

trade together

Productos gourmet al precio natural

Resumen ejecutivo

Noviembre 2020

Raúl Benavente Mejías
Héctor Guerra Cabrera
Adrián Abelardo González

1. Resumen ejecutivo

El presente proyecto desarrolla la creación de un **exchange de productos gourmet con tecnología blockchain**, actuando en el mercado de la **compraventa de dichos productos favoreciendo el acortamiento de la cadena de comercialización** por hacer innecesarios a intermediarios propietarios de los productos y, permitiendo así, la **compra colectiva por particulares con condiciones de mayorista**.

Se crea un **canal alternativo** o complementario que permitirá que productores y consumidores establezcan relaciones comerciales directas y sin más intermediarios que la plataforma **TRADETOGETHER®**.

Se trata de una **plataforma bidireccional** donde tanto la parte vendedora del producto o la parte compradora pueden iniciar la operación:

- La **parte compradora** puede obtener un producto gourmet a precio de mayorista, ya que **abre una oferta en la plataforma, a un precio dado** (por debajo del precio de mercado al cliente final) y unas condiciones específicas. A dicha oferta se suman más particulares hasta completar un número total de pedidos, completando así una demanda de X productos a un precio dado. Esta se publica en la plataforma y se pueden presentar proveedores del producto interesados.
- La **parte vendedora puede presentar una oferta** de X productos a un precio mayorista. A esta oferta se apuntan particulares hasta completar un cupo establecido por el vendedor. Una vez completado el cupo se ejecuta la operación.

Por cada operación se bloquea una cantidad de dinero equivalente al precio del producto ofertado a cada particular. Si se alcanza el cupo exigido y es aceptado por el vendedor, se ejecuta la operación. Si no, se devuelve el importe a cada particular. Esto se desarrollará mediante una **operativa a través de smart contract creando un token propio, el TTD, en la EVM de la red Ethereum**.

Este mercado de productos alimentarios gourmet, la venta se realiza tradicionalmente a través de canales HORECA, tiendas especializadas (delicatessen) o áreas exclusivas de grandes establecimientos de retailing alimentario (mayoristas). Con este proyecto se crea un **nuevo canal de ventas**.

El rápido incremento de los ingresos en los países emergentes ha impulsado el auge de una clase media a nivel mundial, que a su vez está acelerando la demanda de dichos productos.

La **problemática de sector** es diversa: **poder de negociación limitado del comprador particular** o comercios minoristas frente al productor o proveedor mayorista en el precio de compra, al ser pequeño su volumen de compra y a las **pérdidas que sufren los productores o distribuidores por no poder vender parte de su stock**, que al ser perecedero interesa menor plazo de venta.

Las **soluciones actuales** a la anterior circunstancias han aparecido en **forma de cooperativas de compras**, que unen la demanda de varios compradores particulares en un pedido mayor, con el que poder ejercer mayor poder de negociación frente al proveedor, o **cooperativas de**

venta, que aglutinan la oferta de varios productores con el fin de poder acceder a mercados mayores que ayuden a colocar todo el stock. No obstante estas soluciones de negocio tienen limitaciones como la localización geográfica de los participantes, tiempos de envíos, etc.

Centrándonos en el mercado y en el caso de la distribución minorista, si bien cualquiera puede decidir abrir una nueva plataforma, **existen muchas barreras que obstaculizan la entrada de competidores** significativos. Por eso, **el acceso a la distribución puede constituir una importante barrera de entrada**, ya que se trata de un negocio maduro que utiliza mayoritariamente canales de distribución de productos alimentarios con puntos de venta tradicionales que poseen una superficie limitada la cual dificulta la entrada de una nueva referencia. Para los distribuidores mayoristas, el hecho de haber entrado antes facilita una posición ventajosa con unas relaciones consolidadas en el tiempo tanto con proveedores como con clientes, lo cual dificulta la entrada de nuevos competidores.

Sin embargo, **la aparición de nuevos establecimientos así como de nuevos canales de venta** también mengua los efectos de las barreras de entrada, ya que **constituyen grandes oportunidades para las empresas entrantes de especializarse en canales poco explotados**. Del mismo modo, el aumento de la cuota de mercado de la gran distribución y la creciente tendencia a utilizar marcas propias crea espacios para las empresas entrantes que pueden acceder al sector sin distribución propia, lo que extiende la rivalidad entre las empresas. Así nos encontramos con los principales competidores de TRADE TOGETHER, plataformas online de productos Gourmet donde productos y consumidores pueden hacer una compra-venta directa, aunque carecen de los beneficios de una cooperativa.

Además, aunque se trata éste de un proyecto internacional, si nos centramos en España, nos encontramos con una gran cantidad de competidores y un **mercado atomizado**. La gran diversidad de formas de distribución empeora la situación y la hace más compleja todavía, diversificando las referencias entre las que pueden decidirse los consumidores entre muchos canales y con precios similares, lo que hace muy difícil la diferenciación con respecto a la competencia.

Respecto a los consumidores, **cuatro de cada diez españoles cuando compran premium ya lo hacen online**. Más de la mitad de los españoles afirma que su economía le permite un capricho de vez en cuando. Y cuando sucede, cuatro de cada diez ya lo hacen por Internet. Eso sí, es una compra online local, en una tienda que se encuentra en suelo español. En cambio, un 21% declara que utiliza una tienda online extranjera.

La **digitalización de la industria alimentaria** presenta una serie de retos así como nuevas posibilidades de **optimización de los procesos industriales**, incluso de la toma de decisiones. **Blockchain es una tecnología habilitadora de una nueva Food Industry 4.0**, permitiéndonos crear registros inalterables sobre los que construir relaciones confiables con el resto del ecosistema industrial.

Actualmente, la aplicación de la tecnología a Blockchain en los productos gourmet en particular y en los alimenticios en general, se centra en la Cadena de Suministro. De esta manera, todos los involucrados en el proceso de producción tienen conocimiento en todo

momento de lo que está sucediendo con el producto o sus ingredientes. Desde el campo del agricultor hasta su almacenamiento, transporte y procesamiento.

Pero la **justificación de la aplicación de tecnología blockchain en la comercialización** de estos productos, la encontramos en:

- **Información compartida:** las operaciones de compraventa colectiva son públicas en la blockchain.
- **Muchos participantes:** varios compradores, desconocidos entre sí o no, pueden suscribirse de forma anónima a una operación de compraventa.
- **Registros inmutables:** las operaciones se registran en la blockchain, con todos los datos que la describen (volúmenes, precios, plazos), así como sus participantes anónimos (proveedores y compradores), de manera transparente y pública.
- **Conflicto de intereses:** resguardado por la propia cadena..
- **Reglas uniformes:** las condiciones de las ofertas de compra o de venta que se registren en la blockchain aplican para todos los participantes por igual y no se podrán cambiar.

La arquitectura de la solución planteada, estará construida sobre una **red blockchain de tipo pública y no permissionada**. Es decir, cualquiera puede unirse y podrá leer, escribir y confirmar los datos de la infraestructura, que estarán alojados en servidores públicos. **Todas las operaciones se desarrollarán a través de la plataforma.**

El acceso a la plataforma será a través de una App y una Web donde habrá un espacio de usuario. Este diseño por capas incluirá un frontend en formato web y/o aplicación móvil que servirá de acceso a los usuarios particulares a la plataforma, con una lógica básica y que residirá en servidores fuera de la blockchain. Asimismo, **será posible acceder a la red blockchain desde sistemas tipo ERP o CRM a través de las correspondientes APIs**, de manera que haya integración de TRADETOGETHER con sistemas de los distribuidores.

La plataforma TRADETOGETHER planteada estará **basada en Ethereum, si bien contará con un token propio, el TTD, que tendrá paridad con el euro (1 TTD = 1 euro)**. Esto permite evitar la volatilidad en el caso de usar alguna otra criptomoneda e incluso de las monedas FIAT y posibilita la creación de smart contracts tipo cuentas *escrow* (contrato de depósito en garantía) y **desplegarlos en la capa de la máquina virtual EVM**, permitiéndose la programación de acciones automáticas, sin necesidad de oráculo, algo que no sería posible si se trabajara con ETHER en lugar de los token TTD, al ubicarse aquellos en la capa de código de EVM.

Por lo tanto, la **capa base de backend será la blockchain**, donde residirá toda la lógica del negocio, estarán alojados los Smart contracts, y se ejecutarán cuando sean invocados por los usuarios.

Se utilizará una librería javascript denominada Web3JS, que se utiliza para conectar con la blockchain, enviar las transacciones y esperar las respuestas.

En la plataforma TRADETOGETHER© **cada usuario contará con una wallet** (monedero) para la gestión de las cuentas de usuario. Almacena las claves privadas y se comunica con la red para poder realizar operaciones de envío y recepción del token TTD, propio de la plataforma. Al interactuar directamente con la red, la clave privada nunca se muestra, o al menos se limite la posibilidad de copia o robo de dicha clave.

Cualquier dato enviado en la transacción, así como los estados persistentes de los contratos en la red blockchain son completamente públicos.

Una vez creada la plataforma, se ejecutará el **plan de marketing y ventas, basado en acciones de growth hacking**, si bien cabe destacar que el proyecto se irá desarrollando siguiendo la **filosofía Lean Start-up**, donde se irá aplicando el feedback de los clientes, principalmente los early adopters en las fases iniciales del proyecto, y se irá pivotando de cara a obtener el mayor beneficio posible.

La comisión por usar TRADETOGETHER© será de un **1% de cada producto vendido** que se cargará tanto al comprador como al vendedor (**en total la facturación será el 2 % de cada operación completada**). Con ello se prevé una facturación el primer año de 20.000 € y un crecimiento de la misma de un x20 el segundo año, x2,5 el tercero y 0,60 el cuarto. El beneficio neto esperado pasa de -176.000 el primer año a 400.000 el cuarto.

La necesidad inicial de inversión es de 150.000 €. Según la previsión de costes y los anteriores datos, se prevé alcanzar en punto de equilibrio el tercer año, en el que se prevé un beneficio de 166.000 euros.