



LA FRUCTIFICACIÓN DE LOS FRUTALES

MONOGRAFÍAS DE FRUTICULTURA - N.º 6

PROYECCIÓN PARA CLASES

Capítulo 6

Calidad de los frutos

Prof. Valero Urbina Vallejo

Actualización: 2012

Valero Urbina



1. LA CALIDAD DE LA PRODUCCIÓN FRUTAL

¿Qué es un fruto de calidad?

¿GRANDE?

¿COLOREADO?

¿CON BUEN ASPECTO (LIMPIO)?

¿CON FORMA Y COMPOSICIÓN NATURALES?

¿MADURO?

¿CON BUEN SABOR?

¿SANO?



CALIDAD DE LA PRODUCCIÓN

¿Qué es un fruto de calidad?

¿GRANDE?

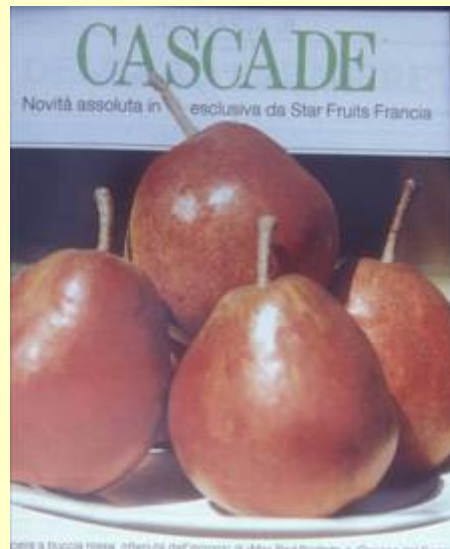




CALIDAD DE LA PRODUCCIÓN

¿Qué es un fruto de calidad?

¿COLOREADO





CALIDAD DE LA PRODUCCIÓN

¿Qué es un fruto de calidad?

**¿CON BUEN ASPECTO?
LIMPIO**





CALIDAD DE LA PRODUCCIÓN

¿Qué es un fruto de calidad?

¿CON FORMA Y
COMPOSICIÓN
NATURALES?





CALIDAD DE LA PRODUCCIÓN

¿Qué es un fruto de calidad?

¿MADURO?





CALIDAD DE LA PRODUCCIÓN

¿Qué es un fruto de calidad?

¿CON BUEN SABOR?





CALIDAD DE LA PRODUCCIÓN

¿Qué es un fruto de calidad?



¿SANO?





LA CALIDAD DE LA PRODUCCIÓN FRUTAL

Definición de calidad

La calidad es la satisfacción de las necesidades del cliente a través del producto

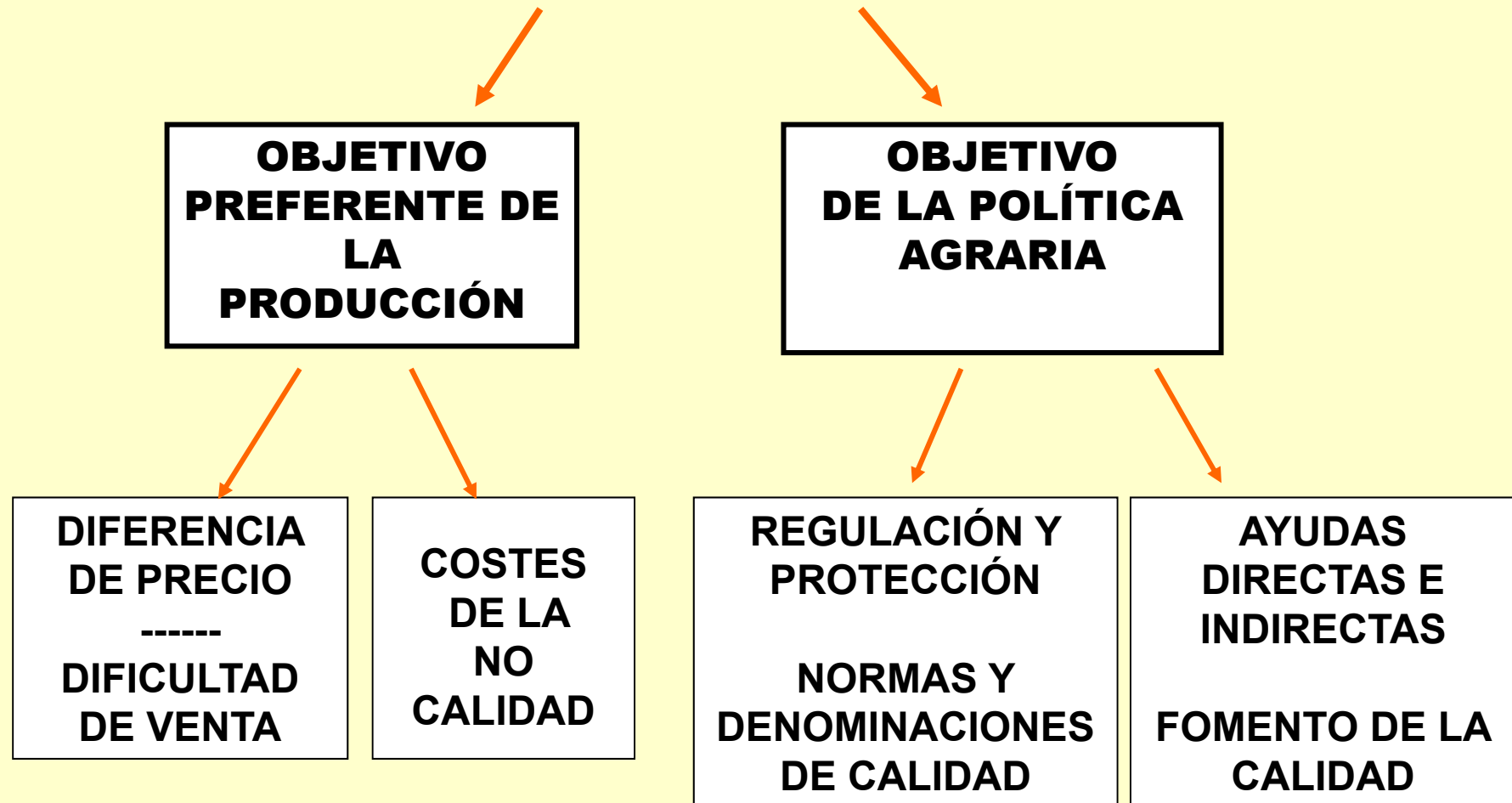
Un fruto es de calidad si tiene las características adecuadas para la finalidad que fue producido y las conserva al ser consumido

Para el cliente: Aquello que espera del producto por el precio que paga

Para el productor: Aquello que se vende bien y se paga caro



IMPORTANCIA DE LA CALIDAD





LA CALIDAD DE LA PRODUCCIÓN FRUTAL

TENDENCIA



CALIDAD TOTAL

**Implantación de sistemas de
aseguramiento de la calidad**



**Certificación de la empresa
Certificación del producto**



¿QUIÉN GARANTIZA LA CALIDAD?

**APARICIÓN DE UN NUEVO AGENTE EN
LA CADENA DE PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN**

¡EL CERTIFICADOR DE LA CALIDAD!



2. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CALIDAD

FACTORES DE PRODUCCIÓN

Medio ecológico (climáticos, edáficos, plagas, enfermedades, etc.)

Planta (variedad, patrón, vigor, afinidad del injerto, virosis, etc.)

Tecnología de producción (formación, riego, protección, etc.)

Actividades culturales (poda, aclareo, riego, fertilización, tratamientos, etc.)

FACTORES DE RECOLECCIÓN Y MANIPULACIÓN

Momento de recolección.

Sistema de recolección.

Transporte y manipulación.

Tratamientos post-recolección, etc.

FACTORES DE CONSERVACIÓN

Sistema de conservación.

Tiempo de conservación.

Manejo de la cámara, etc.

FACTORES DE COMERCIALIZACIÓN

Sistema de clasificación.

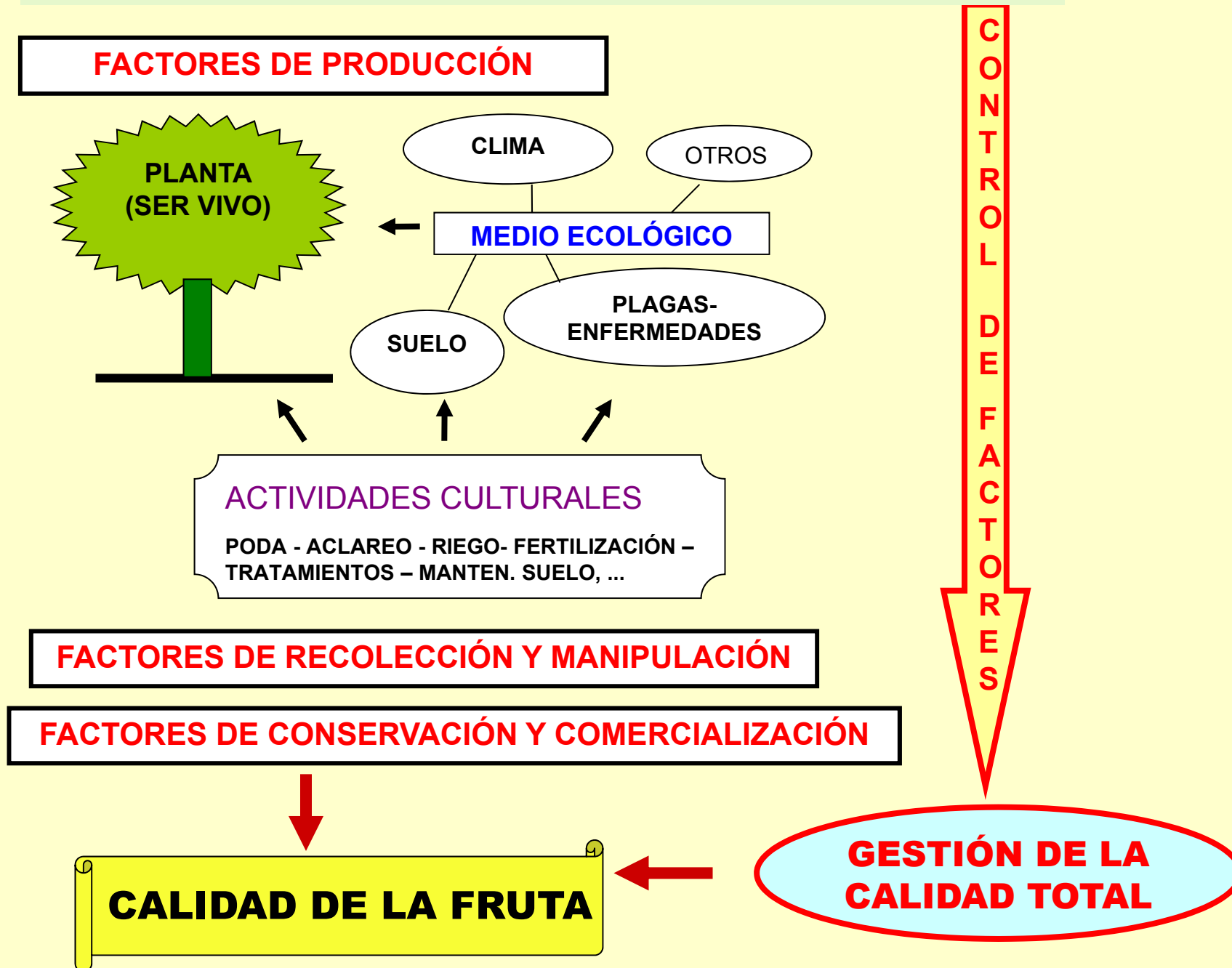
Envasado.

Transporte.

Manipulación y tiempo hasta llegar al consumidor, etc..



2. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA CALIDAD





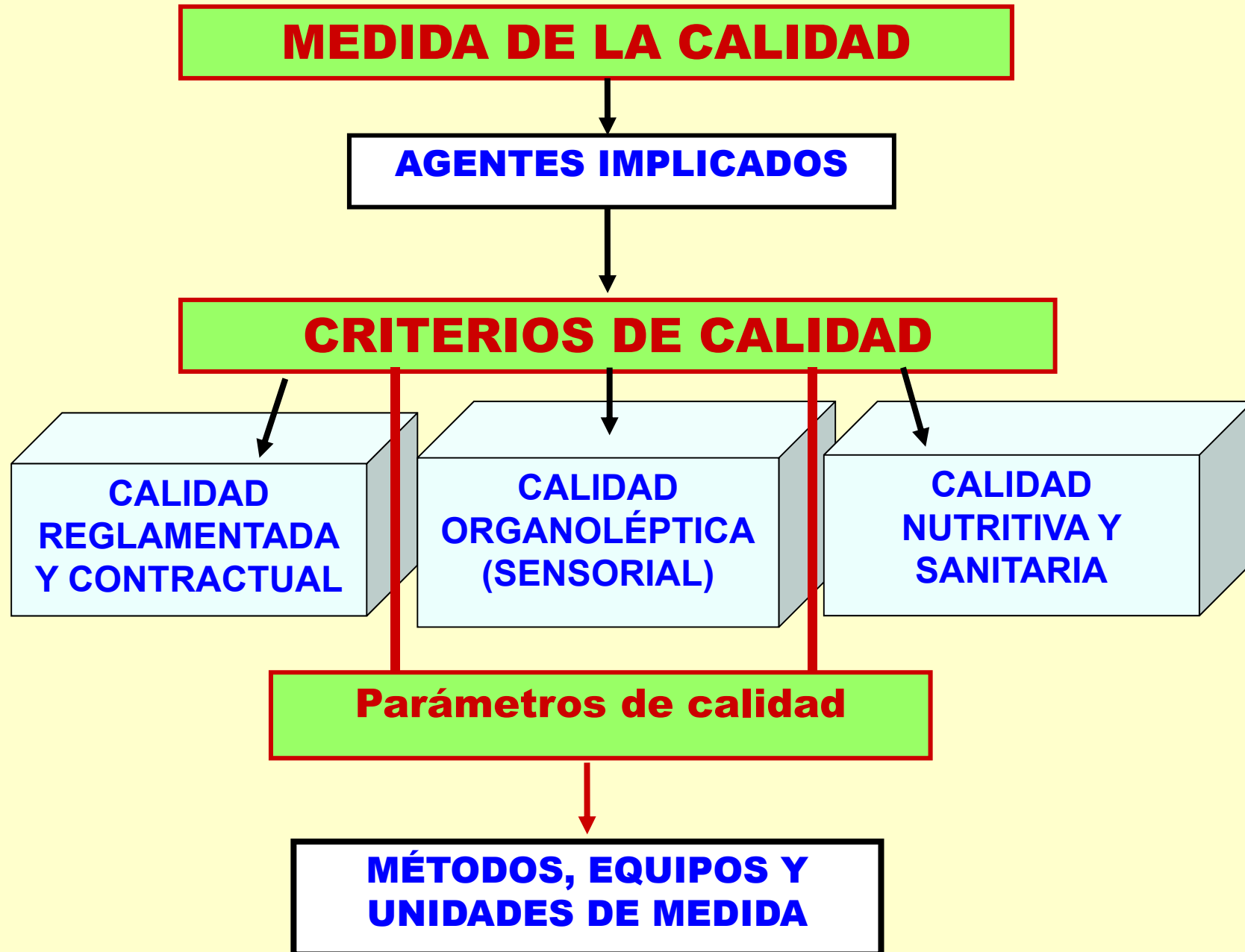
3. CRITERIOS Y MEDIDA DE LA CALIDAD

IMPORTANCIA DE LOS PARÁMETROS DE CALIDAD SEGÚN LOS AGENTES IMPLICADOS

CARACTERÍSTICAS	AGENTES		
	PRODUCTOR	DISTRIBUIDOR	CONSUMIDOR
TAMAÑO	X	X	X
ASPECTO	X	X	X
RESISTENCIA A MANIPULACIONES	X	X	
EVOLUCIÓN Y CONSERVACIÓN		X	X
SABOR			X



CRITERIOS Y MEDIDA DE LA CALIDAD





CRITERIOS Y MEDIDA DE LA CALIDAD

Índices específicos de calidad

Manzana Golden Delicious: IR >13% - Acidez > 5 g/l

Pera Blanquilla: IR 12-13% - Dureza 5-6 kg (Ø 8mm)

Índice de Thiaul = $Az + 10 AT$ (Golden D. ≥ 170)

Az: azúcares totales g/l (conversión a partir de IR)

AT: acidez titulable g/l (ac. málico)

Para melocotones: $10 IR / AT \geq 0,9$

IR: índice refractométrico %

AT: acidez titulable meq./l (ac. málico)

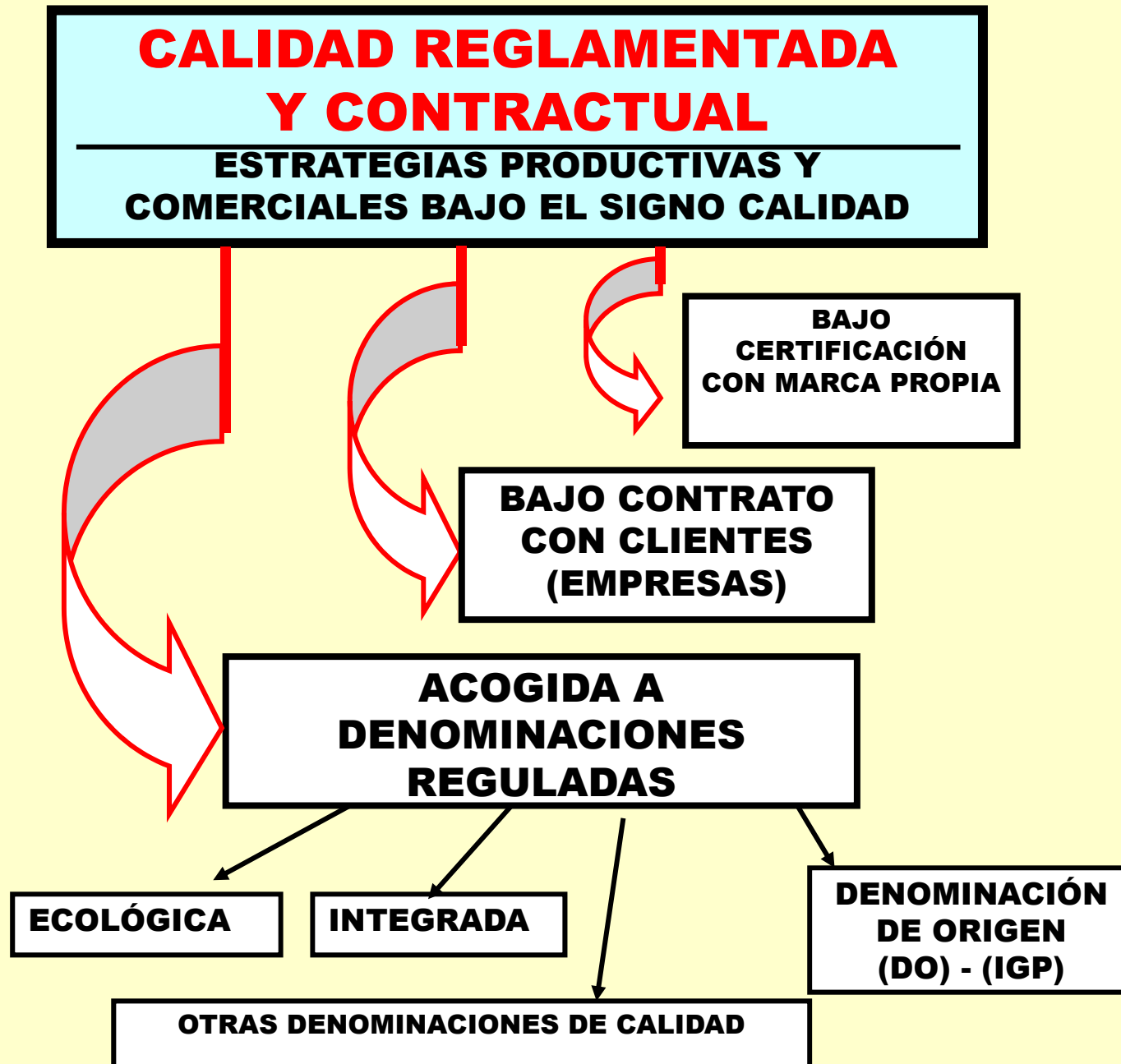
Para naranjas: $E/A (IR/AT) = 11-13$

IR: índice refractométrico %

AT: acidez titulable % (ac. cítrico)



CALIDAD REGLAMENTADA Y CONTRACTUAL





CALIDAD REGLAMENTADA Y CONTRACTUAL

Normas de calidad UE para diferentes frutas (Actualización: Diciembre – 2012)

Reglamento (UE) N° 543/2011 de la Comisión de 7 de junio de 2011 por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (CE) n° 1234/2007 del Consejo en los sectores de las frutas y hortalizas y de las frutas y hortalizas transformadas. (DOUE: 15-06-2011).

Se aplicará a partir del 22 de junio de 2011

Establece las Normas de comercialización específicas para: manzanas, cítricos, kiwis, melocotones y nectarinas, peras, y uvas de mesa.

Deroga los Reglamentos anteriores 1580/2007 y 1221/2008 que recogían las Normas de comercialización de: ciruelas, uvas de mesa, albaricoques, cítricos, manzanas, peras, cerezas, kiwis y melocotones y nectarinas



5. CALIDAD ORGANOLEPTICA



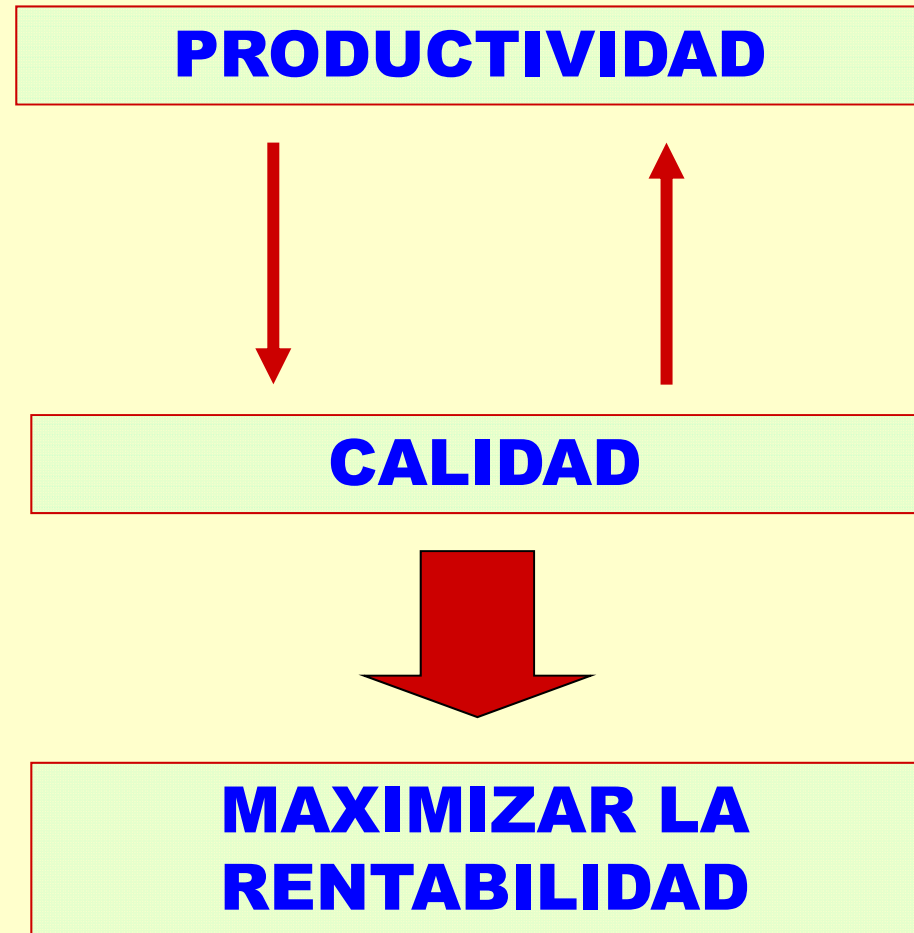


6. CALIDAD NUTRITIVA Y SANITARIA





7. INTERACCIONES ENTRE PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD





LA FRUCTIFICACIÓN DE LOS FRUTALES

MONOGRAFÍAS DE FRUTICULTURA - N.º 6

PROYECCIÓN PARA CLASES



Capítulo 6

Calidad de los frutos