

Predicción de sanciones fiscales en el despacho aduanero mexicano



Griver

GRUPO INVERSOR VERACRUZANO



Parte I

Contextual

Operación **Portuaria**



Terminal Contenedores Veracruz

Carga FCL, LCL
Cross Dock
Almacenaje



Preservación de cadena fría:

Refrigeración
Congelación

Transformación
Digital y Tecnológica



Servicios

Prevalidación de pedimentos
Tarifa en Línea
Actualización en materia
Arancelaria y No Arancelaria



Software

Gestión de AA
ERP, WMS.

Productos GRIVER



Productos

Sellos y candados de
alta seguridad (fiscales)

Otros productos



Financiamiento

Arrendamiento Financiero

Arrendamiento Puro

NVOCC-LCL



Servicio de Consolidación de Carga

Asia-México vía MZO
Europa-México vía VCZ

Transporte
Marítimo



Servicio Golfo-Caribe

Cabotaje intracostero
Short Sea Shipping

(En Stnd By)

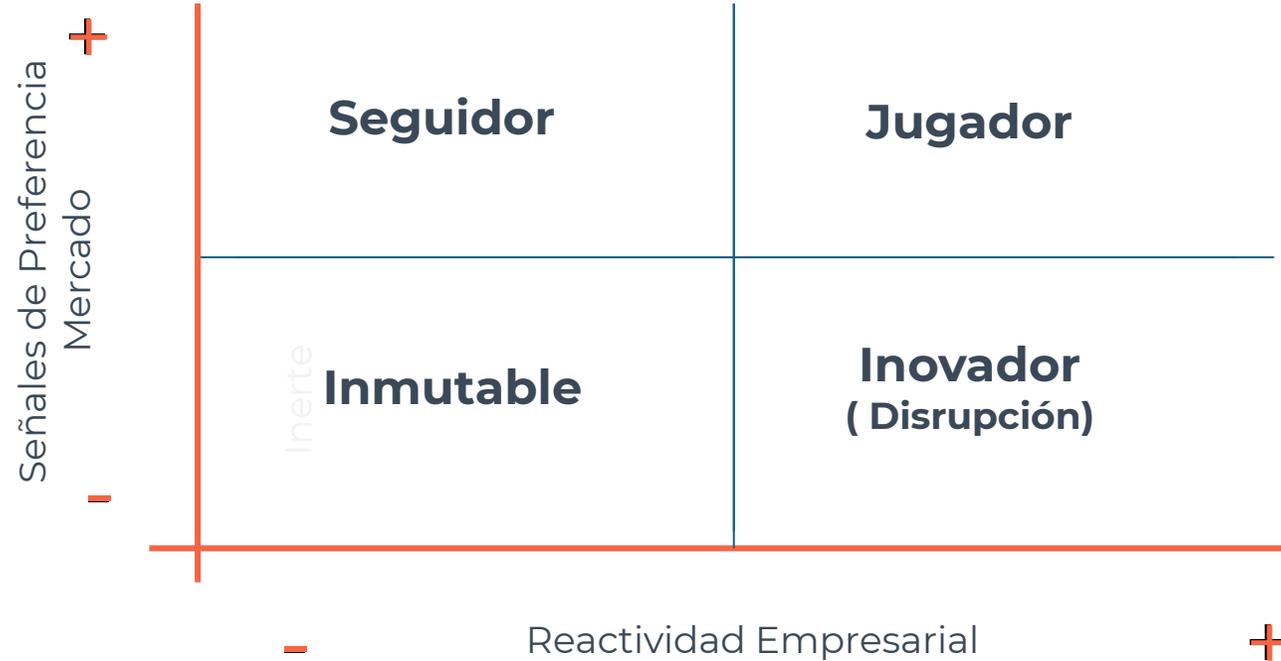


Vivimos en un mundo donde el cambio está dejando de ser progresivo

para convertirse en disruptivo,
debido a la inmediatez de la demanda.

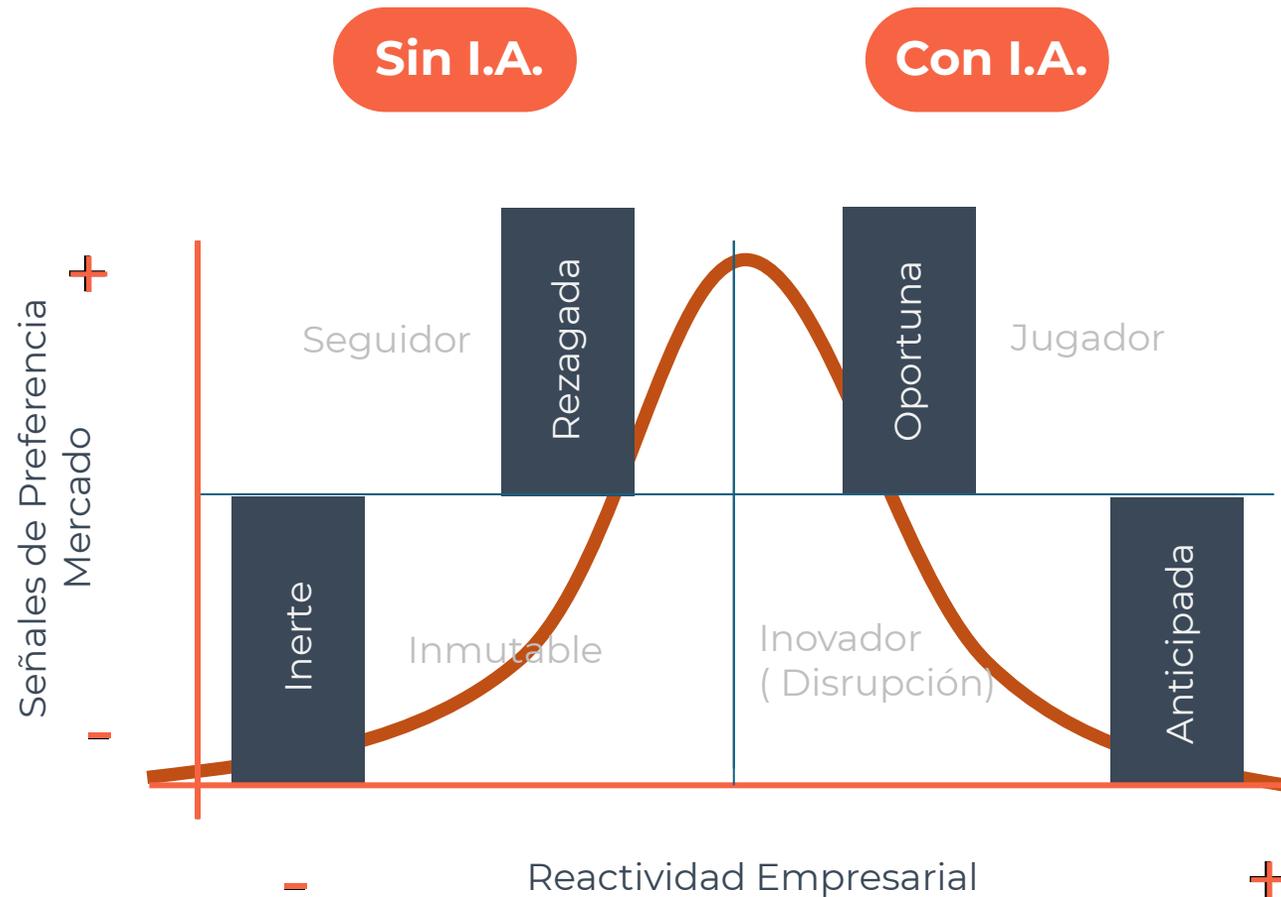
Por tanto; la capacidad para generar la **disrupción**, o bien la **velocidad** y por ende la **oportunidad de adaptación** es, cada vez, más crítica.

Reactividad vs Señales de Mercado



La adopción de herramientas de I.A. tiene que ver con la velocidad de respuesta a los distintos comportamientos del mercado

Reactividad vs Señales de Mercado



La adopción de herramientas de I.A. tiene que ver con la velocidad de respuesta a los distintos comportamientos del mercado

Hemos pasado de



Esto

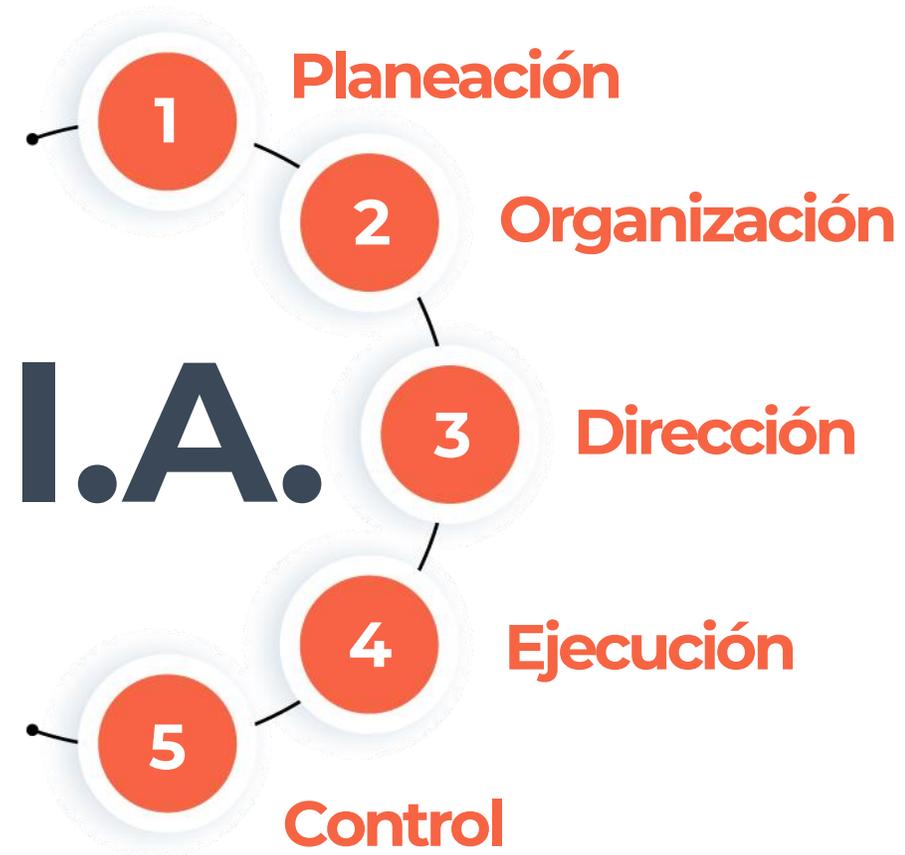


A esto

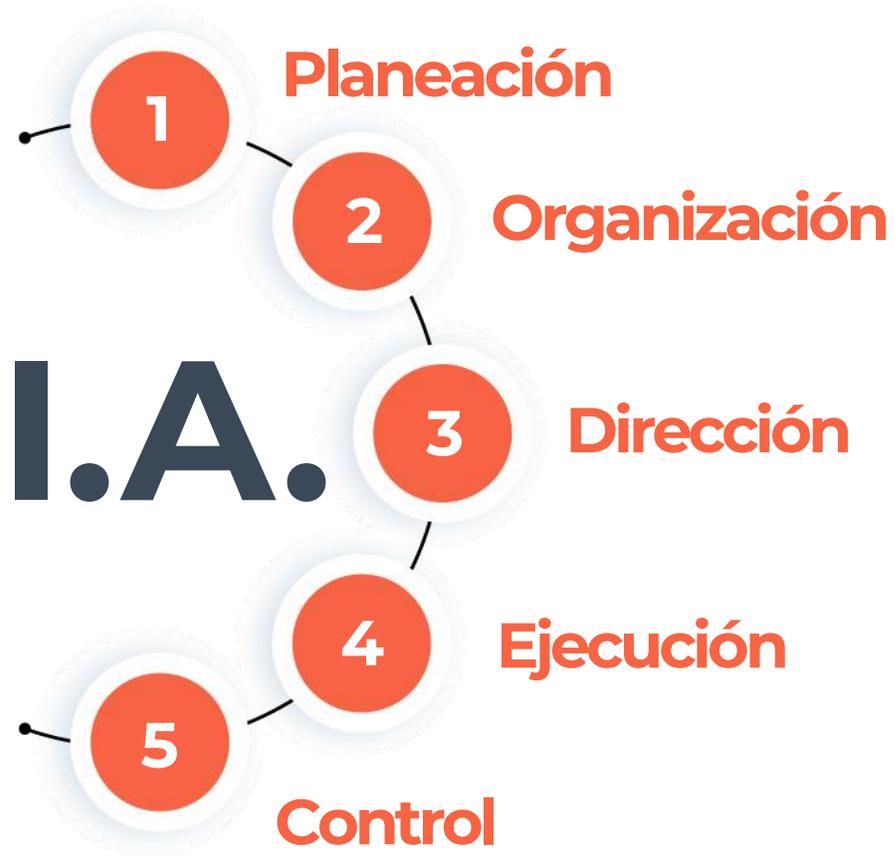
Las preguntas de fondo son:

- 1.- ¿Cuándo te diste cuenta ?
- 2.- ¿Tienes adaptada tu terminal ?
- 3.- ¿Qué equipos requieres ?
- 4.- ¿Que certificaciones necesitas ?
- 5.- ¿Está incorporado a tu plan de negocios ?

La I.A. y el Proceso Administrativo



Ámbitos donde debe operar la inteligencia Artificial

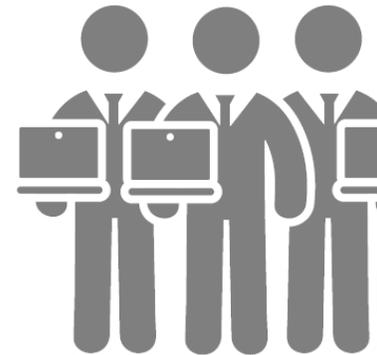


Estrategia	Operación	Rumbo
✓		
✓		
		✓
	✓	
		✓

¿Quién debe
gestionar la A.I.
en mi empresa?



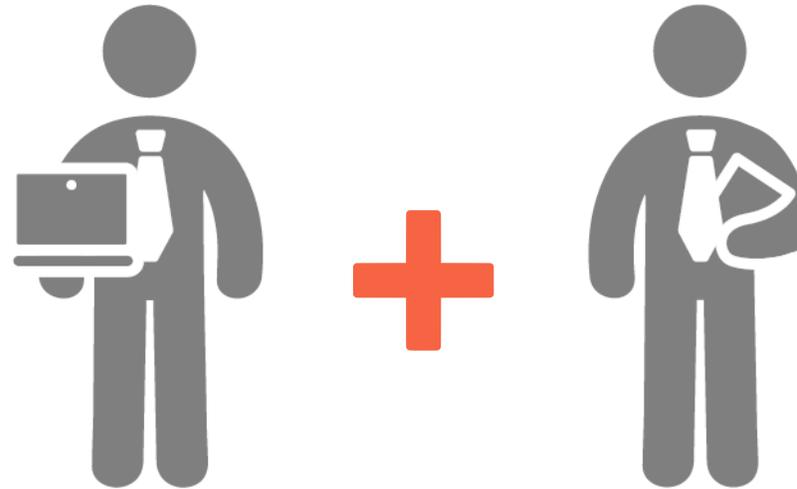
IT Manager



IT Engineers



¿Quién debe
gestionar la A.I.
en mi empresa?



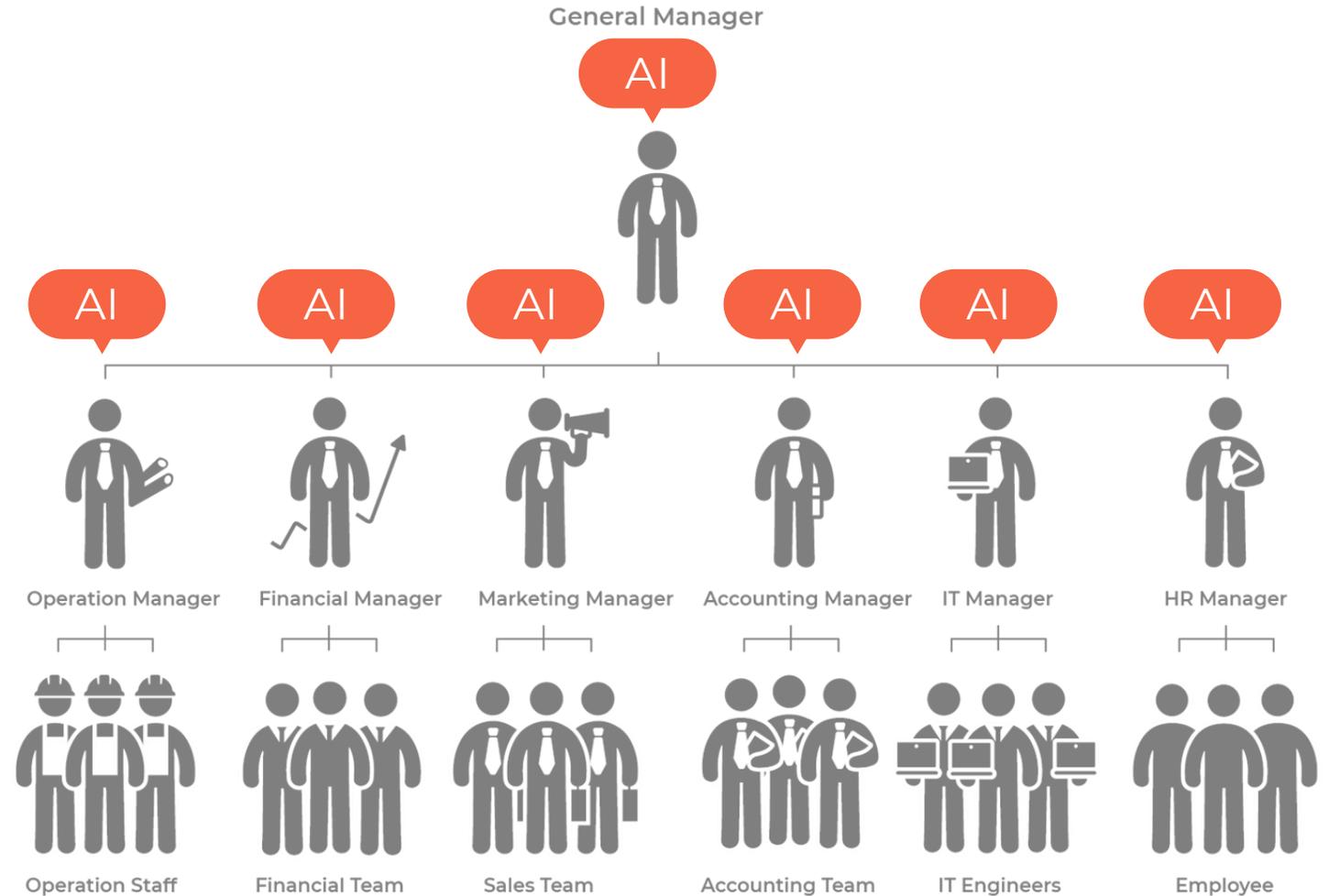
IT Manager

HR Manager



Coordinar el **desarrollo de competencias**
del **personal clave** en el uso de Apps, y Soft
Coding (parametrización)

¿Quién debe
gestionar la A.I.
en mi empresa?



3 cosas hemos observado en el camino ...



Falta de conocimiento y subestimación del alcance de la I.A.



Desorientación de su uso



Resistencia a la Adopción por grupos “vulnerados”



Parte II
Aplicaciones
Prácticas



GRIVER RISK ANALYSIS

BY REC 



Antecedentes

SANCIONES

De acuerdo con estadísticas oficiales al año se incurren en más 18,000 sanciones en operaciones de despacho aduanero en nuestro país.

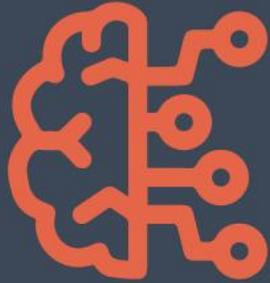
REVISIÓN

Diariamente el 4% de operaciones de comercio exterior tienen que cumplir con el proceso de revisión de las autoridades aduaneras.

SUSPENSIÓN

Cualquier sanción representa un riesgo potencial de suspensión de actividades, pérdidas de clientes y altos costos en pagos de multas.

Inteligencia ARTIFICIAL



La Inteligencia Artificial (IA) es la combinación de algoritmos planteados con el propósito de crear máquinas que presenten las mismas capacidades que el ser humano.

Aprendizaje AUTOMÁTICO



Es una disciplina del campo de la Inteligencia Artificial que, a través de algoritmos, dota a los ordenadores de la capacidad de identificar patrones en datos masivos y elaborar predicciones.

Archivo a validar



Datos generales de pedimentos.



REVISAR

NO. DE PEDIMENTO

MAPA

- 0123456
- 9638501
- 8951268
- 3015684

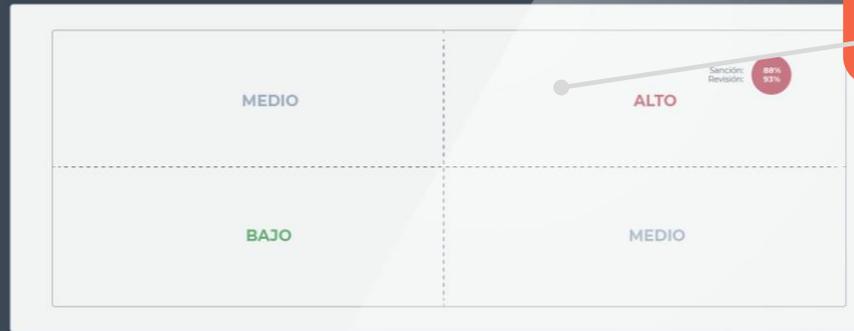
0123456

Importación

FECHA DE RESPUESTA

12 / 01 / 2023

ARCHIVO: m99999299.357
PATENTE: 9999
ADUANA: 430



Cuadrante de nivel de riesgo.



Importe de estimación de multas.

POSIBLE Sanción

88 %

CAUSAS
Datos generales inexactos

POSIBLE Revisión

93 %

* FACTORES DE RIESGO

POSIBLE MULTA

DESDE: \$ 2,400
HASTA: \$ 2,450

DETALLE

Documentación con datos inexactos, falsos u omisión de información

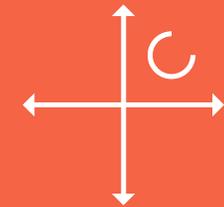
- Pais de origen sensible
- Fracción en Anexo 10
- Fracción de uso dual
- Fracción vulnerable



Posible causa de multas.



SMS en caso de alto porcentaje de riesgo





Semáforo
Fiscal



Sin Revisión aduanera 200



Sin sanción 200

Con sanción 200

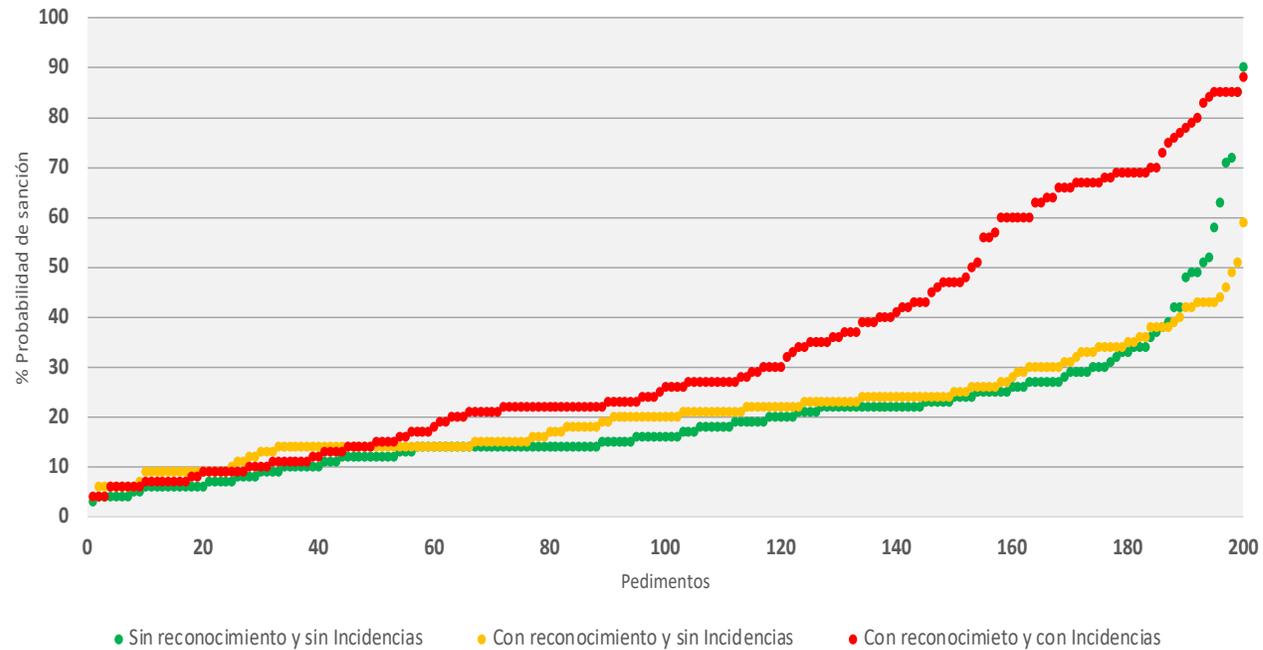


I.A.

Para poner a prueba el modelo se diseñó un data-set de 600 casos reales conocidos (ex-post), 200 por cada posibilidad.

Resultado del test

Preval New Gen - % Probabilidad asignada por grupo



Agrupación de casos por deciles

Rango	Rojo c/sanción	Verde s/sanción	Rojo s/sanción	Precisión
0-9 %	27	33	24	
10-19 %	35	84	66	42%
20-29 %	54	56	72	
30-39 %	20	14	26	
40-49 %	16	5	10	62%
50-59 %	5	3	2	71%
60-69 %	26	1	0	
70-79 %	8	2	0	100%
80-89 %	9	2	0	
	200	200	200	