

## FICHA TÉCNICA

### IMPLEMENTACIÓN DEL SERVICIO DE PROCESAMIENTO Y CONCILIACIÓN DE PAGOS A TRAVÉS DE MÚLTIPLES PUNTOS DE VENTA (TD/TC y EFECTIVO)

Cantidad 1

Componente	Características
Servicio	<p><b>DEFINICIÓN DEL SERVICIO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El servicio permitirá el procesamiento para el pago a través de medios electrónicos para los cobros mediante tarjeta de crédito, tarjeta de débito, referenciados (transferencia electrónica SPEI, tienda de conveniencia y sucursales bancarias) además de pagos en efectivo a contribuyentes de los múltiples trámites y servicios que el GENL pone a disposición de la ciudadanía en las delegaciones y oficinas.</li> <li>• Los servicios deberán permitir administrar y procesar las operaciones bajo esquemas automatizados para la realización de las conciliaciones permitiendo la centralización de los ingresos.</li> <li>• Los servicios deberá de soportar una amplia gama de establecimientos para el procesamiento de pagos en efectivo.</li> <li>• Los servicios deberán facilitar la interoperabilidad entre las entidades del Gobierno del Estado de nuevo León para la recepción de los Ingresos.</li> </ul> <p><b>MOTOR DE PAGO</b> El servicio permitirá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de usuario</li> <li>• Identificación de medio de pago (tarjeta de crédito, tarjeta de débito, referenciados, transferencia electrónica SPEI, tienda de conveniencia y sucursales bancarias)</li> <li>• Identificación de tipo de pago (dependencia, trámite, etc.)</li> </ul> <p>El GENL enviará solicitud de generación de referencia con la información mediante WS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si la información es por pago con TC/TD, el servicio deberá regresar un folio y una URL personalizada al GENL para su apertura mediante un iframe desplegando un módulo para que el contribuyente proporcione sus datos bancarios y procesar su pago.</li> <li>• Si la información es por pago referenciado, el servicio deberá regresar la referencia para desplegar en un código de barras. Esta referencia se enviará por correo electrónico al contribuyente o el contribuyente podrá imprimirla desde una página del GENL</li> </ul> <p><b>RECEPCIÓN DE PAGOS</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si el pago es bancario mediante comercio electrónico, el servicio deberá recibirlo mediante un iframe dentro de una página del GENL.</li> <li>• Si el pago es referenciado, el contribuyente se deberá presentar en la caja de algún comercio dentro de una red establecida o sucursal bancaria de el o los bancos afiliados y realizará el pago en efectivo utilizando la referencia recibida por el GENL.</li> </ul> <p><b>ENVÍO Y RECEPCIÓN DE PAGOS</b> Tanto en pagos bancarios como en efectivo, el servicio deberá guardar la información del pago y la deberá de entregar en línea al GENL mediante un Webservice publicado para ese propósito por el GENL.</p> <p><b>CONCILIACIÓN Y CORTES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La conciliación deberá ser mediante procesos en línea con los distintos mecanismos que se adapten para la integración de la misma y con las Instituciones Financieras.</li> <li>• Deberá permitir la visibilidad de pagos por cuentas bancarias.</li> <li>• Deberá contar con un módulo administrativo.</li> <li>• Deberá contar con un módulo operativo.</li> <li>• Permitirá enviar los cortes para ingresos con interfaces en línea.</li> </ul> <p><b>CONCENTRACIÓN DE FONDOS E INGRESO</b> Deberá contar con las interfaces necesarias que permitan la centralización de la información así como su administración.</p> <p><b>INTEROPERABILIDAD</b> El servicio debe de soportar conexiones para operar los sistemas de armonización contable (SIREGOB) así como los procesos de interconexión en línea de forma segura y confiable con las entidades y dependencias del GENL.</p> <p><b>PUNTO DE VENTA</b> El servicio debe brindar un Punto de Venta Web (WebPOS) para utilizarse en las oficinas de recaudación con el fin de recepción de pagos en efectivo o con tarjetas bancarias.</p> <p><b>SEGURIDAD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toda información transmitida y reciba debe estar protegida por una capa de encriptación mediante protocolo SSL.</li> <li>• Framework 4.7.1, Servicios REST, WS, lenguajes de programación y herramientas utilizadas para el desarrollo deberán estar en una versión estable de producto sin alguna vulnerabilidad grave detectada.</li> <li>• Cada transacción debe ser rastreable, por lo tanto, se debe almacenar historial cronológico de movimientos realizados</li> <li>• SQL Server 2008 en adelante.</li> </ul> <p>El servicio debe contemplar la programación orientada a objetos (POO), tecnología SOAP y Servicios Web.</p>
Entregables	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motor de pagos operando para recibir pagos con TC, TD y pagos referenciados</li> <li>• Conexión a WS en línea de GENL para información en línea de pagos</li> </ul>

	<p>recibidos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Código Fuente del Sistema de generación de referencias</li> <li>● Aplicaciones Web</li> <li>● Portales Web</li> <li>● Capacitación operativa</li> <li>● Manual de Usuario para pago con TC/TD en portal GENL</li> <li>● Manual de Usuario cajero para punto de venta</li> <li>● Manual de Usuario administrador para punto de venta</li> <li>● Manual de Usuario aplicación de conciliación</li> <li>● Especificación de Webservice pago en línea</li> <li>● Especificación de Webservice de generación de referencia</li> </ul>
Supuestos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El Gobierno del Estado de Nuevo León será el último responsable en validar la funcionalidad propuesta de acuerdo a sus requerimientos.</li> <li>● Todos los entregables generados en el transcurso del desarrollo del proyecto deben contener una sección de firmas, donde los involucrados acepten el contenido de los mismos.</li> <li>● Los cambios en el alcance del proyecto son autorizados por el administrador del proyecto y por el usuario responsable del sistema, según el procedimiento para el control de cambios que se defina.</li> <li>● La puesta en marcha del sistema debe incluir una etapa de capacitación técnica al personal del Gobierno del Estado de Nuevo León encargado del mantenimiento del mismo para transferencia de conocimientos y realizar mejoras futuras al mismo sin dependencia del proveedor.</li> <li>● La puesta en marcha de la herramienta se podrá realizar de forma remota por el proveedor.</li> <li>● Personal autorizado por el Gobierno del Estado de Nuevo León podrá tener acceso a la herramienta para supervisar el inicio, ejecución y culminación de la puesta en marcha.</li> <li>● La solución será implementada en el Sitio Central del Gobierno del Estado de Nuevo León localizado en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, México.</li> <li>● Todos los entregables del proyecto son propiedad del Gobierno del Estado de Nuevo León. Las adiciones o mejoras continuas para las versiones futuras se cotizarán como evento independiente.</li> <li>● La garantía por fallas de funcionamiento y errores en la implementación de las especificaciones técnicas será por 12 meses a partir de la firma del Acta de Liberación de Proyecto.</li> <li>● Cualquier representación gráfica en donde se utilice la imagen de Gobierno del Estado de Nuevo León, deberá ser autorizada previamente por el equipo de proyecto antes de su publicación.</li> </ul>
Aprobaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Deberá ser empresa mexicana, con presencia y actividad relevante en el Estado de Nuevo León</li> <li>● El proveedor deberá tener la disponibilidad física en las instalaciones del Estado en dado caso que se requiera soporte adicional</li> <li>● El proveedor deberá contar con al menos 5 años de experiencia probada en el giro de transacciones electrónicas.</li> <li>● El proveedor deberá tener experiencia ejecutando proyectos de administración pública, con al menos 5 gobiernos estatales o entidades gubernamentales</li> </ul>

	<p>como clientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● El proveedor debe contar con experiencia probada en el manejo de transacciones electrónicas y contar con el soporte económico y la infraestructura tecnológica redundante para soportar realizar millones de transacciones mensuales.</li> <li>● Deberá contar con infraestructura tecnológica con redundancia geográfica, al menos en dos ciudades diferentes del país</li> </ul>
Soporte	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mediante el soporte se cubren dudas, fallas, bugs y vicios ocultos en la funcionalidad dentro del alcance.</li> <li>● Atención y registro de tareas y peticiones de soporte técnico mediante un sistema de Help Desk.</li> </ul>