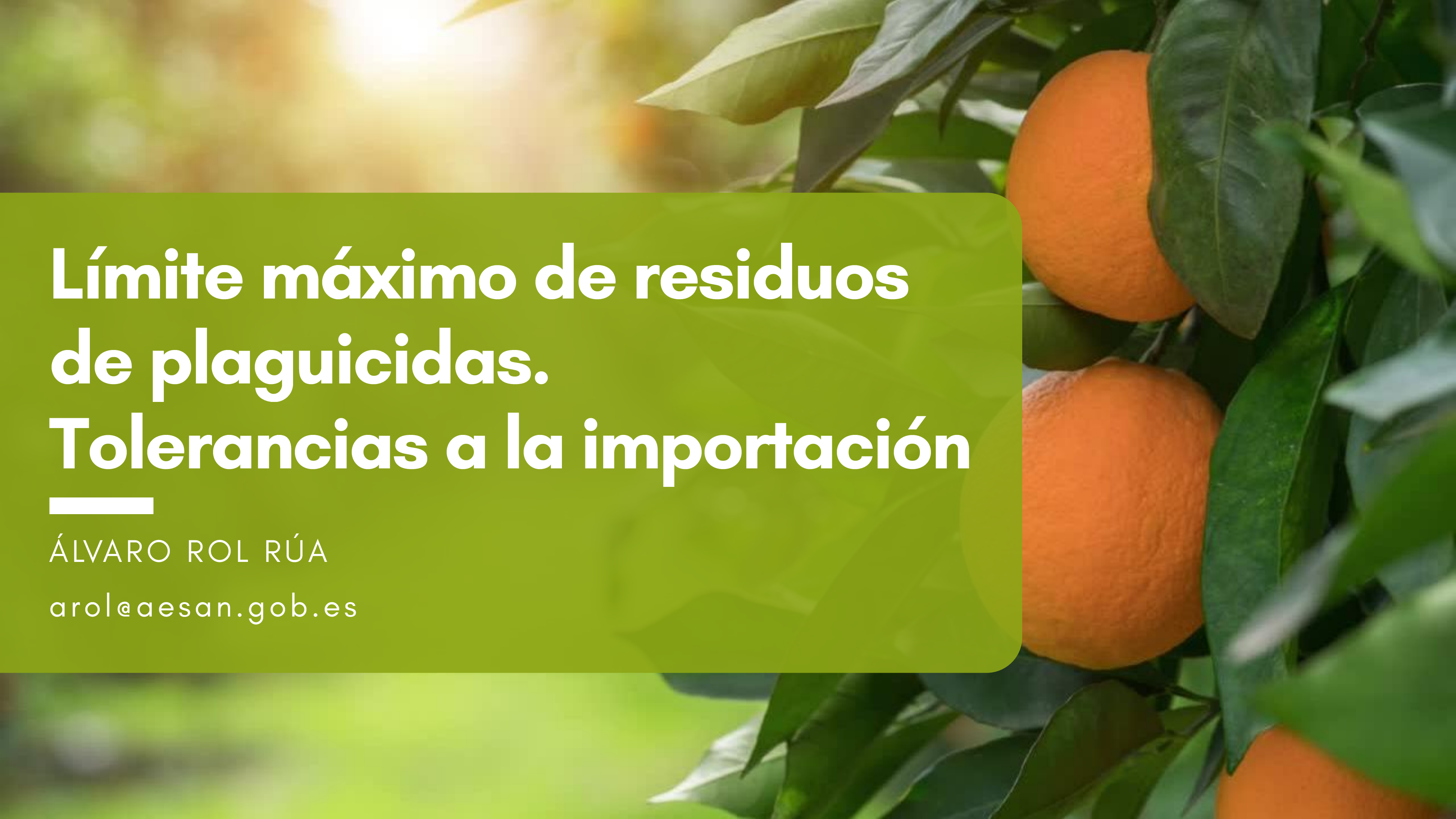




Límite máximo de residuos de plaguicidas. Tolerancias a la importación

ÁLVARO ROL RÚA

arola@aesan.gob.es

A vertical strip on the left side of the image showing a branch of an orange tree with green leaves and several ripe, bright orange fruits.

**«De todas las
ocupaciones, la
primera es la
agricultura»**



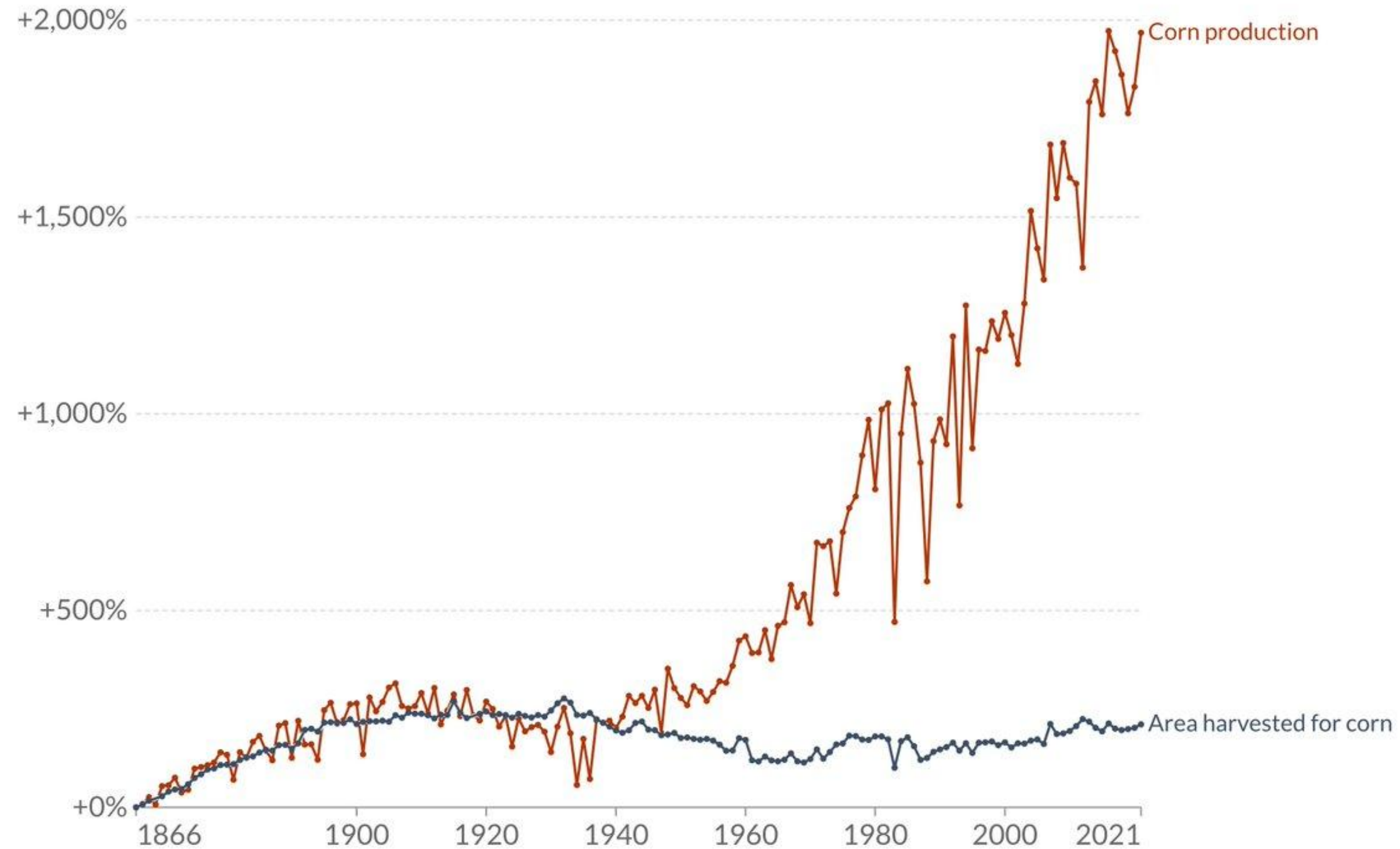
Marco Tulio Cicerón
(106 a.C. - 43 a.C.)



Change in corn production and land use in the United States

Our World
in Data

Values measure the percentage change in production and land use relative to the first year of the time-series.



Source: Calculated by Our World in Data based on US Census Bureau and USDA

OurWorldInData.org/crop-yields • CC BY

A vertical photograph on the left side of the slide shows a branch of an orange tree. Several bright orange fruits are visible, surrounded by dark green, glossy leaves. The background is a clear blue sky.

LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS

La norma:

Reglamento (CE) nº 396/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de febrero de 2005 relativo a los límites máximos de residuos de plaguicidas en alimentos y piensos de origen vegetal y animal y que modifica la Directiva 91/414/CEE del Consejo

A vertical photograph on the left side of the slide shows a branch of an orange tree. Several bright orange fruits are visible among the green, glossy leaves. The background is a clear blue sky.

LÍMITES MÁXIMOS DE RESIDUOS

La definición:

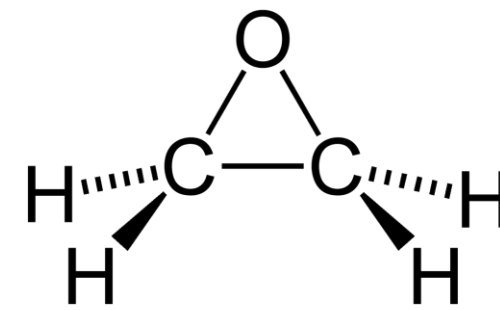
El **límite legal superior** de concentración de un residuo de plaguicida en alimentos o piensos establecido de conformidad con el presente Reglamento, **basado en las buenas prácticas agrícolas** y la **menor exposición del consumidor** necesaria para proteger a todos los consumidores vulnerables.

ESTABLECIMIENTO LMRS

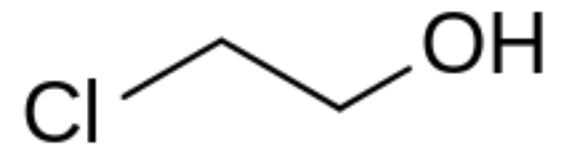
El análisis de riesgo:

Identificación del factor de peligro
¿Qué hay que controlar?

- Sustancia química
- Metabolitos
- Producto de reacción



óxido de etileno



2-cloroetanol



ESTABLECIMIENTO LMRS

El análisis de riesgo:

Identificación del factor de peligro
¿Qué hay que controlar?

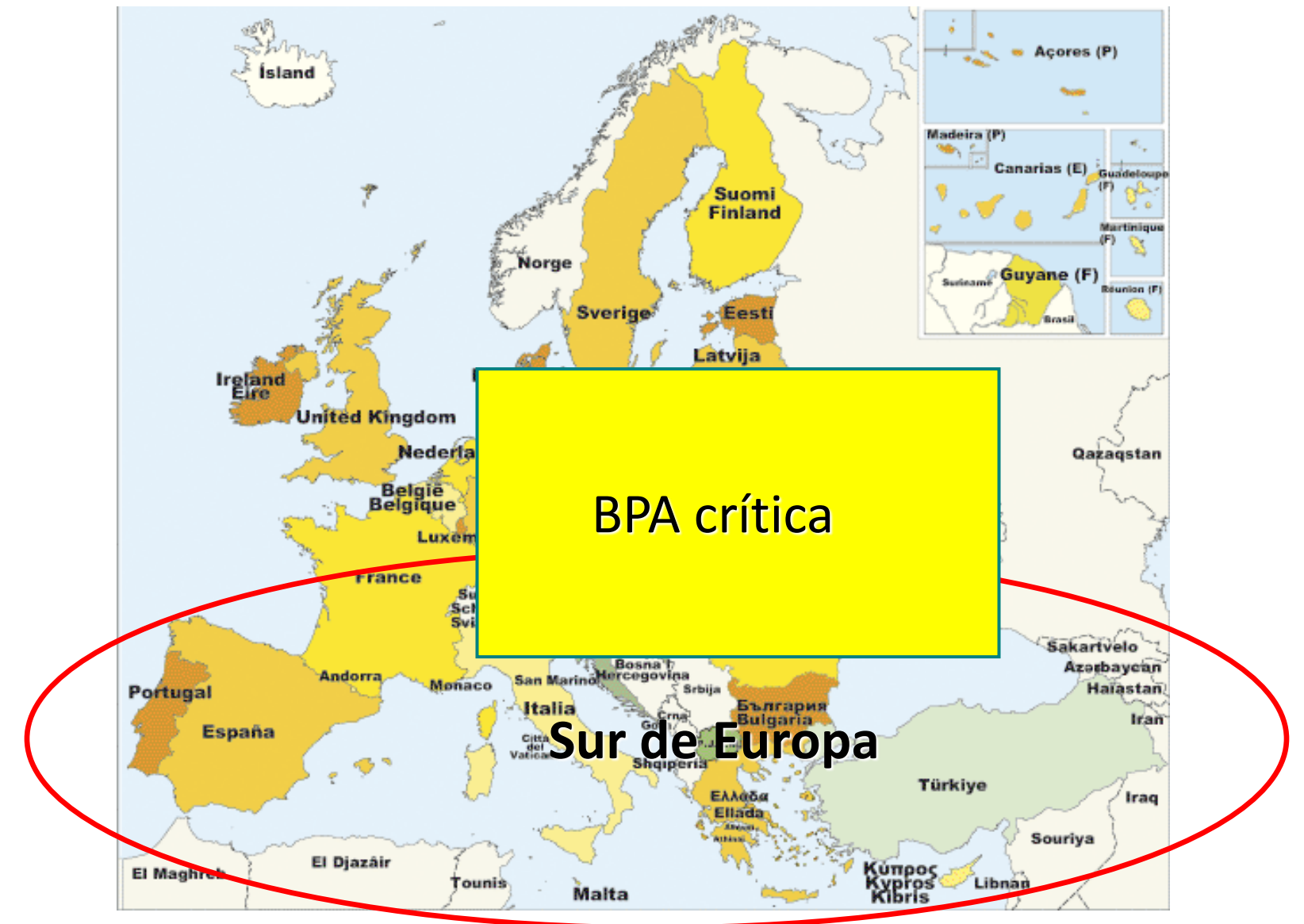
- Sustancia química
- Metabolitos
- Producto de reacción

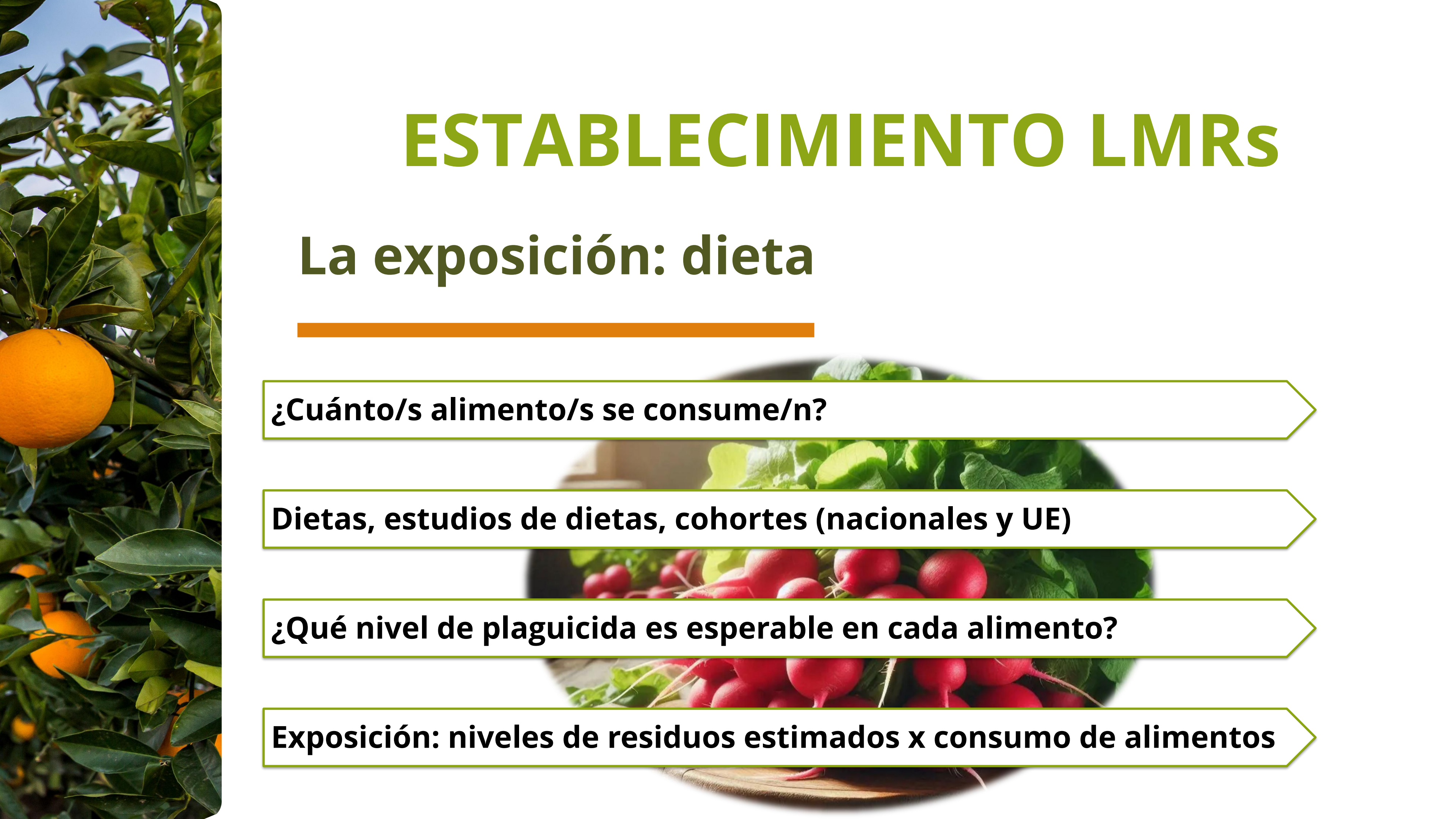
Determinación de la exposición
¿Cuánto ingerimos de las sustancias que
tenemos que controlar?

Nivel del factor de peligro en alimentos · consumo
de alimentos ($\text{mg/Kg}_{\text{pc}}/\text{día}$)

ESTABLECIMIENTO LMRS

La exposición: Buenas Prácticas Agrícolas





ESTABLECIMIENTO LMRS

La exposición: dieta

¿Cuánto/s alimento/s se consume/n?

Dietas, estudios de dietas, cohortes (nacionales y UE)

¿Qué nivel de plaguicida es esperable en cada alimento?

Exposición: niveles de residuos estimados x consumo de alimentos

ESTABLECIMIENTO LMRS

El análisis de riesgo:

Identificación del factor de peligro
¿Qué hay que controlar?

- Sustancia química
- Metabolitos
- Producto de reacción

Determinación de la exposición
¿Cuánto ingerimos de las sustancias que tenemos que controlar?

Nivel del factor de peligro en alimentos · consumo de alimentos (mg/Kg_{pc}/día)

Caracterización del factor de peligro
¿Cuáles son los niveles aceptables de exposición en humanos?

Nivel crónico: Ingesta diaria admisible (ADI), mg/Kg p.c./día
Nivel agudo: dosis aguda de referencia (ARfD), mg/Kg p.c.

ESTABLECIMIENTO LMRS

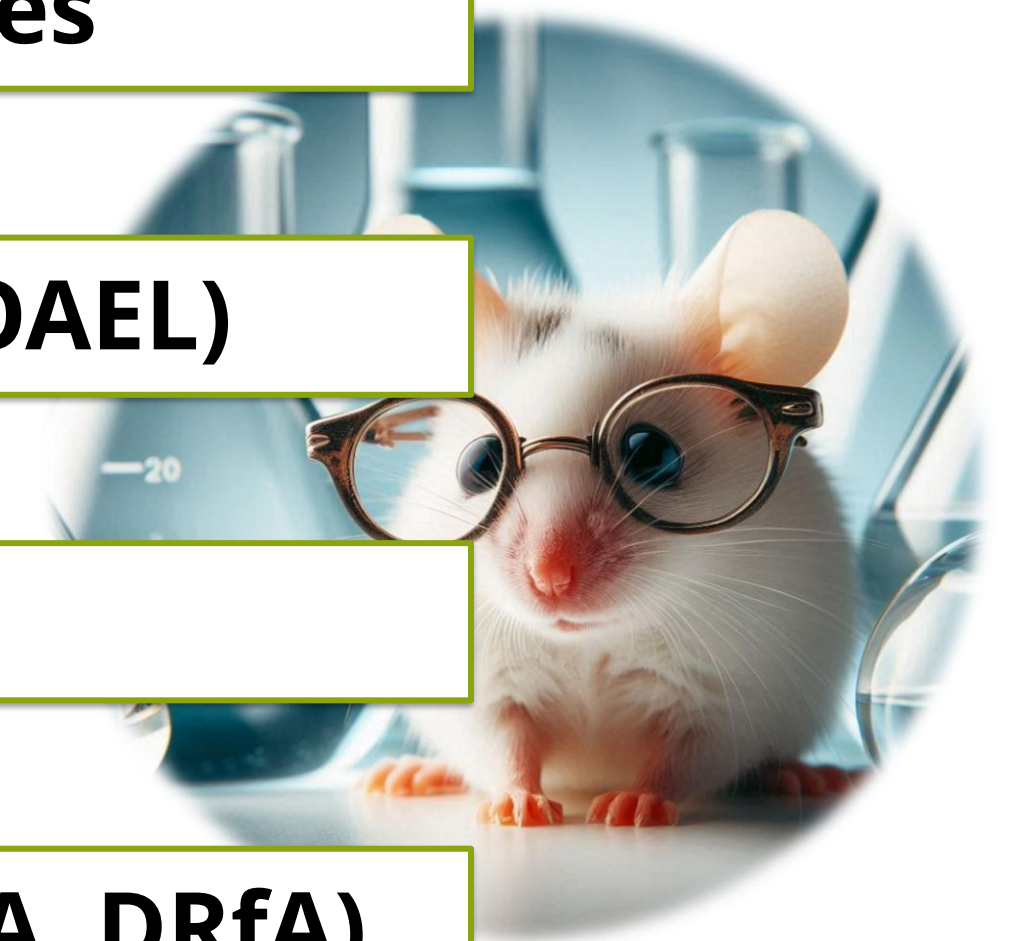
La caracterización del factor de peligro:

Estudios toxicológicos en animales

No Observed Adverse Effect Level (NOAEL)

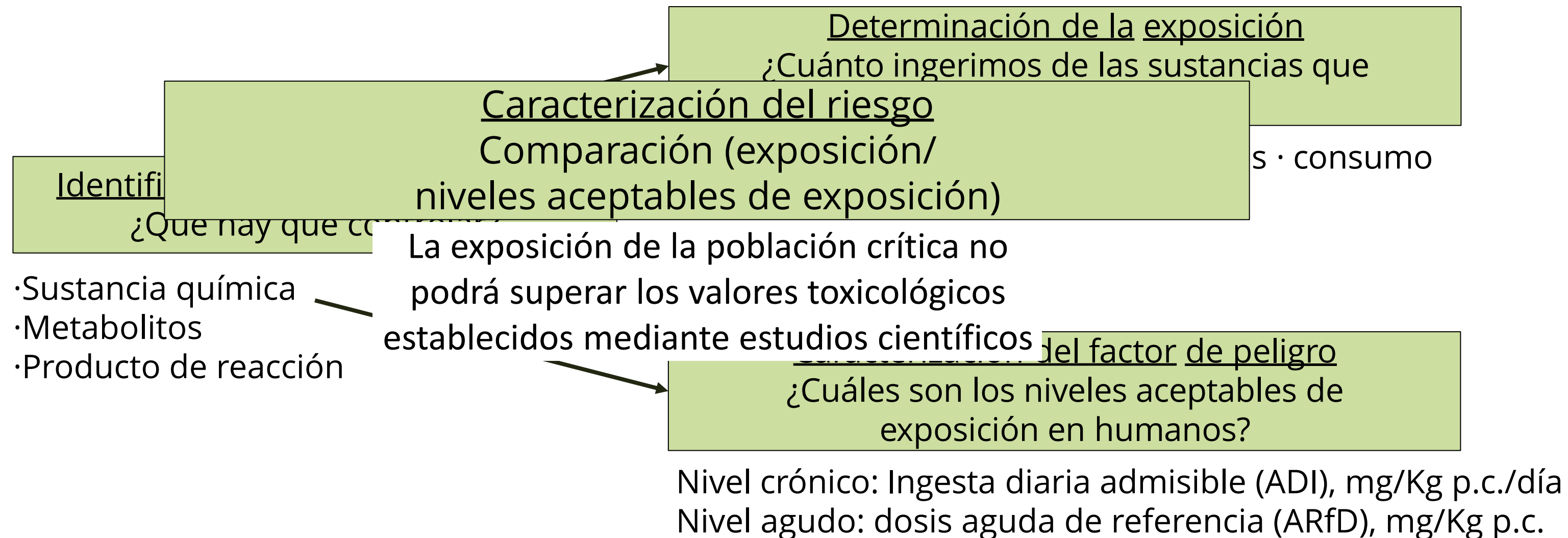
Factor de seguridad

Niveles de exposición en humanos (IDA, DRfA)



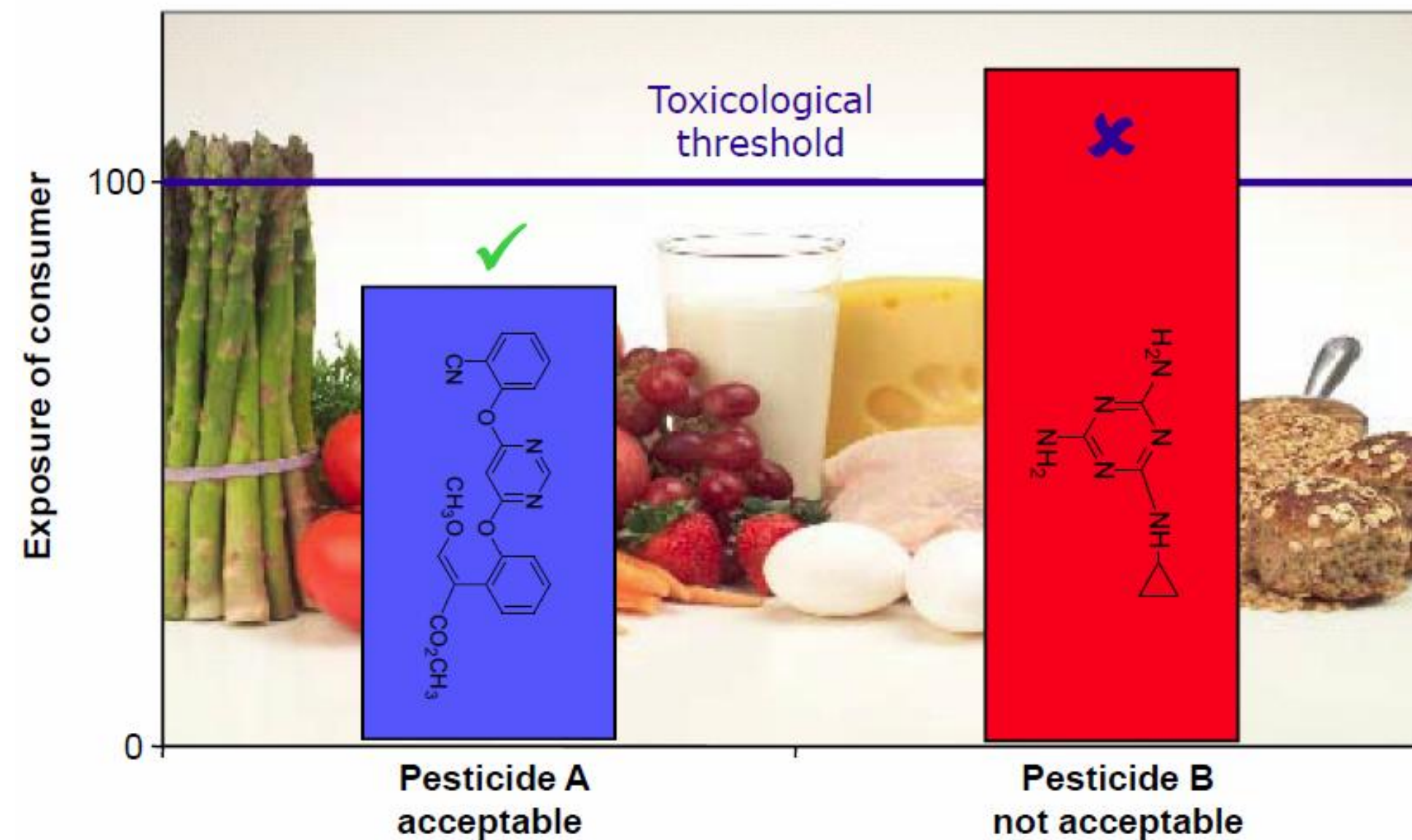
ESTABLECIMIENTO LMRS

El análisis de riesgo



ESTABLECIMIENTO LMRS

El resultado



ESTABLECIMIENTO LMRS

La medida de gestión de riesgo





ESTABLECIMIENTO LMRs

Los responsables:

AESAN: autoridad competente para la determinación del riesgo para el consumidor para el LMR propuesto. Comité científico

Sanidad: autoridad competente para la evaluación y clasificación toxicológica

INIA: organismo independiente de evaluación. Estudio de las buenas prácticas agrícolas (BPAs) y los niveles de residuos propuestos

MAPA: autoridad competente para la determinación de la buena práctica agrícola (BPA). Propuesta del LMR resultante

TOLERANCIA A LA IMPORTACIÓN





TOLERANCIA A LA IMPORTACIÓN

La definición:

Un LMR fijado para productos importados para satisfacer las necesidades del comercio internacional en caso de que:

—el **uso de la sustancia activa** en un producto fitosanitario sobre un producto determinado **no esté autorizado** en la Comunidad **por motivos distintos a los relacionados con la salud pública** para el producto específico y el uso específico, o

—un **nivel diferente** sea adecuado dado que **el LMR existente** en la Comunidad se fijó por **razones distintas a las relacionadas con la salud pública** para el producto específico y el uso específico

A vertical photograph of an orange tree branch with green leaves and several ripe orange fruits, positioned on the left side of the slide.

TOLERANCIA A LA IMPORTACIÓN

Motivos distintos a los relacionados con la salud pública:

Falta de interés en el uso de la sustancia: cultivos y/o plagas

Exposición de los operarios, transeúntes, población cercana...

Motivos medioambientales: contaminación de acuíferos

Reinterpretación de los criterios de exclusión



TOLERANCIA A LA IMPORTACIÓN

La polémica:

Tiacloprid

Ciproconazol y espirodiclofeno

Carbendazima y tiofanato-metilo

Triciclazol

TOLERANCIA A LA IMPORTACIÓN

La consecuencia:



*Sustaining our quality of life:
food security, water and nature*

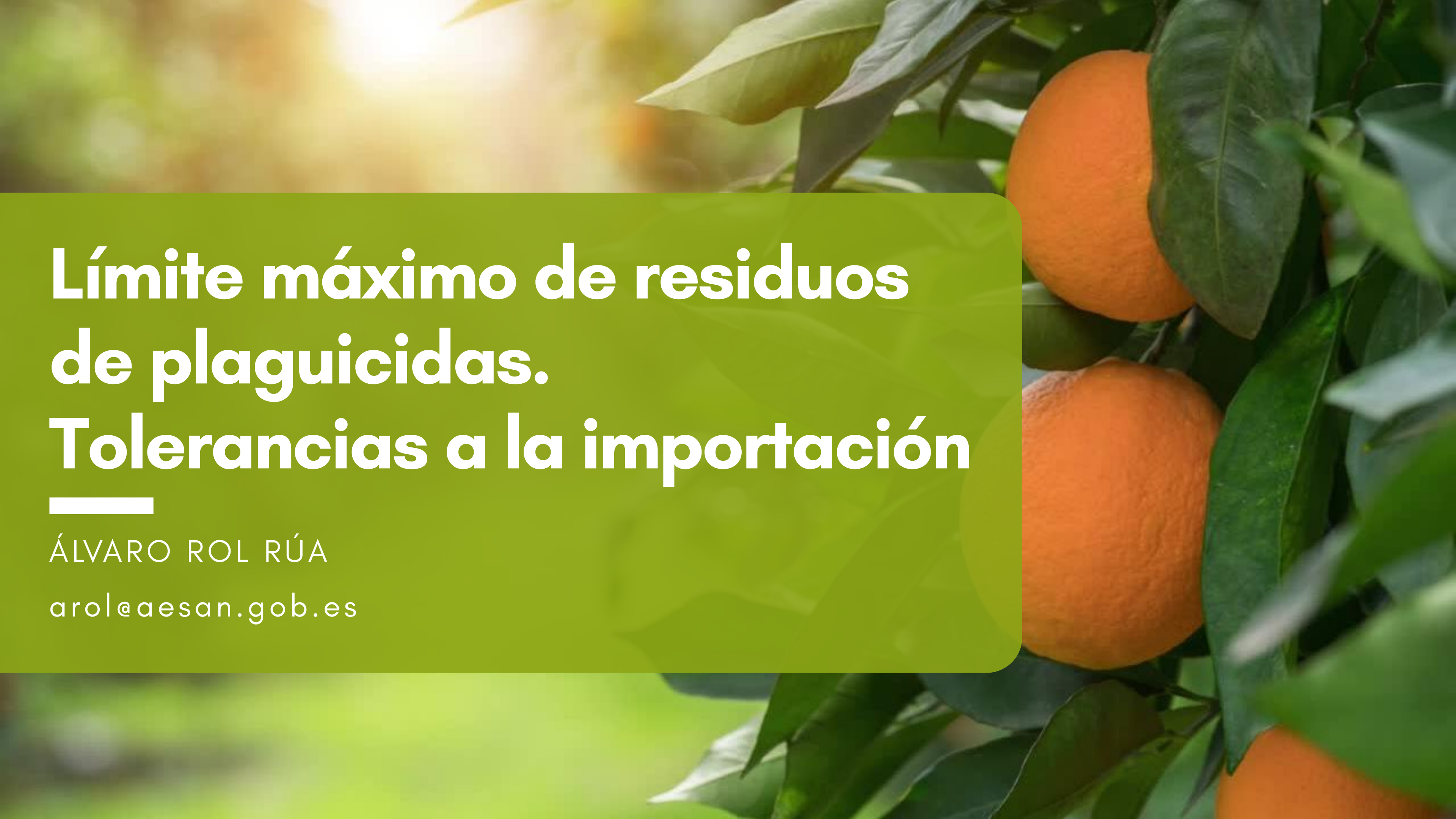


A vertical photograph of a branch from an orange tree, showing several bright orange fruits and lush green leaves.

**«El camino al
infierno está
pavimentado
de buenas
intenciones»**



San Bernardo de Claraval
(1090-1153)



Límite máximo de residuos de plaguicidas. Tolerancias a la importación

ÁLVARO ROL RÚA

arola@aesan.gob.es