



# **GESTIÓN DE RIESGOS EN LA OPERATIVA ADUANERA**

**DIRECCIÓN NACIONAL DE ADUANAS**  
**Setiembre 2011**

# DESARROLLO DE LA PRESENTACIÓN



1. LA GESTIÓN DE RIESGOS EN EL MARCO DE LA MODERNIZACIÓN ADUANERA Y DE LAS ADUANAS DEL SIGLO XXI
2. ESTRUCTURA Y CICLO DE LA GESTIÓN DE RIESGOS ADUANEROS
3. IMPLEMENTACIÓN EN EL MÓDULO DE SELECTIVIDAD DEL LUCIA
4. REGLAS FIJAS – MODELO ECONOMETRICO
5. RIESGO SISTÉMICO QUE ENFRENTA LA ADUANA
6. CONTROL ADUANERO - MAPA ESTRATÉGICO DE LA DIVISIÓN FISCALIZACIÓN

# CAMBIO DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL EN LA ADUANA



**Nuestra MISIÓN es velar por la SEGURIDAD de la sociedad uruguaya y apoyar el desarrollo económico de nuestro país, a través del CONTROL DE LAS MERCADERÍAS que cruzan nuestras fronteras aduaneras.**

**Para esto:**

- Haremos una FISCALIZACIÓN EFICIENTE evitando amenazas a la población**
- FACILITAREMOS el comercio exterior y la circulación de pasajeros impulsando la competitividad internacional del país**

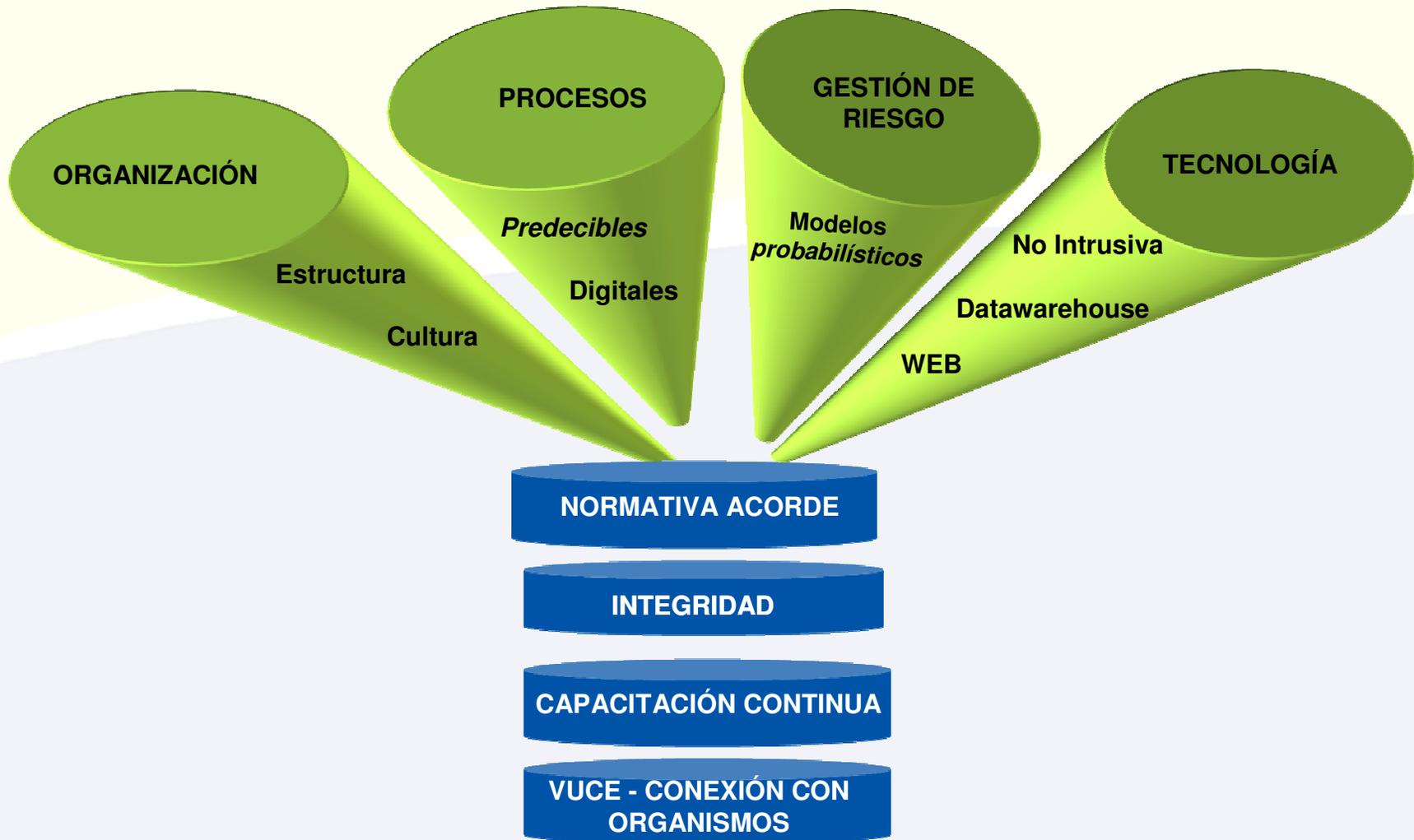
## **VISIÓN 2020**

**Seremos la mejor Aduana de la región.  
Lideraremos la comunidad de comercio exterior del país en nuestras áreas de competencia.**

**Como aduaneros estaremos orgullosos de ser servidores públicos íntegros, profesionales y eficientes en el cumplimiento de nuestra tarea e intransigentes con la corrupción.**

**Y seremos vistos por la sociedad, el gobierno y la comunidad de comercio exterior como una organización con autonomía técnica y al servicio del país.**

# PUNTOS FUERTES DEL CAMBIO



# EVOLUCIÓN DE LA FUNCION ADUANERA



# PILARES DE LAS ADUANAS DEL SIGLO XXI



PREDECIBILIDAD  
INTEGRIDAD  
TRANSPARENCIA

COLABORACIÓN  
ADUANAS  
ADUANAS

COLABORACIÓN  
ADUANAS  
EMPRESAS



CÓDIGO DE ÉTICA



OEA



FACILITACIÓN

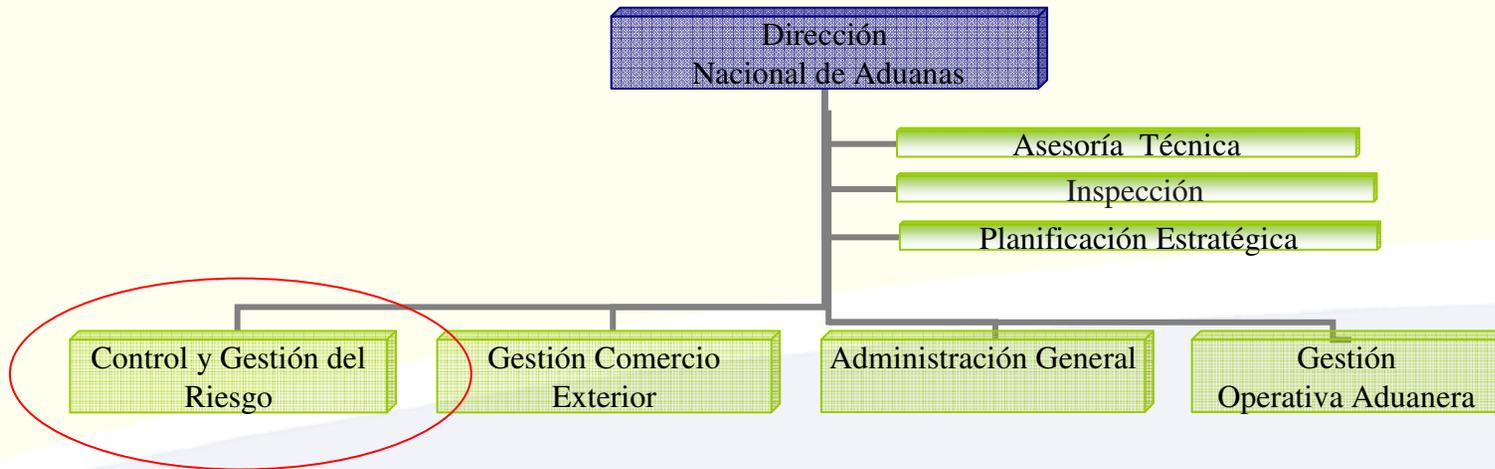
CONTROL

# MARCO NORMATIVO OMA: CUATRO PRINCIPIOS



**PARA ASEGURAR Y FACILITAR EL COMERCIO INTERNACIONAL**

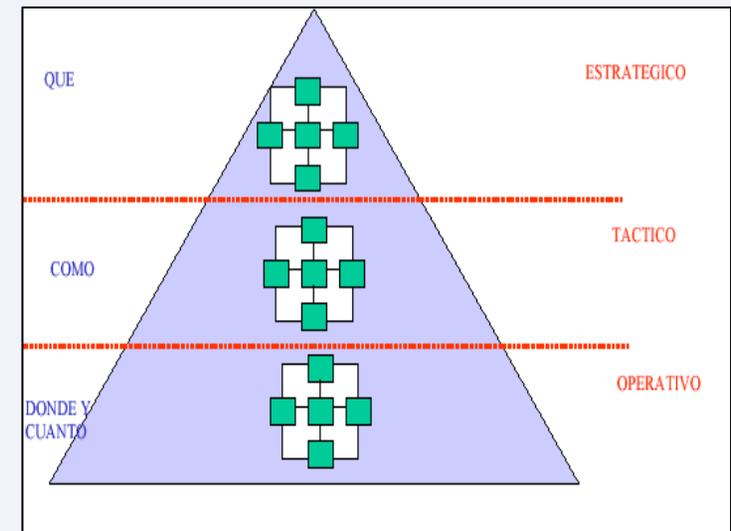
# ESTRUCTURA DE LA GESTIÓN DE RIESGOS



**NIVEL ESTRATÉGICO:** Define las **políticas** y la asignación de recursos. Se necesita saber **QUE** TIPOS de fraudes existen para tomar la decisión

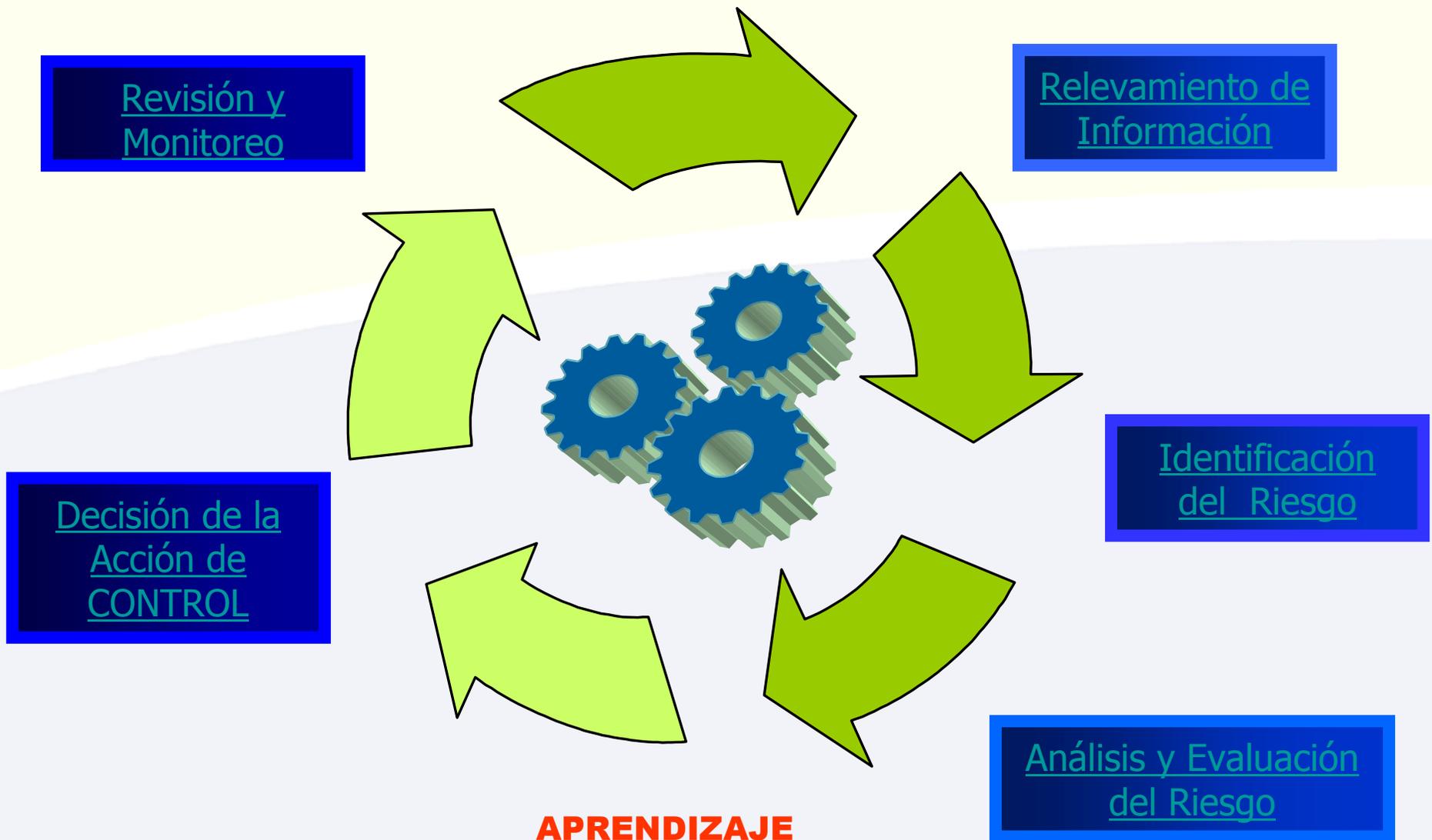
**NIVEL TÁCTICO:** Se estudia **COMO** son realizados esos fraudes, cuales son los patrones y métodos de engaños u ocultamientos.

**NIVEL OPERATIVO:** Preguntas concretas: ¿**Cuál** contenedor abrir? ¿**Donde** abrirlo? ¿**Cuando** abrirlo? ¿**Cuál** empresa inspeccionar primero?



# CICLO DE LA GESTIÓN DE RIESGOS

**RETROALIMENTACIÓN**





# FUENTES DE INFORMACIÓN



## INTERNAS

## EXTERNAS

- **NORMATIVA NACIONAL VIGENTE**
  
- **BASES DE DATOS DE LA DNA :**
  - Regímenes utilizados
  - Derechos aplicados
  - Cupos – Licencias- Prohibiciones
  - Antecedentes de laboratorio
  - Antecedentes de incidencias
  - Resultados de verificaciones físicas
  - Antecedentes de auditorías a empresas
  - Historial de cumplimiento operadores
  - Procesos o actuaciones judiciales
  
- **ESTADÍSTICAS INTERNAS**  
**DATAWAREHOUSE : CUBOS O3**

- **BASES DE DATOS NACIONALES**
  - DGI. \*\*
  - BPS. \*\*
  - LATU: Registros de empresas no cumplidoras
  - BCU: Calificación crediticia
  - ANP: Fecha de arribos, pesadas de cargas, almacenamientos
  - MIGRACIONES: Listas de pasajeros
  - CIAS DE SEGUROS : Tarifas referenciales de seguros de transporte
  - CIU – CNCS – C MERCANTIL: Registros de importadores/exportadores. Tendencias comerciales
  
- **ADUANAS DE OTROS PAÍSES: RILO - COMALEP**
  
- **INTERNET-DIARIOS-REVISTAS COMERCIO EXTERIOR**



# IDENTIFICACIÓN DEL RIESGO



**COMPRENDER QUE ES LO “NORMAL” PARA PODER DETECTAR CUANDO OCURRE LO “ANORMAL”**

Se puede realizar análisis de riesgos **científicamente**, a través del reconocimiento de puntos débiles en normativas, vacíos legales, procedimientos o regímenes que puedan usarse con fines de evasión

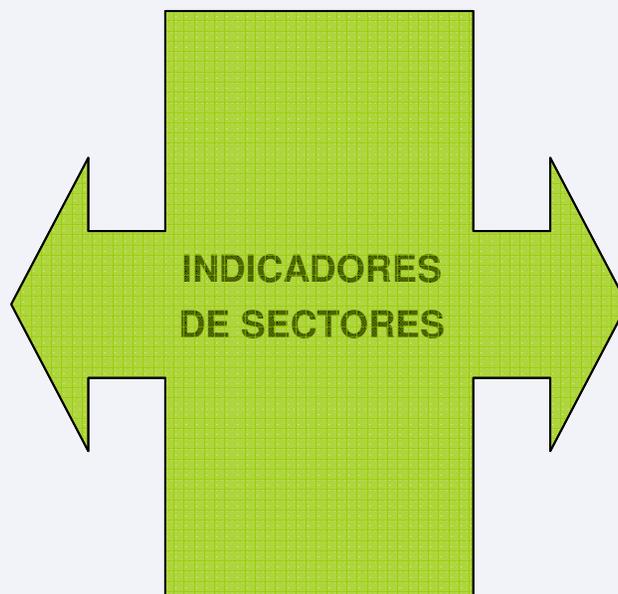
También el análisis **de tendencias**, a través del estudio de movimientos y la operativa normal en las diferentes ramas de actividades

## MERCADERÍAS

- ❖ Origen
- ❖ Procedencia
- ❖ Valor
- ❖ Cantidad declarada
- ❖ Itinerario seguido

## OPERADORES

- ❖ Historial de cumplimiento
- ❖ Volumen de negocio
- ❖ Mercaderías que operan
- ❖ Procedimientos utilizados



## PROCEDIMIENTOS ADUANEROS

- ❖ Declaración de Llegada
- ❖ Recintos Aduaneros
- ❖ IMPORTACIÓN
- ❖ EXPORTACIÓN
- ❖ TRÁNSITOS
- ❖ Admisiones Temporarias
- ❖ Couriers
- ❖ Zonas Francas
- ❖ Equipajes Pasajeros

# IDENTIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE RIESGO



- RIESGO FISCAL
- Sanitarios - Salud Pública
- Patrimonio cultural

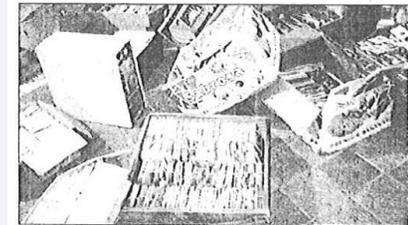


- Drogas
- Precursores Químicos
- Radiactivos
- Armas – Municiones – Explosivos- **TERRORISMO**
- Sustancias Nocivas – Desechos tóxicos
- Daño ambiental
- Falsificación Marcaria - Piratería
- Lavado de activos



OPERATIVO. PARTICIPÓ PERSONAL DE ADUANAS

## Incautaron cinco mil reproducciones piratas



Requisa. Discos y computadora incautados.

Cinco mil discos compactos con reproducciones ilegales de música y video fueron incautados por funcionarios integrantes de un

Tras la comprobación se realizó una inspección a la finca del involucrado con su anuencia, lugar donde fueron ubicados una



# ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DEL RIESGO



Se prioriza el riesgo en base a una categorización del tratamiento del mismo, efectuando una evaluación de la **consecuencia** o daño a la sociedad y la probabilidad de su ocurrencia , o sea su **frecuencia**.

CONSECUENCIA	Extrema	Muy Alta	Moderada	Baja	Insignificante
Muy probable	SEVERO	SEVERO	SEVERO	MAYOR	MODERADO
Probable	SEVERO	ALTO	MAYOR	SIGNIFICANTE	MODERADO
Moderado	ALTO	MAYOR	SIGNIFICANTE	MODERADO	BAJO
Poco frecuente	MAYOR	SIGNIFICANTE	MODERADO	BAJO	MUY BAJO
Nulo	SIGNIFICANTE	MODERADO	BAJO	MUY BAJO	MUY BAJO
FRECUENCIA					

# DECISIÓN DE CONTROL : TIPOS Y MOMENTOS



REVISIÓN DOCUMENTAL

REVISIÓN FÍSICA



NO INTRUSIVA : SCANNER

TIPOS

CONCOMITANTE AL DESPACHO



ARCHIVO

Revisión documental



MOMENTOS

A POSTERIORI DEL DESPACHO

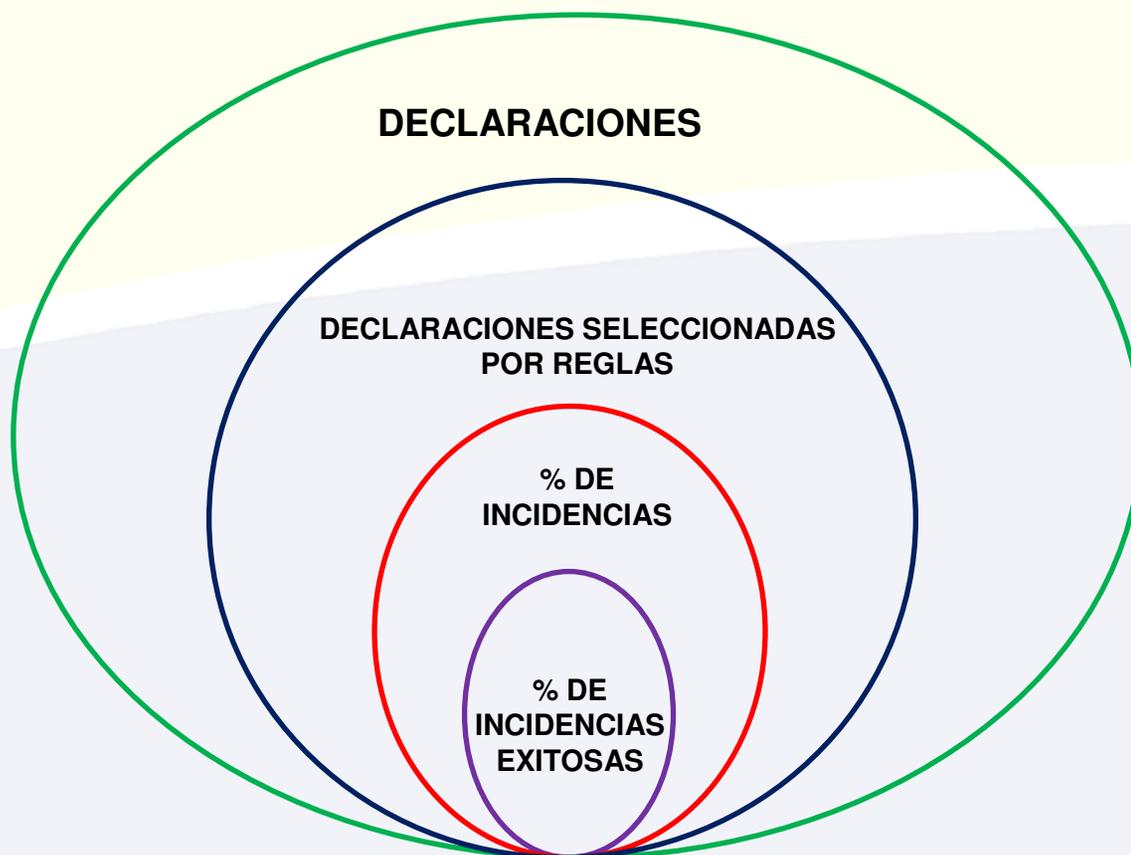
Inspección a empresas



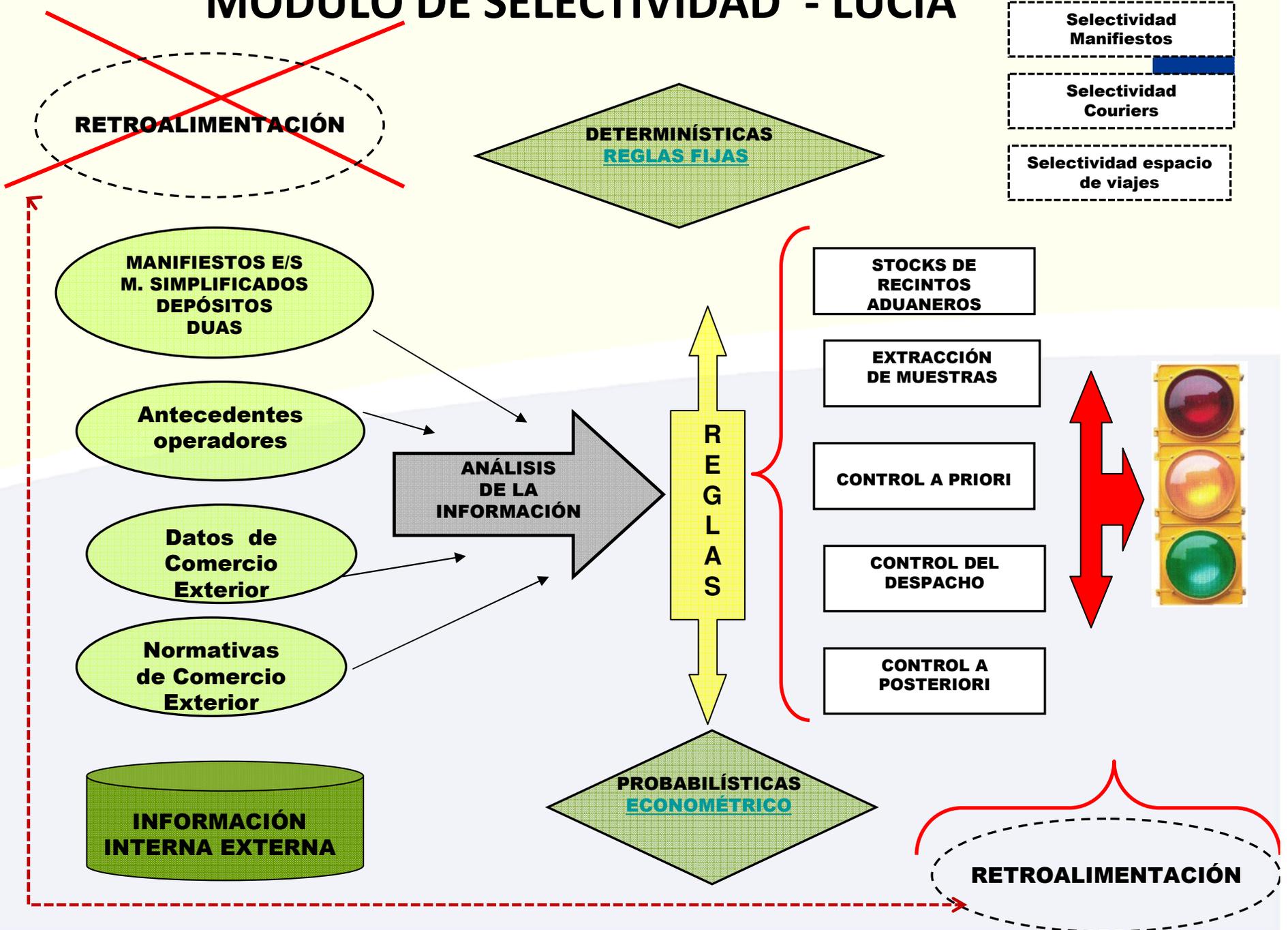
A PRIORI DEL DESPACHO



# REVISIÓN Y MONITOREO: EVALUACIÓN DE REGLAS



# MODULO DE SELECTIVIDAD - LUCIA



# REGLAS DETERMINÍSTICAS – REGLAS FIJAS



EXPRESIONES LÓGICAS FORMADAS A TRAVÉS DE VARIABLES O INDICADORES UNIDOS POR CONECTORES LÓGICOS Y MATEMÁTICOS DEL TIPO:

**SI.... Y.... NO EN ().....=>.....<>.....NO...≤.....>.....<...≥**

**Editor de Regla**

Espacio: PRUCANAL | PRUEBA CANAL

Nombre: PRESENTACION | Versión: 1 | Desc.: CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS RESPUESTOS INGRESADOS

**Campos** | Listas

- OPERACION\_SOLICITADA
- PAIS\_ADQUISICION
- PAIS\_ORIGEN
- PARTIDA
- PARTIDA\_LOS\_DEMAS
- PRB\_ADUANA\_RK
- PRB\_DECLARANTE\_RK
- PRB\_DOCUMENTO\_RK
- PRB\_PAIS\_ORIGEN\_RK
- PRB\_PAIS\_ORIGEN\_ZONA
- PRB\_PARTIDA\_RK
- PRB\_PARTIDA\_SENSIBLE
- PRIMER\_DECLARACION
- PROBABILISTICO\_IND
- PUERTO\_EMBAQUE
- REGIMEN
- TIPO\_DOCUMENTO
- TODA\_CARGA\_ASOC

**Código**

```
REGIMEN = "I" Y ADUANA_REGISTRO = "001" Y PARTIDA = 8708999050 Y  
PAIS_ORIGEN = "840"
```

**Resultados**

Código	Porcentaje
ROJO	80
NARANJA	20

ROJO (dropdown menu)

ROJO  
NARANJA  
VERDE

% Ayuda

Y O NO | CONCAT | ABS | - | = | <> | 840

EN [ | . | ] | SUBSTR | REDONDEO | + | > | >= | Texto

( | ) | MIN | \* | < | <= | Número

MAX | /

Confirmar | Cancelar

# REGLA ECONOMETRICA



- [A.G. Barbancho](#) (1962): “La econometría es la rama más operativa de la ciencia económica, trata de representar numéricamente las relaciones económicas mediante una adecuada combinación de la Teoría económica matemática y la Estadística ”
- **Definición de Regresión Logística:** Técnica estadística para determinar la relación entre dos o más variables, en la que la variable dependiente es binaria.

# DATOS TÉCNICOS DE CONSTRUCCIÓN



Se tomó como población de estudio las importaciones de un período, lo que resultó en **M** items de DUAS con **N** casos con multas

Las variables más significativas fueron:

**Mercadería sensible** 1 = Capítulos seleccionados 0= Los demás capítulos  
**País** Agrupados: 0= África; 1= Asia, 2 = A. Latina, 3 = demás

**NCM**  
**Despachante**  
**Importador**  
**Tipo de Transporte**  
**Aduana ingreso**  
**País de origen**

Se calculó el ratio :

Duas con Multas en el período

Duas totales de la variable en el período

Se ordenaron de mayor a menor, asignándose 1 al ratio mayor, 2 al segundo mayor..... y así sucesivamente

Resulta un ranking de más multado a menos multado, en términos relativos de cantidad de DUAS en que participó.

# RESULTADOS

$$p(y=1/\mathbf{x}) = \frac{1}{1+e^{-Z(\mathbf{x})}}$$



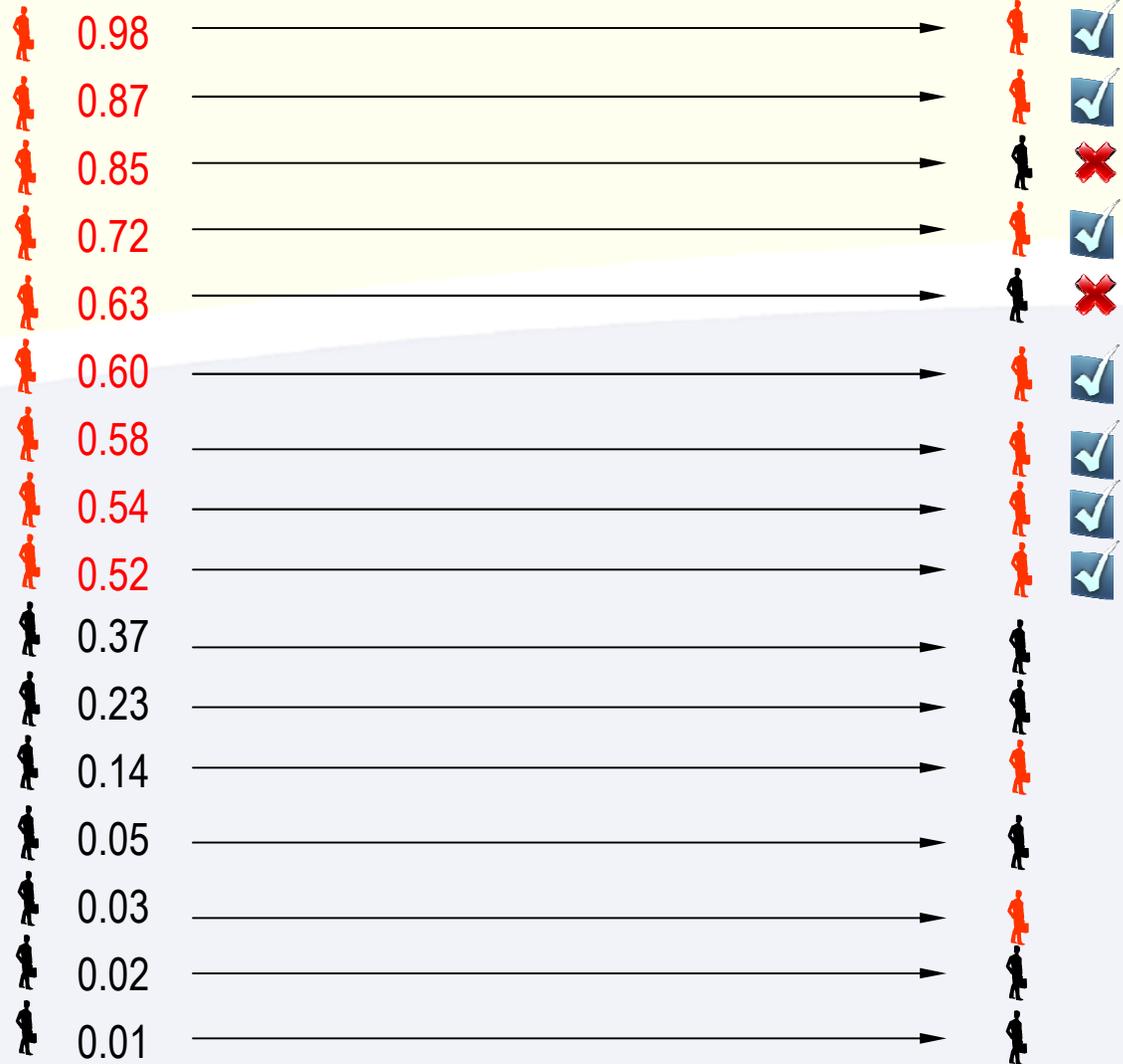
REALIDAD Aduanas

PREDICCIÓN

Alta Probabilidad de Fraude

Probabilidad de Fraude

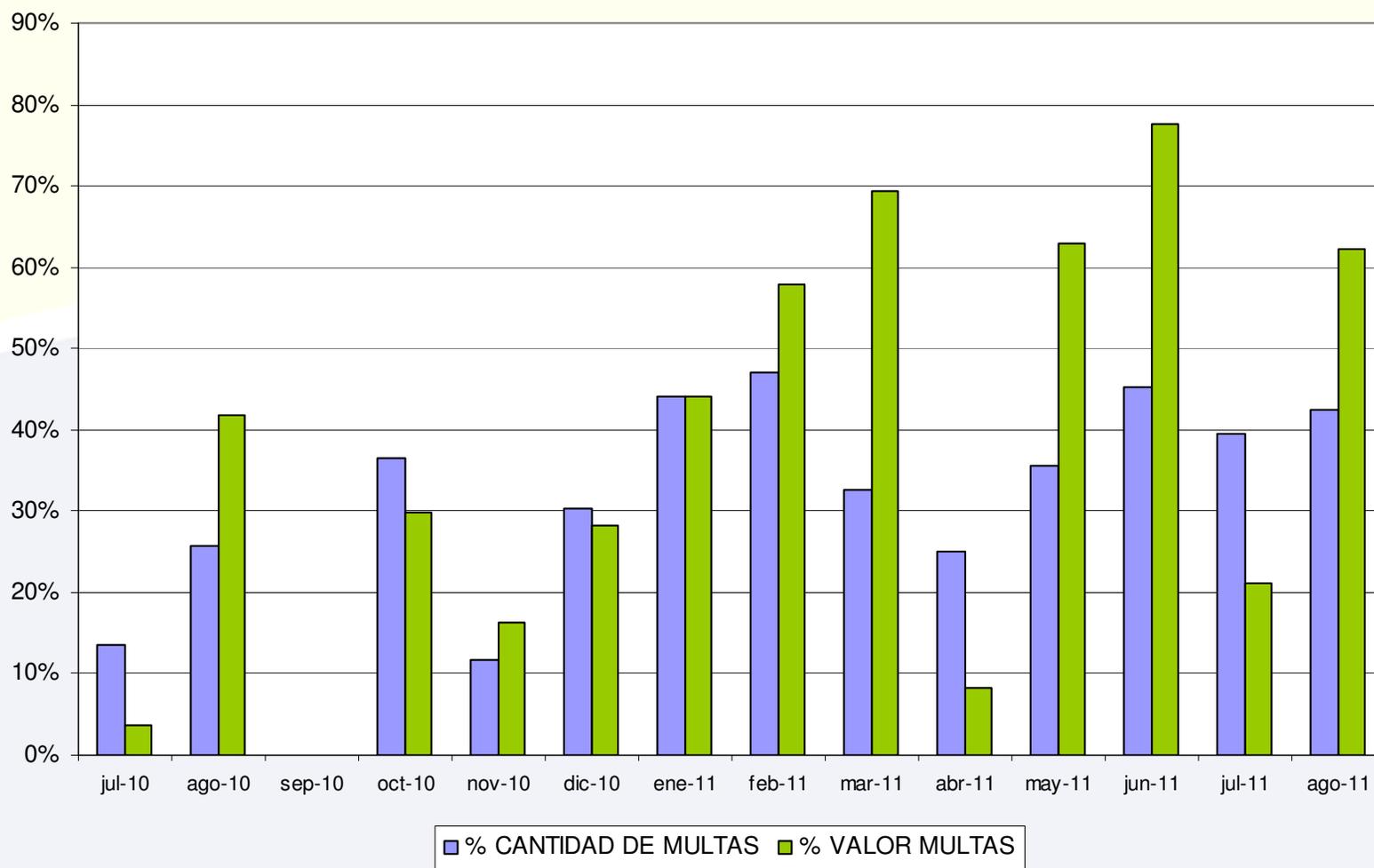
Baja Probabilidad de Fraude



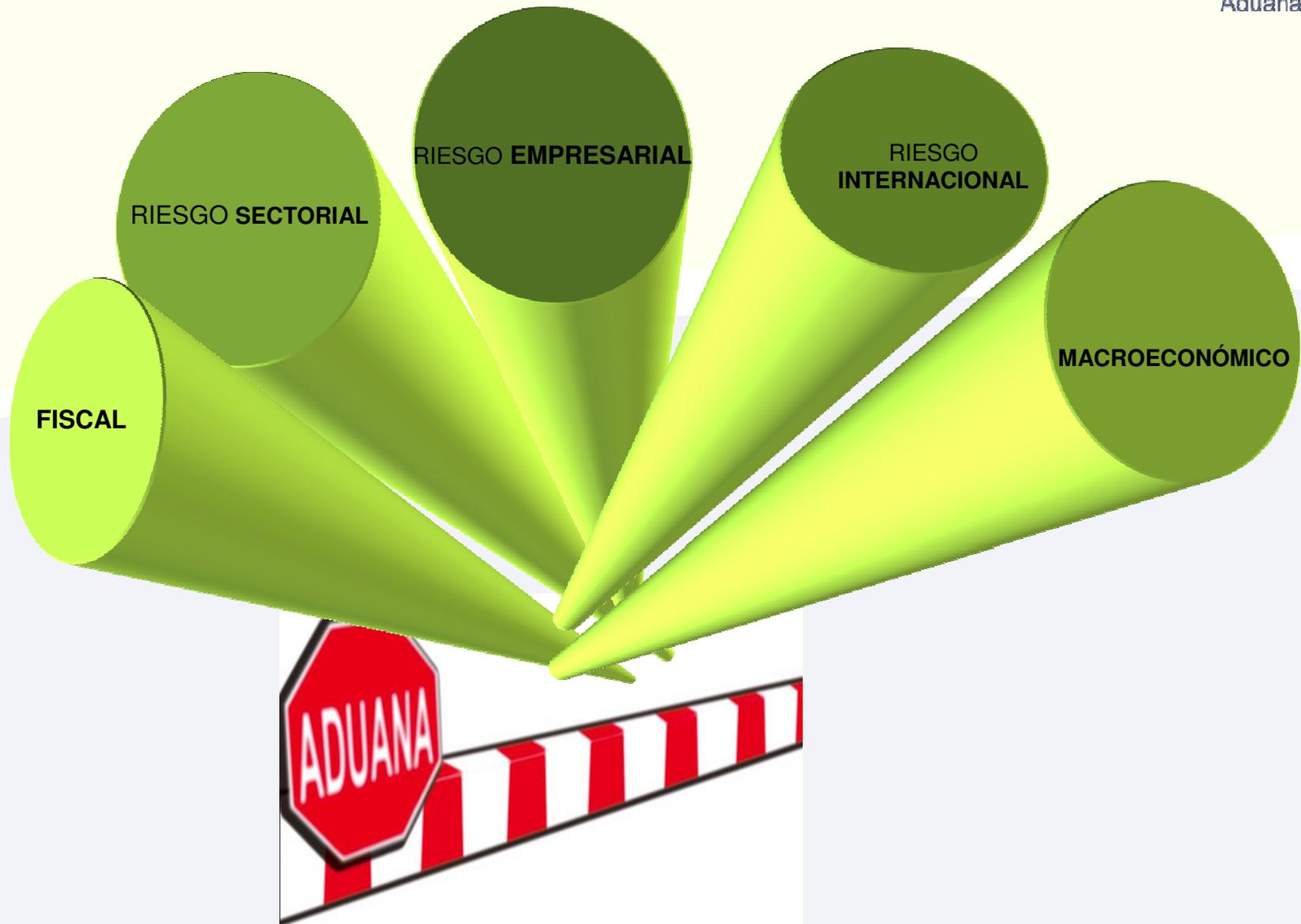
# RESULTADOS OBTENIDOS DESDE SU IMPLANTACIÓN



Participación de las multas del econométrico en el total de multas en valor y en cantidad, en el control concomitante



# RIESGO SISTÉMICO QUE ENFRENTA LA ADUANA



# CAMINOS QUE ESTAMOS TRANSITANDO



## DEPARTAMENTO DE INTELIGENCIA Y PROGRAMACIÓN : Análisis de Riesgos

- **RECURSOS HUMANOS:** Continuar con la **incorporación de funcionarios profesionales** y su **capacitación** constante en materia aduanera y fiscal.
- **CONVENIOS:** A través del Convenio Marco firmado entre la ANP y la Facultad de Ingeniería, la formulación de un Modelo de Regresión Logística para la operativa de Tránsitos .
- **MODELO ECONÓMICO DE IMPORTACIONES** : Reformulación del modelo en producción mediante la incorporación de nuevas variables de riesgo y ampliación del período de tiempo analizado. Por ej. **Calificación crediticia del BCU y tributación del item**
- **DATAWAREHOUSE** : Creación constante de CUBOS de O3 para manejo de datos .

**PROFUNDIZACIÓN DE LA COORDINACIÓN TRANSVERSAL ENTRE ORGANISMOS**

## DIVISIÓN FISCALIZACIÓN - MISIÓN



Nuestra **misión** es controlar el cumplimiento de la normativa, protegiendo la renta fiscal, la seguridad de la población y la competencia leal de los operadores, a través de una **fiscalización inteligente** de las operaciones de comercio exterior en base a las declaraciones tributarias con ellas relacionadas.

# Mapa estratégico Fiscalización





***GRACIAS POR VUESTRA ATENCION***

**DIRECCION NACIONAL DE ADUANAS  
Setiembre 2011**