

01 - RESUMEN EJECUTIVO

Somos una **consultora tecnológica especializada en el sector retail**. Ofrecemos una solución para la gestión descentralizada de un **Programa de Fidelidad Multienseña**.

Cliente

Nuestro cliente son grandes **empresas del sector retail** y grandes **empresas de servicios al consumidor final**, focalizados en **una única actividad**, que se encuentran en una **posición de segundo nivel en el mercado**, por debajo de los líderes absolutos en sus sectores o subsectores de actividad, y que no compiten de forma directa entre ellas.

Problema

Estas empresas **no pueden ofrecer sistemas de fidelización tan atractivos para sus clientes como los grandes líderes**. Algunas de ellas han apostado por un sistema de fidelización externo y global, **asumiendo la posibilidad de que el cliente no vuelva**, facilitando a un tercero **datos de sus clientes**, transacciones, etc... y **cediendo parte del negocio**.

Otras han decidido apostar por sistemas de puntos o promociones endogámicas de una sola actividad **asumiendo la falta de atractivo** para sus clientes, y **cediendo a sus competidores líderes una ventaja competitiva**. Además, se enfrentan a elevados costes de evolución tecnológica de sus programas de fidelización.

A ello se suma que los actuales sistemas de fidelidad producen un resultado de **satisfacción baja en los consumidores**, que buscan un programa que agregue valor a su experiencia.

Oportunidad

Las empresas del sector de retail se enfrentan a grandes retos de competitividad en el actual escenario de fuerte transformación digital que, entre otras cosas, **afecta radicalmente a los modelos de relación con clientes y proveedores, y por tanto a la estrategia de sus programas de fidelización**.

Estas compañías tienen hoy una **gran oportunidad de incrementar su competitividad** mediante una **mejora de la relación con sus consumidores**, un potente **aumento de su satisfacción** y una importante **reducción de costes**, gracias a dos elementos fundamentales:

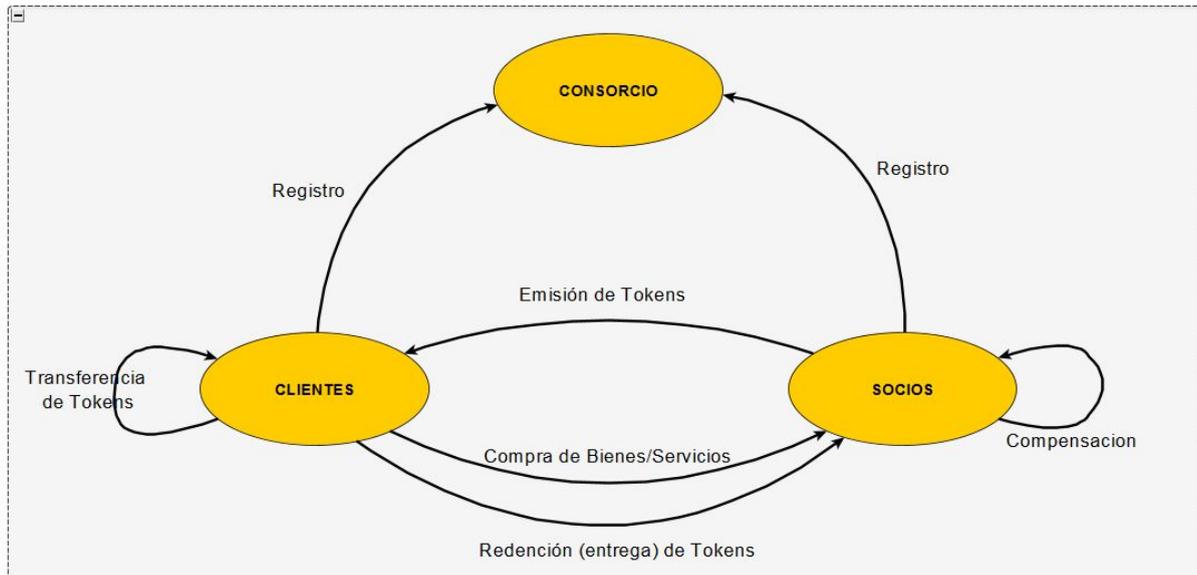
1. **Una app conectada en el smartphone de los clientes (consumidores finales).**
2. **Un sistema Blockchain confiable y distribuido entre distintas empresas de retail que quieran ofrecer un programa conjunto de fidelización.**

Propuesta de valor

La solución de gestión descentralizada de un programa de fidelidad multimarca que ofrece Fidetoken se basa en un **Token** emitido por varias organizaciones pertenecientes a un

Consortio que entregarán a sus clientes para que puedan intercambiarlo por derechos a descuentos en cualquiera de ellas. Los clientes tendrán a su disposición una app para que, a modo de wallet, puedan identificarse en el sistema, consultar su saldo y utilizar estos tokens.

Este sistema registrará todos los datos en una Blockchain que garantice la inmutabilidad, transparencia y confianza a todos los **agentes participantes (clientes finales, socios y consorcio gestor)** que se relacionarán de la forma que refleja el siguiente esquema:



Los **principales beneficios de utilizar Blockchain** para desarrollar este programa de fidelidad multienseña son; i) transparencia, ii) automatización de procesos, iii) seguridad, iv) menores costes de transacción, v) escalabilidad, vi) privacidad, vii) posibilidad de seguimiento, viii) real-time, ix) posibilidad de integración con los sistemas de los Socios, x) resolución de conflictos automatizada y xi) mejora en la experiencia de cliente.

Se busca una arquitectura que sea **descentralizada, permisionada, privada**, con posibilidad de definir **controles de acceso** a la información, que tenga **apoyo de la comunidad** de desarrolladores y que use tecnología **estable**, con roadmap claros, que ya hayan sido utilizados en otros proyectos empresariales.

Por ello se apuesta por una **RED PRIVADA DE HYPERLEDGER FABRIC** operada directamente por el consorcio gestor.

Análisis de Competencia

Hemos analizado distintos modelos y programas de fidelización actuales. Programas de **lealtad individuales** como los que usan retailers como **El Corte Inglés, Sephora o K-tuin**. Programas de **lealtad multi-enseña** como **Travel Club y Club Carrefour**. Y finalmente las nuevas **propuestas Blockchain para fidelización**, plataformas como **Rewards, Benebit, Loyal, Currencyalliance y Eztoken**.

Entendemos que **Fidetoken compite** de una manera más directa con los programas de Fidelidad Multienseña como **Travel Club** fuera de un entorno de Blockchain, pero difieren sustancialmente del nuestro, por cuanto se basan en un modelo centralizado gestionado por

una empresa **intermediaria e interesada** mientras que **Fidetoken elimina gran parte de la gestión de un tercero**.

Nos diferenciamos con claridad de los actuales **proyectos desarrollados con tecnología Blockchain** dado que nuestro cliente objeto se centra en las empresas del consorcio, y en la retención de los clientes a sus marcas, poniendo el auténtico valor en la fidelidad. Además estos **utilizan en la mayoría de los casos redes públicas**. **Fidetoken** es un modelo de **blockchain privado y permissionado sobre Hyperledger Fabric** para garantizar el mayor control de la red, por la seguridad de nuestras empresas y el control de los tokens compartidos.

Por otro lado, una clara ventaja de nuestra Blockchain Privada es que **prácticamente eliminamos el riesgo de especulación** dentro del sistema de fidelización del consorcio.

DAFO del proyecto y de la consultora

Debilidades	Amenazas
Falta de validación intensiva previa del enfoque del proyecto ante nuestros clientes	Riesgo de abandono imprevisto de algún Socio del Consorcio.
Posible aparición de riesgos tecnológicos no identificados	Incertidumbre regulatoria que afecta a la gestión fiscal y protección de datos en proyectos basados en tecnologías blockchain.
Problema para incorporar el talento de desarrollo tecnológico necesario para afrontar el proyecto	Riesgo de que alguno de los socios encontrase una manera de especulación en el sistema de especulación.
Fortalezas	Oportunidades
Capacidad multidisciplinar del equipo para afrontar con máximas garantías de éxito el desarrollo del proyecto.	Las compañías del consorcio de empresas representan una propuesta atractiva para el resto de socios y consumidores finales.
Escalabilidad del proyecto y tecnología desarrollada para poder ampliarlo a nuevos socios	Posibilidad de replicar el proyecto en otro consorcio en cualquier lugar del mundo.
El proyecto está diseñado para ofrecer nuevas oportunidades de negocio, como análisis del comportamiento de los consumidores, fácilmente desarrollables por nosotros mismos.	Alta complejidad de la transformación del modelo de negocio actual de los líderes actuales en sistemas de fidelización.

Plan de desarrollo tecnológico

El sistema implementará las siguientes funcionalidades:

- Proceso de Alta en el Consorcio
- Creación y asignación de los Tokens a los Socios del Consorcio
- Alta, Identificación y Baja de los Clientes
- Emisión de Tokens a los Clientes
- Redención de Tokens por parte de los Clientes
- Cesión de Tokens entre Clientes
- Mecanismo de compensaciones entre los Socios
- Proceso de Baja del Consorcio

Se identifican al menos tres tipos de **SMART CONTRACTS** o **CHAINCODES**:

- El **Smart Contract A** que incluirá la definición del token y las transferencias de propiedad de éste entre los distintos agentes del sistema.
- El **Smart Contract B** que incluirá los métodos de compensación entre los socios: pago y cobro de tokens en FIAT.
- El **Smart Contract C** que incluirá los métodos para que los socios puedan aumentar o disminuir la garantía/aval depositada para obtener derechos de emisión de tokens.

Se identifica la necesidad de un **TOKEN MIXTO**, ya que, si bien a priori el valor de todos los tokens será el mismo (característica principal de los tokens fungibles), sí va a ser imprescindible identificar y distinguir unos de otros por el socio emisor. Dado que la posesión del mismo da derecho a descuentos que definirán los socios, será un token de **tipo UTILITY**.

Los **elementos del sistema** a desarrollar serán los siguientes:

- Plataforma (Red) de Fidelidad
- Wallet de clientes
- APIs de acceso a la Blockchain
- Integración con las aplicaciones de gestión de puntos de venta (POS) de cada uno de los socios
- CRM Web para la gestión de datos de clientes.

La **ARQUITECTURA MÍNIMA** que se plantea está formada por:

- 1 nodo **Endorsing** deslocalizado por socio, que serán los encargados de recibir las propuestas de las transacciones y responder validando (y firmando) o denegando la transacción.
- 1 nodo **Endorsing** localizado en las instalaciones de la empresa contratada por el Consorcio para mantener los Smart Contracts, el Ledger y el estado en caso de cualquier problema en los otros nodos.
- 3 nodos **Ordering** repartidos entre los socios fundadores, que serán los encargados de aprobar que los nuevos bloques pasen al Ledger y distribuirlos a toda la red.

Se plantea una arquitectura de la red con **un único Canal** puesto que todos los Socios serán iguales en cuanto a la capacidad de comunicarse entre todos ellos, y a tener visibilidad de todas las transacciones realizadas en la red. Esto no impide que se puedan definir mecanismos para compartir únicamente los tokens recibidos o redimidos por los Clientes, sin necesidad de compartir los productos adquiridos o las ofertas recibidas.

Implicaciones legales y financieras

Los Socios integrantes del Consorcio deberán firmar un **acuerdo de colaboración** en el que se recojan las reglas de funcionamiento del sistema de fidelidad, y los derechos y obligaciones de los Socios, así como constituir una **entidad con personalidad jurídica propia**, que represente al Consorcio, opere la red y sea la titular de la cuenta bancaria y del dominio web y de la app.

Esta entidad tendrá la forma jurídica de **Agrupación de Interés Económico**, cuyo objeto se limita exclusivamente a una actividad económica auxiliar de la que desarrollen sus socios, lo cual encaja con la actividad que, como ente gestor, desarrollará el Consorcio, sin que vaya a existir contraprestación alguna por parte de los Socios por dichos servicios de gestión destinados únicamente a facilitar la operatividad de la red.

Previa aprobación por mayoría de al menos dos tercios de los Socios, el Consorcio autorizará el **alta de nuevos Socios**, que deberán aceptar los términos y condiciones del sistema.

Existiendo un **Consorcio que opera la red**, con personalidad jurídica propia, que sube datos a la misma en nombre de sus usuarios, esta entidad tendrá la consideración de **responsable del tratamiento de los datos de los clientes**, debiendo designarse a una persona física como **Delegado de Protección de Datos o DPO**.

Deberá **informarse al cliente** de que el **titular del fichero con sus datos** será la entidad jurídica del Consorcio, que serán tratados con la sola **finalidad** de ofrecerles ofertas y promociones en el marco del programa Fidetoken y que los mismos **podrán ser cedidos a las entidades integrantes del Consorcio** en la medida necesaria para el propio desenvolvimiento del programa, debiendo el cliente prestar su **consentimiento expreso** a dicho tratamiento y cesión de datos, antes de cursar su alta en el sistema.

Desde el punto de vista **fiscal**, al tratarse de descuentos por compras que se materializan en un momento posterior a las mismas, no reducen la base imponible del IVA de la transacción en la que se produce el canje de los tokens sino de la previa transacción en la que se emitieron los tokens.

Análisis de impacto económico

En cuanto al análisis económico, se estima el siguiente presupuesto por la construcción del sistema Fidetoken (**CAPEX**) para un Consorcio de 7 socios:

- Fase de Análisis y Diseño: 46.200€ y un plazo de 7 semanas.
- Fase de Construcción: 206.500€ y un plazo de 15 semanas.
- Integración TPV Socios: 210.000€.
- Fase de Estabilización y Pruebas: 21.500€ y un plazo de 3 semanas.
- Operación del sistema y su mantenimiento: 245.000 €/año.
- Constitución del Consorcio: 12.000€.

Los costes y gastos operativos (**OPEX**) actuales del sistema de fidelización de un miembro del Consorcio ascienden a **127.000€ anuales**, mientras que el OPEX del Consorcio es de 106.000€ por Socio. Por lo que el **Retorno de la Inversión (ROI)**, por la **implantación del sistema Fidetoken y creación de un Consorcio** por parte de los miembros participantes se consigue en el cuarto año.

Conclusiones

Fidetoken garantiza el escenario de máxima confiabilidad necesario para que un grupo de retailers se unan en un proyecto común, estratégicamente confortable, para ofrecer un sistema de fidelización multimarca infinitamente más atractivo para sus consumidores, gracias a la existencia de una tecnología como Blockchain.

El resultado de la implementación de este proyecto abre además una vía de transformación digital en un sector altamente competitivo, complejo, y con déficit de oportunidades. Nuevos modelos de negocio basados en la economía del dato y en la prestación de servicios digitales. Oportunidades que trataremos de identificar y aprovechar como consultora.