

Ejercicio de Sondeo del Sistema de Gestión de Recargas Remotas





Tianguis
Digital

Índice

- **Introducción**
- **Software y Desarrollo**
- **Conector**
- **Infraestructura**
- **Consideraciones Financieras y Administrativas**
- **Estrategia y Siguietes Pasos**



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA
DE MOVILIDAD₂

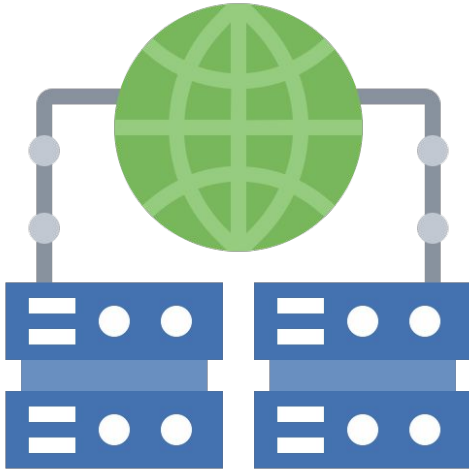


- La SEMOVI, en colaboración con la ADIP, realizó un ejercicio de acercamiento al mercado, para obtener información detallada sobre los componentes **técnicos** y **económicos** para desarrollar una estrategia de contratación para un Sistema de Gestión de Recargas Remotas para la Tarjeta de Movilidad Integrada.
- El cuestionario de investigación se desarrolló considerando 3 elementos técnicos principales: software, infraestructura y conectores, así como consideraciones financieras y de modelos de negocio.
- El cuestionario fue enviado a un listado de empresas con giros relacionados tomados del Padrón de Proveedores de la CDMX y estuvo abierto del **16 de julio** al **24 de agosto** de **2020**.



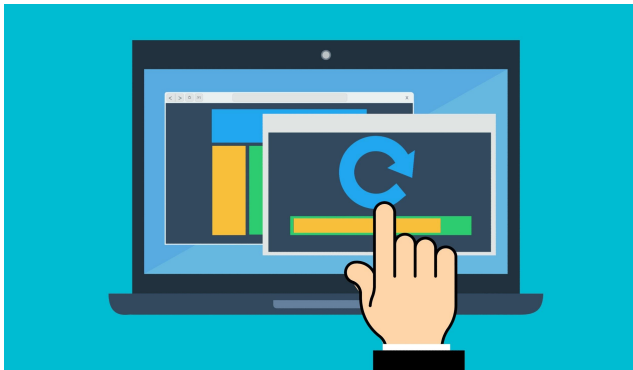


Software y Desarrollo



En relación con los principales hallazgos, derivados del ejercicio, respecto al **Software** y **Desarrollo** necesarios para la operación del proyecto, se encontró lo siguiente:

- **5 de 10 empresas** cuentan con experiencia desarrollando sistemas compatibles con el equipo HSM Calypso PCI-S500, para la recarga de tarjetas.
- **9 de 10 empresas** pueden desarrollar un Sistema con la funcionalidad de Gestión de Puntos de Venta, Plataformas Digitales, compatibilidad con tvms (ticket vending machines) y CODI (Cobros Digitales).
- **8 de 10 empresas** pueden desarrollar un sistema que contenga un componente de seguridad para el manejo y gestión de listas blancas y negras sobre tarjetas Calypso y las SAM's (Secure Access Module).





Software y Desarrollo

TODAS las empresas manifestaron que:

- Podrían hacer desarrollos completos de Sistemas de alta demanda y disponibilidad utilizando sólo **Software Libre**.
- Podrían brindar una forma o mecanismo de **respaldo** para el Sistema y la información que mantenga un **registro histórico de transacciones** de años pasados para consulta.

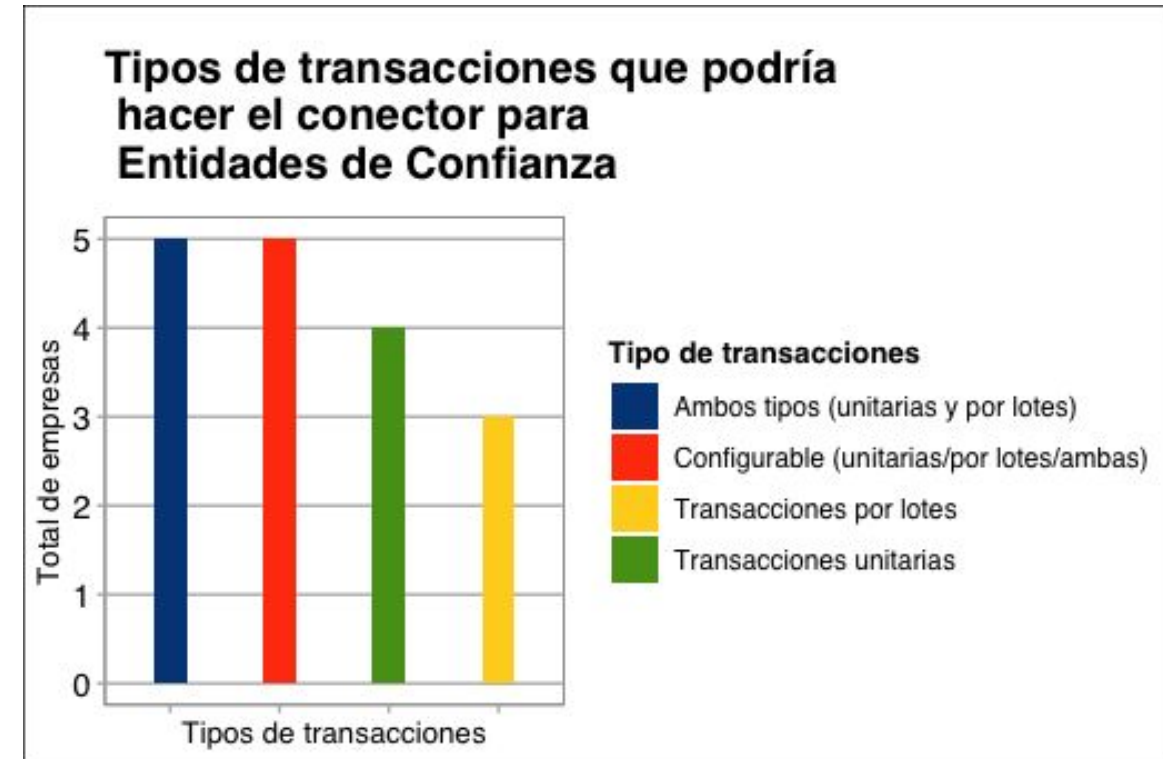
- Con relación a los **mecanismos de seguridad**, al menos 8 de 10 empresas ofrecen los siguientes:





En relación con los **conectores** que permitirán enlazar el Sistema con las Entidades de Confianza, se encontró lo siguiente:

- **9 de 10 empresas** utilizarán tecnología Open Source para desarrollar el conector.
- **6 empresas** superan la conexión con 50 Entidades de Confianza simultáneas.
- Los principales mecanismos de seguridad para validar a las Entidades de Confianza son: Usuario/contraseña **(10)**, Validación y filtro de dirección IP **(9)**, Certificado de seguridad **(9)**.
- todas las empresas podrían identificar y autenticar a las Entidades de Confianza.



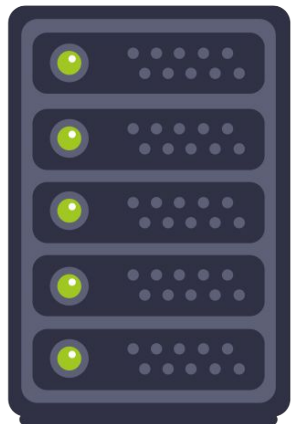


En relación a la **infraestructura**, los principales hallazgos son los siguientes:



- **9 de 10 empresas** ofrecen un Centro de Datos con instalaciones físicas en el país que cumple con nivel TIER III o ICREA III y ofrecen un Plan de Recuperación ante Desastres.
- **8 de 10 empresas** dijeron tener la capacidad de adquirir HSM´s.

La **totalidad** de los proveedores ofrecen:



- equipos nuevos (Servidores, Almacenamiento, Equipos de seguridad).
- equipos en alta disponibilidad.

En comunicaciones, la oferta más frecuente son 100 MB de Internet simétrico.



Consideraciones Financieras

De forma **general**, los participantes reportaron lo siguiente:

- **6 de 10** ya operan servicios de soluciones similares.
- La **totalidad** de las empresas brindan soporte 24/7, los 365 días del año.

En el **modelo financiero**, se reporta lo siguiente:

- **8 de 10** prefieren pago por el Sistema, pago por el Hardware y pago mensual por servicios.
- **6 de 10** prefieren: un pago por duración contractual determinada y pago mensual dando todos los derechos de la Solución a la CDMX sin costos adicionales.

En relación al factor **tiempo**, la respuesta más frecuente para:

- Tiempo aproximado para desarrollar el Sistema es de **16 semanas** (4 meses).
- Poner en funcionamiento toda la solución es de **24 semanas** (6 meses).
- Duración deseable del contrato es por **5 años**.





Tianguis
Digital

1

Elaboración del **Anexo Técnico** tomando en consideración los resultados del cuestionario



2

Realizar un **ejercicio de Prebases** dirigido a proveedores, para discutir los términos y alcances del proyecto, así como recibir retroalimentación sobre aquello que contribuya a la mejora del proyecto.

Siguientes Pasos



3

Elaboración del **proyecto final de bases** y programación del proceso de licitación.



GOBIERNO DE LA
CIUDAD DE MÉXICO

SECRETARÍA
DE MOVILIDAD

