



DIGITALIZACION DEL COMERCIO INTERNACIONAL EN ARGENTINA

Proyecto enmarcado en la Iniciativa de Estándares Digitales de
ICC Global



CONTEXTO

	2022	2023	Var. US\$	Var. %	Precio	Cantidades
Exportaciones	88,445	66,787	-21,658	-24.5%	-9.4%	-16.4%
Productos primarios (PP)	23,829	14,430	-9,399	-39.4%	-5.6%	-35.8%
Manufacturas agropecuarias (MOA)	33,055	23,823	-9,232	-27.9%	-11.6%	-18.2%
Manufacturas industriales (MOI)	23,050	20,656	-2,394	-10.4%	-7.3%	-3.5%
Combustibles y energía (CyE)	8,509	7,878	-631	-7.4%	-19.8%	15.0%
Importaciones	81,522	73,715	-7,807	-9.6%	-5.4%	-4.1%
Bienes de Capital (BK)	12,454	11,051	-1,403	-11.3%	0.5%	-11.6%
Bienes Intermedios (BI)	30,012	28,496	-1,516	-5.1%	-6.2%	1.6%
Combustibles y lubricantes (CyL)	12,868	7,925	-4,943	-38.4%	-17.2%	-23.7%
Pieza y accesorios para bienes de capital (PyA)	15,036	15,968	932	6.2%	3.3%	2.8%
Bienes de consumo (BC)	8,569	7,940	-629	-7.3%	-2.2%	-5.2%
Automóviles (VA)	1,996	1,851	-145	-7.3%	4.9%	-11.7%
Resto	591	489	-102	-17.3%		
Saldo	6,923	-6,928	-13,851			

Despachos de Importación

+783.000

2022

+693.000

2023

+193.000*

2024 * (ene-mayo)

Balanza Comercial 2022- 2023 en millones de dólares)

Fuente: Arriazu Macroanalistas

Fuente: Tarifar



EXPORTACIONES

Comercio Exterior

Exportaciones a los principales socios comerciales, en millones de dólares. Mayo 2024.



IMPORTACIONES

Comercio Exterior

Importaciones desde los principales socios comerciales, en millones de dólares. Mayo 2024.



1

Hipótesis del Problema {

Las numerosas iniciativas en la industria para la adopción e-bill of lading no logran tener 100% eco aun en la Argentina

- 1) por falta de interoperabilidad técnica entre los stakeholders de trade (sólo algunos ensayos exitosos entre islas digitales) ;
- 2) por no haber sido validado por AFIP, Aduana y Secretaria de Comercio;
- 3) por falta de difusión de los beneficios entre los actores involucrados;
- 4) por falta de una visión clara del sector tecnológico como marco de fomento de productos y negocios tecnológicos para la acelerar la conversión “paperless”

CONTEXTO

QUE ES UN B/L (Bill of lading-
Conocimiento de Embarque marítimo)

BILL OF LADING					
Conocimiento de Embarque marítimo					
Nombre y dirección del exportador		BOOKING No	BL No 106		
Comercial exportadora gallega CIF: A3079064 C/Rúa de Real, 47 36201 Vigo Pontevedra		Incoterm utilizado			
Nombre y dirección del destinatario de la mercancía		DDP			
Alimentación SUN YAN CIF: X0679548 Logis industrial park north, 800					
Nombre y dirección de la persona a la que se notificará la llegada de la mercancía al Puerto de destino.					
alimentación SUN YAN CIF: X0679548 Logis industrial park north, 800					
Datos de la empresa de transporte previo al embarque		Lugar de entrega de la mercancía antes del embarque.			
comercial exportadora gallega		Puerto de Vigo			
Datos del barco y número de viaje		Puerto de carga.			
#16 245 5370WAS Databank #16 07 3021		Puerto de Vigo			
Puerto de descarga		Lugar de la última entrega por el consignatario			
#16 de Databank		CHINA			
Marcas números de la mercancía	y Nº de unidades	Tipo de bultos y descripción de la mercancía		Peso bruto en kilos	Volumen m ³
2462	1	contenedor planchado 20 pies con maíz		19000	3m ³
CARRIER'S RECEIPT		PARTICULARS FURNISHED BY THE MERCHANT			
DECLARED VALUE OF		Flete a pagar en...		Lugar y fecha de la emisión	
		origen		Vigo, 5 marzo 2017	
		Número de originales emitidos		Firma del capitán	
		5			
Flete y gastos	Toneladas	Tarifa	Por	Pagadero en origen	Pagadero en destino
5707,86€				X	
Extra charges for declared value		Total			

...
<Recibo> que prueba la
recepción de la mercadería
por parte del transportista

<Contrato> que detalla los
términos y condiciones bajo
los que se transportará la
mercadería

<Título de Propiedad> para
transferir la titularidad de la
mercadería mediante
endoso. (título valor)

</>

Entrevistas



Eduardo Petetta (Secretario de la Asociación Argentina de Agentes de Carga Internacional)

'''

“Los agentes de Carga hoy no estamos en el circuito de VUCE, toda nuestra operatoria se realiza manualmente y manejando carpetas de colores según el tipo de trámite. Somos solidariamente responsables ante la pérdida de documentación, y no tenemos claridad en dónde quedan archivados los legajos”.

Cynthia Yaworski (Despachante de Aduanas. – Socia Gerenta de YB Comex)

'''



“(...) el BL físico retrasa la operatoria aduanera. No solo por su presentación con la firma ológrafa del ATA (Agente de Transporte Aduanero) , ante Aduana, sino por la pérdida de tiempo que conlleva muchas veces tener que enviar a retirar dicho BI, y que el mismo se encuentre en condiciones correctas para su posterior presentación, junto a la Destinación Aduanera. Ni mencionar el riesgo de que se pierda o inutilice por algún evento desafortunado (...)”



Leandro Pugliese (Customs Broker Compliance Latam. Bayer)

'''

“Los MBL deben retirarse personalmente en la marítima, con horarios acotados para pagar y retirar. Debe acompañar la firma del ATA, lo cual genera demoras ya que es vital contar con todas las firmas. El lugar de retiro muchas veces es en APC,(Adm Processing Center) lo cual genera más demoras (...)”

<insights>

- Necesidad de sistematización electrónica y baja de tiempos y demoras
- Bajar costos de procesamiento y de envío físico, reducir horas de manualidad
- Necesidad de Aumento de competitividad
- Bajar los riesgos de extravío o daño

</>

Dolores de nuestros entrevistados B/1 formato papel



Inseguridad

Puede ser editado, modificado. Alto riesgo de extravío, falsificación o fraude .

Horarios

Diversos horarios de operación para retirar y pagar
Tiempo para retirar carga 3-5 días hábiles sin
extracosto.

Solo se puede acceder al conocimiento de embarque
en papel en persona, en una ubicación específica. Si el
autorizado no puede acceder al documento físico por
cualquier motivo, no podrá actuar.

Manualidad

Errores de tipeo por carga manual. Puede generar
discrepancias
Solo es viable la presentación con firma holográfica.


Carga operativa

Diversos formatos de ingreso de información;
se necesita espacio de oficina y almacenamiento
costoso.


Medio ambiente

Ineficaz desde el punto de vista medioambiental

Buyer Persona – Agente de Transporte Aduanero



Lionel Andres



<Edad> 38 años
<Ocupación> CEO – importadora de insumos para la industria farmacéutica
<Est Civil> En Pareja
<Ubicación> PBA

“Cada carga es sumamente importante ya que ingresa a mi proceso productivo y no puede atrasarse ”



Antonella



<Edad> 40 años
<Ocupación> Agente de Transporte Aduanero
<Est Civil> Casada
<Ubicación> CABA

“Necesito ser eficiente para contrarrestar la burocracia del proceso de recepción de la mercadería ”

<Customer Journey>

Antonella



Acceso a Sistema Mercuria y Lakaut



Tengo menos de 48hs para transmitir la información anticipada antes que llegue el Buque, y solo puedo hacerlo después que la línea marítima haya aceptado la carga. Todo se tiene que coordinar ¡¡Que no se me cuelgue otra vez Lakaut!!

Acceso a Sistema Informático Malvina



¡Listo! Ahora debo esperar a que la terminal haga el cierre y luego empiezo a correr con el Manifiesto de Carga de Importación e imprimir BL .

Acceso a Sistema Informático Malvina



Tomo ahora los datos de la declaración anticipada, chequeo que estén ok para validar. No me tengo que olvidar de completar con el CUIT del cliente, ni ningún dato, si no, se generan rechazos y atrasos enmendando la info con las multinotas.

Presentación física del Manifiesto en Aduana de Puerto



Pido el taxi para ir a firmar el BL original. Que no haya colas en las líneas marítimas. ¡Tengo más cosas por hacer! Llevar documentación a la terminal portuaria junto con el cheque de gastos para la recepción de carpetas SIM

Aduana de Puerto



Cuando llegue a la Terminal entrego el BL original y el manifiesto original y me quedo por ahí (no voy a volver) esperando aprox 4hs a que el guarda de aduana dé el cierre (no es automático)




Ojalá fuese todo más simple...

"Debo armar una carpeta rosa x cada Manifiesto entrante, papel, papel y más papel....."

Buyer Persona – Despachante de Aduana

✕

Julio



<Edad> **70 años**
<Ocupación>
Importador PyMe
<Est Civil> **Casado**
<Ubicación> **PBA**

“Está por llegar mi embarque, comienza la adrenalina”

✕

Patricia



<Edad> **40 años**
<Ocupación>
Despachante de Aduana
<Est Civil> **En pareja**
<Ubicación> **CABA**

“Las PyMes tienen menos recursos Comex, y por ello debo estar pendiente de cada detalle, inclusive en la emisión del BL”

<Customer journey>

Patricia



"Tengo que armar el legajo para una carga entrante"



Ojalá fuese todo más simple...

Acceso a Sistema Informático Malvina (SIM)



Por suerte, hace una semana ingresé el provisorio de Importación, pasé al cliente la previsión de gastos y ya presenté la Carta de Garantía a la naviera. ¡Me falta todavía el Packing list firmados en original, el BL y la certificación de flete de la Naviera!

Contacto con Naviera



Ayer ya el cliente canceló los gastos locales con la información que solicité a la Naviera. ¡Tengo que pedirle el comprobante al cliente ya! Me organizo para ir en 1 hora a retirar el BL Original + la Certificación de flete + Libre de Deuda

Retiro de documentación en Naviera



Voy pidiendo taxi para irme a la naviera. ¡Esperemos que el BL esté OK! ¡Que no le falte la NCM, que tenga bien el transbordo, que no difieran los datos del draft aprobado y que tenga la firma del ATA ológrafa! Me vuelvo y después avanzo con el Despacho.

Acceso a Sistema Informático Malvina (SIM)



Cuando vuelva, me organizo para controlar la solapa de BULTOS en el SIM, ver si el MANIFIESTO está en ESTADO PRESENTADO y si tiene el "CIERRE DE INGRESO A DEPOSITO", para poder emitir el "IC04" Otra vez calculo y envío el VEP al cliente para que pague los tributos para oficializar el Despacho.

Acceso a Sistema Informático Malvina (SIM)



Check check check! ¡Creo que tenía un turno en el dentista para mañana! Pero lo cancelo y me dejo libre para coordinar los turnos con la terminal e ir para allá. No sé qué canal de selectividad tocará.

Presentación del sobre contenedor naranja ante Aduana



¿me quedará tiempo hoy para armar el sobre contenedor naranja, con toda la documentación para presentarle al Guardar de Aduana?

Uf ¡el cliente pierde la línea de producción! bien descargue coordino con él la devolución del contenedor vacío.

<La solución>



<La solución>

La Tecnología como facilitadora



:\\ ACCESO INMEDIATO>: Los documentos electrónicos pueden ser accedidos y compartidos instantáneamente desde cualquier lugar del mundo, facilitando la colaboración entre las partes involucradas.

:\\ SEGURIDAD MEJORADA>: el cifrado y firmas digitales protegen la integridad del documento, reduciendo el riesgo de fraude y manipulación.

:\\ TRANSPARENCIA Y TRAZABILIDAD>: La tecnología permite el seguimiento en tiempo real del estado y la ubicación de los envíos, proporcionando visibilidad completa a todas las partes.

:\\ INTEGRACION CON OTROS SISTEMAS>: ejemplos ERPs y plataformas de gestión de la cadena de suministro, automatizando procesos y mejorando la coherencia de los datos, interoperabilidad via APIs.

:\\ SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL>: Reduce el uso de papel y otros recursos físicos, contribuyendo a la protección del medio ambiente.

:\\ MEJORA EN LA GESTION DE DATOS>: Facilita el almacenamiento y recuperación de datos, permitiendo un análisis más eficiente y la generación de informes.



Ariel Di Mattia

(Director and Co-Founder at Artekium Technology Studio)

¿Qué es una API?



Interfaz de programación de aplicaciones

Pieza de código que permite a diferentes aplicaciones **comunicarse e interactuar entre sí**. Oficia de intermediario, permitiendo que una aplicación acceda a los datos o funcionalidades de otra de manera controlada y segura.

Apis con enfoque interoperable

- Basadas en estándares abiertos
- Documentación clara y completa

Tecnologías que garanticen inmutabilidad de datos

- La tecnología blockchain puede jugar un papel fundamental

¿Qué es una BLOCKCHAIN?



"tecnología de registro distribuido" que permite almacenar información de forma segura y transparente, cada bloque de la cadena contiene datos verificados y enlazados criptográficamente al bloque anterior, generando así la condición de inmutabilidad y, garantizando su integridad.

La información se persiste en múltiples nodos; cada nodo mantiene una copia idéntica del registro, aumentando así la seguridad y resistencia a fallos. Todas las transacciones se registran de forma pública e inmutable en el blockchain.

Cualquier Usuario con acceso a una blockchain puede inspeccionar las transacciones registradas, permitiendo así su auditoría y haciéndolas transparentes.

Blockchain es solo una de las tantas tecnologías DLT, de entre tantas otras: Holochain, Corda, Tempo o DAG.

<Tendencias>



Guadalupe Ojeda (Deputy General Manager Evergreen Line)

“Evergreen Shipping Agency Argentina ya ofrece el servicio ibl/ alternativo y Despacho Inteligente (I-Dispatch) desde el 2018. El i-bl/i-dispatch combina la eficiencia del sistema electrónico con la confiabilidad del bl tradicional, mejorando la gestión documental en transporte marítimo. Poder activar esta posibilidad para los operadores en Argentina contribuiría a una mayor competitividad y seguridad en sus operaciones. Es por eso que apoyamos esta iniciativa, siempre alineada con el compromiso continuo de Evergreen Line con la sostenibilidad, la innovación y la mejora de nuestros servicios”

Alfonso Mingo Jozami (Gerente General Centro de Navegación)

“Cooperamos con el eje público y privado y hemos realizado presentación ante la AFIP/ADUANA de nuestra propuesta de implementación de e-B/L; Desarrollamos el nodo MERCURIA preparado para desarrollar cualquier interfaz que fuera necesaria con la Autoridad y otros actores de la cadena” “Vemos la necesidad de realizar Migración de los procesos actuales de gestión de documentación en papel hacia una sistematización electrónica (paperless) e implementación de plataformas electrónicas encriptadas”



Fernando Landa (Presidente CERA)

“El ebl tiene múltiples ventajas, entre ellas el uso racional de recursos naturales al eliminar papel, ahorro de costos junto a la mejora de la sostenibilidad, lenguaje común y transparente para todos los actores del ecosistema trade, minimiza errores de registración, es más seguro ya que se evitan falsificaciones. Este avance hacia la facilitación del trade fue parte de la propuesta de la CERA dentro de la propuesta de Estrategia Nacional Exportadora”



- Combinación de la eficiencia electrónica con la confiabilidad del B/L tradicional
- Mayor competitividad y seguridad en las operaciones
- Reducción de tiempos innecesarios al completar transacciones
- ahorro de costos junto a la mejora de la sostenibilidad, lenguaje común y transparente para todos los actores del ecosistema

FODA- utilización e-BL



<Fortalezas>

Más seguro, eficiente y sostenible.

Genera ahorros en energía, tiempos de procesamiento y costos de envío.

Evita el extravío de documentos, fraude, y permite la trazabilidad del transporte internacional de mercaderías. Reduce fricciones en el manejo de documentación

<Amenazas>

Demora en la implementación del marco normativo.

Costo de las navieras para utilizar la modalidad e-BL.

El documento en papel funciona para todos los transportistas, bancos, aduanas y en cualquier parte del mundo.

Ciberataques

<Oportunidades>

BIMCO: 25x25 - DCSA: 100% 2030

Adoptar las soluciones eBL existentes y alentar a los *players* a hacer lo mismo

Sustentabilidad: contribuye a la reducción de huella de carbono (políticas ESG)

<Debilidades>

Apuesta clara por la digitalización por parte de todos los implicados en el comercio internacional.

Se observa qué hace el resto, pero no se acciona.

Falta de un marco jurídico

Escasa interoperabilidad

{<[:> //

Beneficios de la Interoperabilidad

Mayor eficiencia y productividad

<>: Eliminación de silos de información;
Automatización de procesos;
Agilidad en toma de decisiones;

Mayor colaboración e innovación

<>: Creación de nuevos modelos de negocios;
Soluciones más potentes;
Intercambio de conocimientos y recursos;

Reducción de costos

<>: Optimización de recursos;
Mayor eficiencia operativa;
Reducción de errores y retrabajo;

Mayor agilidad y adaptabilidad

<>: Flexibilidad;
Escalabilidad;
Innovación Continua.





{<[:>



<>: el e-BL universal requiere la colaboración entre todas las partes interesadas de la industria.

<>: ya se están abordando muchos de los obstáculos técnicos y legales para el eBL universal

<>: Compromiso claro con la digitalización por parte de todos los involucrados en el comercio internacional (2025 y 2030)

<> :impulsar la digitalización.

.

<Cuál es el reto >

Desburocratización



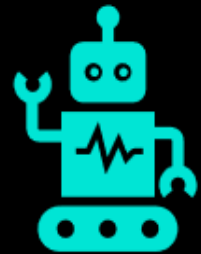
**Reducción uso
papel**



Marco legal



Digitalización



<VUCE-Ventanilla Única de Comercio Exterior>

- ~ Punto único de acceso a todos los trámites de comercio exterior
- ~ Interoperabilidad de trámites (Reingeniería de procesos realizado por Aduana, VUCEA y organismos de control)



< Portal Actual 2024 > {

- ~ Acceso a entorno personalizado
- ~ Herramientas con entorno unificado y amigable
- ~ Centraliza por usuario las consultas y gestión de los trámites
- ~ Alertas de Usuarios
- ~ Identificador de Posición Arancelaria
- ~ Buscador de Trámites VUCE
- ~ Buscador de Jurisprudencia
- ~ Selección normativa, Calculadora Servicios Extraordinarios, Calculadora FOB
- ~ 500 trámites ya operativos

>MLETER :// “Model Law on Electronic Transferable Records- Ley Modelo Uncitral

- < Un marco único necesario para impulsar la reforma legal que permita el comercio digital a nivel mundial
- < Compatible con todas las leyes comerciales internacionales existentes.
- < Puede adaptarse a las circunstancias locales y nacionales.

NO Interfiere en:

Elección de tecnologías - Dictar cronogramas - Decir quién debe hacer qué en un gobierno -

Los Gobiernos podrían redactar una ley completamente nueva o simplemente modificar las regulaciones existentes

- \. Firma digital establecida
- \. Capacidad de distinguir el original de las copias
- \. Capacidad que un documento digital sea confidencial
- \. Que pueda ser leído por máquinas y por personas humanas
- \. Transferible, archivable y procesable por el tenedor
- \. Legalmente vinculante/ejecutable

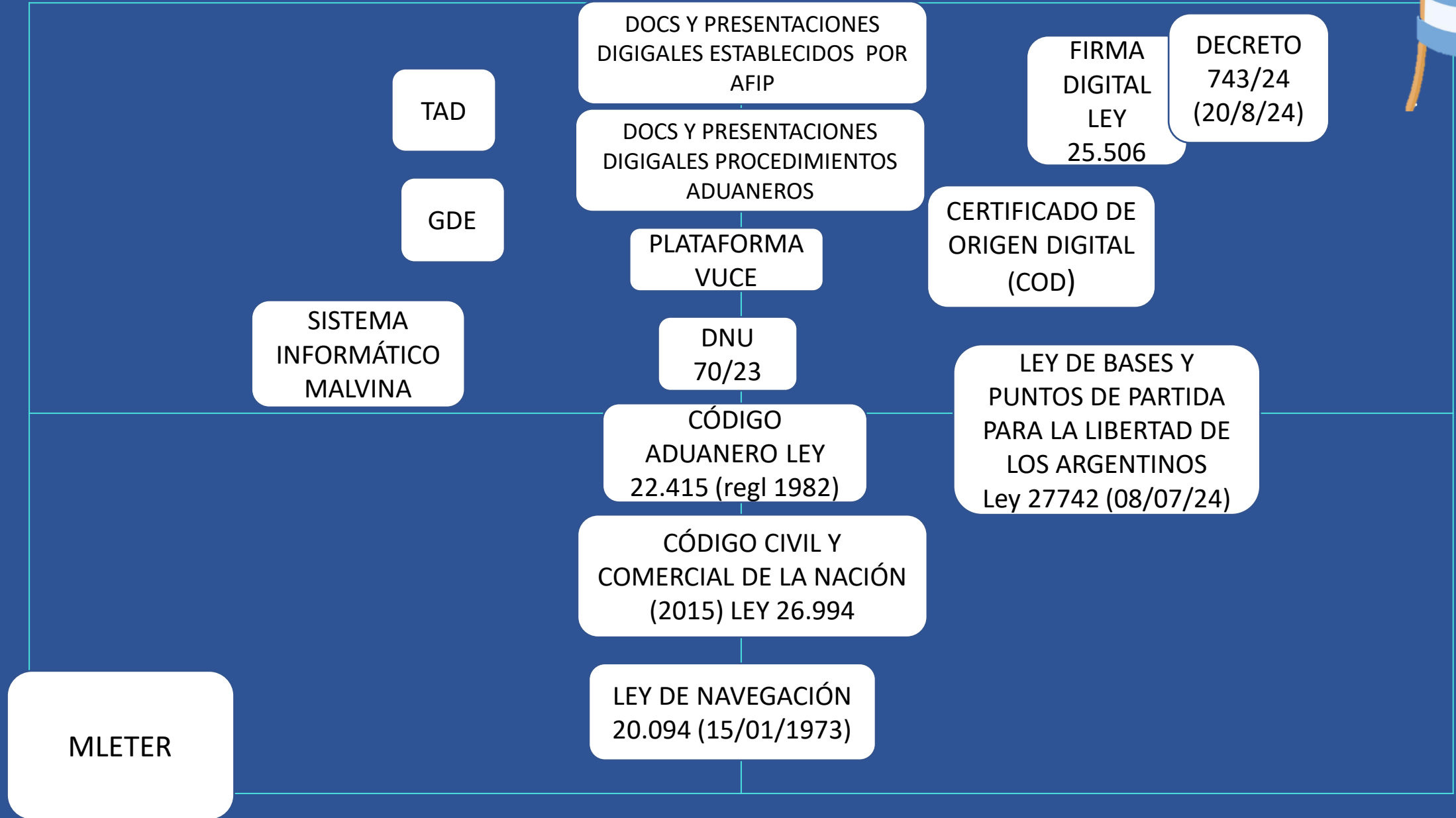
Adoptada, por UK, Francia, Singapur, Bahrain, Belize, Kiribati, Papua Nueva Guinea, Timos Leste, Arabia Saudita, Alemania (en proceso), Paraguay.





- MARCO NORMATIVO
HERRAMIENTAS

+ MARCO NORMATIVO
HERRAMIENTAS



MLETER

TAD

GDE

SISTEMA
INFORMÁTICO
MALVINA

DOCS Y PRESENTACIONES
DIGITALES ESTABLECIDOS POR
AFIP

DOCS Y PRESENTACIONES
DIGITALES PROCEDIMIENTOS
ADUANEROS

PLATAFORMA
VUCE

DNU
70/23

CÓDIGO
ADUANERO LEY
22.415 (regl 1982)

CÓDIGO CIVIL Y
COMERCIAL DE LA NACIÓN
(2015) LEY 26.994

LEY DE NAVEGACIÓN
20.094 (15/01/1973)

FIRMA
DIGITAL
LEY
25.506

DECRETO
743/24
(20/8/24)

CERTIFICADO DE
ORIGEN DIGITAL
(COD)

LEY DE BASES Y
PUNTOS DE PARTIDA
PARA LA LIBERTAD DE
LOS ARGENTINOS
Ley 27742 (08/07/24)

Sponsorship & Alianzas estratégicas {



SECTOR PRIVADO

ICC Global y Equipo a cargo de DSI Global

Comités Nacionales de la red ICC

Red Federal de Cámaras de Comercio Exterior

Cámaras de comercio Bilaterales

Centro de Navegación Argentina

Asociación Argentina de Agentes de Carga

Centro de Despachantes de Aduana

Cámara Argentina de Fintech

Asociaciones de Bancos en Argentina

Red de Federación mundial de cámaras

SECTOR PÚBLICO

Cancillería

Secretaría de Comercio

VUCE

Embajada UK

Ministerio de Desregulación y

Transformación del Estado

Dirección General de Aduanas

Banco Central de la República Argentina

INSTITUCIONES FINANCIERAS INTERNACIONALES

CAF - BID



Beneficios de la digitalización

8 Casos analizados en UK



1 min

Tiempo de demora de transferencia de datos



2 días

Ahorro Tiempo total de una transacción



20%

Reducción de costos



100%

Incremento en flujos digitales



15%

Aumento en la puntualidad de las entregas



7 días

Más rápido se logra liquidez

{<[:> // -- Cont.



15%

Incremento en las ganancias



80%

Reducción tiempo de espera en fronteras



30%

Reducción en costos operativos



100%

Reducción de papeles físicos logísticos



3"

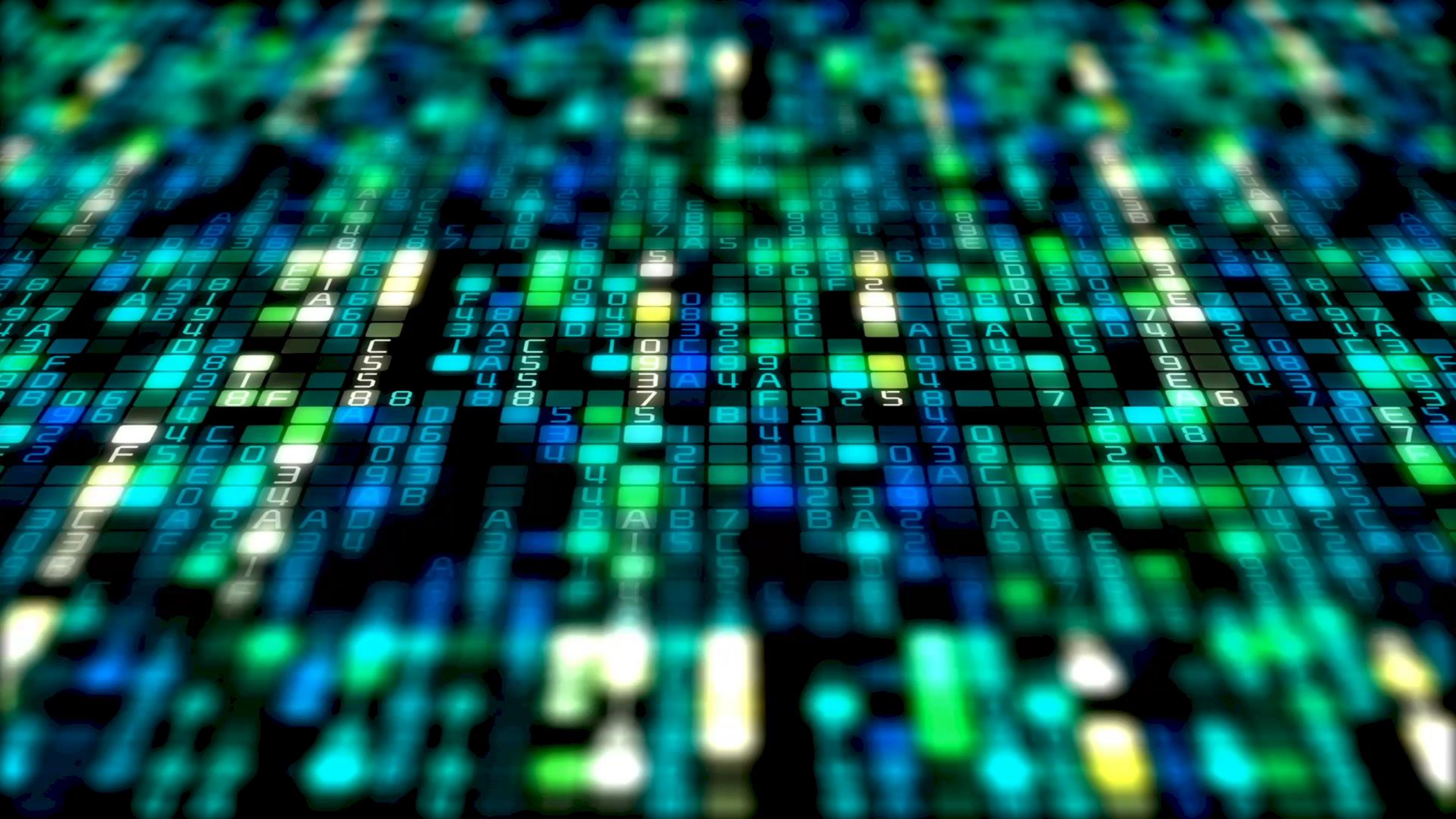
Segundos en la transferencia de propiedad de e-bl



20 dias

Reducción de una operación de exportación





<Llamado a la acción>

Colaborar, alinearse y promover la interoperabilidad

Crear políticas, alinear marcos legales y regulaciones uniformes para facilitar el comercio digital

Adopción de estándares interoperables para procesos transnacionales; desburocratizar procesos

Generar y compartir estándares tecnológicos comunes de referencia cruzada para la interoperabilidad global

Colaboración y generación de redes de contacto entre plataformas, industrias, asociaciones y gobierno



<Digitalización Comercio Intl Argentina Roadmap 2024 - 1 Q 2025>

1Q & 2Q



- ~ Conformación equipo DSI
- ~ Contacto con instituciones locales e internacionales del ecosistema de trade

3Q



- ~ Cierre del documento sobre estado de situación en Argentina
- ~ Presentación de la iniciativa

4Q



- ~ Difusión iniciativa DSI
- ~ Análisis MLETR + Marco Jurídico Argentino
- ~ Colaboración con sector público

1Q - 2025



- ~ Conformación teams para apoyo y colaboración con el sector privado y público en la implementación iniciativa
- ~ Generación cursos Capacitación

¿Si te digo "Iniciativa de Estándares Digitales", qué conceptos e ideas te vienen a la mente (1 palabra) ?



Con una palabra, ¿cómo definirías el camino hacia la digitalización de los documentos comex?

A word cloud of terms related to the digitalization of documents. The word 'posible' is the largest and most central, colored blue. Other words are arranged around it in various colors and orientations. The words include: 'esperanzador' (yellow, top), 'disruptivo' (purple, top), 'costoso' (red, top), 'viable' (blue, vertical, left), 'extenso' (pink, left), 'interoperabilidad' (pink, bottom), 'colaborativo' (green, bottom), 'necesario' (orange, bottom), 'progresivo' (yellow, vertical, right), and 'burocratico' (red, vertical, right).

esperanzador
disruptivo
costoso
viable
extenso
posible
interoperabilidad
colaborativo
necesario
progresivo
burocratico

¿qué habilidades se necesitan para alcanzar la digitalización e interoperabilidad de los documentos comex?



Cuál es nuestro rol desde el equipo de Digitalizing Trade de ICC Argentina

0

Indicarle al sector público y privado qué plataforma es la más conveniente para cursar transacciones paper less, ya q vimos demos y material



Detectar barreras de adopción digital, evidenciarlas, enfrentarlas, y lograr que los diferentes actores se comprometan hacia el recorrido digital

0

No hacer nada ya que todos los circuitos igual terminan en papel. Es un esfuerzo sin sentido

: \\ < Gracias > [{