



*Ficha de indicador*

# Plataforma segura de transacciones electrónicas

Evodio Sánchez Rodríguez

Director de responsabilidad social empresarial de Cemefi





## Índice

1. Introducción.....	3
2. Indicadores relacionados con plataforma segura de transacciones electrónicas:.....	3
3. Industrias donde es relevante desarrollar una plataforma segura de transacciones electrónicas. ....	4
4. Normas, certificaciones, buenas prácticas, ODS y leyes relevantes al indicador .....	4
5. Factores que influyen en plataforma segura de transacciones electrónicas: .....	6
6. Creación de un programa de RSE para fomentar plataforma segura de transacciones electrónicas. ....	7
7. Beneficios empresariales de fomentar plataforma segura de transacciones electrónicas. ....	7
8. Riesgos empresariales por no fomentar plataforma segura de transacciones electrónicas. ....	8
9. Herramientas para fomentar plataforma segura de transacciones electrónicas. ....	9
10. Mejores prácticas en una plataforma segura de transacciones electrónicas dentro el Distintivo ESR®.....	9
11. Propuesta de métricas de impacto para medir una plataforma segura de transacciones electrónicas dentro del marco del Distintivo ESR®.....	10
11.1. Fase 1: Inicial .....	10
11.2. Fase 2: Desarrollo.....	10
11.3. Fase 3: Madurez .....	11
11.4. Desarrollo de las Métricas .....	11
12. Conclusión.....	12



## 1. Introducción

Una plataforma segura de transacciones electrónicas es un sistema diseñado para facilitar la compra y venta de bienes y servicios a través de Internet, garantizando la protección y privacidad de la información de los usuarios. Esta plataforma utiliza cifrado de datos, autenticación robusta y monitoreo en tiempo real para prevenir fraudes y asegurar la integridad de las transacciones. Además, cumple con regulaciones de seguridad y ofrece una interfaz intuitiva, lo que permite a los usuarios realizar operaciones de manera eficiente y confiable, fomentando así la confianza en el comercio digital.

Una plataforma segura de transacciones electrónicas es un pilar fundamental en las Empresas Socialmente Responsables (ESR) porque garantiza la confianza y la transparencia en las interacciones comerciales. Al proteger la información personal y financiera de los usuarios, estas plataformas no solo cumplen con normativas legales, sino que también demuestran un compromiso ético hacia sus clientes. Esto fortalece la reputación de la empresa y fomenta relaciones sostenibles, ya que los consumidores valoran las prácticas responsables que priorizan su seguridad y bienestar. Además, al facilitar transacciones seguras, se promueve un entorno comercial más justo y accesible para todos.

## 2. Indicadores relacionados con plataforma segura de transacciones electrónicas:

Indicadores	Ámbito	Descripción
<b>Protección de datos personales</b>	Asuntos de Consumidor	Asegura que la información personal y financiera del consumidor esté protegida durante las transacciones electrónicas, fortaleciendo la confianza y seguridad en las operaciones.
<b>Información transparente al consumidor</b>	Asuntos de Consumidor	Proporciona información clara sobre las medidas de seguridad implementadas en la plataforma de transacciones, garantizando que el consumidor esté informado y tranquilo al comprar.
<b>Atención de clientes y consumidores</b>	Asuntos de Consumidor	Mantiene una comunicación abierta para resolver dudas o problemas relacionados con la seguridad en transacciones, mejorando la experiencia y confianza del cliente en la plataforma.
<b>Educación sobre producto para decisión de compra</b>	Asuntos de Consumidor	Informa al consumidor sobre cómo realizar transacciones electrónicas de manera segura y consciente, promoviendo decisiones de compra seguras en línea.
<b>Entrega y servicio</b>	Asuntos de Consumidor	Incluye políticas que protegen la información del cliente desde la transacción hasta la entrega,



		asegurando una experiencia segura en todo el proceso de compra.
<b>Ciclo de vida del producto</b>	Asuntos de Consumidor	Asegura la trazabilidad del producto a través de la plataforma, brindando al consumidor información transparente y confiable sobre la compra y entrega de su producto.

### 3. Industrias donde es relevante desarrollar una plataforma segura de transacciones electrónicas.

Industria	Importancia
<b>Servicios financieros y de seguros</b>	Es crucial para proteger la información financiera y asegurar transacciones seguras para los clientes.
<b>Comercio al por mayor</b>	Fundamental para brindar confianza a los clientes en las compras en línea, protegiendo sus datos personales.
<b>Servicios de información en medios masivos</b>	Importante para la seguridad en la gestión de suscripciones y otros servicios digitales que manejan datos sensibles.
<b>Telecomunicaciones</b>	Vital para ofrecer transacciones seguras en servicios de pago y gestión de cuentas de usuarios.
<b>Servicios de salud y de asistencia social</b>	Esencial para proteger los datos personales y de salud de los pacientes en plataformas de pago y registro.
<b>Servicios de alojamiento temporal y alimentos</b>	Importante para garantizar la seguridad en reservas y pagos en línea, mejorando la confianza del cliente.
<b>Industria de tecnologías de la información</b>	Necesario para implementar estándares de seguridad que aseguren la protección de datos en todas las transacciones.

### 4. Normas, certificaciones, buenas prácticas, ODS y leyes relevantes al indicador

Categoría	Norma, Certificación o Ley	Descripción / Apartado Específico	Relevancia para el indicador
Norma	ISO 27001	Gestión de seguridad de la información para proteger datos sensibles en	Alta



		transacciones electrónicas.	
<b>Norma</b>	ISO 22301	Gestión de continuidad del negocio, asegura operaciones seguras en plataformas digitales.	Alta
<b>Certificación</b>	PCI DSS (Payment Card Industry Data Security Standard)	Norma de seguridad para la protección de datos en sistemas de pago con tarjetas.	Alta
<b>Certificación</b>	SOC 2 (Service Organization Control)	Certificación que garantiza controles de seguridad en servicios tecnológicos y transacciones electrónicas.	Alta
<b>Certificación</b>	GDPR Compliance (General Data Protection Regulation)	Cumplimiento con regulaciones de protección de datos personales en transacciones digitales.	Alta
<b>ODS</b>	ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas	Fomenta instituciones responsables y seguras para transacciones electrónicas.	Alta
<b>ODS</b>	ODS 9: Industria, innovación e infraestructura	Promueve innovación y tecnologías seguras en infraestructura digital.	Alta
<b>Ley</b>	Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares	Regula el manejo seguro de datos personales en México.	Alta



<b>Ley</b>	Ley de Instituciones de Tecnología Financiera (Ley Fintech)	Establece regulaciones para la operación segura de plataformas financieras digitales en México.	Alta
<b>Buena Práctica</b>	Implementación de protocolos de seguridad cibernética en transacciones electrónicas	Desarrollo de estrategias para proteger la integridad de las transacciones electrónicas y los datos de los usuarios.	Alta

**5. Factores que influyen en plataforma segura de transacciones electrónicas:**

- **Tecnología de cifrado:** La calidad y tipo de cifrado utilizado para proteger la información durante la transmisión son fundamentales para prevenir accesos no autorizados.
- **Autenticación de usuarios:** Métodos fuertes de autenticación, como la autenticación de dos factores, aumentan la seguridad al verificar la identidad del usuario
- **Actualizaciones y mantenimiento:** Mantener la plataforma actualizada con los últimos parches de seguridad y tecnologías es crucial para protegerla de vulnerabilidades.
- **Cumplimiento normativo:** La adherencia a regulaciones y estándares de seguridad, como PCI-DSS y GDPR, asegura que se sigan las mejores prácticas del sector.
- **Educación del usuario:** Capacitar a los usuarios sobre prácticas seguras y señales de fraudes puede reducir el riesgo de comprometer su información.
- **Monitoreo y detección de fraudes:** Sistemas de monitoreo en tiempo real que detectan actividades sospechosas ayudan a prevenir transacciones fraudulentas.
- **Infraestructura de servidores:** Fuerte infraestructura tecnológica, incluidos servidores seguros y redes confiables, impacta en la disponibilidad y seguridad de la plataforma.



- **Evaluación y retroalimentación:** La existencia de mecanismos para evaluar la efectividad de los programas de capacitación y la retroalimentación de los participantes para realizar mejoras continuas.
- **Atención al cliente:** Un servicio de atención al cliente efectivo y accesible es vital para resolver problemas y generar confianza en los usuarios.

## 6. Creación de un programa de RSE para fomentar plataforma segura de transacciones electrónicas.

- **Políticas de seguridad:** Desarrollar y comunicar políticas claras sobre la seguridad de datos y protección de información.
- **Educación y conciencia:** Formar a los empleados sobre la importancia de la seguridad cibernética y las mejores prácticas.
- **Cumplimiento normativo:** Realizar auditorías regulares para asegurar el cumplimiento de normativas y estándares de seguridad.
- **Monitoreo y respuesta:** Implementar herramientas para el monitoreo continuo de transacciones y detección de fraudes.
- **Colaboración y alianzas:** Colaborar con expertos en ciberseguridad y organizaciones relevantes para mejorar la plataforma.
- **Sostenibilidad y ética:** Ser claro sobre cómo se manejan los datos de los usuarios y las transacciones.
- **Feedback y mejora continua:** Recoger retroalimentación de usuarios sobre su experiencia y percepción de seguridad.

## 7. Beneficios empresariales de fomentar plataforma segura de transacciones electrónicas.

- **Confianza del cliente:** Una plataforma segura genera confianza en los consumidores, lo que puede resultar en una mayor lealtad y repetición de compras.
- **Reducción de fraudes:** Implementar medidas de seguridad efectivas disminuye el riesgo de fraudes y pérdidas económicas, protegiendo tanto a la empresa como a sus clientes.
- **Mejora de la reputación:** La percepción de seguridad puede mejorar la imagen de la marca, posicionándola como un líder en responsabilidad y compromiso con la protección del usuario.



- **Cumplimiento normativo:** Garantizar la seguridad de las transacciones ayuda a cumplir con regulaciones y estándares, evitando sanciones legales y mejorando la sostenibilidad a largo plazo.
- **Aumento de ventas:** La confianza en la seguridad puede impulsar las tasas de conversión y aumentar las ventas, ya que los consumidores se sienten más cómodos realizando compras en un entorno seguro.
- **Acceso a nuevos mercados:** La seguridad en las transacciones puede abrir oportunidades en mercados internacionales, donde las preocupaciones sobre la seguridad son aún más pronunciadas.
- **Diferenciación competitiva:** Ofrecer una experiencia de compra segura puede ser un factor diferenciador clave en un mercado saturado, atrayendo a consumidores que valoran la seguridad.

#### 8. Riesgos empresariales por no fomentar plataforma segura de transacciones electrónicas.

- **Fraude y pérdidas económicas:** La falta de medidas de seguridad adecuadas puede resultar en transacciones fraudulentas, lo que puede generar pérdidas financieras directas.
- **Daño a la reputación:** Una brecha de seguridad o un incidente de fraude puede dañar gravemente la imagen de la empresa, llevando a la pérdida de confianza entre los consumidores.
- **Sanciones legales y regulatorias:** No cumplir con normativas de seguridad puede resultar en multas, sanciones y acciones legales, afectando la viabilidad financiera de la empresa.
- **Abandono de clientes:** La inseguridad en las transacciones puede llevar a los clientes a abandonar la plataforma, disminuyendo las tasas de conversión y las ventas.
- **Costos de recuperación:** Gestionar los efectos de un ataque o una brecha de seguridad implica costos significativos, desde la investigación hasta la compensación a los clientes afectados.
- **Desventaja competitiva:** Las empresas que no priorizan la seguridad pueden quedarse atrás frente a competidores que ofrecen plataformas más seguras, perdiendo cuota de mercado.



## 9. Herramientas para fomentar plataforma segura de transacciones electrónicas.

- **Autenticación de dos factores:** Usar métodos de verificación adicional para confirmar la identidad de los usuarios, lo que reduce el riesgo de accesos no autorizados.
- **Sistemas de detección de fraudes:** Implementar herramientas que analicen patrones de transacciones en tiempo real para identificar actividades sospechosas y prevenir fraudes.
- **Firewalls y antivirus:** Utilizar firewalls avanzados y software antivirus para proteger los sistemas de ataques y malware.
- **Certificaciones de seguridad:** Obtener certificaciones de seguridad, como PCI-DSS, para demostrar el cumplimiento de estándares de seguridad en el manejo de datos de tarjetas de crédito.
- **Monitoreo de seguridad:** Emplear soluciones de monitoreo continuo para detectar y responder rápidamente a amenazas y vulnerabilidades.
- **Plataformas de gestión de identidades y accesos (iam):** Implementar sistemas que gestionen y controlen el acceso a los datos sensibles, asegurando que solo usuarios autorizados tengan acceso.
- **Copias de seguridad regulares:** Implementar sistemas de respaldo automático para proteger datos críticos en caso de incidentes de seguridad.

## 10. Mejores prácticas en una plataforma segura de transacciones electrónicas dentro el Distintivo ESR®

- **Implementación de certificados SSL/TLS:** Garantizar que las conexiones entre los usuarios y la plataforma estén encriptadas mediante certificados SSL/TLS válidos, protegiendo la información sensible durante las transacciones.
- **Autenticación de usuarios:** Adoptar métodos de autenticación robustos, como la autenticación de dos factores (2FA) o biometría, para verificar la identidad de los usuarios antes de completar transacciones electrónicas.
- **Cumplimiento de estándares de seguridad:** Asegurar que la plataforma cumpla con normativas internacionales, como el Estándar de Seguridad de Datos para la Industria de Tarjetas de Pago (PCI DSS), para proteger la información de tarjetas de crédito y débito.
- **Monitoreo en tiempo real:** Establecer sistemas de monitoreo continuo para identificar y responder a actividades sospechosas o intentos de fraude en tiempo real.



- **Cifrado de datos sensibles:** Utilizar algoritmos de cifrado avanzados para proteger la información confidencial, como datos financieros y personales, tanto en tránsito como en reposo.
- **Auditorías de seguridad periódicas:** Realizar pruebas de penetración y auditorías de seguridad regularmente para identificar vulnerabilidades y fortalecer la infraestructura tecnológica de la plataforma.
- **Capacitación del personal:** Proporcionar formación constante a los empleados en prácticas de seguridad cibernética y en la detección de amenazas para minimizar riesgos internos.
- **Políticas claras de privacidad:** Informar a los usuarios sobre cómo se recopilan, almacenan y utilizan sus datos mediante políticas de privacidad transparentes y accesibles.
- **Protocolo de respuesta a incidentes:** Establecer y probar regularmente un plan de acción para responder de manera rápida y efectiva a posibles incidentes de seguridad o violaciones de datos.
- **Comunicación proactiva con los usuarios:** Mantener a los usuarios informados sobre medidas de seguridad y proporcionarles recursos educativos sobre cómo proteger su información en línea.

## 11. Propuesta de métricas de impacto para medir una plataforma segura de transacciones electrónicas dentro del marco del Distintivo ESR®.

La propuesta de métricas de impacto para medir una plataforma segura de transacciones electrónicas se desarrollará en tres fases: inicial, desarrollo y madurez. Estas fases consideran el tamaño de la empresa, la madurez de la industria y los recursos disponibles.

### 11.1. Fase 1: Inicial

- **Porcentaje de Implementación de Protocolos de Seguridad:** Proporción de transacciones que utilizan cifrado SSL/TLS para proteger la información en tránsito.
- **Tasa de Capacitación en Seguridad Cibernética:** Porcentaje de empleados que han recibido capacitación en prácticas de seguridad cibernética.
- **Número de Incidentes de Seguridad Reportados:** Total de incidentes de seguridad registrados en un periodo determinado.

### 11.2. Fase 2: Desarrollo

- **Tasa de Fraude en Transacciones Electrónicas:** Porcentaje de transacciones fraudulentas en relación con el total de transacciones procesadas.
- **Porcentaje de Cumplimiento Normativo:** Proporción de normativas de seguridad (como PCI-DSS) que la empresa cumple.



### 11.3. Fase 3: Madurez

- **Tiempo Promedio de Respuesta ante Incidentes:** Medir tiempo promedio que tarda la empresa en detectar y responder a incidentes de seguridad.
- **Satisfacción del Cliente respecto a la Seguridad:** Resultados de encuestas que evalúan la percepción de seguridad de los clientes durante las transacciones.
- **Eficiencia Operativa en Transacciones:** Evaluar tiempo promedio requerido para completar una transacción segura, desde la iniciación hasta la confirmación.

### 11.4. Desarrollo de las Métricas

1. **Establecer metas específicas:** Definir qué se quiere lograr con cada métrica, alineándola con los objetivos generales de la empresa y el marco del Distintivo ESR.
2. **Identificación de indicadores clave:** Elegir métricas que realmente reflejen el rendimiento en términos de seguridad de transacciones electrónicas.
3. **Establecimiento de líneas Base:** Antes de implementar cambios, recopilar datos sobre las métricas seleccionadas para establecer una línea base.
4. **Implementación de herramientas de medición:** Utilizar software y sistemas que faciliten la recolección y análisis de datos (por ejemplo, sistemas de gestión de seguridad).
5. **Monitoreo y evaluación continua:** Revisar y ajustar las métricas en función de los resultados obtenidos y los cambios en el entorno empresarial o en la tecnología.

La definición de las métricas debe considerar los siguientes aspectos:

- **Tamaño de empresa:** Empresas pequeñas deben concentrarse en métricas básicas, como el porcentaje de transacciones con cifrado SSL/TLS y la cantidad de incidentes reportados, utilizando herramientas simples y económicas. Las medianas empresas pueden integrar métricas más complejas, como el tiempo promedio de respuesta a incidentes o la implementación de autenticación avanzada. Las grandes empresas, con recursos más amplios, deben enfocarse en mediciones avanzadas como la satisfacción del usuario con la seguridad y el uso de inteligencia artificial para la detección de fraudes.
- **Madurez de la industria:** En sectores emergentes, las métricas deben enfocarse en asegurar la adopción inicial de estándares básicos de seguridad, como el cumplimiento de normativas. En industrias en desarrollo, se debe priorizar la implementación de tecnologías avanzadas y la optimización de tiempos de respuesta a incidentes. En industrias maduras, las métricas deben centrarse en la innovación, como el uso de blockchain o sistemas avanzados de análisis de datos, para mantener la competitividad.



- **Recursos disponibles:** Empresas con recursos limitados pueden emplear herramientas de código abierto y realizar auditorías internas para desarrollar las métricas. Las empresas con recursos moderados deben invertir en soluciones de seguridad comercial que incluyan monitoreo automatizado y herramientas de análisis. Las empresas con recursos amplios pueden optar por sistemas integrados que combinen múltiples métricas, auditorías externas periódicas y tecnologías avanzadas como biometría o inteligencia artificial.

## 12. Conclusión

Las plataformas seguras de transacciones electrónicas son fundamentales en el entorno digital actual, donde la protección de datos sensibles y la confianza del consumidor son prioritarias. Al implementar medidas robustas de seguridad, como el cifrado de datos y el cumplimiento normativo, estas plataformas no solo mitigan el riesgo de fraudes y ataques cibernéticos, sino que también fomentan una experiencia de usuario positiva y confiable. En un mercado cada vez más competitivo, invertir en la seguridad de las transacciones no solo es una responsabilidad ética, sino una estrategia clave para fortalecer la lealtad del cliente y garantizar el éxito a largo plazo de las empresas.