

¿El Comercio Internacional en Peligro?

ANTONIO DE LA OSSA

Socio de Comercio Exterior Morison Consultores

CEO de de la Ossa Consultores

Asistente del FMI y Banco Mundial

PROPUESTA DE CONTENIDOS

Análisis de futuro

Contexto de Las Aduanas en la UE
Aduanas Inteligentes

Mirando al futuro

Evolución de comercio exterior
Tendencias
¿Comercio Internacional en peligro?

Desafíos tecnológicos de la UE

Los representantes aduaneros ante el reto de la tecnología

CONTEXTO DE LAS ADUANAS EN LA UE



- Después de 30 años la transformación es insuficiente
- Plan de Acción de Consejo y Parlamento del 2020

Comité de Expertos Conclusiones 2022

Conclusiones ecommerce, gestión de riesgos, gestión de intereses no financieros, estructura de gobierno para un futuro

¿Qué otros roles puede cumplir la Aduana?



CONCLUSIONES DE IMPACTO A OPERADORES



Digitalización de las aduanas,
más procedimientos
simplificados y avance crucial
relación público-privada

SE ANTICIPAN CAMBIOS INTERNOS Y EXTERNOS

Pero no es suficiente:

: **Las Aduanas deben tener un rol estratégico en la competitividad-país**



Para asegurar la calidad de los datos recibidos la UE la aduna pretende imponer que los datos de los DUAs tengan más calidad para lo que se impulsará el cruce datos masivos o la cumplimentación cruzada con otros documentos como facturas

Es inevitable que existan que existan cambios en las relaciones entre los actores públicos y privados visto su diferente grado de desarrollo en digitalización

EN ESTE SENTIDO DESTACAR 4 ASPECTOS



SOLUCIONES

La digitalización del back office aduanero en la UE con lleva

Reducir costes operación

Hacer posibles los nuevos paradigmas de las cadenas de transporte

Optar por especialización o volumen en la estrategia

Dicotomía

Volumen

Especialización

Para atender ambas hay que sustituir un gestor aduanero por sistemas autónomos que emplean reconocimiento del lenguaje natural o técnicas machine learning

LOGÍSTICA COMO SERVICIO

Parte de IA y de ML

Ideas fuerza: trazabilidad, integración y reducción de costes.

Modelo de suscripción tarifa plana.

KLEAR NOU

EVOLUCIÓN DEL COMERCIO EXTERIOR



DATOS ESTRATÉGICOS

PRINCIPALES SOCIOS

- Suiza
- USA
- UK
- CHINA y

SEGÚN CARGA

- 50% marítimo
- 30% ferrocarril
- 18% carretera
- 2% tren

ADUANA ESPAÑOLA

Entorno

- Reducido en su dotación en relación a la operación

Recurso Humano

- Aprox unos 4000 funcionarios sobre 91818 de toda la UE(4,49)

Uso de Tecnología

- Ha incorporado medidas de impulso a la digitalización en sus procedimientos
- Reto de personas frente a carga de trabajo de de la euros 1/3

Despliegue territorial

- En búsqueda de la optimización ofrece 193 recintos
- Los operadores en España son un 8,36 de los 2037 de la UE

Coordinación con actores involucrados

- Otras agencias de control en frontera
- Sector Privado
- Operadores de comercio

Dirección por Personal Calificado

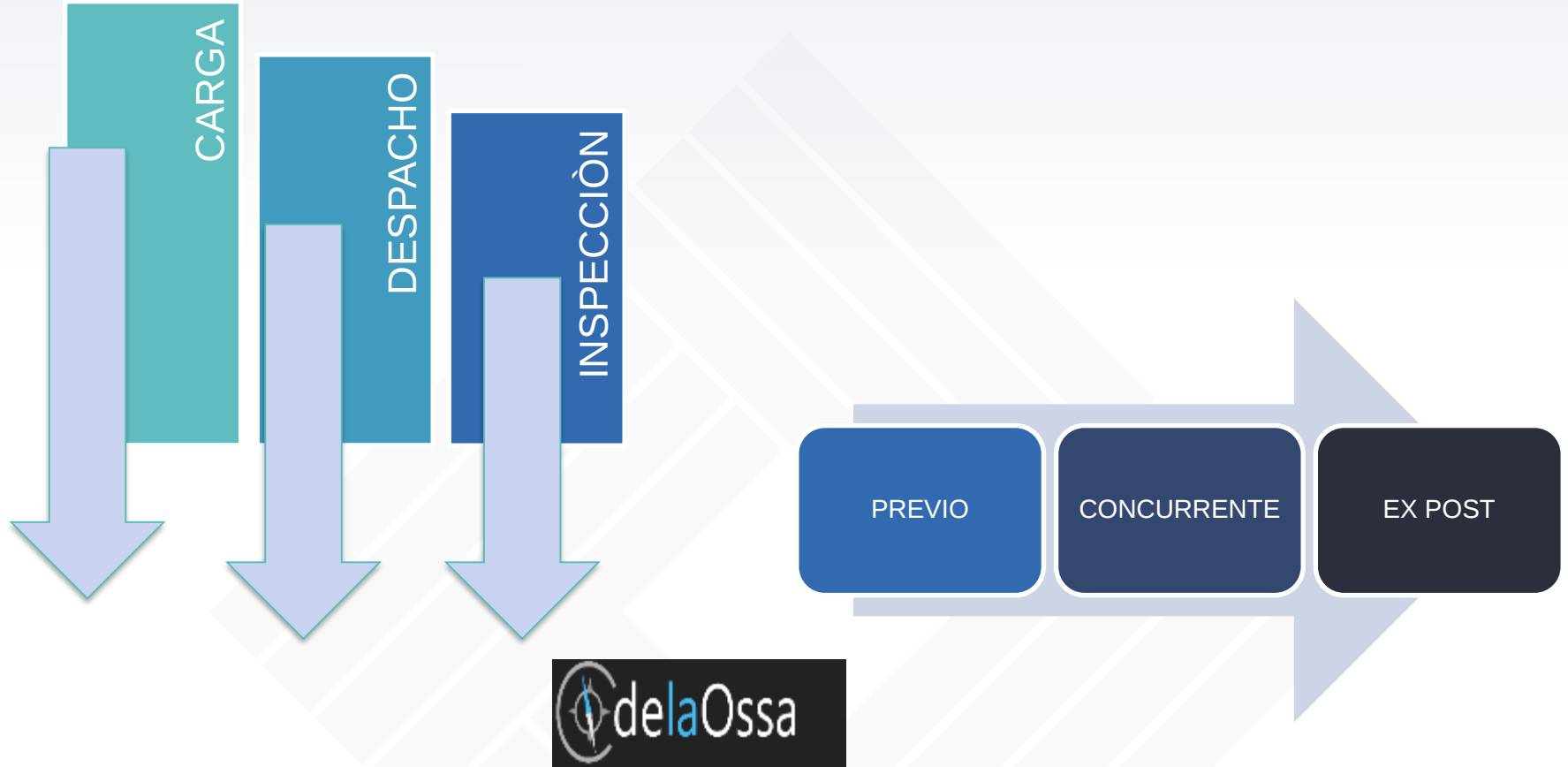
- Organizado de forma adecuada y con las herramientas necesarias.

Gestión del Cambio

- Modelos de despacho centralizado
- Modelos de homologación

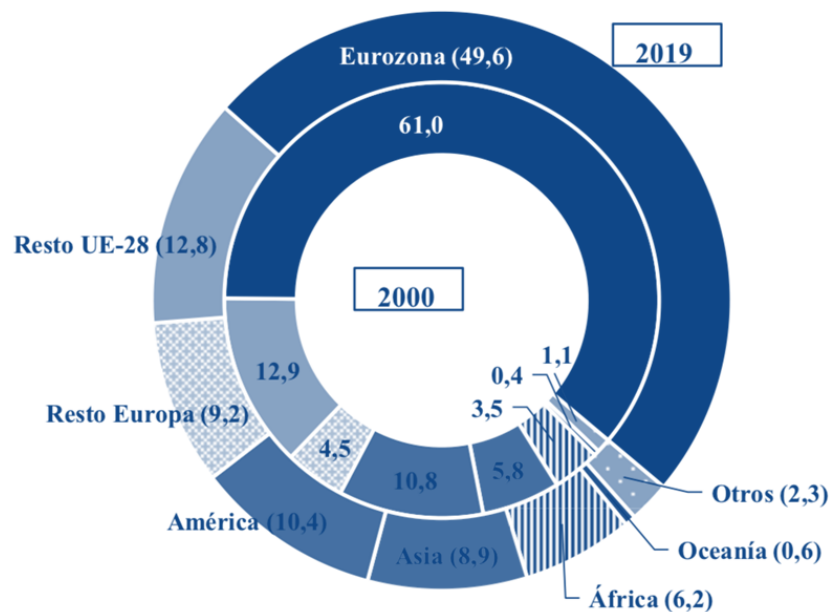


CAMBIO DE VISIÓN EN LA GESTIÓN

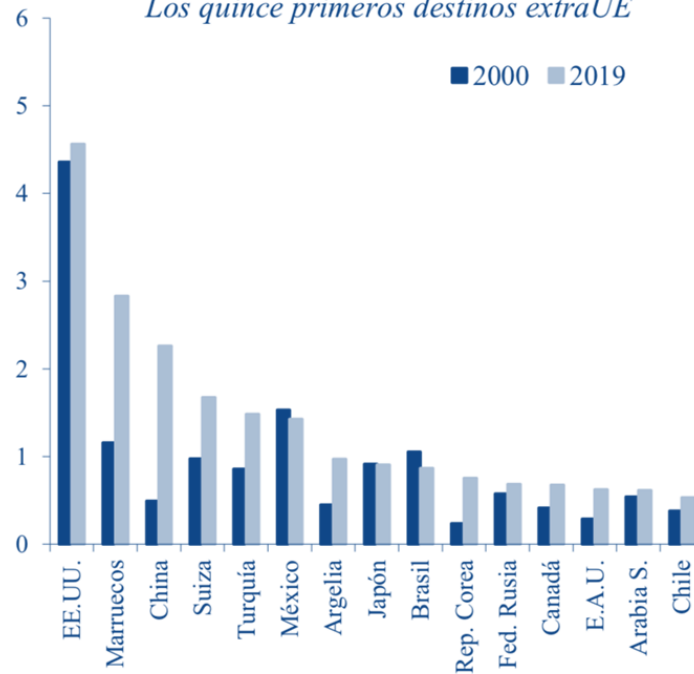


DATOS I

España

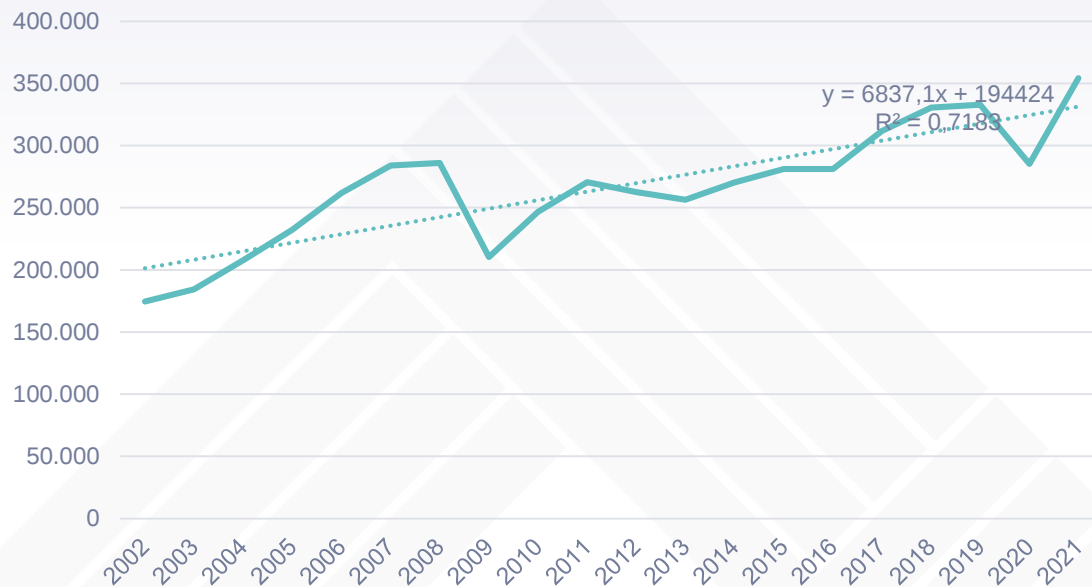


Los quince primeros destinos extraUE



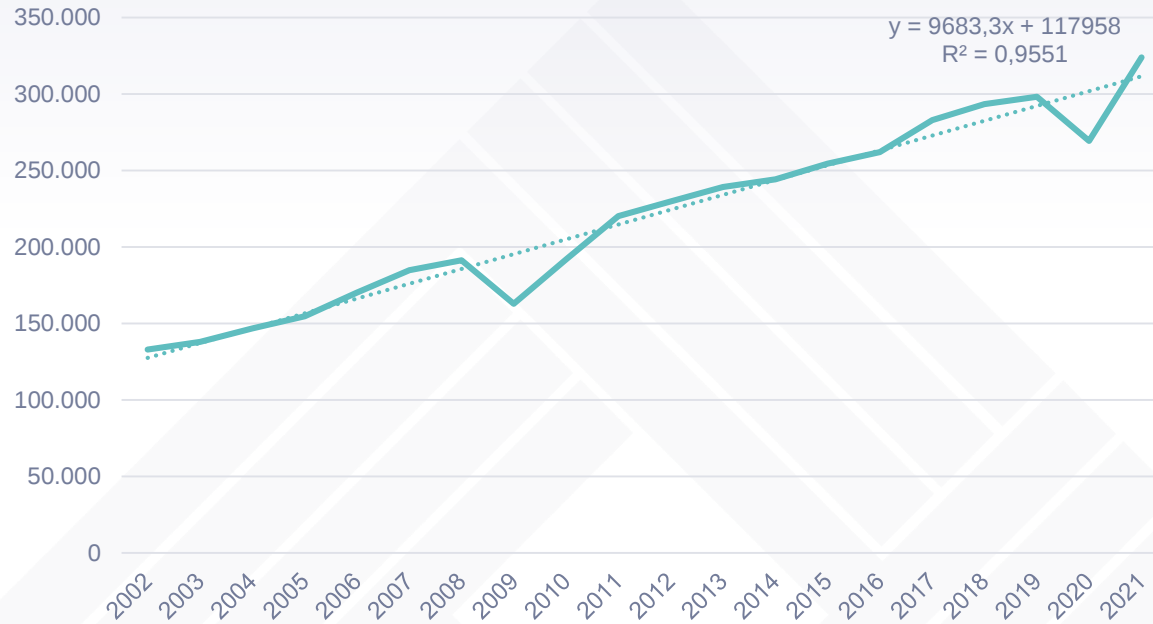
DATOS II

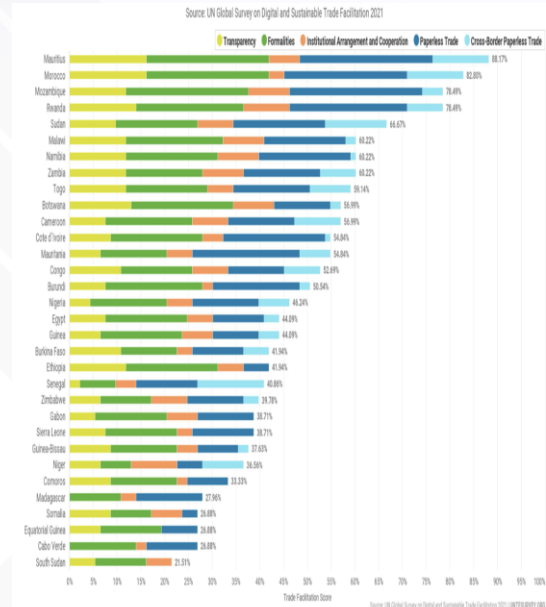
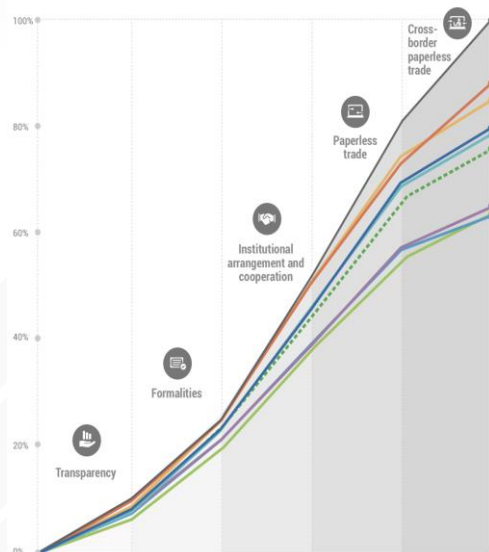
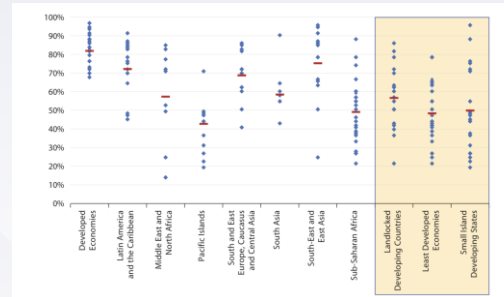
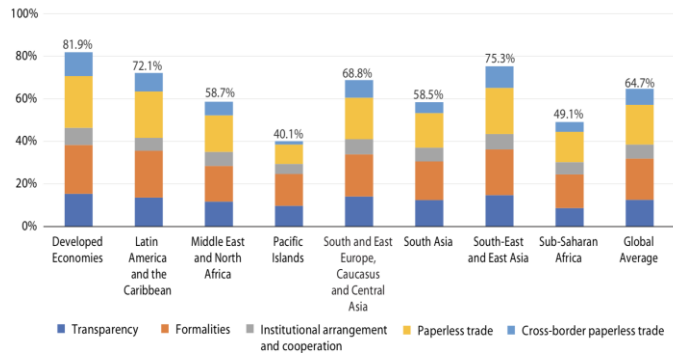
Evolucion de las importaciones (2002-2021)



DATOS III

Evolucion de las exportaciones (2002-2021)





EL MUNDO SE HACE MÁS GRANULAR

Utilizando los datos de detalle de la Agencia Estatal de Administración Tributaria, en España, se observa:

- Que mientras que el volumen del comercio electrónico transfronterizo mundial crecía a un 21%, el español crecía a un 18,25%,
- Los valores estadísticos despachados en Importación lo hicieron a un 3,6% lo que supuso incrementarse en un ratio 1,42 veces en el periodo considerado
- Los pesos despachados en 1,5% y el número de partidas a un ritmo de 5,7% lo que generó un ratio respecto al origen de 1,75.

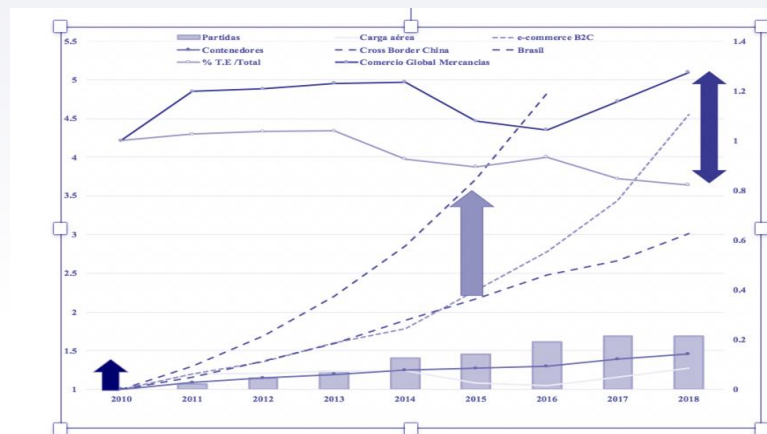
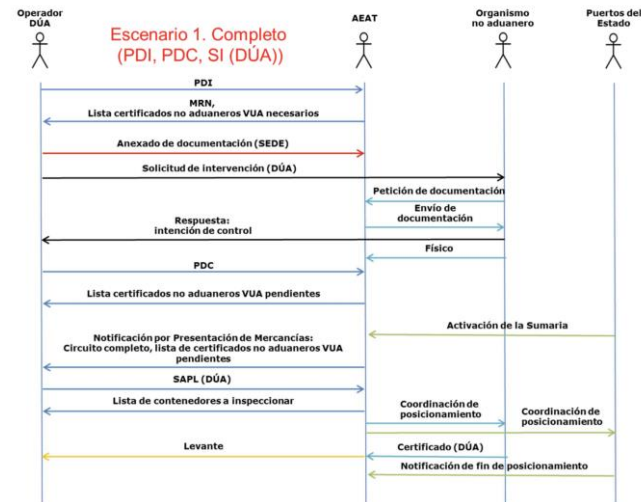
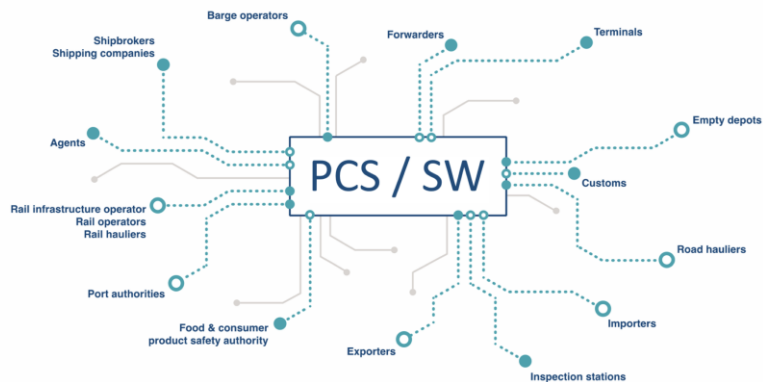
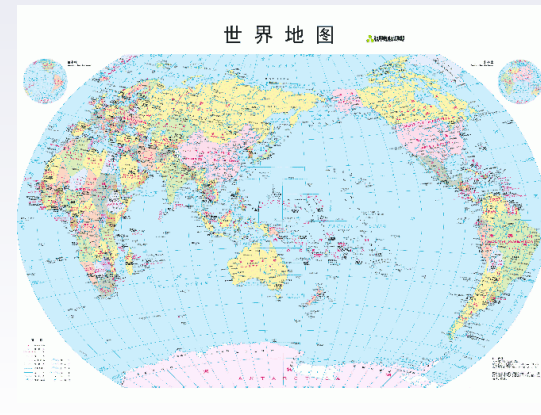


Figura 1. Evolución de variables asociadas al comercio electrónico transfronterizo
(elaboración propia con datos de UN, AEAT, Statista)

En resumen y al menos en este caso el número de despachos crece a cuatro veces el ritmo de los pesos de la carga transportada.

El valor y peso de la partida “mediana” fueron 718 € y 50Kg en (2009) y 384 € y 19 Kg en 2019.





Los días 10 y 11 de noviembre de 2021, la Organización Mundial de Aduanas (OMA) celebró el 2º evento tecnológico virtual, TECH-CON, con el tema “Tecnología en apoyo de las aduanas en la cadena de suministro: un foco de atención sobre las normas internacionales relevantes”



Modelos de datos, armonización en el intercambio de datos, intercambio de no -Datos de inspección intrusiva (NII), identidad legal, Interoperabilidad



- Base Technology: Open-Source protocol Hyperledger Besu
- Standard ISO TC307 WG5 TS23635
- W3C Identifier Standard Decentralized Identifiers DID
- W3C Credential Standard Verifiable Credentials VC
- Aligned with EU 2016/679 (GDPR) for privacy and data protection
- LACChain's architecture recognized by ITU-T FG DLT Technical Spec.

EVOLVING GLOBAL TRADE

Thomas Mills - Executive Director,
Cargo Systems Program Directorate,
Office of Information and Technology

November 10, 2021

EVOLUCION DEL COMERCIO INTERNACIONAL

- Las condiciones del mercado han evolucionado
- Plataformas digitales
- Mayor *insight* en la SCM con desarrollo de plataformas digitales
- Los modelos tradicionales transaccionales EDI son insostenibles
- Las Aduanas requieren mas datos DO UT DES
- El volumen de datos que fluyen crece exponencialmente

US CBP 21st CENTURY CUSTOMS FRAMEWORK

- Se redefine el reparto de responsabilidades entre Aduanas y operadores
- Se emplean sistemas inteligentes de control
- Se construye transparencias en la cadena de transporte para facilitar decisiones
- Utilizar estándares W3C sobre Decentralized Identifiers (DID's) que permiten tratar la identidad digital de forma verificable que son necesarios para garantizar la inmutabilidad en un modelo dsitribuiod de datos

<https://www.w3.org/TR/did-core/>

Digital transformation digitalization + connectivity + rethinking processes

Appification[¶]

Mobile apps on processes that involve multiple parties, e.g.: a tracking app involving third-party drivers participating in goods supply chains

AI/ML

Used for:

- Predictive maintenance
- Process optimization
- Forecasting demand and supply of internal/external markets
- "Intelligence-driven" risk auditing across international supply chains
- Integration in services tasks

IoT

Used for:

- Detailed tracking of goods and other assets
- Condition monitoring
- Security monitoring

SECOND LEVEL

Cooperation among different actors in the trade ecosystem



FIRST LEVEL

Digitization – from analogue to digital

Digitizing internal systems and processes relevant to trade. This segment could also be subject to trade through offshoring, e.g.:

- Converting paperwork to electronic files
- Using ERP systems for procurement and finance
- Using CRM for business development



5G

Used for:

- Port operation management and high-definition video transmission
- IoT deployment
- New services, e.g. relying on virtual reality

Blockchain

Used for:

- Increased supply chain transparency and trust between multiple parties
- Trade finance applications

Autonomous vehicles and robotics

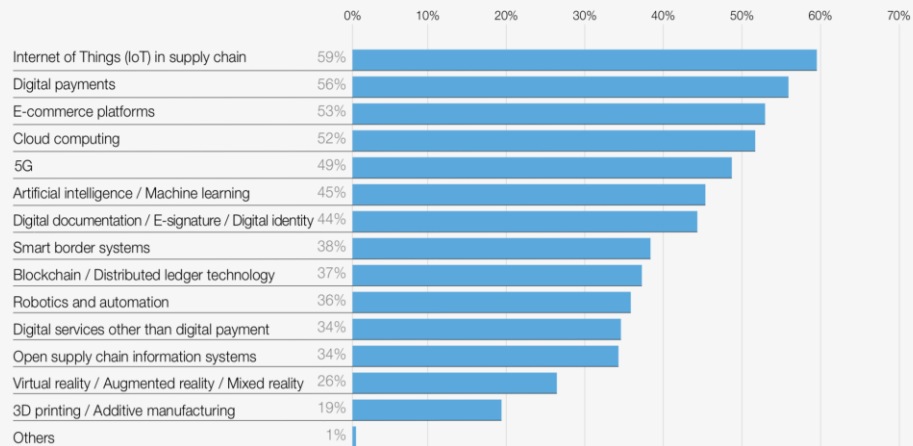
Used for:

- Infrastructure maintenance
- Delivery
- Warehouse monitoring

Notes: ERP – enterprise resource planning;
CRM – customer relationship management

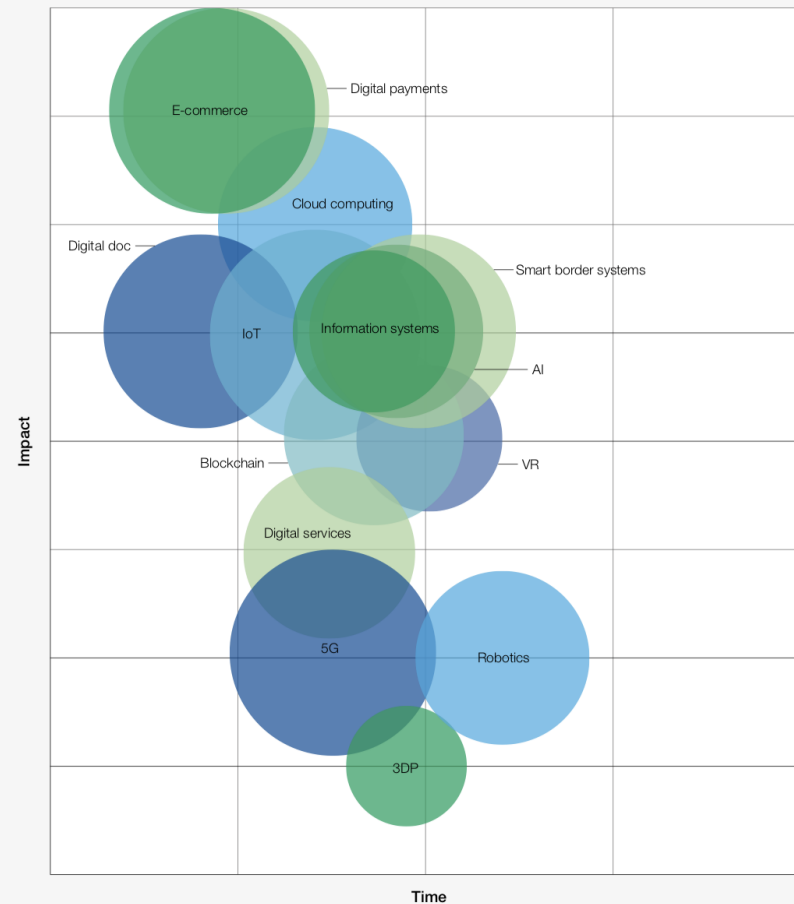
[¶] appification: for a definition, see EASA, "What is 'Appification'?", EASA Blog, <https://easasoftware.com/democratization/what-is-appification/#> (accessed 30 November 2020).

Source: World Economic Forum



Source: World Economic Forum 2020 global survey on TradeTech

Technologies with the most impact and years to full potential



On-site	IaaS	PaaS	SaaS
Applications	Applications	Applications	Applications
Data	Data	Data	Data
Runtime	Runtime	Runtime	Runtime
Middleware	Middleware	Middleware	Middleware
O/S	O/S	O/S	O/S
Virtualization	Virtualization	Virtualization	Virtualization
Servers	Servers	Servers	Servers
Storage	Storage	Storage	Storage
Networking	Networking	Networking	Networking

- ☐ You manage
- ☒ Service provider manages

INFRASTRUCTURE AS A SERVICE (IaaS)

Enter Your Sub Headline Here

SaaS Software as a Service	PaaS Platform as a Service	IaaS Infrastructure as a Service
Email	App Dev	Caching
CRM	Decision Support	Networking
Collaborative	Web	Security
ERP	Streaming	System Mgmt
CONSUME IT	BUILD ON IT	MIGRATE TO IT

- IBM
- ORACLE
- MICROSOFT
- AMAZON



- SALESFORCE
- MICROSOFT
- ADOBE
- FRECHBOOKS
- PAYCHECK



- Just In Time (JIT) – Logistics-as-a-Service (LaaS).
- Inteliport – Software-as-a-Service (SaaS).
- Emdad – Supply Chain-as-a-Service (SCaaS).
- Youredi – Integration Platform-as-a-Service (iPaaS).
- Fetch Robotics – Robotics-as-a-Service (RaaS).
- KlearNow – Logistic-as-a-Service

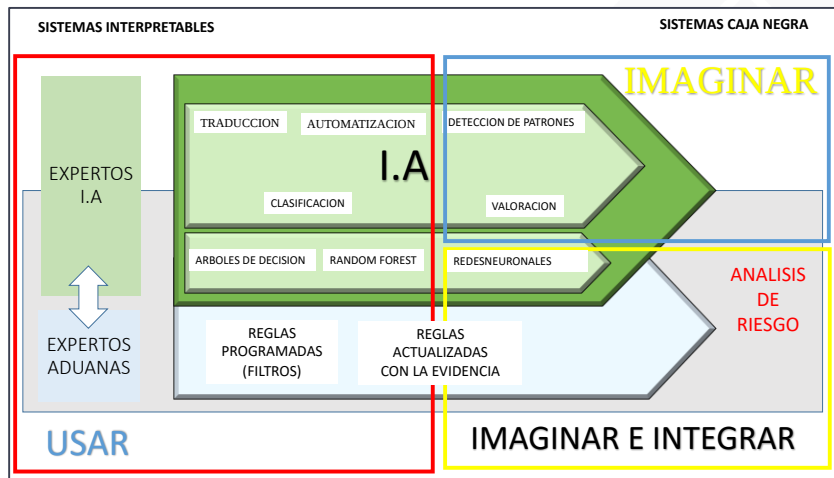
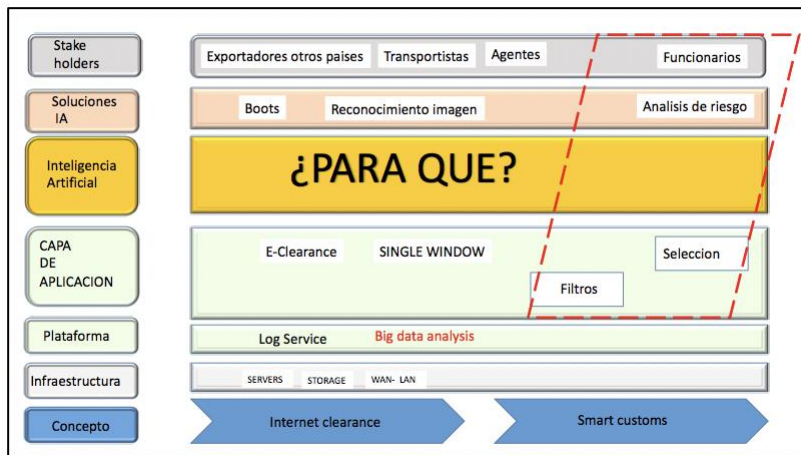
- Libano
- Brasil
- Qatar
- Finlandia
- USA
- India



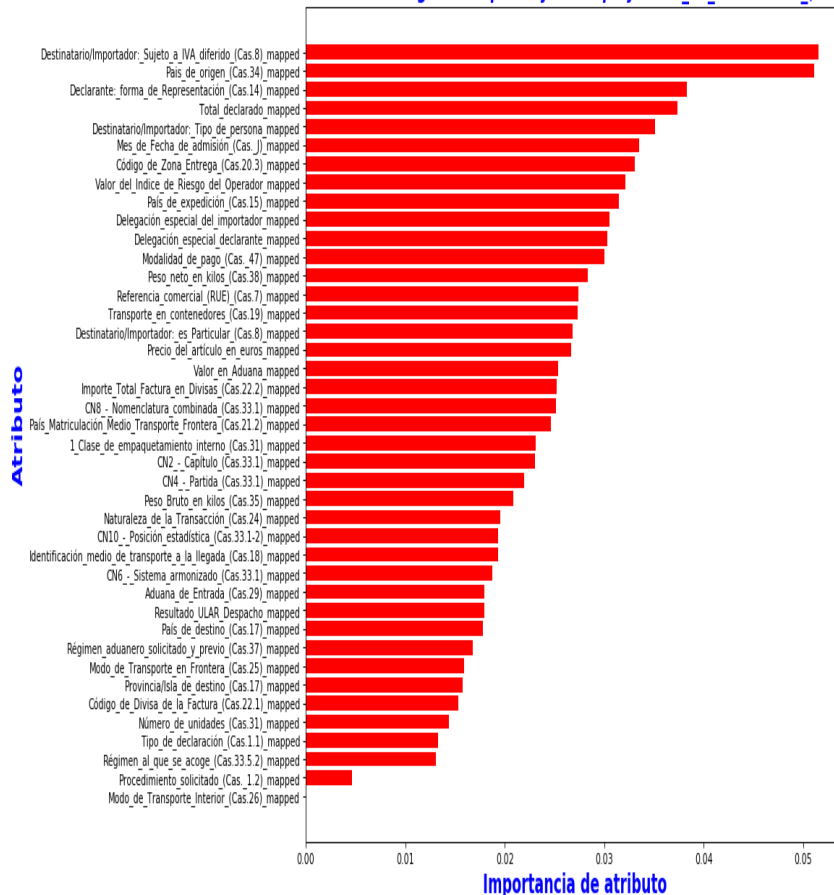
- Blockchain
- INTELIGENCIA ARTIFICIAL
- Trading services via digital platforms
- 3D Printing
- Mobile payments



DUBAI



2.1 Sin "País de origen es España" y sin "Tipo y Clase de documento_(Cas.40)"



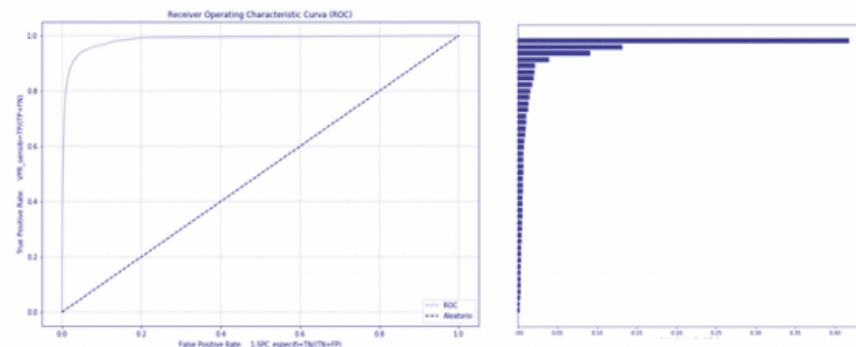


Figura 13.12 Clasificación con “*gradient boosting*” en Barajas

Estudiamos el detalle:

Tabla 13.6 Resultado en Barajas 2020

	Todos	42 variables	8 variables
Total_inspeccionados o comprobados	111.002	111.002	111.002
Total positivos (Actas)	7.383	7.383	7.383
Porcentaje positivos (Actas) sobre inspeccionados	6,65%	6,65%	6,65%
Total seleccionados por el algoritmo	13.767	22.203	28.230
TP (Verdaderos positivos)	6.943	6.420	6.137
Porcentaje de TP sobre P (TP_y_FN) Positivos no detectados	90,04%	86,95%	83,12%
FN, Falsos negativos	440	963	1.247
Porc_FN_sobre_P (TP_y_FN) Positivos no detectados	5,96%	13,05%	16,88%
porc_selecc_sobre_inspeccionados	12,40%	20,00%	25,43%
porc_de mejora entre inspeccionado y TP	758,27%	434,71%	326,82%
Total_inspecc/Total_seleccionados	806,32%	499,94%	393,21%
Total_selecc/Total_inspeccionados	12,4%	20,0%	25,4%
Valor predictivo positivo (PPV) o tambien "precision"	0,504	0,00289	0,00217



DESAFÍO TECNOLÓGICO DE LOS OPERADORES



EN ESTE SENTIDO DESTACAR 4 ASPECTOS



DATOS II

PLANIFICACIÓN DE DESARROLLOS INFORMÁTICOS PARA LA ADAPTACIÓN AL CÓDIGO ADUANERO DE LA UNIÓN¹

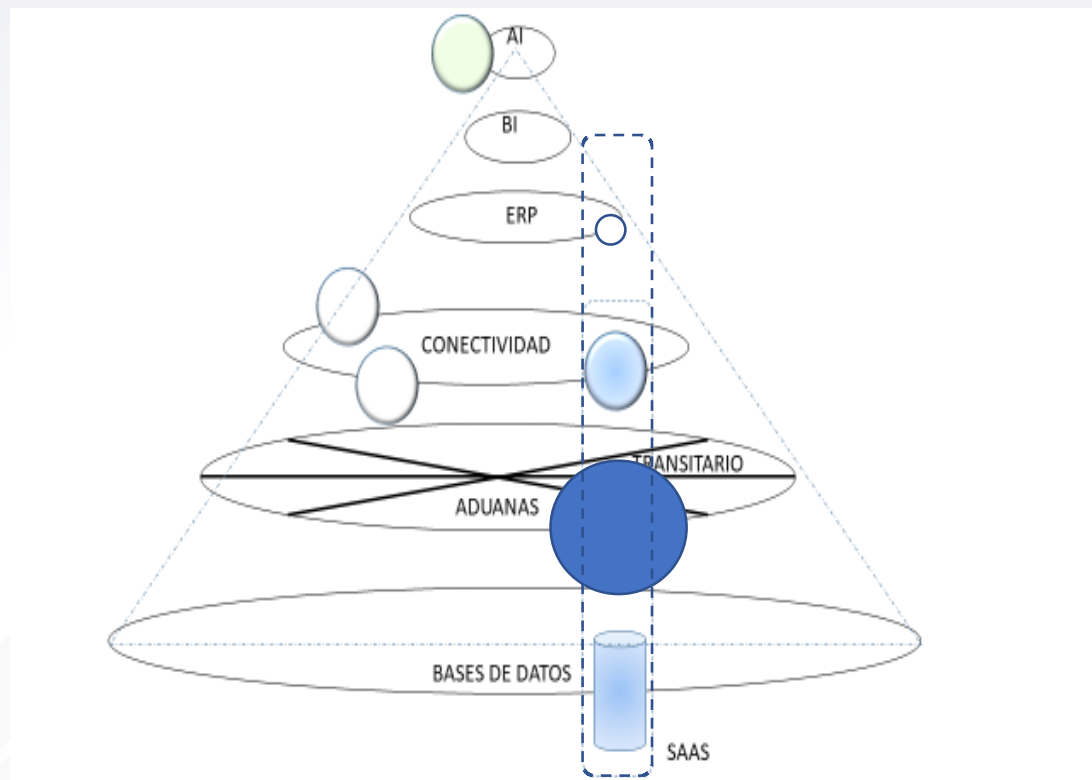
PLANIFICACIÓN DE DESARROLLOS INFORMÁTICOS PARA LA ADAPTACIÓN AL CÓDIGO ADUANERO DE LA UNIÓN¹			Publicación especificaciones técnicas	Periodo de prueba para operadores		Fecha de inicio en producción	Fecha de cierre de los sistemas previos
	Proyectos	Proyecto EU National Planning	Fecha	Inicio	Fin	Fecha esperada	Fecha
1	AES: Adaptación Sistema Nacional de Exportación	UCC AES (Component 2) "National Export Systems upgrade"	15/04/2021	10/11/2021	30/04/2023	03/10/2022	30/04/2023
2	AES: Sistema UE de exportación (AES)	UCC AES (Component 1) "Trans-European AES"	15/04/2021	10/11/2021	30/04/2023	22/02/2022	30/04/2023
3	NCTS - Tránsito	UCC NCTS upgrade (component 1 & 2)	30/06/2022	01/03/2023	15/11/2023	30/06/2023	15/11/2023
5	Adaptación Sistema Nacional de Importación	UCC National Import Systems upgrade	14/03/2022	04/07/2022	30/06/2024	30/09/2022	30/06/2024
6	Despacho centralizado de importación (fase 1: declaración normal)	UCC Centralised Clearance for Import (phase 1)	14/03/2022	04/07/2022	tbc	30/09/2022	tbc
7	Despacho centralizado de importación (fase 2)	UCC Centralised Clearance for Import (phase 2)	30/09/2022	30/03/2024	30/09/2024	01/10/2024	01/04/2025
9	Sistema de Prueba de Estatuto de la Unión (fase 1)	UCC Proof of Union Status (PoUS) - Phase 1	01/03/2023	30/09/2023	28/02/2024	01/02/2024	01/03/2024
10	Sistema de Prueba de Estatuto de la Unión (fase 2: manifiesto)	UCC Proof of Union Status (PoUS) - Phase 2	30/03/2024	30/09/2024	02/06/2025	14/01/2025	02/06/2025
11	Adaptación Sistemas Nacionales de Regímenes especiales - Export	UCC Special Procedures (Component 1) "National SP EXP"	01/05/2022	01/09/2022	01/11/2022	15/12/2022	15/12/2022
12	Adaptación Sistemas Nacionales de Regímenes especiales - Import	UCC Special Procedures (Component 2) "National SP IMP"	01/04/2022	04/07/2022	30/06/2024	30/09/2022	30/06/2024
13	Notificación de llegada	UCC Notification of Arrival	01/03/2022	01/09/2022	01/03/2023	01/03/2023	02/10/2023
14	Notificación de presentación de mercancías	UCC Presentation Notification	30/06/2022	31/12/2023	15/03/2024	15/03/2024	16/09/2024
15	Declaración de depósito temporal	UCC Temporary Storage	30/06/2022	31/12/2023	15/03/2024	15/03/2024	16/09/2024
16	ICS2 - release 2 - aéreo	UCC Import Control System 2 – Release 2	01/03/2022	01/09/2022	30/11/2022	01/03/2023	02/10/2023
17	ICS2 - releas 3 - marítimo, carretera y ferrocarril	UCC Import Control System 2 – Release 3	01/03/2022	01/09/2023	30/11/2023	01/03/2024	02/10/2024

¹ Artículos 278 y 278 bis del REGLAMENTO (UE) N° 952/2013 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 9 de octubre de 2013 por el que se establece el código aduanero de la Unión

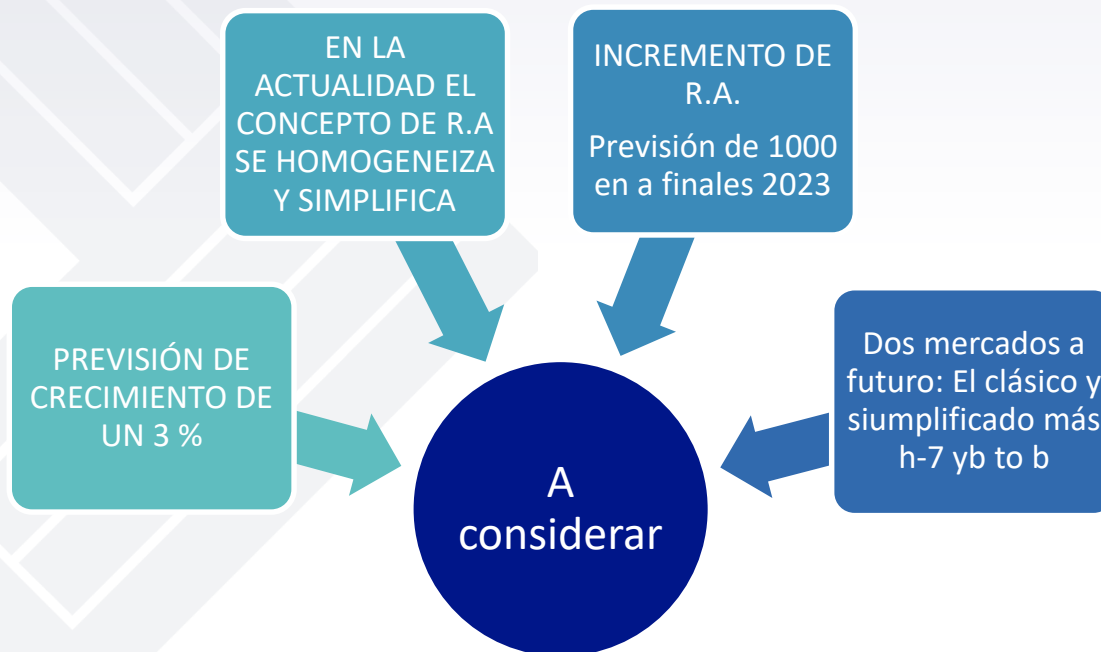


- La UE reitera que las aduanas de los países funcione como una Aduana única
- **Futura agencia aduanera única**
- La función de la representación aduanera cada vez es más actividad junto a otras
- Los sistemas de Información en general deben evolucionar

DATOS



MERCADO DEL REPRESENTANTE ADUANERO



CONCLUSIONES

El dualidad de la representación propicia que otros sectores, en particular TI, puedan irrumpir en el mercado

La opción volumen frente a especialidad puede desaparecer con las nuevas tecnología

El comercio internacional no está en peligro.

Las soluciones informáticas no deben considerarse una amenaza sino un aliando indispensable para el futuro

Un buena solución tecnología es indispensable para todos los operares, sea cual sea su tamaño. Sin ella los operadores de menos tamaño pueden verse afectados

Las empresas deberán cumplir unos estándares y en cierta medida, estar acreditados en el cumplimiento de los mismos. Modelos EFQM, gestión por procesos, etc



BARCELONA

Via Augusta 2 bis 3º
08006 Barcelona
T. +34 93 505 22 00

MADRID

Serrano 114, 2º Izda.
28006 Madrid
+34 91 431 98 21

VALENCIA

Colón 13, 46004
Valencia
T. +34 96 001 26 75

www.morisonacpm.com

