

# HCE READY TOKENIZATION SERVICE

## Presentación Corporativa

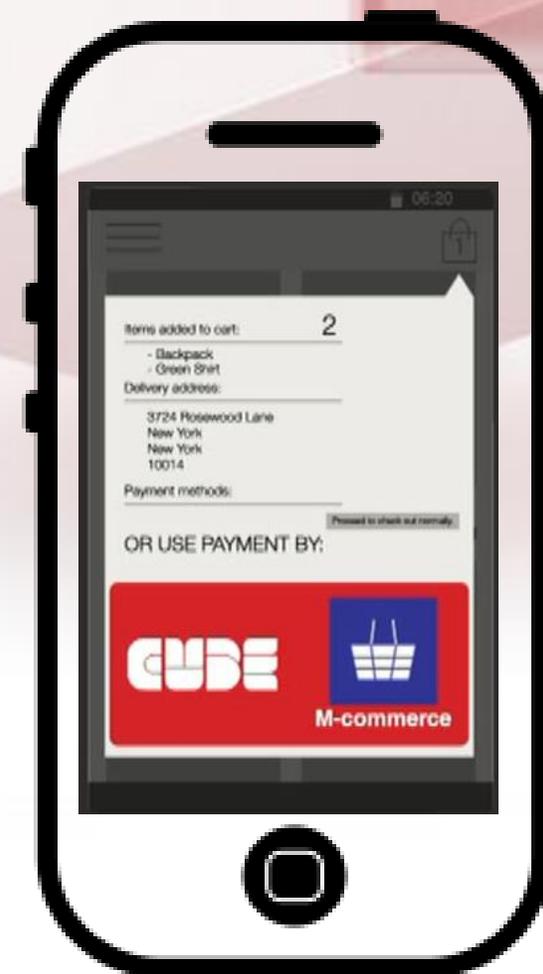


Enero 2019

## Plataforma de Servicios CUB3

- El perfil de la empresa
- Las tendencias en los mercados de pagos
- La tokenización, exigida por la transformación digital
- El portfolio de productos & soluciones
- Los casos de usos son innumerables
- Modelos de despliegue y conclusiones

**CUB3 es su « Token Factory partner » !**



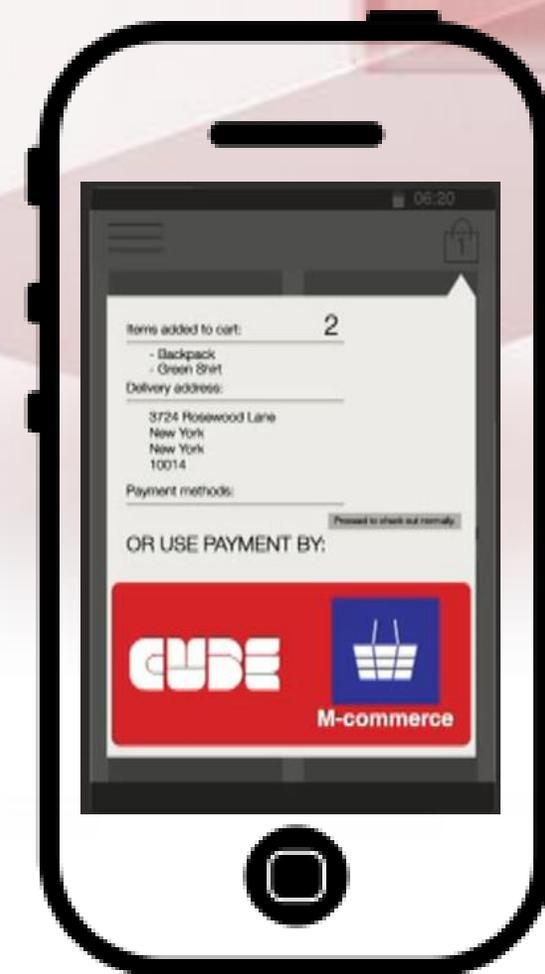
# Perfil de la empresa

- **Cub3Tech LTD** es una empresa fundada en Mayo de 2015, registrada en UK (Londres) con soporte técnico y operación en español desde Estados Unidos
- La compañía ha sido fundada por expertos en la industria de medios de pago y NFC, quienes han trabajado en compañías pioneras en los 90s y 2000s como IBM, Gemalto, Inside Secure... así como en procesadores de transacciones (ATOS, locales)
- **Cub3Tech** presenta una excelente visión para pagos móviles operados en la nube con una implementación basada en componentes desarrollados internamente. Componentes: EMV mobile applets, protocolos de seguridad para todas las transacciones, y bóveda TSP, con una arquitectura segura, robusta y de coste bajo
- **Cub3Tech** esta ofreciendo una solución de pago basada en la nube lista para usar, el servidor Cub3Tech es 100% compatible con EMV Payment Tokenization Specification V1.0 lanzado en marzo de 2014 por EMVCo

## Plataforma de Servicios CUB3

- El perfil de la empresa
- Las tendencias en los mercados de pagos
- La tokenización, exigida por la transformación digital
- El portfolio de productos & soluciones
- Los casos de usos son innumerables
- Modelos de despliegue y conclusiones

**CUB3 es su « Token Factory partner » !**



# Tendencias de los pagos hasta mas movilidad ...

## ▪ Inicio en 2014

- Host Card Emulation (HCE) fue adicionado al nuevo sistema operativo Android (*KitKat 4.4*) lanzado por Google
- EMVCo definió el rol de *Token Service Provider* (TSP)
- Los esquemas de pago Internacionales (*VISA, Mastercard ...*) publicaron sus propias especificaciones para soportar HCE y avalaron los mecanismos de *tokenización* para varios casos de uso, incluyendo los códigos QR (en 2017)

## ▪ Adicionalmente

- *Apple* lanzó iPhone 6 y el nuevo iWatch con tecnología *NFC* al final de 2015
- Hoy existe una lista de mas de 300 teléfonos compatibles con NFC
- La infraestructura de POS sin contacto esta creciendo rápidamente al nivel mundial
- *Samsung-Pay* tiene diferentes configuraciones por país, siempre incluyendo HCE

# ... cuando el comercio digital conoce desafíos

## Aceleración de actividades fraudulentas

- El fraude esta explotando (por encima de 4B.usd para comerciantes – Fuente CyberSource)
- **Las contramedidas han parcialmente fallado hasta la fecha**
  - SSL reforzado, autenticación mutuas
  - Conformidad PCI (no almacenamiento de datos sensitivos, PAN, CVV2 ...)
  - Monitoreo (I.A.) y scoring,
  - Seguridad por capas, cifrado de extremo a extremo, 3D-Secure, etc.
- **Estandarización**
  - Los formatos de mensajes ISO 8583 de tokenización diseñado por EMVCo, permiten la *interoperabilidad con las infraestructuras de pagos existentes*. Su objetivo es la lucha contra el fraude en el canal CNP (transacciones en línea)

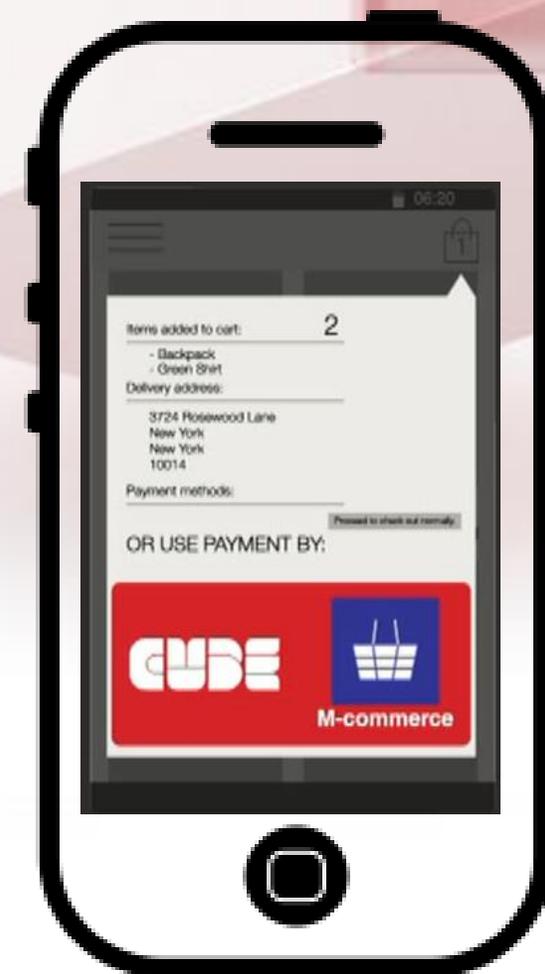


**Mobile Present Transactions!**

## Plataforma de Servicios CUB3

- El perfil de la empresa
- Las tendencias en los mercados de pagos
- La tokenización, exigida por la transformación digital
- El portfolio de productos & soluciones
- Los casos de usos son innumerables
- Modelos de despliegue y conclusiones

**CUB3 es su « Token Factory partner » !**



# Por que ahora la transformación digital ?

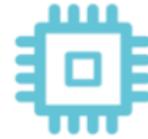
## Ya no es solamente una opción tecnológica!

- Teléfonos *móviles* son ahora *céntricos* a todas las interacciones digitales
- Clientes autónomos y exigentes
- Reactividad de los OTT's & FinTech's
- *Transformación digital* de los negocios
- Regulaciones en mercados de pagos



# Emisores tienen que ser presentes en todos los canales

## Tokenización & Manejo



# Tokenización ... una urgencia para cada caso de uso !

## Manejo del riesgo, multiplicación de los casos de uso

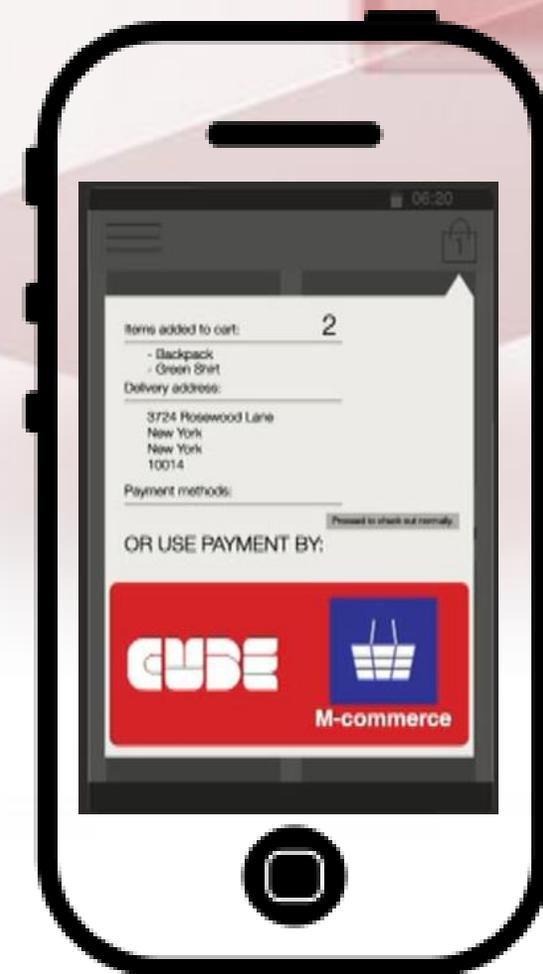


**Gartner: Los bancos deben pensar en términos de credenciales seguras para adaptarse a todos los escenarios de pago**

## Plataforma de Servicios CUB3

- El perfil de la empresa
- Las tendencias en los mercados de pagos
- La tokenización, exigida por la transformación digital
- El portfolio de productos & soluciones
- Los casos de usos son innumerables
- Modelos de despliegue y conclusiones

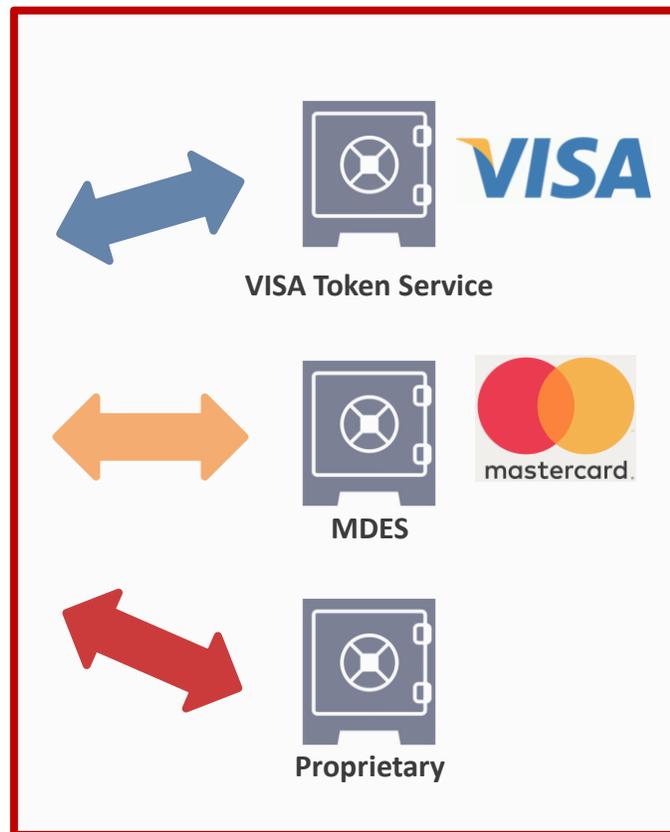
**CUB3 es su « Token Factory partner » !**



# Token Requestor Gateway



SAS o On Premises



**Confiable – Seguro – Scalable**

- Facilite a los emisores que operen como proveedores de billeteras Mastercard/Visa, componiendo varios mensajes de integración con las plataformas MDES y VTS
- A través de estas interfaces, la Gateway de CUB3 realiza la elegibilidad del titular de la tarjeta y la digitalización de la tarjeta según las capacidades de los TSP's de las marcas
- Agnóstico a las marcas
- Conectividad API según las especificaciones de Mastercard y Visa (Elegibilidad, Digitalizar, Activación, Suspender, Reanudar, Eliminar, Historial, Notificaciones, etc.)

# SDK : Software Development Kit

- Integre los servicios de Token Visa y Mastercard MDES interactuando con las bóvedas de las marcas a través de la puerta de enlace de CUB3
- Permita que las billeteras de los emisores se inscriban y usen las credenciales digitales de Visa y Mastercard
- Capacidades de pago NFC en dispositivos Android (O.S. 4.4+)
- Aprovecha las funcionalidades de soporte del servicio de token de las marcas, como elegibilidad de tarjeta / banco, digitalización, verificación de compatibilidad de dispositivos, etc.



SAS or On Premises

# Token Manager



SAS or On Premises

- Proveedor de cartera / Gestión de emisor de eventos del ciclo de vida, como:
  - ✓ Borrar
  - ✓ Suspende
  - ✓ Reanudar
- Núcleo de pagos móviles NFC gestionando los datos EMV y criptografía
- Para tokens propietarios, este componente tokeniza y de-tokeniza las credenciales digitales durante las transacciones de pago

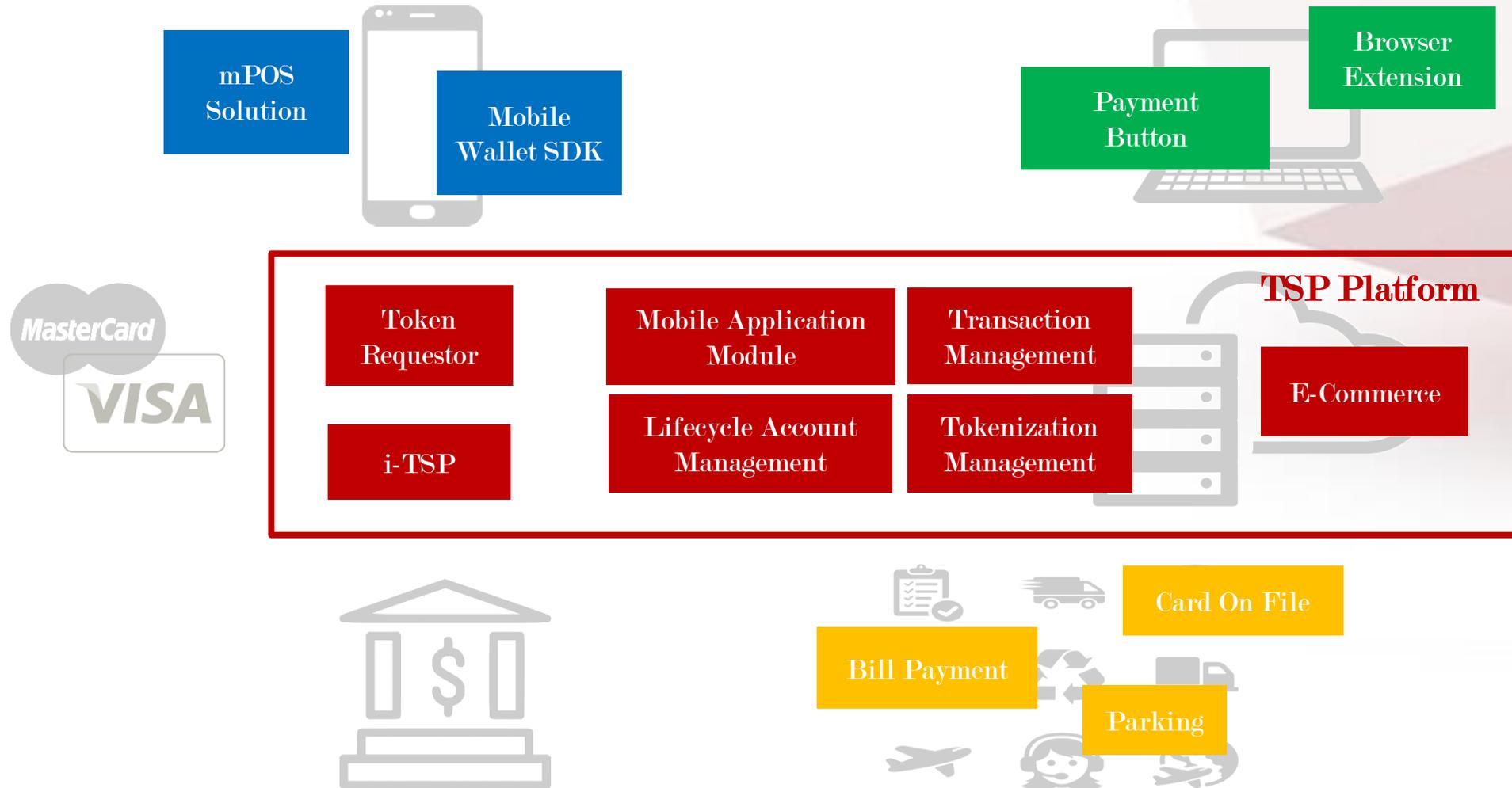
# Gateway de Autorización

- Respalde a los bancos / procesadores para que cumplan con los mandatos de las marcas, relacionados con la gestión de información de token en mensajes en línea
- Recibe los mensajes de autorización con información de pagos móviles “Contactless” y adapta esos mensajes de petición de autorizaciones al nivel actual del controlador de mensajes



SAS or On Premises

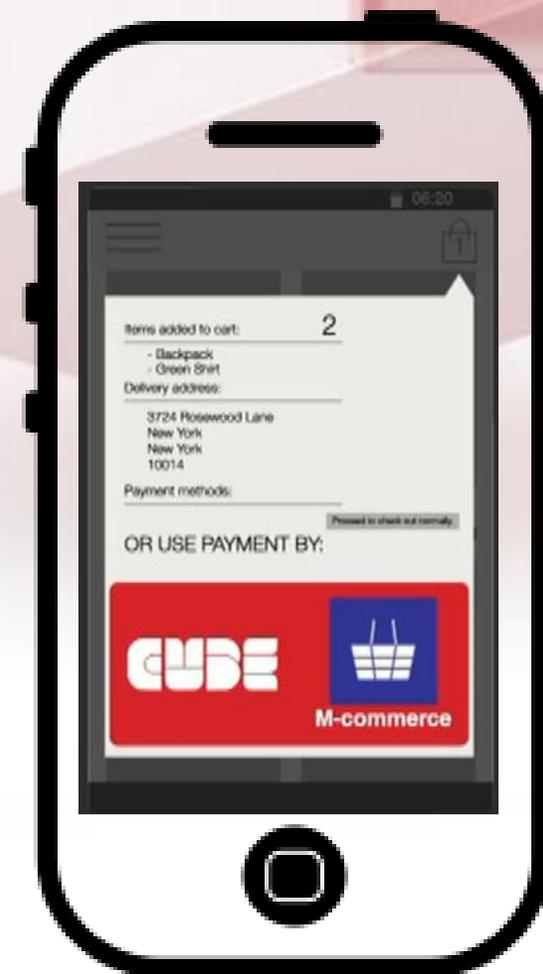
# CUB3: « Fabrica » para soluciones de pagos seguros



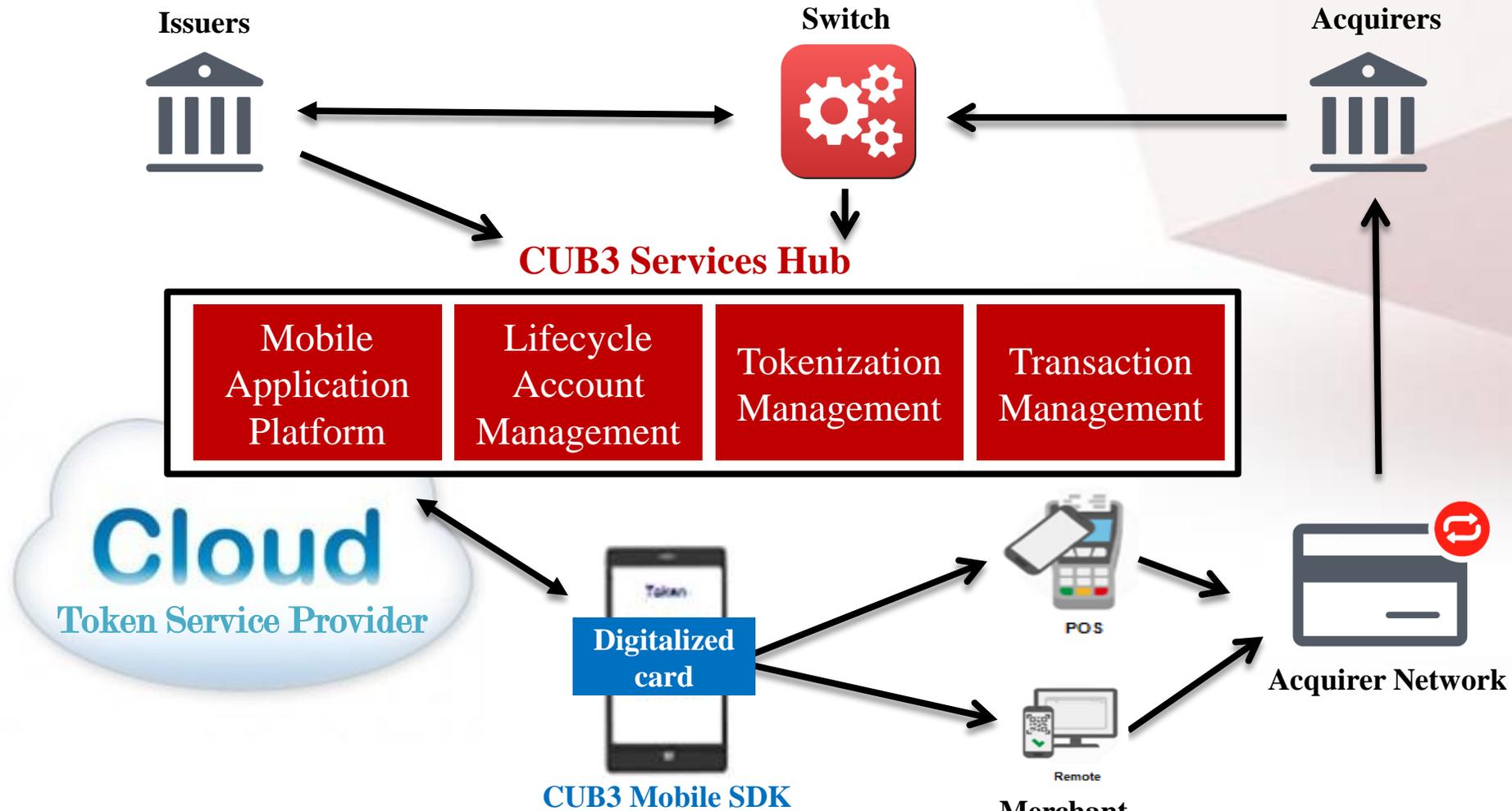
## Plataforma de Servicios CUB3

- El perfil de la empresa
- Las tendencias en los mercados de pagos
- La tokenización, exigida por la transformación digital
- El portfolio de productos & soluciones
- Los casos de usos son innumerables
- Modelos de despliegue y conclusiones

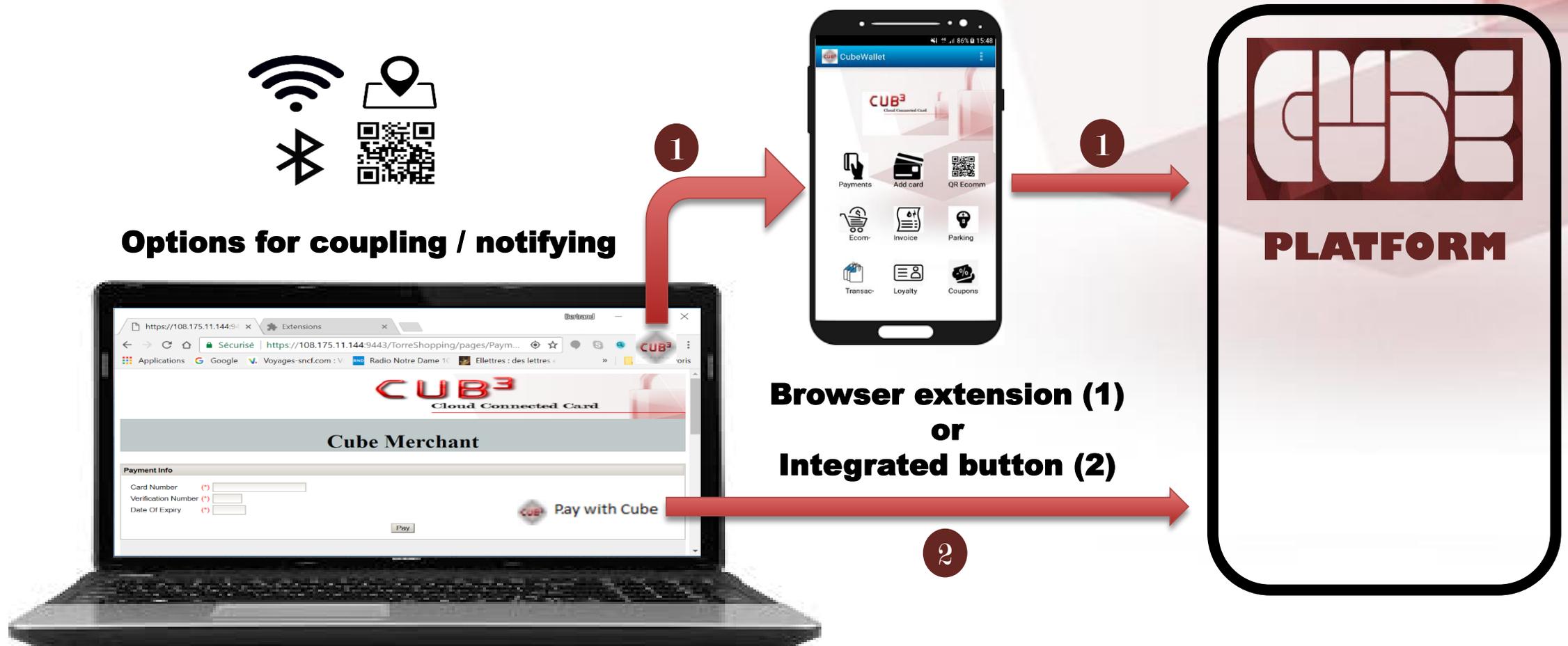
**CUB3 es su « Token Factory partner » !**



# Arquitectura clásica de pagos en la Nube



# e-Comercio con boton y extension de pago

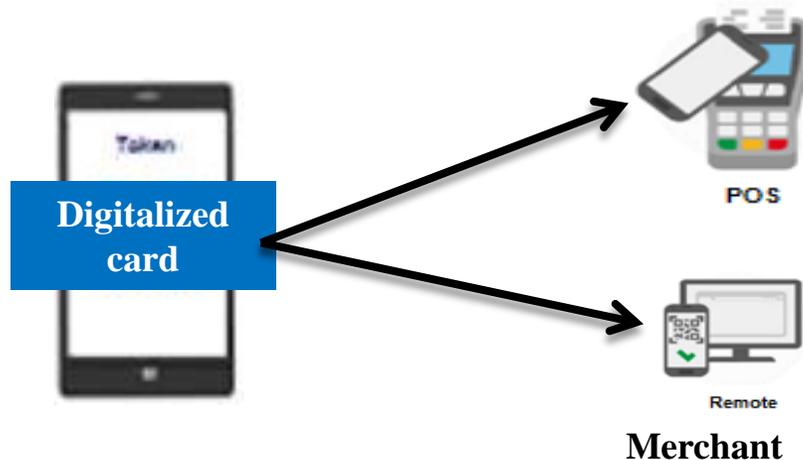


# Tarjeta digital – Emisión Instantánea

- Tokenización estándar EMVCo, *mensajería idéntica*
- *Sin cambios para el adquirente*, integración fácil (API)
- Demostrado con la solución de **Datacard, Logikard**, etc.

## Beneficios para los emisores

- Soporta múltiples marcas de pago y esquemas domésticos / privados
- Seguridad y certificación funcional
- Pago de proximidad móvil, aprovechando la creciente infraestructura sin contacto



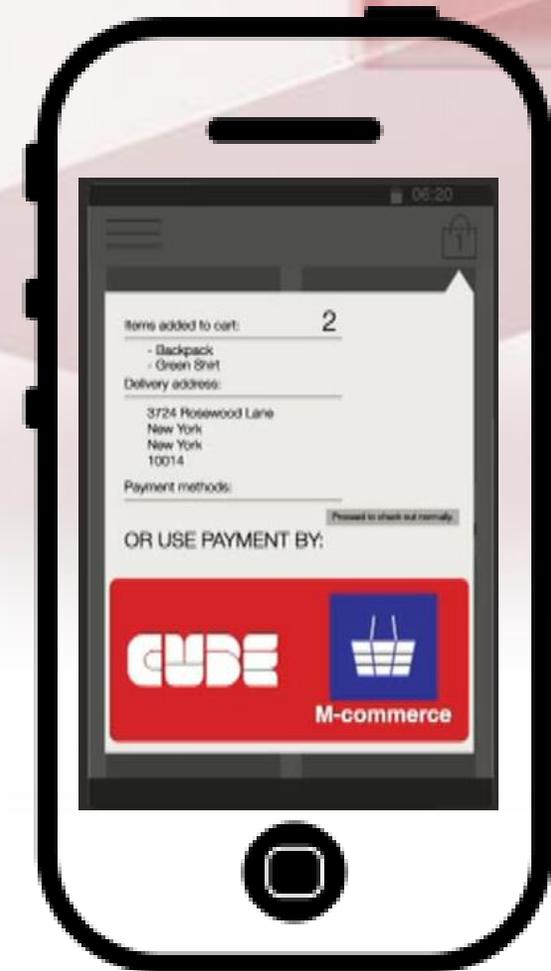
## Beneficios para los usuarios

- Tarjeta digital emitida inmediatamente con la tarjeta física
- Uso de NFC y transacciones de comercio electrónico
- Mayor familiaridad de la UI (intuitiva, consistente y fluida)
- Transacciones de alta seguridad

## Plataforma de Servicios CUB3

- El perfil de la empresa
- Las tendencias en los mercados de pagos
- La tokenización, exigida por la transformación digital
- El portfolio de productos & soluciones
- Los casos de usos son innumerables
- Modelos de despliegue y conclusiones

**CUB3 es su « Token Factory partner » !**



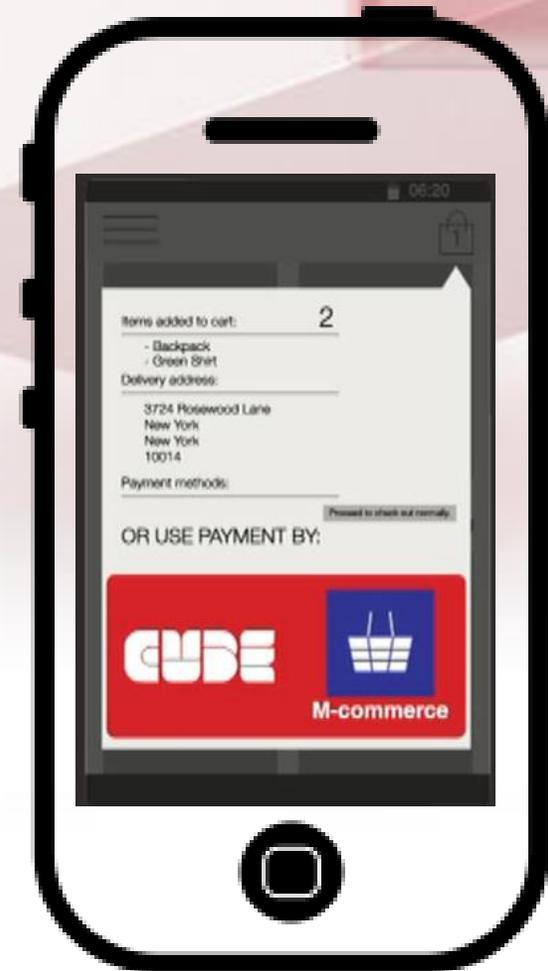
# Modelos de negocios

- CUB3TECH es un proveedor muy **versátil**:
  - ya sea dando servicios de Tokenización en modo SaaS
  - ya sea instalando componentes SW « on premises »
- Plataforma **modular**, con API's interoperables & estandarizadas
  - Permite **integraciones fáciles** con componentes preexistentes de terceras-partes, o despliegues de la plataforma CUB3 completa
  - Facilita el diseño de soluciones mixtas (por ejemplo, parcialmente SaaS) y reventa de soluciones en marca blanca
- Modelos de negocios **financieros**
  - Generalmente alineados con los despliegues (per transacción en SaaS, licencias on premises)
  - Sin embargo **se contemplan todos** los modelos, incluyendo “servicios operados”



## Plataforma de Servicios CUB3

- Una sola instalación para todos los casos de uso (único API)
- Tokenización realizada por el cliente u integración con los TSP de terceras partes (Visa, Mastercard, IBANs, credenciales virtuales ...)
- Tecnología innovadora y a prueba de futuro:
  - Respecto de la privacidad y control total por los usuarios, para todos los usos
  - Aprovechando el teléfono móvil como la principal y favorita interfaz de los usuarios (U.I.) para controlar sus transacciones
- Soporte para los esquemas internacionales de pago, manteniendo agnosticismo: Manejando tokens para CUB3, Visa, Mastercard, etc.



**CUB3 es su « Token Factory partner » !**

# CUB3-Wallet en Operación:

Pagos HCE-NFC: <https://youtu.be/yiyTGZz1zIA>

Botón para e-Comercio: <https://youtu.be/ZZL415eUmKc>

Extension de navegador para e-Comercio: [https://youtu.be/uq\\_wj3jz1mM](https://youtu.be/uq_wj3jz1mM)

Pagos de facturas: <https://youtu.be/mAlgIXUOo7M>

Emisión instantánea & Tokenización: <https://youtu.be/hxCMV9Nj01Y>

Sitios comerciantes, ejemplo con Falabella: [https://youtu.be/-iv2W5l\\_xcw](https://youtu.be/-iv2W5l_xcw)

## Video-animaciones:

Pagos HCE-NFC: <https://youtu.be/JCDza-Xi57o>

Soluciones e-Comercio: <https://youtu.be/cATdhLpznW8>

Pagos de factura: <https://youtu.be/Mhs8u0m1vNQ>

M-Comercio: <https://youtu.be/cATdhLpznW8>

# Referencias & Socios



# MOBILE PRESENT TRANSACTIONS !



[contact@cube-hce.com](mailto:contact@cube-hce.com)

CLOUD CONNECTED CARD BY CUB3