de los Bienes o Servicios.	<b>Coordinación General de Gobierno Inteligente</b>



La partida presupuestal, de conformidad con el clasificador por objeto del gasto.	<b>5911</b>
Participación de testigo Social (Art. 37, Ley).	NO
Criterio de evaluación de propuestas (Art. 66 punto 2, Ley).	Binario
1.- Descripción detallada de los bienes o servicios con requisitos técnicos mínimos, desempeño, cantidades y condiciones de entrega (Art. 59, F. II, Ley).	Se señalan en el Anexo 1
Anexos que cuenta con la relación enumerada de requisitos y documentos que deberán de presentar los licitantes incluyendo:	
2.- Cotización	 Anexo 2
3.- Acreditación Legal	 Anexo 3
4.- Manifestación de NO encontrarse en los supuestos del Art 52 de la Ley	 Anexo 4
5.- Manifestación de Integridad y NO colusión	 Anexo 4
Plazo de presentación de propuestas (Art. 60, Ley).	Normal: <b>7 días</b> (recortada)
Domicilio de las Oficinas del Órgano Interno de Control Municipal lugar donde podrán presentarse inconformidades.	Independencia 105 Sur, colonia centro, en Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco

Para los fines de estas bases, se entiende por:

“CONVOCANTE”	Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco
“DOMICILIO”	Higuera No. 70, Col. Centro, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco.
“COMITÉ”	Comité de Adquisiciones del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco
“UNIDAD CENTRALIZADA DE COMPRAS”	Unidad Centralizada de Compras de Recursos Materiales (Higuera no. 70, primer piso del Centro Administrativo Tlajomulco CAT, Colonia. Centro, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco).



“LEY”	Ley de Compras Gubernamentales, Enajenaciones y Contratación de Servicios del Estado de Jalisco y sus Municipios
“LICITANTE”	Persona Física o Moral (Razón Social) Licitante en el proceso de licitación.
“REGLAMENTO”	Reglamento de Adquisiciones para el Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco
“PROVEEDOR”	Licitante Adjudicado.
“PROCESO”	La Licitación de: <b>“OM-69/2024 “ADQUISICIÓN DEL SERVICIO PARA LA REINGENIERÍA DE PROCESOS E IMPLEMENTACIÓN DE APLICACIONES GUBERNAMENTALES SUSTANTIVAS PARA LA OPERACIÓN DEL ÁREA DE PERSONAL DE PERSONAL PARA EL MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO (ACORTADA)”</b> los cuales están descritos en los anexos de las presentes bases.

Las Bases de Licitación así como sus respectivos anexos fueron aprobados por unanimidad por el Comité de Adquisiciones del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco; la propuesta del “LICITANTE” deberá sujetarse a las especificaciones señaladas en las Bases de esta Licitación y de cada uno de sus Anexos y para ello cada uno de los licitantes deberá de inscribirse en el presente proceso mediante el pago de derechos de Bases de Licitación y registro en lista de licitantes, ello con fundamento en el artículo 133 fracción IX de la Ley de Ingresos del Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, por ello deberán de acudir con la orden de pago adjunta al formato PDF que se encuentra firmado de esta convocatoria a cualquiera de las cajas de la 6 a la 16 de la recaudadora central ubicada en Planta Baja de la calle Higuera no. 70, del Centro Administrativo Tlajomulco CAT, Colonia Centro, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco a pagar la cantidad señalada en el apartado costo de las bases, una vez hecho esto se le entregará un recibo oficial con el que deberá de acudir a la Dirección de Recursos Materiales ubicadas en calle Higuera no. 70, primer piso del Centro Administrativo Tlajomulco CAT, colonia Centro, Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco, lugar donde se deberá de registrar y le entregaran copias simples y formato Word de la Convocatoria, Bases y Anexos del presente proceso.

Atentamente



  
 Municipio de Tlajomulco  
 de Zúñiga, Jalisco  
 Director de Recursos Materiales  
**DIRECCIÓN  
 DE RECURSOS  
 MATERIALES**

## ESPECIFICACIONES

OM-69/2024

### “ADQUISICIÓN DEL SERVICIO PARA LA REINGENIERÍA DE PROCESOS E IMPLEMENTACIÓN DE APLICACIONES GUBERNAMENTALES SUSTANTIVAS PARA LA OPERACIÓN DEL ÁREA DE PERSONAL PARA EL MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO (ACORTADA)”

El Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, requiere en arrendamiento kits de trabajo para las áreas de Movilidad, Inspección y Vigilancia, como mínimo con las siguientes especificaciones:

La solución propuesta deberá contar con al menos las siguientes funcionalidades:

#### 1. SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORÍA E IMPLEMENTACIÓN

- 1.1. Se requiere que el licitante integre los servicios de implementación del sistema de NÓMINA.
- 1.2. Se requiere que el licitante realice la migración de información histórica de empleados y NÓMINA.
- 1.3. Se requiere que el licitante integre los servicios necesarios de desarrollo de adecuaciones.
- 1.4. Se requiere que el licitante integre los servicios necesarios de capacitación en base a un plan de capacitación.
- 1.5. Se requiere que el licitante considere los servicios necesarios para la coordinación general del proyecto mediante un plan detallado en base a su propuesta.

#### 2. SISTEMA DE GESTIÓN Y CALCULO DE NÓMINA DEL PERSONAL

##### 2.1. GESTIÓN DE EMPLEADOS

- 2.1.1. El sistema deberá permitir el alta de empleados con sus datos correspondientes.
- 2.1.2. El sistema deberá integrar los datos generales y operativos del empleado, para su administración, control y cálculo de las prestaciones laborales a las que tiene derecho, así como los descuentos que proceden.
- 2.1.3. El sistema deberá manejar el estatus de Pre-Alta hasta registrar todos los documentos requeridos para generar el alta del Empleado.
- 2.1.4. El sistema deberá generar información histórica por cambio de puesto, plaza, tabulador y tipo de contratación.
- 2.1.5. El sistema deberá permitir generar un expediente electrónico de cada empleado.
- 2.1.6. El sistema deberá permitir la gestión del expediente único del empleado.

##### 2.2. CONTROL DE PLAZAS Y PRESUPUESTOS

- 2.2.1. El sistema deberá administrar los puestos con vinculación a departamentos, tipo de nómina, plazas, tabuladores y empleados.
- 2.2.2. El sistema deberá generar histórico por asignación de puestos a empleados.



- 2.2.3. El sistema deberá contar con administración de tabuladores.
- 2.2.4. El sistema deberá gestionar las prestaciones laborales por medio de tabuladores generales y nominales, para el cálculo automático de las percepciones del empleado, base del cálculo de la nómina.
- 2.2.5. El sistema deberá asignar las deducciones oficiales, ISR y seguridad social, a través de los tabuladores generales para dinamizar el cálculo de la nómina.
- 2.2.6. El Sistema deberá generar el cálculo de la nómina desde los tabuladores asignados a las plazas y al empleado.
- 2.2.7. El sistema deberá generar información histórica de los tabuladores por cambios de sueldos y prestaciones laborales tabulares.
- 2.2.8. El sistema deberá de contar con administrados de plaza.
- 2.2.9. El sistema deberá configurar las Plazas por tipo de nómina, contratación, tipo de empleados, entre otros.
- 2.2.10. El sistema deberá administrar los empleados a través de plazas laborales, base para el cálculo de la nómina.

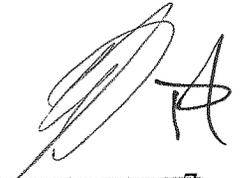
### **2.3. CONTROL DE INCIDENCIAS**

- 2.3.1. Deberá de poder integrarse con los dispositivos utilizados por el municipio como reloj checador.
- 2.3.2. El reloj checador deberá estar vinculado de manera directa con el sistema de nómina.
- 2.3.3. La vinculación deberá captar de manera automática las incidencias de retardos, ausencias y tiempo extra, para registrar las incidencias correspondientes en el sistema de nómina.

### **2.4. CALCULO DE NÓMINA**

- 2.4.1. El sistema deberá contar con un catálogo de configuración de percepciones
- 2.4.2. El sistema deberá configurar de manera integral cualquier prestación que se pague a los diferentes tipos de empleados.
- 2.4.3. El sistema deberá identificar los elementos administrativos, contables, presupuestales y fiscales necesarios para el correcto pago de la nómina y cumplimiento de obligaciones fiscales.
- 2.4.4. El sistema deberá de permitir la configuración del Impuesto Sobre la Renta (ISR)
- 2.4.5. Deberá configurar las percepciones para efectos del cálculo del Impuesto Sobre la Renta (ISR), en cuanto a identificar si son gravadas, exentas o parcialmente exentas.
- 2.4.6. Deberá generar acumulados de percepciones por empleado.
- 2.4.7. Deberá realizar el cálculo mensualizado para evitar diferencias en las retenciones del impuesto a los empleados.
- 2.4.8. El sistema deberá determinar al cálculo del ajuste anual.
- 2.4.9. El sistema deberá controlar los saldos a favor de los empleados, derivado del cálculo anual, así como el acreditamiento del dicho saldo a favor en los siguientes cálculos de nómina.
- 2.4.10. El Sistema deberá generar el reporte de pago del Impuesto Sobre la Renta (ISR) a la autoridad recaudadora federal correspondiente.

- 2.4.11. El sistema deberá contar con el apartado de las tablas de ISR para los diferentes periodos de cálculo que se requieren hacer
- 2.4.12. El sistema deberá permitir configurar el Impuesto Sobre Nómina
- 2.4.13. Deberá configurar las percepciones para efectos del cálculo del Impuesto Sobre Nómina (ISN), en cuanto a identificar si son gravadas, exentas o parcialmente exentas.
- 2.4.14. Deberá generar acumulados de percepciones por empleado.
- 2.4.15. Deberá generar el reporte de pago del Impuesto Sobre Nómina (ISN) a la autoridad recaudadora local correspondiente.
- 2.4.16. El sistema deberá de permitir la configuración de contribuciones de Seguridad Social
- 2.4.17. Deberá configurar el cálculo de los elementos de la seguridad social correspondiente, de acuerdo con las disposiciones de la ley respectiva.
- 2.4.18. Deberá generar el reporte de pago de la seguridad social configurada.
- 2.4.19. El sistema deberá de permitir de configurar las diferentes deducciones
- 2.4.20. Deberá configurar las deducciones oficiales de Impuesto Sobre la Renta (ISR) y seguridad social federal y/o local.
- 2.4.21. Deberá configurar las deducciones oficiales con los diferentes tipos de nómina de pago de acuerdo con el tipo de empleados que maneje el Ente Público.
- 2.4.22. El sistema deberá permitir configurar los diferentes descuentos
- 2.4.23. Deberá configurar de manera integral cualquier descuento que se deba aplicar a los empleados, tanto descuentos internos como externos.
- 2.4.24. Deberá identificar los elementos administrativos, contables, y fiscales necesarios para el correcto pago de la nómina y cumplimiento de obligaciones fiscales.
- 2.4.25. Deberá generar el reporte de descuentos hechos a los empleados, que requieren el pago a un tercero por ser el acreedor de los descuentos realizados.
- 2.4.26. Deberá contar con campos configurables para poder administrar información particular, descuentos que así lo requieran.
- 2.4.27. Deberá contar con la funcionalidad para adjuntar documentos propios del descuento a realizar a un empleado.
- 2.4.28. Deberá llevar un control de saldo de aquellos descuentos que tienen un importe límite y tiempo de aplicación.
- 2.4.29. Deberá llevar un acumulado por concepto de descuento y empleado.
- 2.4.30. El sistema deberá tener la posibilidad de configurar liquidaciones de empleados.
- 2.4.31. Deberá configurar las percepciones y descuentos que se deben considerar de acuerdo a la causal de la liquidación.
- 2.4.32. Deberá contar con la funcionalidad para adjuntar documentos propios de la liquidación que se realizará a un empleado.
- 2.4.33. Deberá contar con campos configurables para poder administrar información particular, descuentos que así lo requieran.
- 2.4.34. El sistema deberá poder administrar las vacaciones de los empleados.
- 2.4.35. Deberá administrar los periodos vacacionales de los diferentes tipos de empleados.
- 2.4.36. Deberá llevar un kárdex de control de vacaciones por empleado.
- 2.4.37. El sistema deberá de poder calcular pagos retroactivos.



- 2.4.38. Deberá calcular la nómina de pagos de periodos anteriores, como retroactivos.
- 2.4.39. Deberá calcular el pago de retroactivos por incremento de prestaciones laborales
- 2.4.40. El sistema deberá permitir configurar los periodos de nómina.
- 2.4.41. El sistema deberá generar los periodos de cálculo de nómina para cada tipo de pago de nómina por tipo de empleado, para todo el ejercicio.
- 2.4.42. El sistema deberá permitir generar el cálculo de nómina.
- 2.4.43. El sistema deberá permitir el envío de recibos al correo electrónico del empleado, así como la descargar desde un portal para empleados.
- 2.4.44. El sistema deberá de generar reportes estándar; el sistema deberá de contar con los principales reportes de manera estándar.

## 2.5. PAGOS Y DISPERSIÓN

- 2.5.1. El sistema deberá contar con un módulo Control de Retención de Pagos
- 2.5.2. Deberá contar con un administrador de retenciones de pagos, para aquellas situaciones en las cuales, aún calculada la nómina, se debe retener el pago hasta que la situación que genera la retención se atienda.
- 2.5.3. El sistema deberá permitir el Control de Suspensión de Pagos
- 2.5.4. Deberá contar con un administrador de suspensión de pagos, para aquellas situaciones en las cuales, aún calculada la nómina, se debe retener el pago hasta que la situación que genera la retención se atienda.
- 2.5.5. Recibo de Nómina Administrativo.
- 2.5.6. Además de generar el CFDI de nómina, se deberá poder generar un recibo administrativo de nómina de acuerdo con los requerimientos particulares del ente.
- 2.5.7. Deberá contar con la funcionalidad para calcular el ISR de pagos por pago de Asimilados de Sueldos.

## 2.6. MÓDULO DE TIMBRADO DE CFDI

- 2.6.1. El sistema deberá contar con los catálogos del SAT para emisión de CFDI de Nómina.
- 2.6.2. Deberá tener integrado los catálogos del SAT para el recibo de nómina, para poder vincular los diferentes conceptos que integran el CFDI de nómina que se administran desde el sistema.
- 2.6.3. Deberá de contar con un repositorio que permita almacenar los documentos PDF y XML de cada empleado.
- 2.6.4. Deberá poder integrarse con el PAC (Proveedor Autorizado de Certificación) definido por el municipio.
- 2.6.5. Deberá poder timbrar los CFDI de nómina de manera autónoma, sin requerir de ningún componente o elemento externo, cuando el Ente Público esté autorizado por el Servicio de Administración Tributaria (SAT) para auto-timbrar.
- 2.6.6. Deberá generar los xml de los CFDIs de nómina, para el proceso de timbrado por el Proveedor Autorizado de Certificación (PAC) seleccionado por el Ente Público.
- 2.6.7. Deberá contar con un visor de consulta de CFDIs emitidos por empleado.



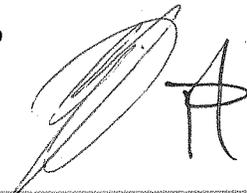
- 2.6.8. Deberá contar con un administrador de cancelación individual y masiva de CFDIs de nómina.
- 2.6.9. Deberá tener alertas de CFDIs duplicados, para proceder a la cancelación.
- 2.6.10. Deberá contar con un visor de consulta individual y masivo de CFDIs cancelados.
- 2.6.11. Deberá de contar con la funcionalidad para que el municipio pueda timbrar directamente con el SAT como auto PAC.

## **2.7. REGISTRO CONTABLE Y PRESUPUESTAL**

- 2.7.1. Deberá contar con el apartado de configuración de segmentos contables y presupuestales.
- 2.7.2. Deberá contar con el apartado para cargar y consultar el catálogo contable, clasificador por objeto del gasto, tipo de gasto y fuente de financiamiento, para la configuración contable y presupuestal que se requiere.
- 2.7.3. Deberá contar con el apartado del catálogo de áreas administrativas, para la asignación a las plazas y de ésta a los empleados.
- 2.7.4. Deberá contar con el apartado de consulta del presupuesto de egresos en el rubro de nómina.
- 2.7.5. Deberá generar kárdex de afectación presupuestal para las partidas de nómina.

## **2.8. MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS HUMANOS**

- 2.8.1. Contrato Individual de Trabajo
- 2.8.2. Deberá generar contratos individuales de trabajo, de las personas para los cuales se requiere generarlo.
- 2.8.3. Deberá contar con la funcionalidad para adjuntar el contrato laboral, al expediente administrativo del prestador de servicios.
- 2.8.4. Deberá generar el Nombramiento de los empleados para los cuales se requiere generarlo.
- 2.8.5. Deberá contar con la funcionalidad para adjuntar el nombramiento al expediente administrativo del Empleado, una vez firmado por las partes.
- 2.8.6. El sistema deberá permitir el manejo de Contratos de Prestación de Servicios con Pago de Asimilados.
- 2.8.7. Deberá generar contratos de prestación de servicios con tratamiento fiscal de asimilado de sueldos, de las personas para los cuales se requiere generarlo.
- 2.8.8. Deberá contar con la funcionalidad para adjuntar el contrato de prestación de servicios con tratamiento fiscal de asimilado a sueldos, al expediente administrativo del prestador de servicios.
- 2.8.9. El sistema deberá administrar y generar un expediente por empleado, para registrar el desarrollo ocupacional, técnico y profesional de cada uno.
- 2.8.10. Se deberá generar información estadística para hacer proyecciones, planear campañas y cualquier otro evento que se considere relevante.
- 2.8.11. El sistema deberá de permitir generar un expediente medico



2.8.12. El sistema deberá administrar y generar un expediente por empleado, para registrar la información de salud y médica de cada uno.

## 2.9. PORTAL WEB PARA EMPLEADO

2.9.1. El sistema deberá contar con un portal del empleado para que éste puede consultar información laboral y/o administrativa.

2.9.2. El portal deberá permitir que el empleado pueda gestionar peticiones, solicitudes, avisos y cualquier otra comunicación que se requiera atender.

2.9.3. El empleado deberá poder actualizar su información laboral y administrativa de manera personal, así como adjuntar los documentos comprobatorios correspondientes.

## 2.10. MODULO DE ADMINISTRACIÓN Y SEGURIDAD

2.10.1. El sistema deberá permitir el registro de usuarios y asignarles roles de acceso.

2.10.2. El sistema debe permitir el manejo de roles y permisos para determinar el acceso de cada usuario.

2.10.3. El sistema deberá permitir el registro de salarios mínimos por zonas.

2.10.4. El sistema deberá permitir el registro de salario mínimo general.

2.10.5. El sistema debe permitir la actualización de UMAs (Unidad de Medida Actualizada).

## 2.11. REPORTES Y AUDITORIAS

2.11.1. Reportes de incidencias.

2.11.2. Catalogo quincenal.

2.11.3. Recibo anticipo de aguinaldo.

2.11.4. Reporte de totales por departamento.

2.11.5. Resumen de nóminas.

2.11.6. Reporte general de la nómina que incluya número de empleados activos.

2.11.7. Listado de nómina de empleados base y confianza.

2.11.8. Listado de nómina de empleados eventuales.

2.11.9. Listado de importes a pagar de Bancomer.

2.11.10. Listado de importes a pagar por transferencias.

2.11.11. Listado de importes a pagar de Banorte.

2.11.12. Reporte de importes de pago de nóminas retenidos a los empleados.

2.11.13. Reporte de empleados con retención por juicios mercantiles.

2.11.14. Reporte de empleados con retención por pensión alimenticia.

2.11.15. Listado de beneficiarios de pensión alimenticia.

2.11.16. Reportes de IPEJAL, SEDAR y aportaciones voluntarias.

2.11.17. Reporte de transparencia.

2.11.18. Reporte de acumulado de nóminas para determinar variables bimestrales.

2.11.19. Reporte cálculo S. D. I.

2.11.20. Reporte SUA.

2.11.21. Reportes para auditoria IMSS.

2.11.22. Reporte de reloj checador.

- 2.11.23. Reporte CFDI timbrados, cancelados, error.
  - 2.11.24. Formatos generados en proceso de finiquito.
  - 2.11.25. Formato de cambio de sindicato o nueva afiliación.
  - 2.11.26. Reporte de conciliación de información con IPEJAL.
  - 2.11.27. Reporte de nóminas con saldos en negativos.
  - 2.11.28. Reporte de los contrarrecibos generados para pago de beneficiarios de pensión alimenticia.
  - 2.11.29. Reporte acumulado por empleado de los descuentos provenientes de casas comerciales, terceros, juicios mercantiles y cualquier concepto de deducción.
  - 2.11.30. Informe comparativo de diferencias de nómina por fecha.
  - 2.11.31. Reporte de lo descontado de casas comerciales y terceros.
  - 2.11.32. Reporte de aportaciones a IPEJAL y SEDAR por coordinación.
  - 2.11.33. Reportes de generación de nómina por clasificación administrativa.
  - 2.11.34. Reporte para la publicación en portal de transparencia de las nóminas.
  - 2.11.35. Reporte de nómina mensual para la publicación en portal nacional de transparencia.
- 2.12. El sistema deberá incluir archivos de carga (layouts) para la dispersión de nómina para los diferentes bancos.

### 3. SISTEMA DE ANÁLISIS DE INFORMACIÓN (ANALÍTICA).

#### Descripción:

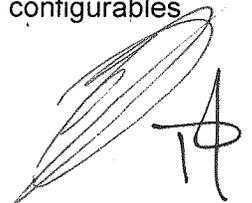
El subsistema de ANALÍTICA deberá permitir el monitoreo y consulta de la información mediante diferentes gráficas generadas en tiempo real para conocer la información mas relevante de cada módulo mediante indicadores de desempeño definidos como, por ejemplo: Total de empleados por tipo de nómina, grafica de percepciones por concepto, trámites en proceso y los que determine el municipio como datos relevantes.

#### Requerimientos funcionales:

- 3.1. El sistema deberá contar con un visor grafico
- 3.2. Deberá soportar diferentes estilos de gráficas y diagramas enunciativos, pero no limitativas como son; Graficas de serie de datos, grafica de líneas de tiempo sobre periodos de tiempo, graficas de barras, graficas de área, histogramas, mapas de calor, gráfica de pie, velocímetro, tablas de datos, mini gráficos o "sparkline", mapas.
- 3.3. Deberá permitir manejar alertas en base a parámetros o flujos determinados por el usuario.
- 3.4. Deberá permitir la selección de rangos de fechas para consulta de datos.
- 3.5. Deberá permitir configurar el tiempo de auto refresh o de actualización de la información.
- 3.6. Deberá permitir actualizar la información de forma manual.
- 3.7. Deberá permitir compartir un panel mediante una liga o URL.



- 3.8. Deberá permitir generar una instantánea de la consulta en pantalla.
- 3.9. Se deberá poder consultar de cualquier dispositivo como Tablet, celular, Smart tv. laptop.
- 3.10. Gráficas de los indicadores más importantes.
- 3.11. Deberá permitir la consulta de paneles de información públicos configurable
- 3.12. Deberá permitir marcado de graficas o paneles favoritos.
- 3.13. Deber de permitir listado de graficas consultadas recientes.
- 3.14. Deberá permitir la búsqueda de graficas.
- 3.15. Deberá permitir organizar los paneles mediante folder o etiquetas.
- 3.16. Se puede consultar de cualquier dispositivo como Tablet, celular, Smart tv. laptop.
- 3.17. Deberá de contar con un editor que permita la creación de gráficos o paneles de gráficos.
- 3.18. Deberá permitir crear paneles de información integrando diferentes tipos de graficas y datos.
- 3.19. Deberá permitir la selección de la fuente de datos a consultar.
- 3.20. Deberá permitir el uso de queries en el lenguaje de la fuente de datos seleccionada.
- 3.21. Deberá de permitir usar fuentes de datos mezcladas en un solo panel.
- 3.22. Deberá de contar con las siguientes funcionalidades para transformación de datos como son; Agregar campos calculados, concatenar campos, configurar el resultado de queries, integrar filtros de datos, agrupar datos, ordenamiento de datos.
- 3.23. Deberá permitir configurar alertas mediante reglas definidas y flujos preconfigurados para notificar en base a algún parámetro determinado.
- 3.24. La plataforma de Visualización y Análisis deberá de estar basada en Código Abierto (AGPLv3).
- 3.25. Deberá poder implementarse al menos en los siguientes sistemas operativos; Debian / Ubuntu, RPM-based Linux (CentOS, Fedora, OpenSuse, RedHat), macOS, Windows.
- 3.26. Deberá ser accesible a través de navegadores web como Google Chrome, Firefox, Safari, Edge, Opera.
- 3.27. La plataforma de Visualización y Análisis deberá tener la capacidad de tomar los datos en el origen del mismo dato, sin la necesidad de reprocesar y/o almacenar la data en bases de terceros.
- 3.28. La plataforma de Visualización y Análisis deberá permitir elaborar paneles dinámicos de datos.
- 3.29. La plataforma de Visualización y Análisis deberá de permitir tener por lo menos las siguientes fuentes de datos, enunciadas mas no limitativas: Graphite, Prometheus, Elasticsearch, InfluxDB, OpenTSDB, MySQL, PostgreSQL, Microsoft SQL Server, AWS Cloudwatch.
- 3.30. La plataforma de Visualización y Análisis deberá de permitir; Explorar Alertar, marcar anotaciones,
- 3.31. La plataforma de Visualización y Análisis deberá de soportar paneles configurables y reutilizables, en otras aproximaciones de análisis.
- 3.32. Deberá correr en una imagen de contenedor o docker.



- 3.33. La plataforma de Visualización y Análisis deberá de incluir el soporte de por lo menos los siguientes métodos de autenticación: LDAP y OAuth.
- 3.34. Deberá permitir configurar accesos a ciertas direcciones IP o hostnames para las fuentes de datos.
- 3.35. Deberá permitir el acceso a través de proxy server.
- 3.36. Deberá limitar el acceso a paneles y graficas mediante limitar el acceso a las queries de fuentes de datos.
- 3.37. Deberá permitir el uso de algoritmos de encriptación AES (Advanced Encryption Estándar) y el uso de tokens de seguridad.
- 3.38. Debe de manejar permisos de acceso para; administrador, visores y/o editores.

#### 4. SERVIDOR DE REPORTE O REPORTEADOR

##### Descripción:

- El reporteador deberá ser un subsistema que funcione como un servidor y administrador de reportes y dashboards o paneles de gráficos, que cuente con reportes precargados de forma estándar de consulta de información que sea una plataforma que permita a los usuarios la edición, creación y modificación de reportes.
- Deberá ser un componente web accesible a través de los principales navegadores del mercado y deberá permitir la explotación de información de los diferentes módulos del sistema y de diferentes bases de datos.
- El módulo deberá tener reportes predefinidos que permitan ejecutar y consultar los reportes básicos del sistema, además de esto que cuente con funcionalidades importantes para la manipulación de estos como; Crear nuevos reportes, clonar, editar o calendarizar reportes automatizados.

##### Funcionalidades:

##### Servidor de Reportes

Esta funcionalidad deberá permitir la administración, gestión, consulta, edición, borrado y acceso a los reportes y paneles almacenados en dicho servidor.

- 4.1. Repositorio de reportes generados (Se deberá almacenar históricos de reportes emitidos en PDF o Excel).
- 4.2. generados (Se deberá almacenar históricos de reportes emitidos en PDF o Excel).
- 4.3. Acceso mediante permisos o roles a los reportes autorizados.
- 4.4. Deberá tener un versionamiento de los archivos fuente de reportes modificados.
- 4.5. Deberá permitir hacer "rollback" o regresar a una versión anterior del reporte.
- 4.6. Deberá permitir el manejo de categorías o etiquetas para clasificar los reportes o graficas.
- 4.7. Deberá permitir búsquedas por nombre para localizar la grafica o reporte deseado.
- 4.8. Deberá permitir marcar graficas o reportes como favoritos para un acceso mas fácil al usuario.

- 4.9. Deberá manejar niveles de seguridad por roles o usuario, para determinar a que graficas y reportes tiene acceso el usuario.
- 4.10. Deberá permitir accesos de administrador para la edición o modificación de graficas o reportes y bloquear estos permisos a los usuarios que no tengan estas facultades.
- 4.11. Debe permitir almacenar los documentos de los reportes ejecutados de forma histórica con fecha, hora de emisión.
- 4.12. Deberá contar con un editor y visualizador de reportes dinámico y amigable.
- 4.13. Deberá permitir modificar reportes existentes precargados.
- 4.14. Deberá permitir agregar diferentes parámetros de filtrado seleccionables por el usuario.
- 4.15. Deberá permitir creación de reportes desde cero mediante el acceso de información de la base de datos.
- 4.16. Deberá de permitir "clonar" reportes, copiar y modificar un reporte existente.
- 4.17. Deberá de almacenar cada archivo de reporte un versionamiento de cada reporte modificado para poder recuperarlo en caso necesario.
- 4.18. Deberá permitir definir filtros específicos para el reporte.
- 4.19. Deberá permitir la configuración de plantillas base para los reportes y reutilizarlas.
- 4.20. Deberá permitir el uso de variables para generar los encabezados y pie de pagina de los reportes.
- 4.21. Deberá permitir la impresión en los reportes de datos como; usuario que lo emitió, fecha y hora.
- 4.22. Deberá permitir ordenamiento interactivo para que el usuario pueda navegar en diferentes secciones de la información del reporte.
- 4.23. Deberá permitir que los reportes cuenten con marcadores y referencias cruzadas en modo de preview para consultar diferentes secciones del reporte en modo "tabla de contenido".
- 4.24. Deberá permitir el uso de hojas de estilo para configurar la apariencia de los reportes.
- 4.25. Deberá contar con un editor visual que permita al usuario crear o editar graficas o paneles (grupos de graficas).
- 4.26. Deberá permitir acceder a la información de la base de datos mediante los parámetros necesarios de conexión.
- 4.27. Deberá contar con tipos de graficas como: pie, barra, velocímetro, líneas, tablas de datos.
- 4.28. Deberá permitir calendarizar un reporte o grupo de reportes para generación automática en fechas determinadas.
- 4.29. Deberá tener un configurador que determina la periodicidad de cada reporte (ej. diario, semanal, mensual).
- 4.30. Deberá permitir la configuración de formatos a enviar el reporte uno o varios a la ves (PDF, XLS, Word entre otros).
- 4.31. Deberá permitir enviar el documento como archivo anexo al correo.
- 4.32. Deberá permitir el envío por correo electrónico o liga de descarga a usuarios especificados en la configuración del reporte.
- 4.33. Deberá permitir determinar si el reporte se envía a un correo o varios o a algún usuario o rol de usuarios del sistema.



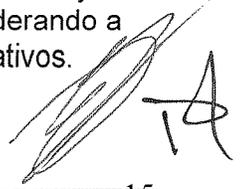
- 4.34. Deberá permitir activar o desactivar el proceso calendarizado.
- 4.35. Deberá permitir establecer el periodo de repetición de envío de cada reporte.
- 4.36. Deberá permitir poner una fecha límite de envío o número de veces que se envía el reporte.
- 4.37. Deberá permitir el envío de una liga URL para descarga del reporte o tablero.
- 4.38. Deberá permitir almacenar los documentos generados como históricos con fecha y hora de emisión.
- 4.39. Deberá permitir mandar embebido el reporte en el correo.
- 4.40. Deberá permitir el exportar el reporte a algún folder o ftp del servidor.
- 4.41. Deberá permitir la ejecución del proceso para validar que este correcto.

## 5. Especificaciones Técnicas requeridas:

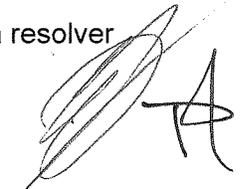
- 5.1. Deberá permitir la ejecución del proceso para validar que este correcto.
- 5.2. Deberá ser accesible a través de navegadores web como Google Chrome, Firefox, Safari, Edge, Opera.
- 5.3. Deberá de contar con un componente de procesamiento en segundo plano o "worker" que permita la ejecución de los procesos calendarizados.
- 5.4. Deberá de contar con interfaz responsiva a diferentes dispositivos como tabletas o celulares.
- 5.5. Deberá permitir exportar y/o importar los reportes generados en un formato que sea interpretado por sistema.
- 5.6. Deberá permitir la exportación al menos a los siguientes formatos: PDF, DOCX, RTF, XLS, XLSX, TXT, MHT, CSV, HTML, y Imágenes).
- 5.7. Deberá de permitir funciones como; Sumar, calcular campos, agrupar registros de datos, filtrar información, ordenar y dar formato a los datos de los campos.
- 5.8. Deberá permitir implementar consulta de parámetros a través de queries directamente mediante parámetros SQL.
- 5.9. Deberá permitir parámetros para filtrar datos en un documento visualizado y permitir consultar datos en cascada o drill down.
- 5.10. Deberá permitir la conexión a diferentes bases de datos, al menos con las siguientes: Microsoft SQL Server, Microsoft Access, Oracle Database, MySQL, Firebird, PostgreSQL, IBM DB2.
- 5.11. Deberá permitir especificar el string de conexión del proveedor de datos con los parámetros requeridos para su acceso.
- 5.12. Deberá permitir el acceso a datos mediante un ORM (Object Relational Mapping) que permita la abstracción de la capa de manejo del acceso a los datos.
- 5.13. Deberá permitir el manejo de roles de seguridad y usuarios.
- 5.14. Deberá permitir restringir el acceso dependiendo el usuario.
- 5.15. Deberá permitir identificar los usuarios que cuenten con permisos de; edición, creación, consultar, administración, borrado.

## 6. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS DE LA ARQUITECTURA Y FORMA DE LOS SISTEMAS

- 6.1. Los sistemas deberán de haber sido desarrollados bajo tecnología de código abierto y ambiente de implementación multiplataforma (incluida la base de datos), considerando a este último término como la capacidad de funcionar en diversos sistemas operativos.



- 6.2. Los sistemas deberán de ser parametrizados y en caso de ser requeridos codificados conforme la documentación de funcionalidad aprobada por parte del área usuaria y no parametrizados dentro de herramientas, genéricas y/o propósito general.
- 6.3. Los sistemas deberán de haber sido desarrollados para que la conectividad a otros servicios sea mediante webservices, bajo el modelo de arquitectura REST y utilizando el protocolo HTTP.
- 6.4. Los sistemas deberán de haber sido desarrollados bajo estándares de comunicación y acceso a datos que permitan salvaguardar la información manipulada en los sistemas en todo momento, mediante el uso de tokens de acceso, autorización, y protección de datos.
- 6.5. Los sistemas deberán de haber sido desarrollados para ser montados bajo una estructura de contenedores en un Sistema Operativo de plataforma abierta y que estos mismos puedan ser montados en cualquier servidor.
- 6.6. Los sistemas deberán de contar con tecnologías separadas para el desarrollo del backend y front end, utilizando lenguajes de programación de última generación.
- 6.7. Deberá poder utilizar el protocolo HTTP y sus métodos de acción para una mayor organización de procesos.
- 6.8. REST: El lenguaje de desarrollo tiene que contar con soporte para comunicación de interfaces vía RESTful.
- 6.9. Los sistemas deben de contar con un panel de administración.
- 6.10. Hash para contraseñas seguras: Los sistemas deberán de soportar la funcionalidad hash para encriptar la información en base a una cadena predefinida.
- 6.11. Seguridad: Los sistemas deben de contar con una protección contra vulnerabilidades de forma predeterminada, incluida la inyección SQL, scripts entre sitios, falsificación de solicitudes entre sitios y Clickjacking.
- 6.12. Escalable: Los sistemas deben de ser pensando para tener una alta escalabilidad de la arquitectura con el fin de agregar nuevas funcionalidades futuras sin afectar a los módulos ya desarrollados.
- 6.13. Portable: Los sistemas no deberán de estar sujetos a ninguna plataforma en particular, y pueden ser ejecutados en diferentes distribuciones/sistemas operativos.
- 6.14. Interpretado: Los sistemas deben de contar la característica de haber sido desarrollados bajo un lenguaje de programación interpretado para el fácil uso de las variables con un tipado dinámico.
- 6.15. Desarrollo Front End (Interfaz y experiencia de usuario): Integrado por componentes. Estos componentes pueden ser reutilizables en toda la estructura del proyecto.
- 6.16. Desarrollo Front End (Interfaz y experiencia de usuario): La interfaz deberá ser responsiva a diferentes dispositivos de acceso.
- 6.17. Flujo de datos Unidireccional: Esto debe permitir que los componentes superiores propaguen los datos a los que están en un orden inferior.
- 6.18. Isomorfismo: Debe de tener la capacidad de ejecutar el código tanto en el cliente como el servidor.
- 6.19. Integración con Redux: Debe de cumplir con la característica de emitir actualizaciones de los estados en respuesta a acciones.
- 6.20. Soporte: El lenguaje debe de contar con una alta comunidad para resolver problemas.



- 6.21. La interfaz gráfica de los sistemas deberán de estar diseñado bajo un framework de programación que permita utilizar componentes y reutilizar cada uno de ellos a lo largo de la plataforma con el fin de reconocer diferentes componentes, acciones, módulos y patrones de este.
- 6.22. La interfaz gráfica de la aplicación debe de ser independiente del código backend.
- 6.23. Los sistemas deberán de haber sido desarrollados bajo un modelo ORM (Object Relational Mapping o Mapeo Objeto-Relacional) para mejorar la seguridad de sus consultas a la base de datos.
- 6.24. El ORM (Object Relational Mapping o Mapeo Objeto-Relacional) de los sistemas deberá permitir acciones rápidas y transaccionales como actualizar, borrar, crear y leer objetos mediante sus métodos predefinidos.
- 6.25. El ORM (Object Relational Mapping o Mapeo Objeto-Relacional) de los sistemas deberá tener la característica de realizar consultas a la base de datos de manera sencilla con QuerySet complejos.
- 6.26. Los sistemas deberán de contener una documentación básica de los endpoints para poder consumir cada uno de ellos.
- 6.27. Seguridad de los endpoints: Deberán de permitir el acceso únicamente mediante un estándar de autorización que permita usar algoritmos criptográficos fuertes, emitir "tokens" firmados, y dar valor al emisor y destinatario.
- 6.28. Los sistemas deberán de haber sido desarrollados para permitir crear tareas de trabajo asíncronas orquestadas por un gestor de colas basado en el envío de mensajes de manera distribuida.
- 6.29. Solo se utilizará un solo tipo de base de datos.
- 6.30. La base de datos debe de presentar un sistema de altas concurrencias el cual deberá de permitir que mientras un proceso escribe una tabla, otros puedan acceder a la misma tabla sin necesidad de verse bloqueados.
- 6.31. La base de datos utilizada debe de ser multiplataforma y debe de contar con la característica de poder ser implementada en cualquier sistema operativo del mercado actual; bajo los estándares SQL abierto.
- 6.32. La base de datos debe incluir una herramienta gráfica para la administración y cumplir con ACID.
- 6.33. La base de datos deberá de soportar por lo menos los siguientes lenguajes: C++, Java PL/Java web, PL/Perl. pI PHP. PL/Ruby. PL/sh. PL/Tcl. PL/Scheme.

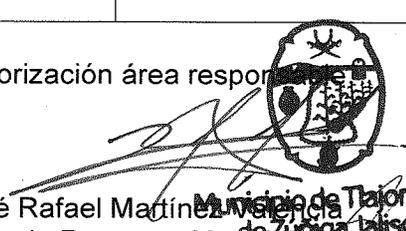
## 7. Entregables:

- 7.1. Servicio de análisis y reingeniería de procesos sustantivos de los sistemas a contratar.
- 7.2. Servicio de implementación de NÓMINA.
- 7.3. Servicio de migración de información de empleados y NÓMINA.
- 7.4. Servicio de desarrollo de adecuaciones.
- 7.5. Servicio de capacitación.
- 7.6. Servicio de coordinación general del proyecto.
- 7.7. Licencia perpetua e ilimitada del sistema de NÓMINA.
- 7.8. Licencia perpetua e ilimitada del sistema de ANALÍTICA DE NÓMINA.
- 7.9. Licencia perpetua e ilimitada del sistema de SERVIDOR DE REPORTES DE NÓMINA.



LOTE	PARTIDA	SUB PARTIDA	DESCRIPCIÓN	Q	U/M
Ú N I C O	1	"SERVICIO PARA LA RE-INGENIERIA DE PROCESOS E IMPLEMENTACIÓN DE APLICACIONES GUBERNAMENTALES SUSTANTIVAS PARA LA OPERACIÓN DE EL ÁREA DE PERSONAL PARA EL MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA".			
		SERVICIOS DE CONSULTORIA, REINGENIERIA E IMPLEMENTACIÓN			
		8.1	Servicio de análisis y reingeniería de procesos de los procesos sustantivos de los sistemas a contratar.	1	Servicios
		8.2	Servicio de implementación de sistema de NÓMINA	1	Servicios
		8.3	Servicio de migración de información histórica de empleados y NÓMINA.	1	Servicios
		8.4	Servicio de desarrollo de adecuaciones.	1	Servicios
		8.5	Servicio de capacitación.	1	Servicios
		8.6	Servicio de coordinación general del proyecto	1	Servicios
		LICENCIAS PERPETUAS E ILIMITADAS			
		8.7	Licencia perpetua e ilimitada del sistema de NÓMINA.	1	Licencia
		8.8	Licencia perpetue e ilimitada del sistema de ANALITICA.	1	Licencia
		8.9	Licencia perpetua e ilimitada del sistema de SERVIDOR DE REPORTES.	1	Licencia

**ORDEN DE PAGO**  
**BASES DE LICITACIÓN OM-69/2024**

<h1>Tlajomulco</h1>	
<b>MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO</b> <b>DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES</b>	
<b>DATOS DE LICITACIÓN</b>	
IMPORTE: \$480.00 CON LETRA: CUATROCIENTOS OCHENTA PESOS, 00/100, M. N.	
	<b>OM-69/2024 “ADQUISICIÓN DEL SERVICIO PARA LA REINGENIERÍA DE PROCESOS E IMPLEMENTACIÓN DE APLICACIONES GUBERNAMENTALES SUSTANTIVAS PARA LA OPERACIÓN DEL ÁREA DE PERSONAL PARA EL MUNICIPIO DE TLAJOMULCO DE ZÚÑIGA, JALISCO (ACORTADA)”</b>
<b>DATOS DEL LICITANTE</b>	
LICITANTE	
R. F. C.	
NO. DE PROVEEDOR (PARA EL CASO DE CONTAR CON NÚMERO)	
NOMBRE DE REPRESENTANTE	
TELÉFONO CELULAR DE CONTACTO	
CORREO ELECTRÓNICO	
<p>Sello autorización área resp</p>  <p>Ing. José Rafael Martínez Director de Recursos Materiales</p> <p>Municipio de Tlajomulco de Zúñiga, Jalisco</p> <p><b>DIRECCIÓN DE RECURSOS MATERIALES</b></p>	

Favor de llenar a máquina o con letra de molde