



IMPULSANDO LA SOSTENIBILIDAD EN LA FINANCIACIÓN AGROALIMENTARIA

Redefiniendo el Financiamiento Comercial para el Comercio
Agroalimentario Sostenible con Inteligencia Artificial, Blockchain
y FinTech



TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO	3
INTRODUCCIÓN	4
RETOS	6
Desafío 1: falta de visibilidad de datos terrestres	
Desafío 2: Falta de acceso financiero	
Desafío 3: falta de medidas claras de sostenibilidad	
SOLUCIÓN	11
Los cuatro contras	
Construyendo un Ecosistema Digital	
Parte 1: Productos visibles	
Parte 2: Pagos visibles	
Parte 3: Financiamiento Visible	
Parte 4: Sostenibilidad visible	
DiMuto Tres Pilares	
CONCLUSIÓN	63

RESUMEN EJECUTIVO

Este informe examina cómo se puede aprovechar la visibilidad de la cadena de suministro para impulsar sistemas alimentarios sostenibles a través de la financiación. Al proporcionar transparencia en las actividades de la cadena de suministro, las empresas pueden reducir el riesgo, mejorar la sostenibilidad y acceder a financiación que respalde prácticas sostenibles, como la reducción de las emisiones de carbono.

La financiación sostenible se está volviendo cada vez más importante, dada la creciente conciencia de los problemas ambientales y sociales entre los consumidores, inversores y reguladores. Sin embargo, muchas empresas luchan por demostrar el impacto ESG global de sus operaciones.

La visibilidad de la cadena de suministro puede abordar este problema al permitir que las empresas demuestren sus prácticas ESG a los financistas. Esto puede incluir el seguimiento de la huella de carbono de las materias primas, el seguimiento del impacto ambiental de los procesos de producción y la garantía de prácticas laborales éticas.

Además, la visibilidad de la cadena de suministro puede reducir el riesgo para los financistas, ya que brinda una mayor transparencia en las operaciones de los negocios que financian. Esto puede permitirles tomar decisiones más informadas sobre sus inversiones, reduciendo el riesgo de impactos ambientales o sociales negativos.

Este informe demostrará cómo se utiliza la tecnología como AI, Blockchain e IOT para permitir la visibilidad de la cadena de suministro y aprovechar dichos datos para el financiamiento de la sostenibilidad.

LA CADENA MUNDIAL DE SUMINISTRO DE ALIMENTOS SE ENCUENTRA EN UNA ENCRUCIJADA CRÍTICA.

Los expertos han estimado que una escasez mundial de alimentos podría ocurrir tan pronto como en 2050*. Una combinación de factores como el cambio climático, la destrucción de recursos y el aumento demográfico crea un número creciente de víctimas en el ya de por sí escaso suministro de alimentos del mundo.

Sin embargo, alrededor del 40 % de todos los alimentos producidos en el mundo se desperdicia y representa el 10 % de las emisiones globales de gases de efecto invernadero, lo que perpetúa un ciclo de retroalimentación negativa**.

¿Qué podemos hacer para garantizar que los alimentos que cultivamos puedan alimentar al mundo? ¿Cómo podemos crear sistemas alimentarios sostenibles que sean más eficientes para alimentar al mundo?

El mundo se enfrenta a una encrucijada crítica en lo que respecta a nuestros problemas alimentarios, y necesitamos encontrar soluciones más creativas, rápido.

Suministro mundial de alimentos podría agotarse por

2050

40%

de todos los alimentos producidos se desperdician cada año

10%

de las emisiones de gases de efecto invernadero provienen del desperdicio de alimentos

*Fuente: The Science Times - Los recursos alimentarios podrían desaparecer por completo en 27 años, afectando a los humanos más rápido que el cambio climático

**Fuente: The Straits Times - La crisis global de desperdicio de alimentos es aún mayor de lo que se pensaba

“
Cuando los
sistemas
alimentarios
fallan, las
sociedades fallan.”

— Geraldine Matchett, codirectora ejecutiva de Royal DSM, copresidenta de directores ejecutivos para la Alimentación, la Naturaleza y la Salud en el Foro Económico Mundial



DESAFÍOS DE NUESTRO SISTEMA ALIMENTARIO MUNDIAL

El sistema alimentario mundial es una cadena de suministro compleja y fragmentada con muchas partes móviles diferentes.

Es por eso que los problemas en nuestra cadena global de suministro de alimentos deben ser vistos y abordados desde una perspectiva sistémica, y las soluciones deben entregarse de manera holística, brindando beneficios para las diferentes partes interesadas involucradas.

Si bien los sistemas alimentarios mundiales enfrentan una multitud de desafíos, este informe identificará y examinará tres problemas subyacentes clave:

1. La falta de datos visibles y conectados presentados a los actores de la cadena de suministro de manera oportuna y aplicable.
2. Falta de capital comercial sólido al servicio de las pequeñas y medianas empresas agrícolas (Agri-PYME).
3. La falta de una manera fácil y clara de medir y definir los esfuerzos de sostenibilidad en la agricultura.

01

Falta de datos terrestres oportunos y precisos

02

Falta de servicios financieros sólidos.

03

Falta de herramientas unificadas de evaluación de la sostenibilidad

2.5 MIL MILLONES DE TONELADAS DE DESPERDICIO DE ALIMENTOS ANUALES*

Hoy en día, la visibilidad de los datos de las cadenas de suministro de alimentos en general es deficiente. En los últimos años, el Covid-19 ha exacerbado y puesto de relieve la falta de resiliencia en nuestras cadenas mundiales de suministro de alimentos con escasez e interrupciones.

Los datos de nuestra cadena de suministro generalmente se encuentran dentro de empresas individuales o equipos individuales en la organización. Además, las partes interesadas, como los pequeños agricultores, las PYME cultivadoras y exportadoras, los mayoristas y los minoristas, tienen diferentes niveles de adopción de tecnología y sistemas operativos.

Esto a menudo resulta en una toma de decisiones ineficiente por parte de los actores de la cadena de suministro. Por ejemplo, si los datos sobre los niveles de inventario, las fechas de vencimiento y los problemas de calidad se almacenan en silos en diferentes sistemas, se vuelve difícil administrar la cadena de suministro de manera efectiva y evitar el desperdicio.



UNA BRECHA FINANCIERA GLOBAL DE > 106BN PARA PYMES AGROPECUARIAS*

A nivel mundial, la industria agrícola carece de una infraestructura de servicios financieros sólida que pueda respaldar adecuadamente el crecimiento de la producción y la productividad agrícola.

En el África subsahariana y el Sudeste Asiático, hay una demanda estimada de USD 160 000 millones para financiamiento por parte de más de 220 000 agropymes*. Sin embargo, solo alrededor del 34 % de esa demanda se satisface actualmente a través de canales financieros formales, lo que deja una brecha financiera anual de US\$ 106 000 millones solo en estas dos regiones*. Además, solo el 3% de las finanzas públicas se dirige a los sistemas alimentarios*. Con un panorama global cada vez más plural de agro-PYMES, necesitamos desarrollar soluciones financieras innovadoras y comenzar a cerrar esta brecha.

EL 34% DE LAS EMISIONES DE GEI PROVIENE DE LA AGRICULTURA*

Las emisiones de la producción de alimentos representan más de un tercio de las emisiones globales totales de gases de efecto invernadero (GEI). A medida que el mundo cambia y el clima se calienta, los sistemas agroalimentarios de todo el mundo ya no son tan sostenibles ni eficaces.

Un informe de la ONU de 2021 estima que casi una de cada tres personas en el mundo (2370 millones) no tuvo acceso a una alimentación adecuada en 2020**. Dados los altos niveles de desperdicio de alimentos e inseguridad alimentaria, está claro que nuestros sistemas alimentarios actuales no funcionan de manera óptima.

Como contribuyente y víctima del cambio climático, los sistemas alimentarios necesitan nuevas estrategias, innovación y tecnología si quieren estar en camino de alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU.



“
En la
comida, hay
esperanza.”

— António Guterres, Secretario General de la
ONU



Los cuatro contras

La solución para crear un cambio impactante y garantizar que los alimentos se puedan producir, mover y consumir de manera sostenible no puede ser unidimensional.

Por ejemplo, si nos enfocamos solo en hacer que la agricultura y el cultivo de alimentos sean más eficientes, estamos ignorando la economía de la cadena de suministro, donde los alimentos se mueven principalmente a través del acto de compra y venta entre diferentes empresas. Actualmente, solo el 7%* del desperdicio de alimentos generado cada año comienza en la granja.

La forma actual en que el mundo compra, vende y mueve productos alimenticios es ineficiente e ineficaz, ya que los datos de la cadena de suministro en silos, el transporte opaco y los sistemas de distribución terminan creando la mayor parte del desperdicio de alimentos. Hasta el 40-70 %** de nuestros alimentos se desperdicia a lo largo de la cadena de suministro.

Por lo tanto, en DiMuto proponemos un enfoque de 4 dimensiones con las 4V: producción visible, pagos visibles, sostenibilidad visible y financiación visible. Al hacer visible el flujo de productos y el flujo de bienes, podemos comenzar a medir la sostenibilidad y garantizar que cualquier esfuerzo de financiamiento agrícola se dirija hacia negocios verdaderamente sostenibles.

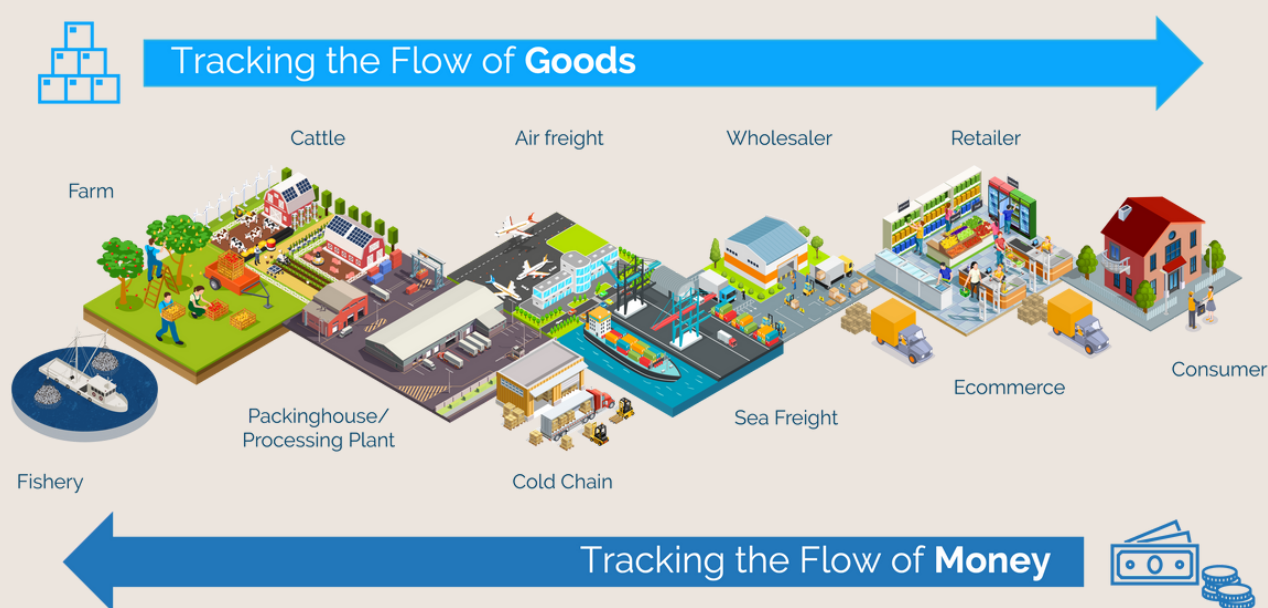


Construyendo un Ecosistema Digital

El seguimiento del flujo de productos desde el campo hasta la mesa nos permitirá hacer que los productos sean visibles a medida que intercambian manos y se mueven a lo largo de la cadena de suministro. Esta visibilidad del producto permitirá el seguimiento de la calidad del producto y ayudará a reducir el desperdicio de alimentos.

El seguimiento del flujo de dinero nos permitirá comprender mejor los flujos comerciales en la cadena de suministro y obtener mejores conocimientos sobre la salud operativa y financiera de las empresas agrícolas. Esto ayuda a impulsar soluciones y servicios financieros informados y útiles que pueden servir mejor a la industria agrícola y ayudar a las empresas a crecer, modernizarse y adoptar prácticas más sostenibles.

Unificar tanto el flujo de productos como el dinero a lo largo de la cadena de suministro crea un ecosistema digital que genera una mayor visibilidad y, por lo tanto, oportunidades para redefinir el comercio agroalimentario mundial tal como lo conocemos hoy.



PARTE 1

PRODUCTOS VISIBLES





Desafíos con el medio desordenado

Operar en el “medio desordenado” es una gran pesadilla tanto para los compradores como para los proveedores. Actualmente, el flujo de información para cada comercio está por todas partes, lo que se complica aún más con la avalancha de aplicaciones de mensajería instantánea preferidas por los países. Los equipos de ventas a menudo se comunican a través de aplicaciones de mensajería e hilos de correo electrónico, lo que hace que las transacciones sean propensas a errores de comunicación e información errónea.

Sin una única plataforma confiable que actúe como un depósito unificador de información de ventas y productos categorizada de acuerdo con cada comercio realizado, los recursos internos de la empresa, como la mano de obra y el tiempo, se asignan predominantemente a la coordinación, el seguimiento y el rastreo de pedidos de ventas, la documentación de envío y los pagos financieros.

Con los diferentes canales de comunicación, no hay forma de verificar, encontrar y compartir información de manera oportuna y eficiente.

Esto se convierte en un gran problema cuando surgen disputas de calidad sobre los bienes recibidos. Además, esto hace que el cálculo preciso de las métricas de sostenibilidad, la descripción general de la calidad del producto, sea muy desafiante.

La transparencia de la cadena de suministro ha sido poco más que una palabra de moda debido a la abrumadora complejidad de los sistemas alimentarios.

Si bien los gigantes de la industria como Walmart, Carrefour y Nestlé han comenzado a implementar soluciones de trazabilidad en un intento por lograr más transparencia, ha sido difícil que la transparencia de la cadena de suministro gane más fuerza en toda la industria.

Hay jugadores limitados que han adoptado soluciones de trazabilidad que funcionan para toda la cadena de suministro.

Esto se debe a que la cadena de suministro agroalimentaria simplemente involucra demasiadas partes móviles y partes interesadas, y hasta ahora ninguna solución de trazabilidad ha sido capaz de funcionar para todos los actores.

Preocupaciones operativas de adopción de soluciones

Un obstáculo clave sería la digitalización del producto y la caja en la que se empaqueta. Sin una identidad digital, sería extremadamente difícil rastrearlo.

También se deben considerar los problemas operativos para que la digitalización de los productos sea aplicable. Incluyen la capacidad de capturar de manera eficiente todas las identidades digitales de los productos y cartones a medida que se mueven a través de las líneas de empaque en las emparadoras para que haya interrupciones mínimas en los flujos de trabajo existentes.

No todas las emparadoras son iguales: algunas están altamente automatizadas, mientras que otras siguen siendo en gran parte manuales.

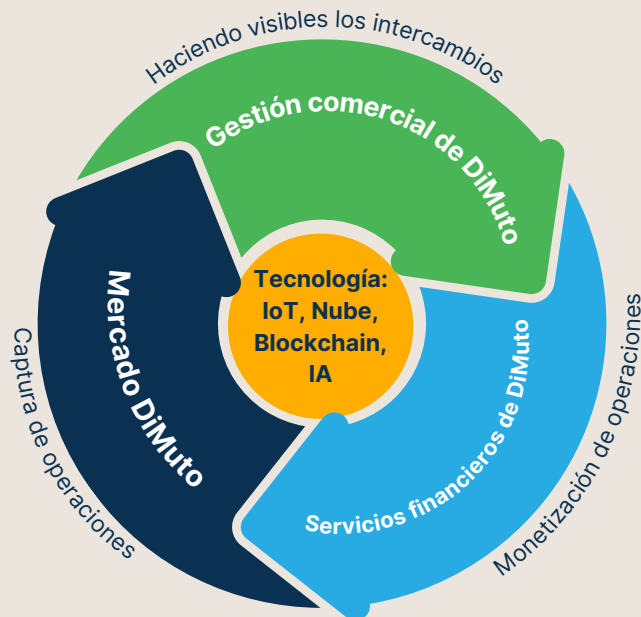
Por lo tanto, para que las soluciones de trazabilidad funcionen hasta el nivel del producto, es importante satisfacer las necesidades de las diferentes empresas productoras.

“
Hacer
negocios como
siempre no es
una opción.”

— Dr. QU Dongyu, Director General de la FAO



DiMuto conecta digitalmente las cadenas de suministro desde el campo hasta la mesa



La plataforma de comercio agroalimentario de DiMuto ofrece tres servicios clave: DiMuto Marketplace, DiMuto Trade Management y DiMuto Financial Services. DiMuto aprovecha su ecosistema de compradores y proveedores rastreables para mover productos agroalimentarios rastreables en todo el mundo.

Una vez que se ha realizado el pedido entre un comprador y un vendedor, los productos se rastrean y administran mediante el módulo de administración comercial de DiMuto. Estos pedidos, con la visibilidad adicional en DiMuto, ahora están disponibles para financiamiento en DiMuto.

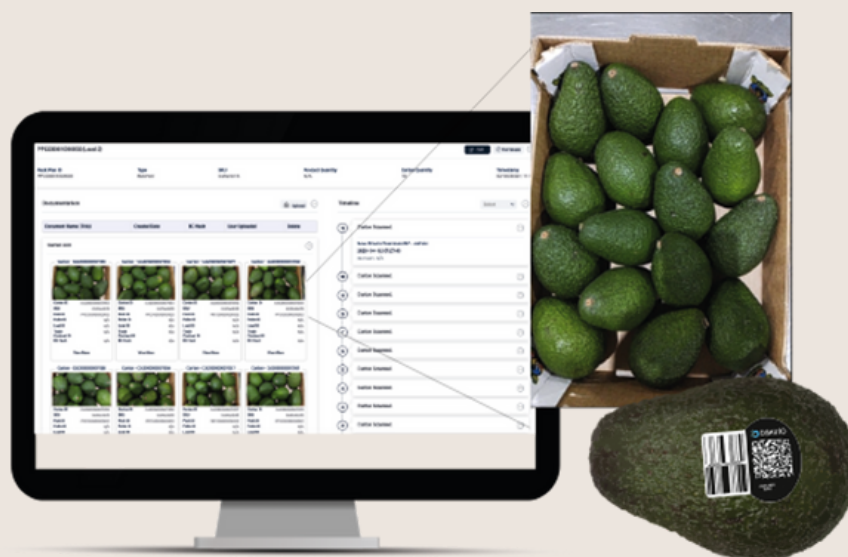
La tecnología patentada de creación de activos digitales (DACKY) de DiMuto rastrea los productos agroalimentarios con etiquetas QR e imágenes digitales para rastrear el movimiento de los productos, de modo que todos los compradores y vendedores de bienes y servicios a lo largo de la cadena de suministro, desde agricultores y empacadores hasta las empresas de logística y envío, distribuidores y minoristas: sepan dónde están los productos en cualquier momento.

Con el código QR, DiMuto asigna una identidad digital a cada producto físico y puede capturar una foto de cada caja y producto antes de sellar cada caja, cargar esta foto y asociarla con el pedido de venta específico para el que se empaquetó.

Este activo digital contiene información importante sobre el producto, como su origen, calidad y certificaciones, así como su recorrido por la cadena de suministro.

Los compradores pueden verificar la calidad de los productos a partir de imágenes puntuadas por IA cargadas en la plataforma antes de empacarlos y recibir una advertencia anticipada de cualquier retraso en la entrega. El vendedor, por otro lado, puede ver el producto cuando se abre la caja en el extremo receptor. Esto ayuda a asegurar una evaluación objetiva de la calidad del producto en toda la cadena de suministro.

La tecnología DACKY permite a las empresas rastrear y monitorear sus productos en tiempo real, lo que les permite identificar y abordar cualquier problema o ineficiencia en la cadena de suministro. Esto no solo ayuda a aumentar la transparencia y la confianza entre las empresas y los consumidores, sino que también ayuda a mejorar la calidad y la seguridad de los productos alimenticios.



Función de gestión de producción de DiMuto que muestra cada caja que se ha empaquetado y la imagen visual etiquetado en la caja respectiva

Capacidades de creación de activos digitales de DiMuto



Arriba: Dispositivo de digitalización de DiMuto, DACKY implementado en una planta de envasado de durian congelado
 Centro: DiMuto Digital Identity Labels y DACKY operando sobre el terreno en la empacadora de Mexican Mango
 Abajo a la izquierda: DiMuto DACKY en uso en la planta empacadora de gulupa en Colombia
 Abajo a la derecha: Etiquetas de identidad digital DiMuto en cajas de gulupa colombiana

Conectando cada paso de la cadena de suministro en un solo lugar

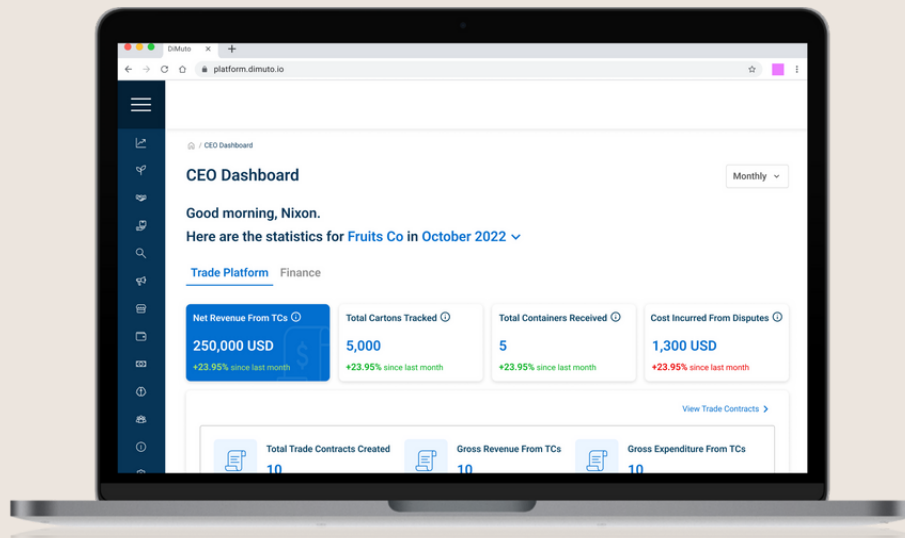


Soluciones integrales de comercio agroalimentario de DiMuto

DiMuto Trade Solution puede crear visibilidad para cada etapa de la cadena de suministro con nuestras características modulares y crear visibilidad sobre la información de calidad del producto, los documentos y los estados operativos previos y posteriores al envío. Esto se combina en una línea de tiempo y un tablero simplificado para que las empresas puedan visualizar aspectos clave de su desempeño comercial y reconocer patrones y tendencias generales.

Esto permite a los líderes de equipo, gerentes y ejecutivos ver el panorama general, brindando información clave de diferentes funciones en un solo lugar. En general, las soluciones de digitalización de DiMuto brindan una variedad de beneficios para las empresas de la industria agroalimentaria, que incluyen una mayor transparencia, una mayor eficiencia y un mejor control de calidad.

Visualización de datos y aprovechamiento de la visibilidad para una mejor toma de decisiones



Panel del director general de DiMuto

Los poderosos tableros y el análisis general de DiMuto pueden ayudar a las empresas a administrar sus operaciones de manera más efectiva. Los tableros de DiMuto brindan visualización y análisis de datos en tiempo real, lo que permite a las empresas rastrear y monitorear su cadena de suministro y actividades comerciales. Los paneles se pueden personalizar para mostrar indicadores clave de rendimiento (KPI) relevantes para el negocio, como niveles de inventario, rendimiento de ventas y rendimiento logístico. Esto proporciona a las empresas una visión integral de sus operaciones y les permite identificar áreas de mejora y cuellos de botella potenciales.

Además, diferentes equipos y partes interesadas dentro de la organización pueden acceder a los tableros, lo que brinda visibilidad en todo el negocio. Esto facilita la colaboración y asegura que todos trabajen hacia los mismos objetivos.

Además de los tableros, el análisis general de DiMuto permite a las empresas obtener información sobre sus actividades comerciales y de la cadena de suministro a nivel macro. Esto incluye datos sobre las tendencias del mercado, los precios y las actividades de la competencia, que se pueden utilizar para informar la estrategia comercial y la toma de decisiones de una manera más eficiente y sostenible.

Utilización de la tecnología Blockchain para mayor verificación y seguridad de los datos

La plataforma DiMuto utiliza tecnología blockchain para crear un libro de transacciones inmutable, al que acceden todas las partes autorizadas. Con blockchain, se puede mantener un registro inalterable y transparente de cada paso en la cadena de suministro de alimentos desde el campo hasta la mesa de forma segura y precisa.

DiMuto aprovecha la tecnología blockchain de 3 maneras principales:

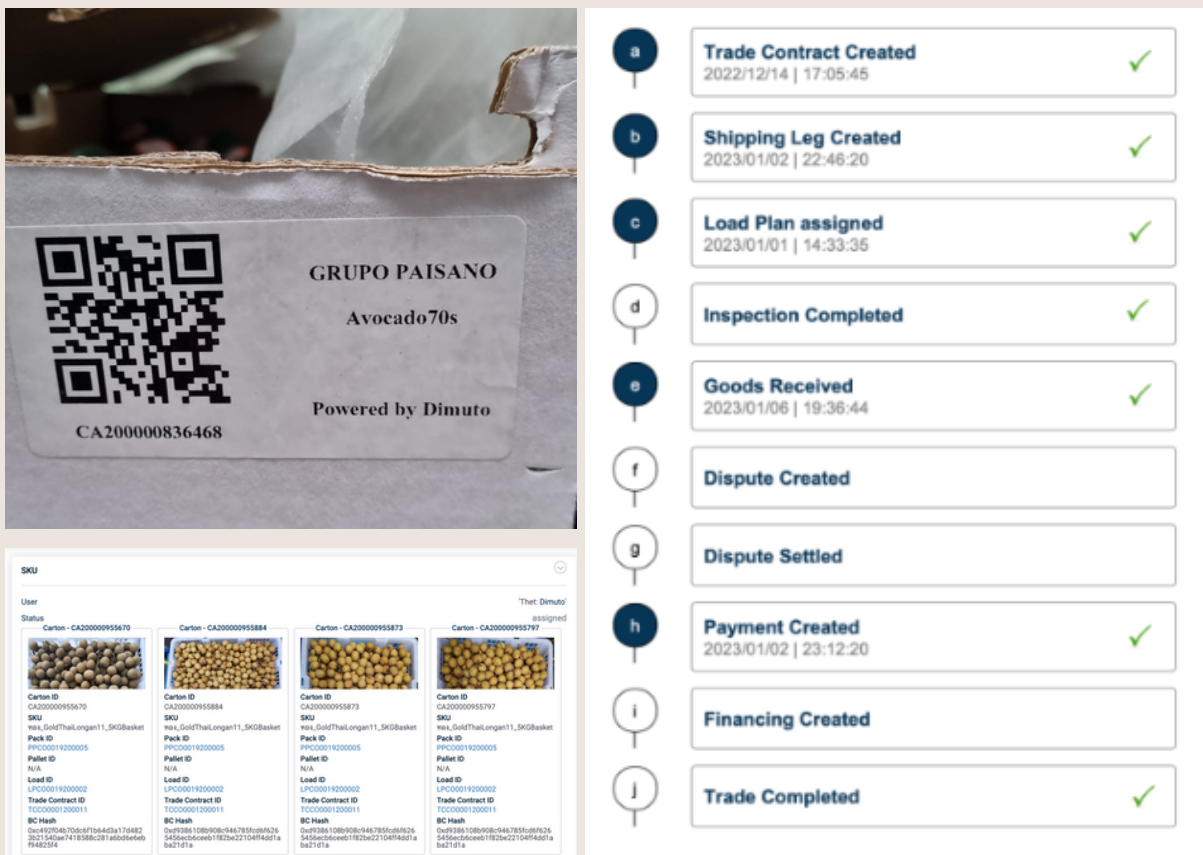
- Mantenimiento de registros inmutable para cada acción de la cadena de suministro
- Verifique documentos comerciales electrónicos con el verificador de documentos TradeTrust, una iniciativa del gobierno de Singapur
- Verificar firmas electrónicas en contratos y documentos comerciales con Dedoco



DiMuto utiliza tecnología blockchain para crear una identidad digital única para cada producto, que está vinculada a un código QR o etiqueta RFID. Esta identidad digital contiene toda la información relevante sobre el producto, incluyendo su origen, calidad y condición. La información se registra en la cadena de bloques y todas las partes autorizadas de la cadena de suministro pueden acceder a ella.

A medida que el producto se mueve a través de la cadena de suministro, cada transacción se registra en la cadena de bloques, creando un registro auditable de todas las actividades que han tenido lugar. Esto incluye información sobre la ubicación del producto, cualquier cambio de propiedad y cualquier inspección o control de calidad que se haya realizado.

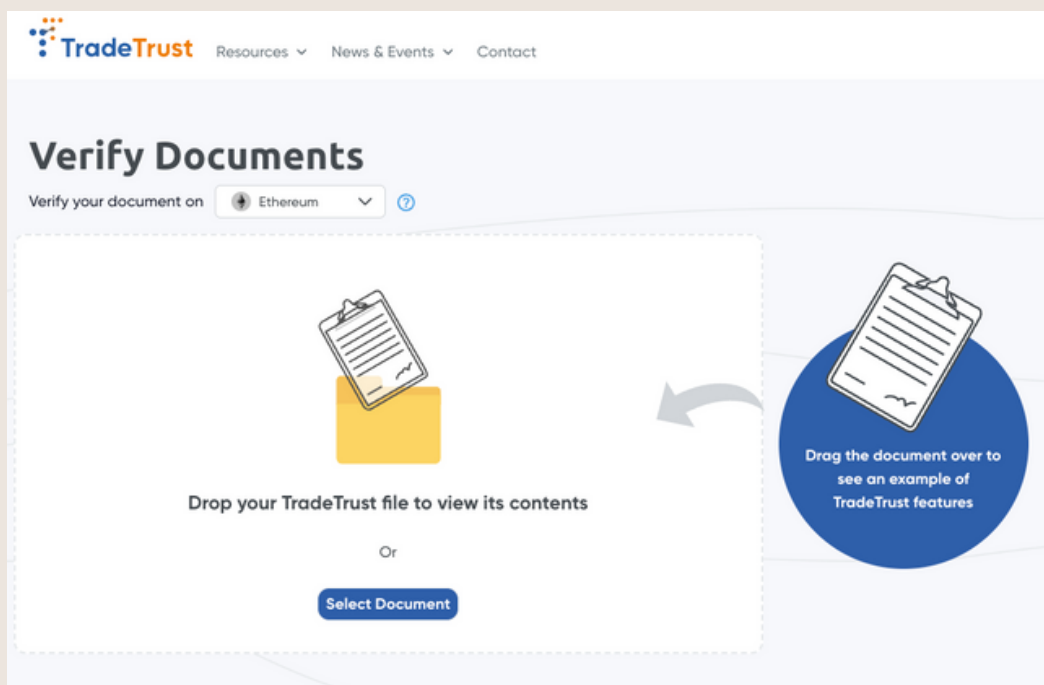
Esto se presenta en una línea de tiempo simple que le permite saber fácilmente las últimas actualizaciones, quién, qué y cuándo de cada acción. Cada acción se registra en la cadena de bloques con un hash único para la inmutabilidad.



Arriba L: etiquetas de identidad digital DiMuto, Abajo L: calidad visual de cada caja capturada y registrada en la plataforma DiMuto, R: Informe de la cronología comercial

Junto con la Cámara de Comercio Internacional (ICC), el gobierno de Singapur lanzó TradeTrust, un conjunto de estándares y marcos aceptados a nivel mundial que está conectado a una cadena de bloques pública que respalda el intercambio de documentos comerciales electrónicos entre gobiernos y empresas. TradeTrust tiene como objetivo digitalizar el comercio global y eliminar las ineficiencias causadas por los documentos comerciales manuales y los procesos de verificación. TradeTrust trabaja para garantizar que haya armonización legal en múltiples países y jurisdicciones para la validez legal de los documentos comerciales digitales, y promueve estándares aceptados internacionalmente que facilitan la interoperabilidad de los documentos digitales intercambiados entre plataformas.

La verificación de Tradetrust está integrada en la plataforma DiMuto. Los documentos comerciales que se cargan en la plataforma DiMuto se envían automáticamente a TradeTrust, lo que permite a los usuarios y las partes relevantes verificar la autenticidad de sus documentos.



Herramienta de verificación de documentos de TradeTrust

Cuando se carga un documento comercial en la plataforma DiMuto, se identifica de manera única mediante un hash de documento y se guarda como un archivo TradeTrust JSON firmado; este archivo JSON sirve como una huella digital única que luego se registra en la cadena de bloques pública de Ethereum.

Las violaciones de datos, las falsificaciones de documentos y el fraude se han convertido en problemas urgentes para los documentos digitales en la web o en las plataformas privadas de las empresas. Es crucial tener en cuenta que, aunque existen varios métodos para digitalizar documentos y almacenar documentos digitales, la seguridad y la eficiencia de dichos métodos pueden no ser tan transparentes como se podría pensar.

The screenshot shows a vertical timeline with five steps:

- 5: 1 Load Plan(s) Assigned
- 4: Document(s) Uploaded
 - Document Name : 12_09_2022_Freshlettuce100g_roll-1668737641.pdf
 - Document Type : Customer Invoice
 - Viewing Permission : Supplier, Buyer
 - fruits co : User1
 - 2022/11/18 | 10:14:02
 - Blockchain Type : Ethereum
 - BC Hash : 0x1e742d12f8a1ae75a8247a893fa5dbbc5280125bcc
 - TT BC Hash : 0xb5712a37785e2ebcbb8bcc3859bff20746093d7
 - TT File : Download
- 3: Trade Contract Updated
- 2: Trade Contract Updated
- 1: Trade Contract Created

The certificate features the DiMuto logo and a checkmark icon. The text reads:

CERTIFICATE OF AUTHENTICITY
 This is to certify that the following information is authentic.

BATCH INFORMATION
 Ethereum Transaction Hash: Processing...
 Ethereum Upload DateTime: Processing...

TRANSACTION

Name	Hash/E/Tag
12_09_2022_Freshlettuce100g_roll-1668737641.pdf	0e00f6f04a2dbd50aa4ced2339147d45

Issued By: DiMuto Document Store
 Issued Date: Saturday, 19 November 2022 at 07:29:02 SGT

L: TT Blockchain Hash y TT json file encontrados en DiMuto Trade Timeline, R: Verificación de documentos cargados en DiMuto realizada a través de TradeTrust

Las comunicaciones actuales ocurren a través de diferentes plataformas de comunicación, como aplicaciones de mensajería social y correos electrónicos, lo que hace que la información y los documentos comerciales cruciales se dispersen y almacenen de manera ineficiente. Esto hace que sea un desafío para las empresas agroalimentarias garantizar la verificación oportuna de estos documentos, o almacenarlos y recuperarlos de forma segura.

Los documentos de comercio agroalimentario en DiMuto se autentican aún más con la plataforma de firma electrónica habilitada para blockchain de Dedoco para aumentar la credibilidad de los documentos digitales. Los documentos se firman fácilmente con Dedoco y se registran con un hash de blockchain único cuando se publican en la plataforma DiMuto. Las firmas de los documentos también se pueden verificar en la web de Dedoco.

Con firmas verificadas por cadena de bloques que actúan como garantía de la autenticidad de los documentos, DiMuto garantiza la credibilidad de cada transacción comercial, eliminando barreras como los riesgos de seguridad, el fraude y la falsificación de documentos. La plataforma de gestión comercial todo en uno de DiMuto ayuda a fortalecer la confianza entre los actores agroalimentarios en la cadena de suministro de alimentos.

En general, el uso de la tecnología blockchain por parte de DiMuto para la verificación de datos en el comercio agroalimentario ofrece una forma segura, transparente y eficiente de rastrear y verificar el origen, la calidad y el estado de los productos a lo largo de la cadena de suministro. Esto puede ayudar a las empresas a reducir el riesgo de fraude y falsificación, mejorar la confianza del cliente y aumentar la eficiencia general de las operaciones de su cadena de suministro.





Carton ID:
CA200000476387

Powered by DiMuto

18050 1 13

PARTE 2

PAGOS VISIBLES





Desafíos con los pagos transfronterizos para las pymes agrícolas

Los pagos transfronterizos en AgriFood presentan un desafío importante para las partes interesadas. La industria opera a escala global, con productos que se comercializan a través de las fronteras, pero el proceso de realizar pagos transfronterizos puede ser complejo y llevar mucho tiempo. Los desafíos de los pagos transfronterizos son especialmente agudos para los agricultores y comerciantes de las PYME, que pueden carecer de los recursos financieros y la infraestructura necesarios para llevar a cabo estas transacciones de manera eficiente.

El crecimiento del mercado de pagos internacionales en 2020 alcanzó un máximo histórico de 2 billones de dólares estadounidenses*. Sin embargo, la investigación ha demostrado que solo el 1 % de las pequeñas y medianas empresas (PYME) utilizan con éxito las finanzas digitales, a pesar de que las PYME contribuyen hasta con el 20 % del PIB nacional en las principales economías**.

Alto costo de las transacciones transfronterizas

Una de las principales dificultades de los pagos transfronterizos en la industria Agroalimentaria es el alto costo de las transacciones internacionales. Enviar y recibir pagos a través de las fronteras puede implicar importantes tarifas de transacción, tarifas de cambio de moneda y otros cargos, que pueden reducir la rentabilidad de las empresas agroalimentarias.

Agregue eso a las complejas regulaciones e infraestructura de los sistemas de pago transfronterizos en la actualidad, no es de extrañar que mover dinero a través de las fronteras aún esté lejos de ser un proceso eficiente y fácil. Este problema solo se volverá más pertinente a medida que el papel de las PYMES en la economía global continúe creciendo.

Las reglas específicas de cada país han impedido los pagos internacionales, y las transacciones enrutadas a través de instituciones intermedias pueden tardar días en completarse y, por lo general, conllevan costos.

Debido a los numerosos intermediarios involucrados en la transferencia de dinero de una nación a otra, todos los cuales cobran tarifas por sus servicios, los pagos transfronterizos pueden resultar muy costosos.

Como tal, los costos regulatorios se acumulan y se impondrán tarifas de FX para convertir una moneda a otra. Además, existe una falta de claridad cuando se trata de estructuras de tarifas de remesas.

Desafíos de eficiencia y seguridad

A diferencia de los pagos nacionales casi instantáneos, los pagos bancarios transfronterizos tradicionales pueden implicar numerosos intercambios de manos en una transacción y demorar de dos a cinco días en procesarse, lo que dificulta esperar pagos a tiempo.

Además de eso, las brechas de seguridad de alto nivel en los sistemas de pago transfronterizos son comunes, como lo demuestra el robo de \$81 millones en el banco central de Bangladesh en 2016*.

Falta de visibilidad

Otro desafío para las empresas que realizan pagos transfronterizos es la falta de visibilidad del estado del pago.

Según una encuesta realizada por SWIFT y EuroFinance en 2017, el 64 % de las empresas desea capacidades de seguimiento de pagos en tiempo real y el 47 % quiere una mejor perspectiva de los costos y las deducciones involucradas*.

Con la larga falta de seguimiento en tiempo real del estado de los pagos, las empresas a menudo no tienen certeza del estado de las transacciones.

Cuando las empresas necesitan conocer el estado actual de un pago, dependen de especialistas en operaciones que realizan investigaciones manuales y tareas administrativas que consumen mucho tiempo para determinar la información básica.

Las consultas de pago deben dirigirse a través de los bancos corresponsales y luego comunicarse a los clientes para determinar las acciones necesarias.

Esta falta de transparencia crea altos costos de información que pueden socavar las previsiones de flujo de efectivo corporativo y puede tensar las relaciones con los proveedores y socios comerciales de un cliente cuando los fondos no se reciben como se esperaba.



Necesidad de una gestión de pagos centrada en el comercio

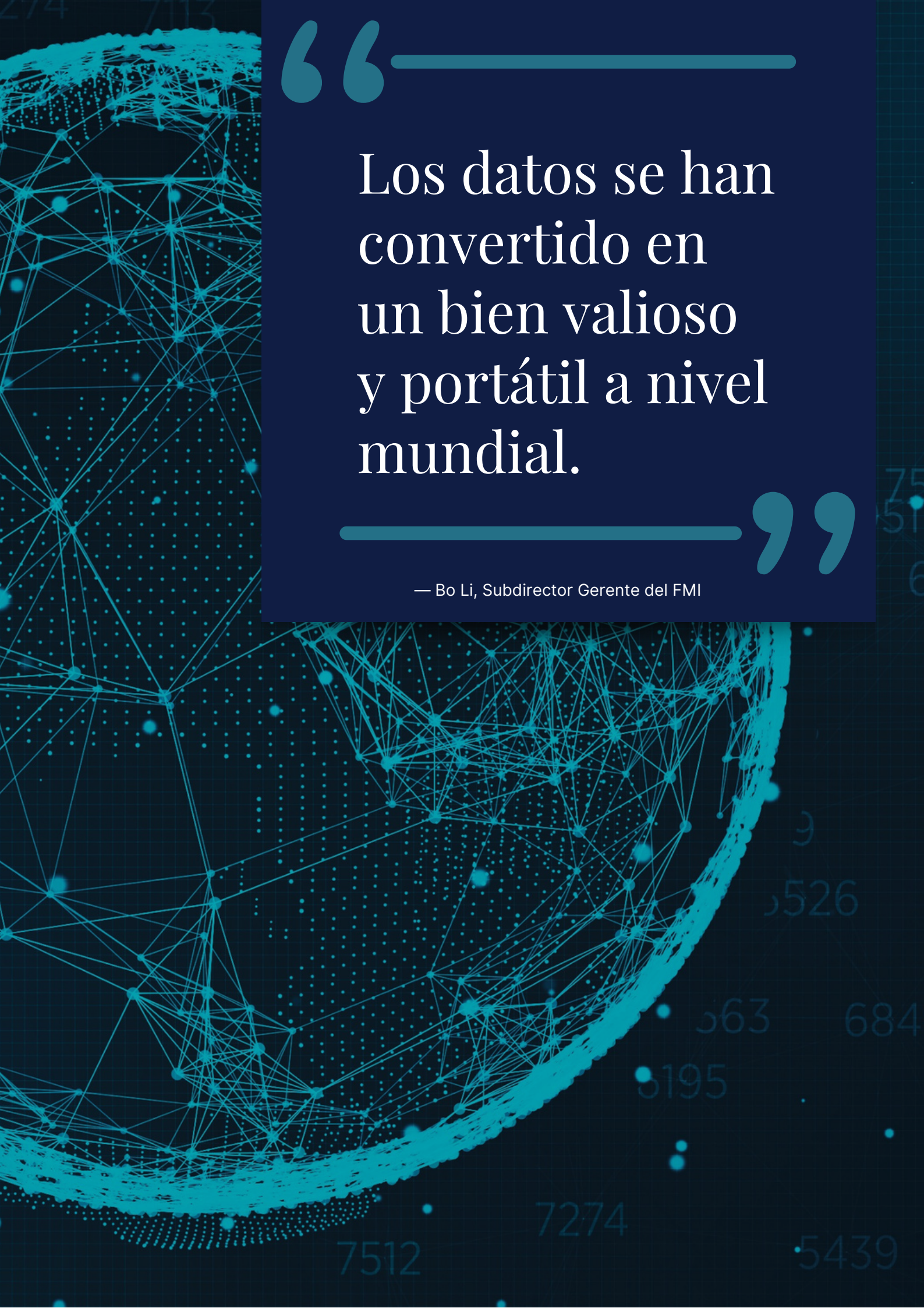
Para las empresas agroalimentarias con una parte significativa del negocio en el comercio de exportación e importación, la capacidad de realizar y gestionar transacciones de pago a través de las fronteras de manera eficiente, segura y visible es una preocupación.

Los riesgos de los pagos transfronterizos en la actualidad son especialmente grandes para las empresas agroalimentarias que se ocupan de un gran volumen de transacciones comerciales internacionales en las que un contenedor de productos frescos puede ascender fácilmente a un costo promedio de USD \$ 50,000 a \$ 150,000 *.

En el comercio agroalimentario mundial, no solo es necesario que los métodos de pago transfronterizos tengan menos fricción, sino que también tengan una perspectiva centrada en el comercio. Esto se debe a que el movimiento del producto depende de una multitud de factores y los retrasos y los cambios en los plazos son comunes.

Las disputas comerciales que involucran problemas de calidad son típicas y pueden causar más del 5-15% del valor comercial*.

Por lo tanto, es particularmente importante que los equipos financieros estén informados de todas y cada una de las situaciones que afectan los pagos esperados y el flujo de efectivo.



Los datos se han
convertido en
un bien valioso
y portátil a nivel
mundial.

— Bo Li, Subdirector Gerente del FMI

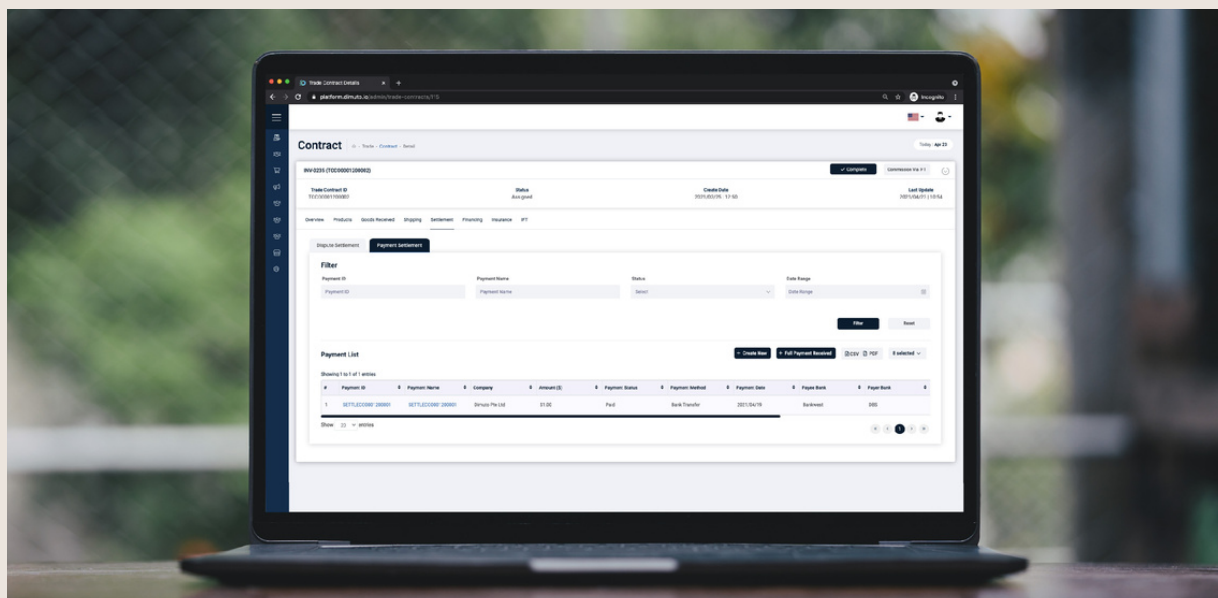
DiMuto Unifica Productos, Documentos, Pagos en Uno

DiMuto conecta productos, documentos y pagos en una sola plataforma, brindando visibilidad a todos los departamentos y funciones de una empresa.

Como se mencionó en la Parte 1 de nuestra solución, Producto Visible, digitalizamos productos agroalimentarios físicos al etiquetar cada fruta o verdura con una Etiqueta de Identidad Digital (DID). Los DID actúan como un identificador digital para cada fruta y contienen datos de trazabilidad y calidad del producto y permiten a las empresas conectar el producto a documentos digitales y pagos en la plataforma DiMuto.

Gestión de pagos de DiMuto

DiMuto permite que los recibos de pago se carguen automáticamente en la cadena de bloques, lo que garantiza la inmutabilidad. El estado del pago también se ve en la misma línea de tiempo comercial que otras acciones comerciales, lo que garantiza que los equipos de ventas y finanzas comprendan la situación comercial. La función de gestión de pagos de DiMuto también permite a las empresas realizar transacciones transfronterizas a través de la plataforma DiMuto.



Gestión de pagos de DiMuto

Carteras digitales DiMuto

Las billeteras digitales de DiMuto permiten a los clientes agroalimentarios de DiMuto realizar pagos directamente relacionados con el movimiento de bienes en la plataforma DiMuto, creando visibilidad tanto del movimiento de bienes como del dinero para productos agroalimentarios físicos rastreados con la tecnología de digitalización comercial existente de DiMuto.

Trabajamos con socios de pasarela de pago digital con licencia de la Autoridad Monetaria de Singapur (MAS), como Aleta Planet y OPAL.

Las billeteras digitales DiMuto ayudan a facilitar transacciones transfronterizas seguras y protegidas en más de 100 corredores financieros con cuentas multidivisa y tasas de cambio competitivas que son más económicas que los métodos bancarios convencionales.

Esto ayuda a las pymes agroalimentarias a obtener visibilidad sobre pagos transfronterizos más baratos, más rápidos y más seguros cuando realizan comercio agroalimentario.



Mantenga y convierta múltiples monedas dentro de su billetera digital



Remesas globales a tarifas competitivas a través de SWIFT, redes bancarias locales o UnionPay



Cuenta de custodio que garantiza la seguridad de sus fondos



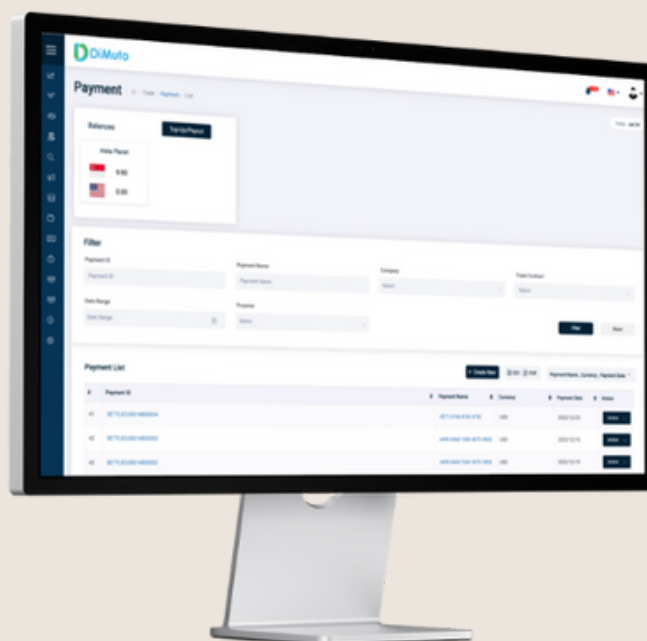
Velocidades de transacción rápidas con la capacidad de pagar a los socios chinos dentro de T+2

Beneficios de las billeteras digitales DiMuto

La billetera digital DiMuto puede ofrecer varios beneficios a las empresas agroalimentarias y ayudar a optimizar las operaciones financieras. Permite a las empresas realizar y recibir pagos de forma rápida y segura, reduciendo el tiempo y los costos asociados con los métodos de pago tradicionales, como transferencias bancarias y cheques.

No solo eso, proporciona seguimiento en tiempo real y visibilidad de las transacciones financieras, lo que permite a las empresas monitorear y conciliar sus cuentas de manera más eficiente. Una billetera digital también puede permitir a las empresas administrar múltiples monedas, facilitando las transacciones internacionales y reduciendo las tarifas de cambio de divisas. Una billetera digital B2B puede ofrecer funciones de seguridad mejoradas, como la autenticación de dos factores, lo que reduce el riesgo de fraude y transacciones no autorizadas.

En general, una billetera digital B2B puede ofrecer a las empresas de importación y exportación una mayor comodidad, eficiencia y seguridad en la gestión de sus operaciones financieras.



Gestión de pagos de DiMuto

Un futuro brillante: allanando el camino para el acceso a la financiación comercial

Más allá de conectar pagos en monedas tradicionales, DiMuto Payment Management puede permitir transacciones en USD Coin (USDC), a través de CIRCLE, una plataforma uniforme para que las empresas cobren pagos y envíen pagos en todo el mundo utilizando tecnología blockchain.

Satisfaciendo las necesidades de las empresas comerciales de alto volumen, los intercambios de cifrado y los creadores de mercado, USD Coin (USDC) es un avance significativo en la forma en que las empresas utilizan el dinero. Los dólares digitales funcionan de manera similar a otros contenidos digitales: viajan a la velocidad de Internet, se pueden intercambiar de la misma manera que compartimos contenido y son menos costosos y más seguros que los sistemas de pago actuales.

Los métodos de pago transfronterizos más eficientes y centrados en el comercio no solo crearán más visibilidad y ayudarán a las empresas a administrar mejor sus operaciones y flujo de efectivo, sino que también ayudarán a brindar la oportunidad de obtener datos operativos y de salud financiera más transparentes y precisos.

Luego, esto se puede usar para oportunidades de financiamiento comercial para ayudar a que sus negocios crezcan más, que se explorarán más a fondo en la Parte 4.





PARTE 3

FINANCIAMIENTO A LA VISTA



La brecha de financiación del comercio mundial es ahora de 3,4 billones de dólares estadounidenses*

La brecha de financiación del comercio mundial de 1,9 billones de dólares estadounidenses se ha deteriorado como resultado del COVID-19, que según los expertos ahora asciende a 3,4 billones de dólares estadounidenses, siendo las pymes de los países emergentes las más perjudicadas*.

Históricamente, las pymes han tenido dificultades para obtener financiación institucional. Esto se debe a preocupaciones sobre factores como la solvencia de los solicitantes de préstamos, varios requisitos de garantía, liquidez a corto plazo, así como el riesgo político o cambiario.

En lo que respecta al financiamiento agrícola, la participación global de la agricultura en el crédito total ha seguido disminuyendo, del 2,50 % en 2012 al 2,14 % en 2021, a pesar de que los términos reales aumentaron un 32 % a USD 1 116 000 millones en 2021**. Esto es a pesar de que el sector agrícola contribuyó con más de \$ 1 billón a la economía en 2020, alrededor del 5% del PIB mundial anual ***.

Retos a los que se enfrentan las pymes agrícolas para acceder a la financiación

Los desafíos a los que se enfrentan las PYMES agroalimentarias al intentar obtener oportunidades de financiación pueden ser numerosos y complejos, y pueden dificultar que estas empresas obtengan la financiación que necesitan para crecer y expandir sus operaciones.

Uno de los principales desafíos que enfrentan las pequeñas y medianas empresas agroalimentarias es la percepción del riesgo asociado con los préstamos agrícolas.

La agricultura se considera tradicionalmente una industria de alto riesgo, con muchos factores fuera del control de una empresa, como el clima, las enfermedades y los desastres naturales, que pueden afectar la producción y la rentabilidad.

Esta percepción de riesgo puede dificultar que estas empresas obtengan financiación tradicional, ya que los prestamistas pueden considerarlas demasiado arriesgadas para invertir.

Además, las pequeñas y medianas empresas agroalimentarias pueden carecer de las garantías y el historial crediticio necesarios para obtener préstamos. Estas empresas pueden ser relativamente nuevas o pueden tener activos limitados para ofrecer como garantía, lo que puede dificultarles obtener financiación a través de los canales de préstamo tradicionales.

Además, la agricultura es una industria altamente estacional, lo que puede generar flujos de efectivo desiguales para las pequeñas y medianas empresas agroalimentarias. Esto puede dificultarles hacer pagos consistentes de préstamos, lo que puede exacerbar aún más los desafíos asociados con la obtención de financiamiento.

Por último, existe una falta de comprensión y conocimiento sobre el sector agrícola entre las instituciones financieras. Muchos prestamistas carecen de la experiencia necesaria para evaluar adecuadamente los riesgos asociados con los préstamos agrícolas, lo que puede generar renuencia a financiar a estas empresas.

Para evaluar estos riesgos, los bancos y otras plataformas financieras tienden a confiar en los documentos financieros históricos de una empresa. Sin embargo, evaluar dichos documentos puede no ser una forma confiable de juzgar el riesgo de financiar una empresa, ya que pueden estar alterados, falsificados o ser irrelevantes para sus operaciones actuales.

Falta de visibilidad de las operaciones comerciales de las cadenas de suministro agrícola

Para evaluar estos riesgos, los bancos y otras plataformas financieras tienden a confiar en los documentos financieros históricos de una empresa. Sin embargo, evaluar dichos documentos puede no ser una forma confiable de juzgar el riesgo de financiar una empresa, ya que pueden estar alterados, falsificados o ser irrelevantes para sus operaciones actuales.

Los financieros pueden enfrentar riesgos significativos al financiar negocios en la industria agroalimentaria debido a la falta de visibilidad comercial.

A diferencia de otras industrias donde existe una cadena de suministro clara y establecida, la industria agroalimentaria es fragmentada y compleja.

Esta falta de visibilidad comercial dificulta que los financiadores comprendan los riesgos asociados con el financiamiento de negocios agroalimentarios.

Sin una visión clara de la cadena de suministro, los financieros enfrentan dificultades cuando intentan evaluar con precisión la solvencia de los posibles prestatarios o los riesgos asociados con sus operaciones. Esto conduce a la reticencia a ofrecer financiación a las PYME agrícolas, a las que se puede apoyar mejor en su crecimiento.

Falta de visibilidad en el uso de los fondos

La falta de visibilidad comercial en la industria agroalimentaria también puede dificultar que los financistas controlen el uso de los fondos. Sin una visión clara de la cadena de suministro y las operaciones de las empresas agroalimentarias, es posible que los financistas no puedan rastrear el uso de los fondos que proporcionan.

Esto puede dificultar garantizar que los fondos se utilicen según lo previsto y puede aumentar el riesgo de fraude o mala gestión.

Es posible que los financieros necesiten mitigar estos riesgos y asegurarse de que los fondos se utilicen de manera efectiva, pero les resulta difícil implementar requisitos más estrictos de monitoreo y presentación de informes.

“

Toda inversión
conlleva un nivel de
riesgo. El desafío es
cuál es la mejor
manera de reducir el
riesgo.

”

— Axel van Trotsenburg, Director Gerente del Banco Mundial

Servicios financieros de DiMuto

Con las soluciones financieras y las estrategias de gestión de riesgos adecuadas, es posible minimizar estos riesgos y respaldar el crecimiento y el éxito de las empresas agroalimentarias.

Los servicios financieros de DiMuto brindan financiamiento comercial impulsado por IA a empresas agroalimentarias. La plataforma DiMuto unifica documentos, productos y pagos críticos en un solo lugar, recopilando un depósito preciso de datos comerciales en vivo entre el prestatario y los respectivos socios comerciales.

Para garantizar la visibilidad de la cadena de suministro, los prestatarios deben digitalizar sus operaciones, rastreando cada caja de cada pedido desde la empacadora hasta los mercados de exportación. DiMuto aprovecha su IA patentada para evaluar la salud comercial y la calidad del producto para cada transacción comercial, creando una imagen completa y precisa de la solidez financiera y operativa de las empresas.

La visibilidad añadida de los datos reduce los riesgos para los financiadores y conduce a tasas de financiación más favorables para las pymes agroalimentarias. Esto significa que las empresas agroalimentarias ahora pueden administrar mejor los flujos de efectivo, mantener la liquidez del capital de trabajo y tener un mayor acceso a los recursos esenciales para el crecimiento económico.



Flujo de caja mejorado para las pymes agrícolas

DiMuto Financial Services es un cambio de juego para las empresas que buscan mejorar su flujo de caja y hacer crecer sus operaciones. Con el financiamiento posterior al envío, el financiamiento de órdenes de compra y el financiamiento de facturas, las empresas pueden acceder a los recursos necesarios para continuar con sus operaciones, pagar a sus proveedores e invertir en su crecimiento.

Al proporcionar a las empresas 20 a 30 días de flujo de caja mejorado, DiMuto puede ayudarlas a aprovechar las oportunidades de crecimiento y alcanzar su máximo potencial en el competitivo mercado global.

La financiación posterior al envío permite a las empresas obtener financiación para los bienes que se han enviado a sus clientes pero que aún no se han pagado. Este servicio brinda a las empresas el flujo de efectivo necesario para continuar con sus operaciones mientras esperan el pago de sus clientes, que puede demorar entre 30 y 60 días, según las condiciones de pago y el tipo de cliente.

Por lo general, los minoristas más grandes ofrecen condiciones de pago de semanas después de la llegada del producto. Al ofrecer financiamiento posterior al envío, DiMuto permite que las empresas agroalimentarias paguen a sus proveedores, cubran sus costos de producción e inviertan en su crecimiento.

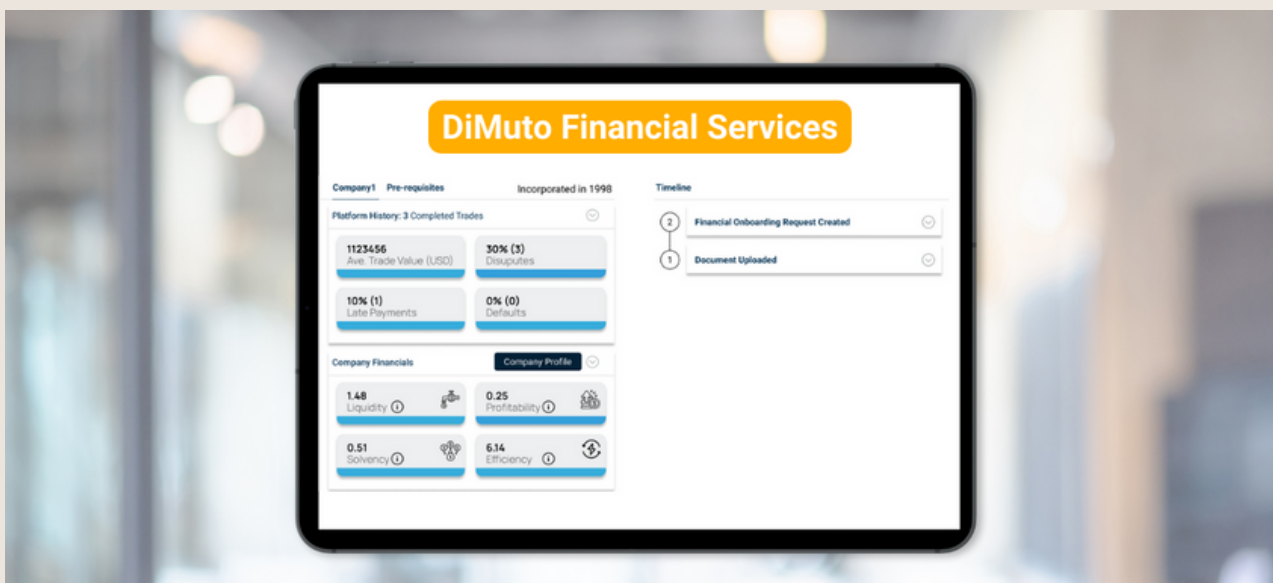


Calificación crediticia y salud comercial impulsada por AI

DiMuto Financial Services aprovecha la AI para evaluar la salud comercial y la calidad del producto para cada transacción comercial en nuestra plataforma, brindando a las empresas agroalimentarias y financieras:

- Visibilidad de las operaciones diarias
- Una imagen completa y precisa de la solidez financiera y operativa de la empresa.
- Préstamos de bajo riesgo para financistas, oportunidades para compradores/proveedores

Dichos análisis se pueden realizar no solo en función de los datos comerciales en tiempo real de cada comercio que se captura en la plataforma DiMuto, sino también en la recopilación de dichos datos granulares a lo largo del tiempo por relación comercial. En combinación con Product Quality AI de DiMuto, DiMuto puede generar una puntuación de riesgo financiero para cada comercio y empresa que se puede utilizar para oportunidades de financiación. Por lo tanto, Trade Health & Financing AI de DiMuto permite a los financistas disfrutar de una visibilidad más profunda y una garantía más sólida y que los prestatarios obtengan evaluaciones de riesgo más precisas y términos más flexibles.



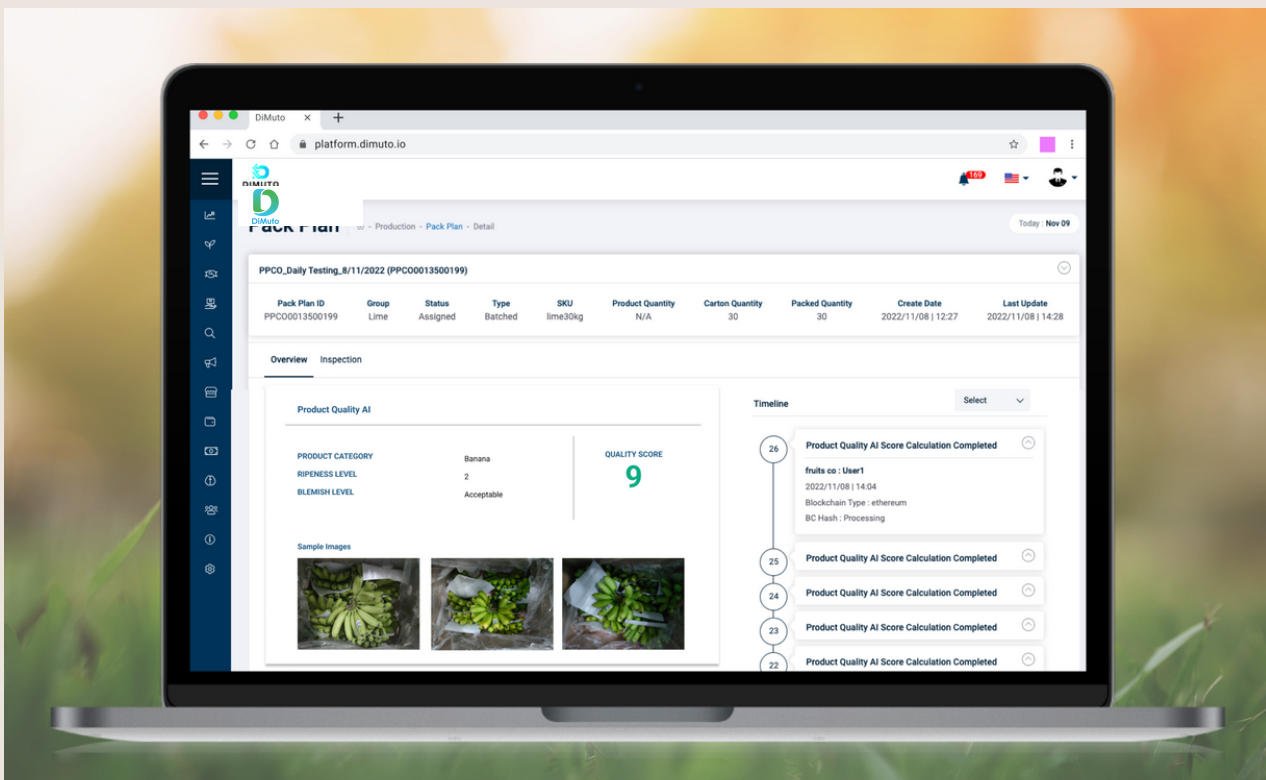
Puntaje de AI de servicios financieros de DiMuto

AI de calidad del producto habilitada para la digitalización

Como se mencionó en la Parte 1, a través de la solución de digitalización de DiMuto, podemos obtener la fotografía visual de cada caja a medida que se mueven a lo largo de la cadena de suministro.

Product Quality AI de DiMuto es una plataforma basada en inteligencia artificial que utiliza tecnologías de visión artificial y aprendizaje automático para evaluar la calidad de los productos frescos.

La plataforma permite a los productores, comerciantes y minoristas realizar un seguimiento de la calidad de sus productos en varias etapas de la cadena de suministro, desde la producción hasta la venta al por menor, proporcionando datos en tiempo real sobre factores como la madurez, la frescura y la calidad. Mediante el uso de algoritmos de aprendizaje automático, la plataforma puede aprender de datos anteriores para mejorar su exactitud y precisión con el tiempo.

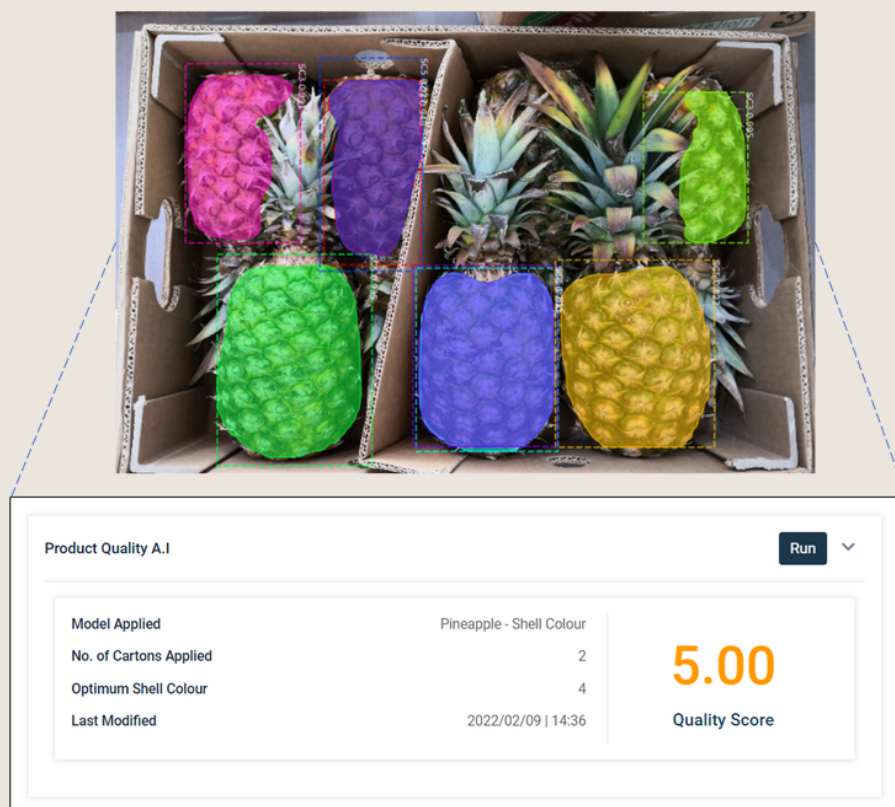


DiMuto Product Quality AI aplicado en cartones digitalizados en DiMuto Platform

Visibilidad de la calidad del producto a lo largo de la cadena de suministro

DiMuto puede obtener visibilidad de la calidad del producto en los diversos puntos críticos de la cadena de suministro, es decir, la financiación previa y posterior al envío.

Con esta visibilidad adicional, ahora podemos generar una calidad general del producto más precisa impulsada por nuestro Product Quality A.I. Esto puede determinar la calidad del producto, así como la capacidad de rastrear el producto físico individual, lo que puede hacer que la verificación de la calidad colateral sea más eficiente y verificable, reduciendo las barreras al financiamiento comercial para los actores agroalimentarios, particularmente los pequeños y medianos productores, empacadores y compradores que tradicionalmente no tienen acceso a dicho financiamiento.



Calidad del producto DiMuto IA

Visibilidad de los pagos como capa adicional de reducción de riesgos

La financiación del comercio transfronterizo se basa en gran medida en papel y es vulnerable al fraude debido al complejo flujo de transacciones y al número múltiple de partes involucradas. Esto hace que sea un desafío garantizar una supervisión adecuada y prevenir el fraude y la delincuencia. Los colapsos de Hin Leong, Agritrade y Greensill han provocado un endurecimiento de las líneas de crédito y una preferencia por financiar a jugadores más grandes como parte de una tendencia de "vuelo hacia la calidad", lo que dificulta que los pequeños y medianos comerciantes y las empresas tengan acceso a Financiación a la Cadena de Suministro.

La gestión de pagos de DiMuto permite a los financistas obtener visibilidad de los pagos realizados y recibidos por las empresas prestatarias para operaciones financiadas, además de los documentos comerciales existentes y la visibilidad del producto habilitada por la plataforma de gestión comercial de DiMuto.

Además de dicha visibilidad, los datos comerciales primarios y los datos de pago recopilados en la plataforma DiMuto se aplicarán al modelo patentado Trade Health AI de DiMuto, para crear puntajes crediticios y de salud comercial objetivos y eficientes.

Esto reduce activamente el riesgo de financiación y permite ofrecer tasas competitivas para las PYME agroalimentarias que no pueden depender de cartas de crédito para sus operaciones y no pueden obtener financiación tradicional.

Con las soluciones de pago de billetera digital integradas con la tecnología de DiMuto, quienes realizan y reciben pagos por bienes y servicios, así como quienes brindan financiamiento, pueden acceder fácilmente a todos los datos críticos relacionados con la calidad del producto, la documentación y las actividades de pago para cada pedido comercial.

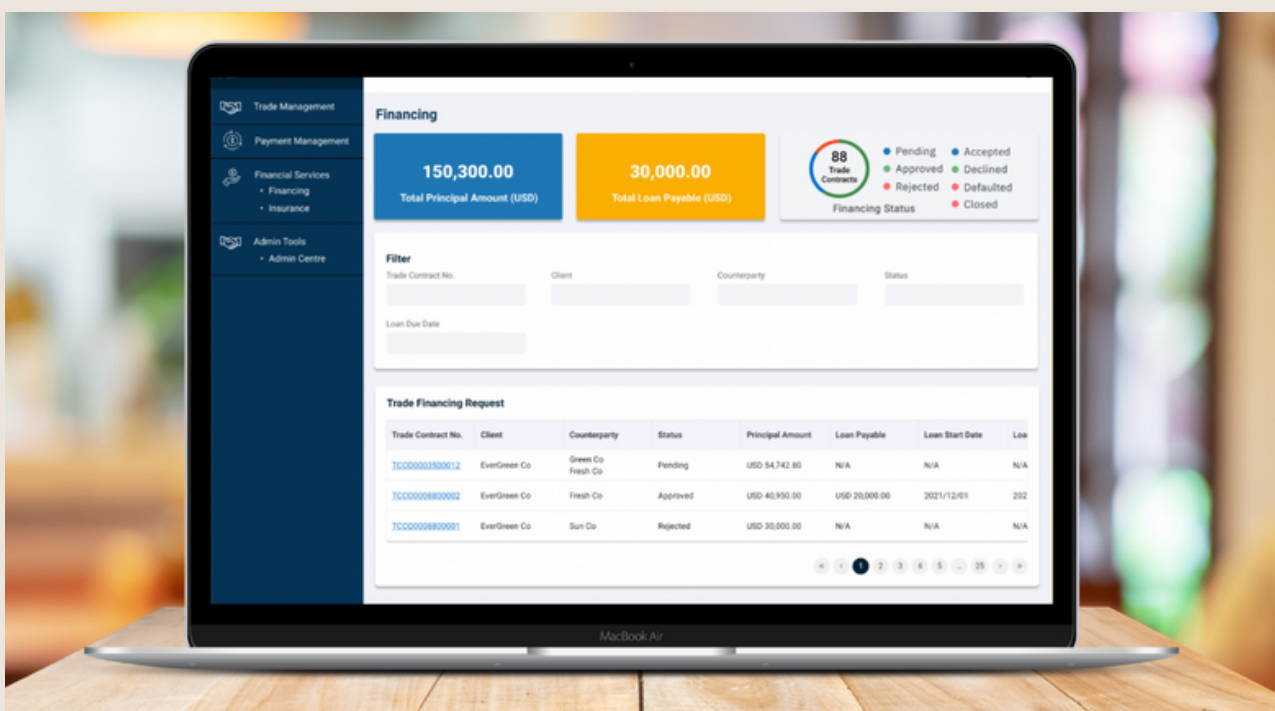
Además, los sistemas habilitados para blockchain, como DiMuto, ofrecen a los usuarios un mayor nivel de seguridad, ya que los registros inmutables se almacenan en diferentes computadoras a las que pueden acceder las partes interesadas.

Un servicio financiero respaldado por datos y potenciado por IA creado para eliminar el riesgo de los préstamos

En general, al utilizar IA, DiMuto Financial Services puede proporcionar evaluaciones de riesgo más precisas, una toma de decisiones más rápida y mejores servicios de gestión de riesgos a sus clientes, lo que reduce el riesgo para los financistas y aumenta las posibilidades de éxito de las empresas agrícolas.

DiMuto puede capturar datos organizacionales y de la cadena de suministro, analizar y comprender la salud comercial, financiera y organizacional de las empresas y evaluar con precisión la capacidad y los riesgos de endeudamiento.

Esto ayuda a las empresas agroalimentarias a evaluar opciones de financiación más flexibles y favorables, al tiempo que reduce de forma eficaz los riesgos crediticios para los financiadores.



Servicios financieros de DiMuto



PARTE 4

SOSTENIBILIDAD VISIBLE





Los efectos del cambio climático impiden el logro de los ODS para las pymes agroalimentarias

La industria agrícola juega un papel fundamental en el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la ONU. En todo el mundo, es responsable de garantizar la seguridad alimentaria, reducir la pobreza y promover el crecimiento económico.

Sin embargo, esta industria enfrenta una multitud de desafíos que impiden su progreso hacia la sustentabilidad. El progreso hacia el logro de los ODS se verá obstaculizado por el hecho de que la agricultura es extremadamente vulnerable al cambio climático.

Uno de los desafíos más importantes es el cambio climático, que ha llevado a patrones climáticos erráticos, degradación del suelo y escasez de agua. Estos factores afectan el rendimiento de los cultivos, lo que dificulta mantener la seguridad alimentaria y contribuir al crecimiento económico.

Vulnerabilidad de la Agricultura al Cambio Climático

Otro desafío que enfrenta la industria agrícola es el uso insostenible de los recursos naturales, en particular el agua y el suelo.

Muchas prácticas agrícolas, como el riego, utilizan cantidades significativas de agua, lo que provoca escasez de agua en ciertas áreas.

Tales prácticas insostenibles pueden ejercer una presión adicional sobre el medio ambiente, socavando la sostenibilidad de la industria agrícola.

Los pequeños agricultores, la gran mayoría de los agricultores de los países en desarrollo, se encuentran entre los más vulnerables porque tienen poca capacidad de adaptación, carecen de redes de seguridad y están muy expuestos a riesgos para la seguridad alimentaria y los medios de subsistencia.

La vulnerabilidad de la agricultura al cambio climático también amenaza la resiliencia global al cambio climático en términos más generales.

Retos de medir la sostenibilidad

Hoy en día, medir la sostenibilidad en la cadena de suministro de alimentos es una tarea compleja y desafiante.

Uno de los principales desafíos es la falta de una definición universalmente aceptada de sostenibilidad, lo que dificulta establecer métricas claras para medir el progreso.

La sostenibilidad puede abarcar una amplia gama de factores ambientales, sociales y económicos. Diferentes partes interesadas también pueden priorizar diferentes aspectos de la sostenibilidad.

Esto puede generar confusión y desacuerdo sobre qué métricas usar y cómo interpretar los resultados.

Dificultades para medir la sostenibilidad en la realidad

Otro desafío para medir la sostenibilidad en la cadena de suministro de alimentos es la complejidad de la propia cadena de suministro. Las cadenas de suministro de alimentos suelen ser largas y complejas, e involucran a múltiples actores y etapas, desde la producción y el procesamiento hasta la distribución y la venta al por menor.

Esta complejidad dificulta el seguimiento y la medición de las métricas de sostenibilidad, especialmente si existen lagunas en la recopilación y el informe de datos.

Medir la sustentabilidad en la cadena de suministro de alimentos puede ser un desafío debido a la naturaleza dinámica de la sustentabilidad en sí misma.

La sostenibilidad no es un concepto estático, sino un concepto en constante evolución que responde a factores cambiantes de dimensiones sociales, ambientales y económicas.

Como resultado, las métricas de sostenibilidad deben actualizarse y adaptarse periódicamente para reflejar estos cambios.

Sin embargo, esto puede ser difícil en la práctica, particularmente para las pequeñas y medianas empresas que pueden carecer de los recursos y la experiencia para desarrollar e implementar métricas de sostenibilidad más sofisticadas.

Rol del financiamiento climático en la sostenibilidad agrícola

Actualmente, los recursos financieros para el clima están fragmentados y tradicionalmente se han dirigido a propósitos de mitigación y proyectos de "ganancias rápidas". Sin embargo, la financiación climática puede desempeñar un papel fundamental en la dirección de la liquidez a la agricultura y la promoción de inversiones agrícolas que aborden los objetivos de mitigación y adaptación.

La financiación que se ofrece a las empresas agroalimentarias se puede etiquetar con convenios ambientales y sociales jurídicamente vinculantes que motivarán a las empresas a alcanzar objetivos de sostenibilidad. Esto actúa como una poderosa herramienta para detener y revertir los impactos negativos del cambio climático causado por la agricultura.

Por ejemplo, un instrumento de financiación sostenible podría hacer cumplir prácticas sostenibles y garantizar que se reserven áreas de tierra para la conservación y que las comunidades locales reciban beneficios claros. Las plantaciones también pueden actuar como un amortiguador importante contra la invasión de áreas protegidas adyacentes.

Por lo tanto, la financiación de la agricultura puede funcionar como un método eficaz para hacer cumplir las normas de sostenibilidad a través de la obligación de cumplimiento, la divulgación y la auditoría del desempeño.

Sin embargo, las empresas, los pequeños propietarios, los inversionistas y los encargados de formular políticas a menudo enfrentan desafíos significativos para probar y medir el impacto significativo en la sostenibilidad como resultado de tales actividades de financiamiento.

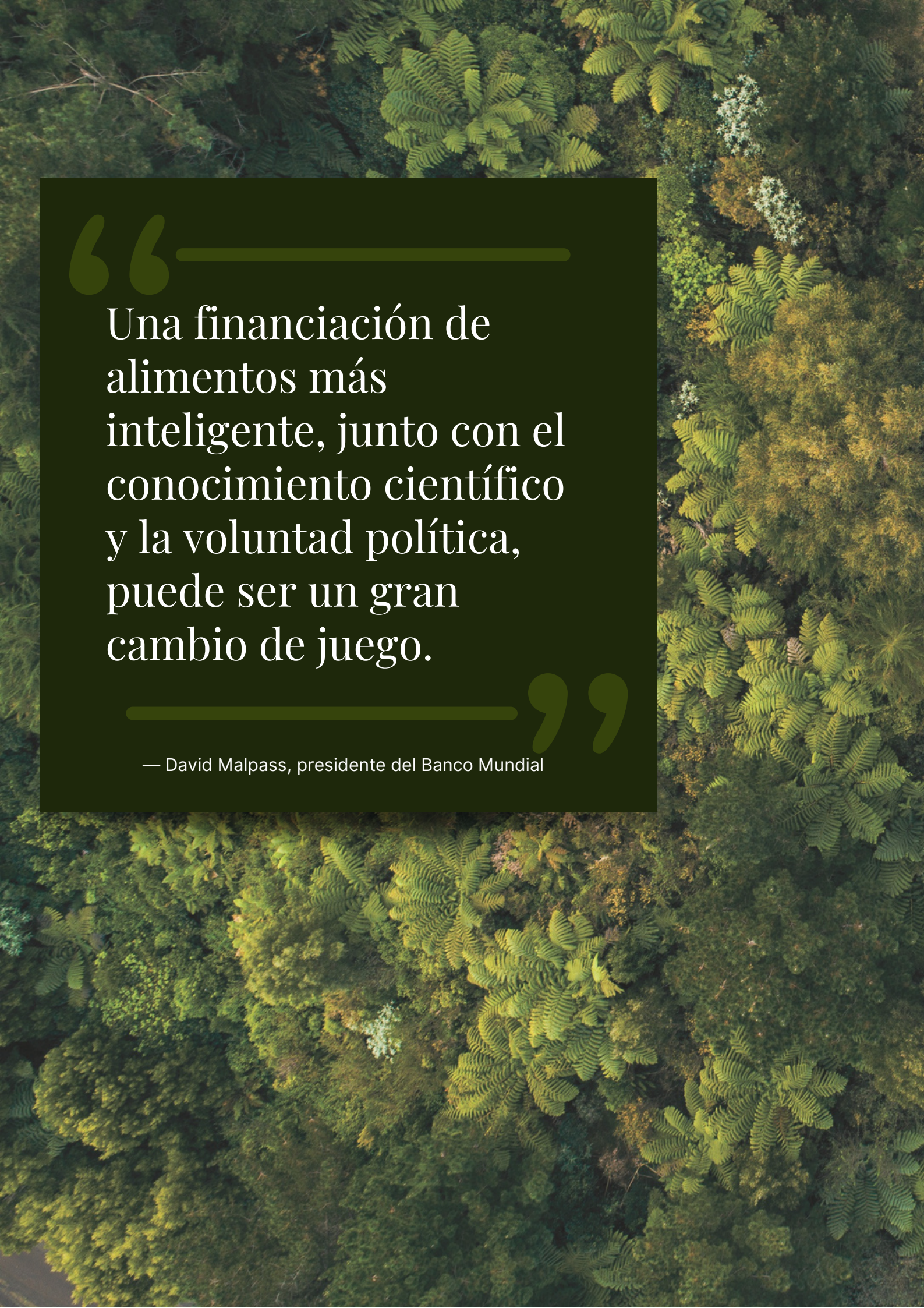
Además, hay una ausencia de marcos rectores comunes para clasificar los proyectos como sostenibles y permitir una fácil comparación para que los inversores puedan tomar decisiones de inversión informadas.

Datos para la financiación de la sostenibilidad

Al proporcionar datos claros y transparentes sobre el desempeño de la sustentabilidad, las empresas y los inversionistas pueden identificar áreas donde se necesitan mejoras y tomar decisiones de inversión informadas basadas en criterios de sustentabilidad.

Por ejemplo, una empresa que tiene métricas de sostenibilidad sólidas en términos de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, uso de agua y producción de desechos puede verse como una oportunidad de inversión más atractiva que una empresa con métricas de sostenibilidad deficientes. Del mismo modo, es más probable que los inversores inviertan en un proyecto de energía renovable que tenga un impacto claro y medible en la reducción de las emisiones de carbono en comparación con un proyecto con beneficios de sostenibilidad menos claros.

La visibilidad de las métricas de sostenibilidad puede proporcionar una guía valiosa para las decisiones de inversión en finanzas verdes, lo que permite a los inversores alinear sus inversiones con sus objetivos de sostenibilidad y tomar decisiones informadas que tengan impactos ambientales y sociales positivos.



“
Una financiación de
alimentos más
inteligente, junto con el
conocimiento científico
y la voluntad política,
puede ser un gran
cambio de juego.”

— David Malpass, presidente del Banco Mundial

Implementación con Impacto: las 4E

DiMuto se dedica a utilizar nuestras soluciones para promover el desarrollo sostenible en toda la industria agroalimentaria. Al capturar datos en vivo sobre el terreno a través de la cadena de suministro, DiMuto tiene como objetivo crear un impacto social positivo en cuatro áreas clave: eficiencia, compromiso, empoderamiento y medio ambiente.



Eficiencia

Optimice la gestión de inventario, reduzca el desperdicio y mejore la precisión y la velocidad de la entrega del producto



Compromiso

Difundir la conciencia sobre el impacto ambiental de las empresas, la información sobre la salud del producto y recibir comentarios del consumidor final sobre la calidad del producto.



Empoderamiento

Empodere a las partes interesadas de la cadena de suministro con datos operativos accesibles y oportunidades de financiamiento comercial



Ambiente

Vea fácilmente el impacto ambiental de la empresa y siga los ciclos de vida de los productos en tiempo real con métricas útiles

Gestión de Sostenibilidad DiMuto

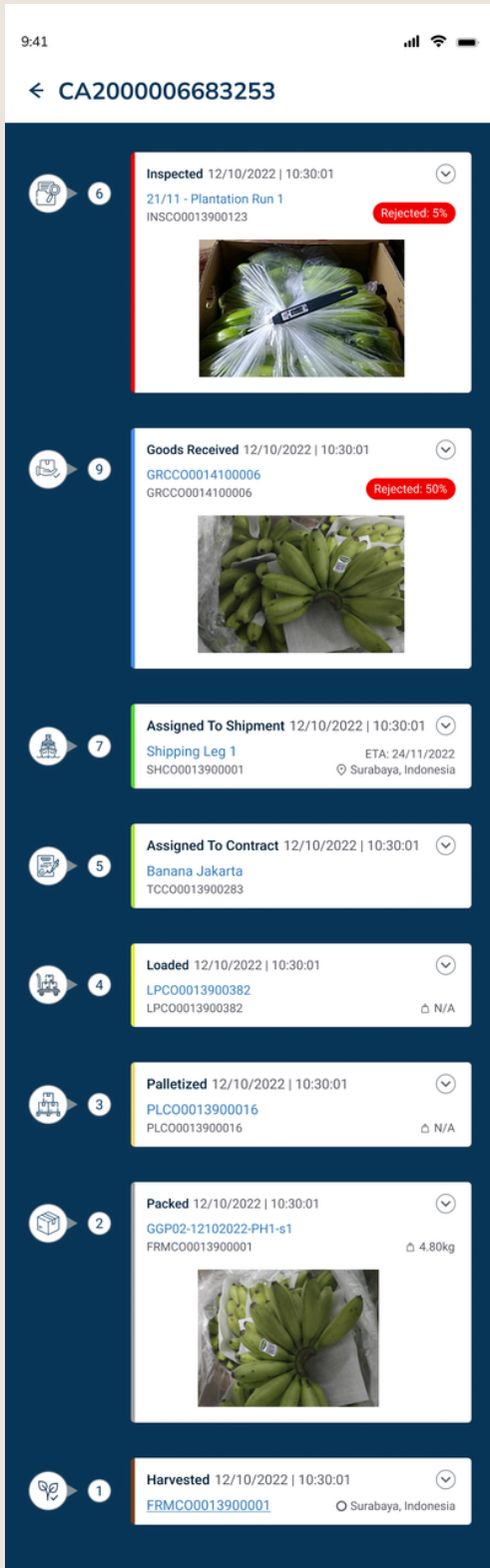
Con DiMuto Sustainability Management, las empresas agroalimentarias ahora pueden obtener información en tiempo real sobre su impacto ambiental en toda la cadena de suministro agroalimentaria global y determinar oportunidades para que adopten soluciones sostenibles. La función también tiene como objetivo ayudar a acelerar la creación de informes de sostenibilidad con datos consistentes, completos y confiables.

La función de gestión de la sostenibilidad de DiMuto puede determinar de inmediato los costos monetarios estimados de una empresa agroalimentaria a partir de pérdidas y desperdicios, desperdicio de alimentos de productos rechazados o descartados, emisiones de carbono de diversas actividades comerciales y uso de agua de sus instalaciones.

Estos 4 tipos de datos clave luego se agregan automáticamente en el panel de administración de sustentabilidad de DiMuto. Este tablero ayuda a los propietarios de negocios agroalimentarios a ver fácilmente el impacto ambiental de sus operaciones y seguir los ciclos de vida de los productos en tiempo real con métricas útiles, que se pueden generar de inmediato en un informe para compartirlo con las partes relevantes.



Panel de gestión de la sostenibilidad de DiMuto



Medición precisa de la sostenibilidad con datos operativos granulares

El ecosistema digital de DiMuto puede capturar el movimiento de cada caja de cartón de producto alimenticio a lo largo de la cadena de suministro y usar A.I. para calcular automáticamente las diversas métricas de sostenibilidad, como el análisis del ciclo de vida del producto y el desperdicio de alimentos para cada empresa agroalimentaria.

Para garantizar la integración y verificación de estos datos, la función de gestión de la sostenibilidad de DiMuto se basa en la tecnología de cadena de bloques y está conectada a las funciones existentes en la plataforma DiMuto.

La solución impulsada por blockchain de DiMuto ayuda a garantizar la inmutabilidad, mostrando quién, qué y cuándo de las entradas de datos para un seguimiento y monitoreo precisos del impacto ambiental de las empresas.

Trazabilidad de DiMuto Carton Journey

Servicios financieros de sostenibilidad respaldados por datos

La función de gestión de la sostenibilidad de DiMuto ofrece a las empresas agroalimentarias información en tiempo real sobre su impacto ambiental en toda la cadena de suministro global, lo que brinda oportunidades para adoptar soluciones sostenibles. La función también puede acelerar la creación de informes de sostenibilidad con datos consistentes, completos y confiables.

Mediante el uso de los servicios financieros y de gestión de sostenibilidad de DiMuto, las empresas agroalimentarias pueden estimar sus costos monetarios a partir de pérdidas y desperdicios, desperdicio de alimentos de productos rechazados o descartados, emisiones de carbono de diversas actividades comerciales y uso de agua de sus instalaciones. Estos tipos de datos clave luego se agregan automáticamente en el Panel de administración de sustentabilidad de DiMuto, lo que permite a los propietarios de negocios ver fácilmente el impacto ambiental de sus operaciones y seguir los ciclos de vida del producto en tiempo real con métricas útiles.

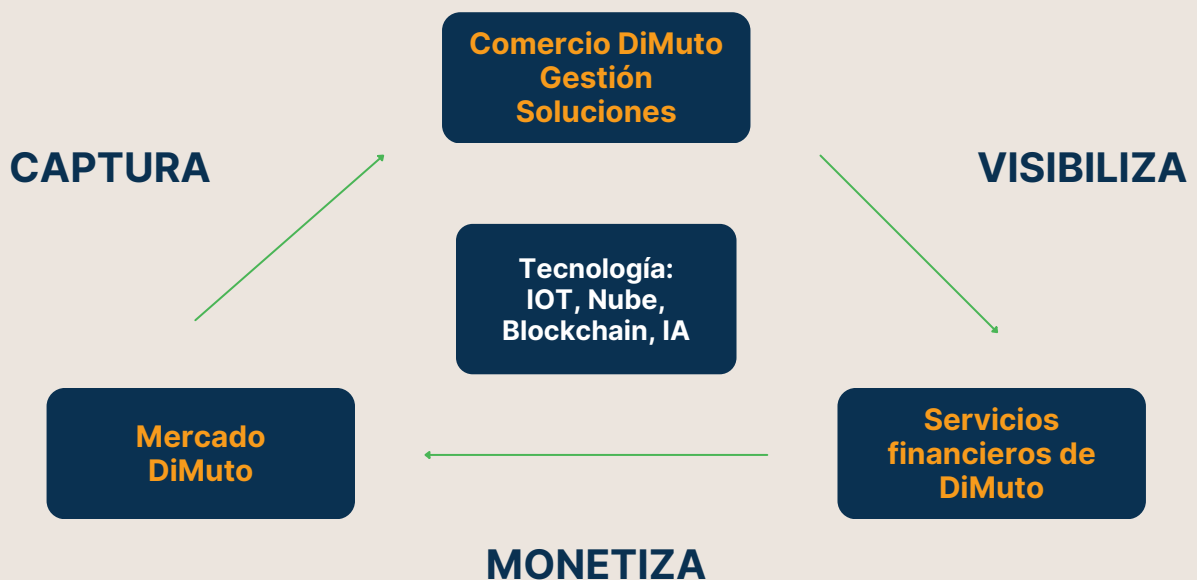
Este tablero proporciona datos que se pueden generar inmediatamente en un informe, lo que facilita compartirlo con las partes relevantes. Al adoptar soluciones sostenibles, las empresas agroalimentarias pueden reducir su impacto ambiental, lo que lleva a prácticas más sostenibles y, potencialmente, a un mejor acceso a las opciones de financiación de los financistas que dan prioridad a las operaciones sostenibles. Los servicios financieros y de gestión de sostenibilidad de DiMuto pueden ayudar a crear un sistema de financiación agrícola más sostenible al proporcionar información y oportunidades respaldadas por datos para que las empresas agroalimentarias mejoren sus prácticas de sostenibilidad.



POTENCIANDO NUESTRO ECOSISTEMA DIGITAL

Con nuestros tres pilares de DiMuto Marketplace, Trade Management y Financial Services, DiMuto captura el comercio, lo hace visible y lo monetiza.

Esto ayuda a las empresas agroalimentarias globales a arrojar luz sobre cada fase de sus procesos con visibilidad. Creemos que tal visibilidad de datos cuando se usa de manera holística, es posible ayudar a las empresas a comerciar mejor y crecer más para un futuro alimentario conectado y más sostenible.





SUSTAINABILITY

ENVIRONMENT

FUTURE

NATURE

ECONOMIC

SOCIAL

RESPONSIBILITY

EQUALITY

ETHICS

REDEFINIENDO EL COMERCIO AGROALIMENTARIO

Hoy, nuestros sistemas agroalimentarios necesitan ser transformados. Al hacerlos más eficientes, inclusivos, resilientes y sostenibles, el mundo puede beneficiarse de una mayor seguridad alimentaria y una mejor nutrición para todos.

Superar los diversos y complejos desafíos y lograr visibilidad en Productos, Pagos, Financiamiento y Sostenibilidad permite a la industria agroalimentaria avanzar hacia un futuro digitalizado y más brillante.

Cuando creamos un ecosistema digital de cadenas de suministro de alimentos impulsado por la visibilidad, ahora podemos usar tecnología, datos e IA para construir sistemas alimentarios más eficientes y sostenibles al reducir el desperdicio, mejorar la eficiencia y promover prácticas sostenibles en toda la cadena de suministro.

Más allá de los beneficios operativos, obtener visibilidad de la cadena de suministro gracias a la tecnología tiene el potencial de impulsar acciones positivas para el clima para las prácticas agrícolas en todos los sistemas alimentarios.

Al proporcionar incentivos financieros y beneficios económicos a través de vehículos de financiación que están en línea con los objetivos de sostenibilidad, las partes interesadas de la cadena de suministro de alimentos pueden estar motivadas para actuar de manera cohesiva y con visión de futuro para construir los cimientos de un sistema alimentario mundial mejor y más sostenible.

Definitivamente es posible cambiar los sistemas agrícolas en todo el mundo utilizando la tecnología y las aplicaciones adecuadas, y esperamos que se una a DiMuto en nuestro viaje para redefinir el comercio agroalimentario global hoy.

“

Un poco menos
de conversación,
un poco más de
acción.

”

— Erna Solberg, Primera Ministra de Noruega





DiMuto es una solución de comercio agroalimentario que impulsa el comercio agroalimentario global con visibilidad y financiación. Con sus tres pilares de Marketplace, Trade Management y Trade Financing, DiMuto simplifica cada paso del comercio global: desde la producción, el comercio hasta el mercado, DiMuto proporciona herramientas de ventas, marketing, operaciones, financiamiento y seguros para que las empresas agrícolas puedan obtener la visibilidad de datos que necesitan. Necesidad de comerciar mejor y crecer más.

Con la capacidad de DiMuto para capturar comercios agroalimentarios, hacerlos visibles y monetizarlos en una sola plataforma, creamos un ecosistema más eficiente, transparente y medible de comercio agroalimentario global sostenible.

Con Visible Trade, DiMuto impulsa a las empresas y al mundo a avanzar con confianza.

Desde 2019, DiMuto ha rastreado con éxito millones de piezas en producción y millones de dólares en valor comercial en nuestra plataforma, trabajando con una cartera global de clientes en más de diez países y cinco continentes. DiMuto es fundado por el Director Ejecutivo, el Sr. Gary Loh, quien también es el Presidente Ejecutivo de First Alverstone Group.

Para obtener más información, visite www.dimuto.io.



www.dimuto.io



contact_us@dimuto.io



DiMuto



DiMuto_es
