



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas



Las Plataformas de Pago Electrónicos

AR Tema extractado del libro "**Análisis Funcional de Sistemas y Tecnologías de la Información**" de Aníbal M. Mazza Fraquelli - ISBN 978-987-26981-3-3

Presentación del Tema

Las **plataformas de pago electrónicos** constituyen un componente central de los **sistemas de información financieros** en las organizaciones modernas. Desde la perspectiva de las Tecnologías de la Información (TI), estas plataformas son **infraestructuras digitales que permiten iniciar, procesar, validar, autorizar y registrar transacciones monetarias** entre distintas partes, de forma electrónica, segura y trazable.

Para las organizaciones que producen bienes y servicios, las plataformas de pago electrónicos no representan únicamente un medio de cobro, sino un **nodo crítico de integración** entre procesos comerciales, contables, financieros y de control. Su correcta implementación impacta directamente en la eficiencia operativa, la experiencia del usuario, la calidad de la información financiera y la toma de decisiones gerenciales.

Desarrollo

Desde TI, una plataforma de pago electrónico puede definirse como un **ecosistema tecnológico** compuesto por múltiples capas: interfaces de usuario, servicios de integración, motores de validación, mecanismos de seguridad y

sistemas de registro contable. Cada una de estas capas cumple un rol específico dentro del sistema de información organizacional.

En primer lugar, se encuentra la **capa de interacción** o *front-end*, que permite a usuarios y clientes iniciar una transacción. Esta capa puede materializarse en aplicaciones web, aplicaciones móviles o terminales físicos. Desde TI, el desafío consiste en garantizar **disponibilidad, usabilidad y consistencia**, independientemente del canal utilizado, alineándose con estrategias de omnicanalidad.

La segunda capa corresponde a la **orquestración de la transacción**, donde intervienen servicios intermedios que validan datos, aplican reglas de negocio y coordinan la comunicación con sistemas internos y externos. Aquí adquieren relevancia las **APIs (Application Programming Interface, Interfaz de Programación de Aplicaciones)**, que permiten integrar la plataforma de pagos con sistemas como ERP (*Enterprise Resource Planning, Planificación de Recursos Empresariales*), CRM (*Customer Relationship Management, Gestión de Relaciones con Clientes*) y módulos contables. Desde los sistemas de información, esta integración asegura que cada pago tenga impacto automático y coherente en los registros financieros.

Un tercer componente fundamental es la **seguridad de la información** (*Information Security, Seguridad de la Información*). Las plataformas de pago electrónicos procesan datos sensibles, lo que exige el uso de **cifrado (Encryption, Cifrado)**, autenticación robusta y mecanismos de prevención de fraudes. Desde TI, la seguridad debe incorporarse desde el diseño (*Security by Design, Seguridad desde el Diseño*), integrando controles técnicos con políticas organizacionales y normativas vigentes.

La **autorización y validación** de pagos se apoya en sistemas que verifican la disponibilidad de fondos, la identidad de las partes y el cumplimiento de reglas transaccionales. Estos procesos suelen ejecutarse en tiempo casi real, lo que requiere infraestructuras con **alta disponibilidad y baja latencia**. Desde el punto de vista de los sistemas de información, esto implica diseñar arquitecturas resilientes, con tolerancia a fallos y monitoreo continuo.

Otro aspecto clave es el **registro y trazabilidad de las transacciones**. Cada pago electrónico genera información que debe almacenarse de forma estructurada para fines contables, fiscales y de auditoría. Aquí, las plataformas

de pago actúan como **fuentes primarias de datos financieros**, alimentando reportes, conciliaciones y análisis posteriores. Desde TI, la calidad de estos datos (*Data Quality, Calidad de Datos*) resulta esencial para garantizar la confiabilidad de la información financiera.

Las plataformas de pago electrónicos también habilitan distintos **modelos de automatización**. Mediante **RPA (Robotic Process Automation, Automatización Robótica de Procesos)** o reglas automáticas, es posible ejecutar conciliaciones, imputaciones contables y validaciones sin intervención humana directa. Desde TI, esto reduce errores operativos y tiempos de procesamiento, pero exige controles claros y capacidad de auditoría.

Desde una mirada administrativa, estas plataformas transforman la gestión financiera al permitir **visibilidad en tiempo casi real** sobre ingresos, flujos de fondos y comportamiento de clientes. Para los sistemas de información, esto implica integrar las plataformas de pago con herramientas de **BI (Business Intelligence, Inteligencia de Negocios)** y analítica, convirtiendo transacciones en información útil para la toma de decisiones.

Ejemplo aplicado: una empresa de servicios que cobra a sus clientes mediante una plataforma de pago electrónico integrada a su sistema de facturación. Cada transacción aprobada se registra automáticamente en el módulo contable del ERP, actualiza cuentas por cobrar y alimenta un tablero de control financiero. Desde TI, el valor no reside en el medio de pago en sí, sino en la **integración y coherencia del flujo de información**.

Otro ejemplo se observa en organizaciones que operan con pagos recurrentes. Desde TI, las plataformas permiten programar cobros automáticos, gestionar excepciones y registrar eventos de fallos o rechazos, generando información valiosa para la gestión financiera y comercial. Sin una adecuada arquitectura de sistemas, estos beneficios se diluyen y aumentan los riesgos operativos.

Finalmente, es importante considerar la **gobernanza de las plataformas de pago electrónicos**. Esto incluye la definición de responsables, controles de acceso, segregación de funciones y cumplimiento normativo. Desde TI, la plataforma debe alinearse con la estrategia organizacional y con los marcos de control interno, evitando dependencias tecnológicas mal gestionadas.

Conclusión

Las plataformas de pago electrónicos son mucho más que herramientas de cobro: constituyen **componentes estructurales de los sistemas de información financieros**. Desde la perspectiva de las Tecnologías de la Información, su valor estratégico surge de la **integración, seguridad, automatización y calidad de los datos** que gestionan.

Para los estudiantes de licenciatura en administración, comprender estas plataformas desde TI implica reconocer que la eficiencia financiera y el control organizacional dependen de **arquitecturas tecnológicas bien diseñadas**, capaces de sostener procesos confiables, escalables y alineados con los objetivos del negocio.

Preguntas de autoevaluación

1. ¿Por qué las plataformas de pago electrónicos deben analizarse como sistemas de información y no solo como medios de cobro?
 2. ¿Qué rol cumplen las APIs en la integración de plataformas de pago con otros sistemas organizacionales?
 3. ¿Por qué la seguridad de la información es un elemento crítico en las plataformas de pago electrónicos?
 4. ¿Cómo impacta la automatización en la gestión financiera apoyada en plataformas de pago?
 5. ¿Qué riesgos administrativos y tecnológicos surgen si una plataforma de pago no está integrada al sistema de información corporativo?
-

Material de Clases

Compilado por **Aníbal M. Mazza Fraquelli** Doctor de la Universidad de Buenos Aires para el uso de sus clases en la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de Buenos Aires.

Contenidos de esta página

Los contenidos **aquí incluidos integran desarrollos y escritos propios del autor, así como materiales de terceros (documentos, textos, fragmentos, conceptos, imágenes, esquemas, definiciones u otros recursos)**, los cuales son utilizados a título ilustrativo, explicativo o formativo, respetando la normativa vigente en materia de derechos de autor y citando las fuentes cuando corresponde.

La selección, organización, adaptación pedagógica y contextualización de los contenidos constituye un trabajo original del autor, orientado a facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Este material no persigue fines comerciales y su reproducción, total o parcial, queda limitada al ámbito educativo, debiendo preservarse siempre la mención de la autoría y las fuentes originales.

Autorización de uso

Se permite la reproducción, comunicación pública, distribución y utilización total o parcial de los contenidos de su material, en formato físico o digital, con fines exclusivamente educativos, académicos o de divulgación, siempre que se respete la integridad del contenido y se incluya la correspondiente referencia a la fuente y a la autoría.

Las ideas, opiniones e interpretaciones contenidas en este material corresponden exclusivamente al autor.

Queda expresamente excluido cualquier uso con fines comerciales.