



EL SISTEMA PRODUCTIVO EN EXPLOTACIONES FRUTALES

MONOGRAFÍAS DE FRUTICULTURA - N.º 3

PROYECCIÓN PARA CLASES

Capítulo II

El sistema Productivo

Prof. Valero Urbina Vallejo

Actualización: 2009

VALERO URBINA



COMPONENTES DEL SISTEMA PRODUCTIVO

**Componente natural
biológico**

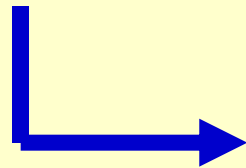


Planta – medio ecológico

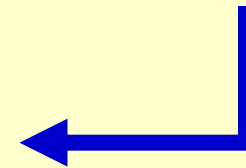
**Componente
artificial**



Tecnología producción - recursos



Producto para el consumo





COMPONENTES DEL SISTEMA PRODUCTIVO





EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS PRODUCTIVOS

Denominaciones

Sistema antiguo o tradicional

Sistema actual o moderno

Sistema intensivo

Sistema extensivo

Sistema convencional

Sistema integrado

Sistema biológico

Sistema sostenible

Agricultura de precisión

?

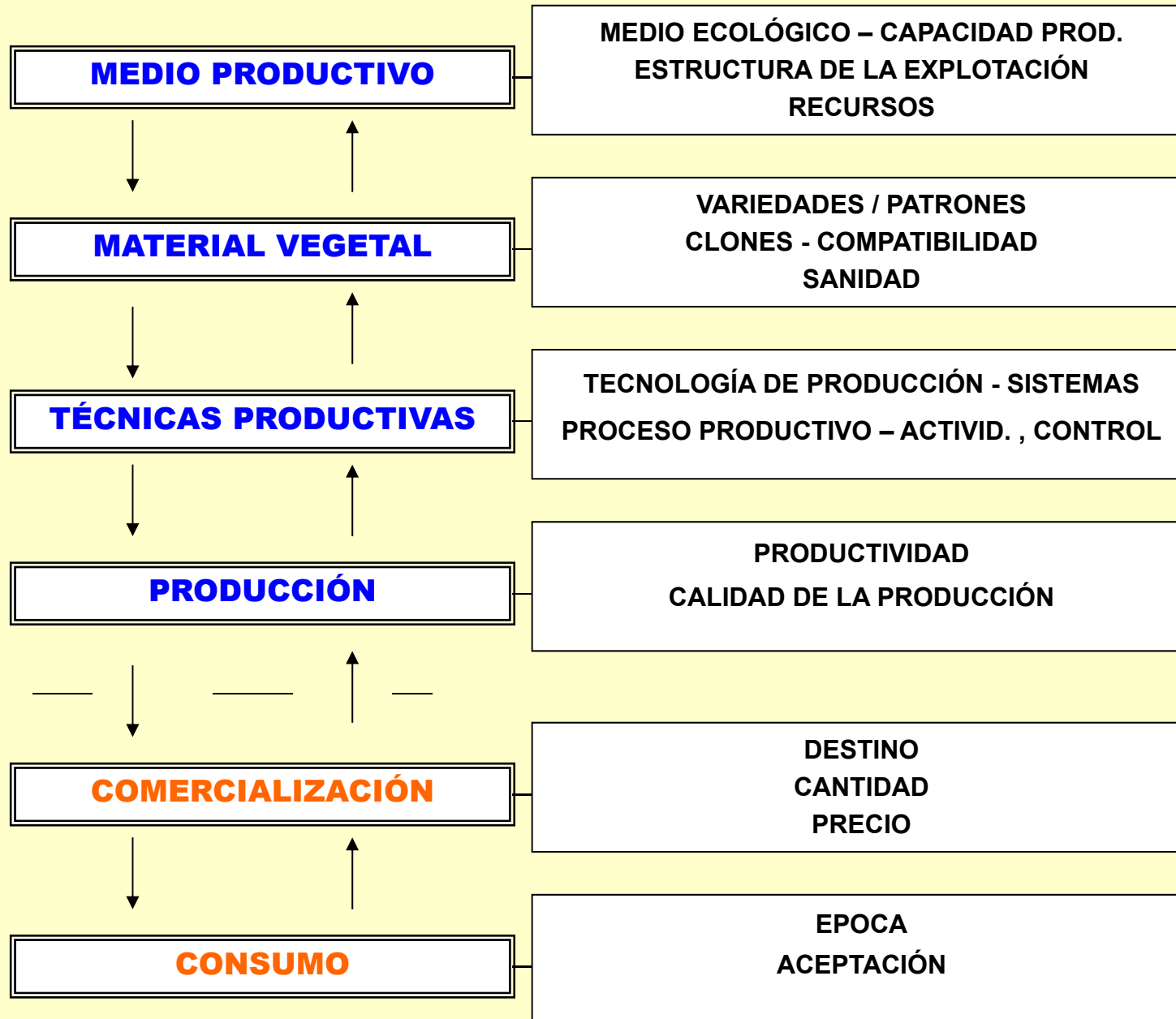


SISTEMA PRODUCTIVO ANTIGUO





SISTEMA PRODUCTIVO ACTUAL





SISTEMA INTENSIVO Y EXTENSIVO

Cultivo intensivo

Rendimiento alto por unidad de superficie con un consumo grande de medios



Plantación intensiva



Plantación extensiva



SISTEMA INTENSIVO Y EXTENSIVO

Indicadores del grado de intensificación

Kg / ha

Horas mano obra / t ó ha

Consumos energéticos / t ó ha

Materias primas / t ó ha

Coste anual / t ó ha

Inversión / ha

Productividad

Indicador de la eficiencia de la planta o de la plantación

Kg/árbol -- kg/cm² tronco -- kg/cm² tronco/m² sup. ocupada

Kg/ha



SISTEMA SOSTENIBLE

Manejo o utilización con éxito de los recursos disponibles para que la producción satisfaga las necesidades de la población humana al tiempo que mantiene o mejora la calidad del medio ambiente y conserva los recursos naturales (Tac, 1978)



Desarrollo sostenible



SISTEMA SOSTENIBLE

La agricultura sostenible integra tres objetivos fundamentales:

1. Conservación de los recursos naturales y protección del medio ambiente.

2. Viabilidad económica

3. Equidad social

La sostenibilidad está determinada por las complejas interacciones de los factores biológicos, físicos y socioeconómicos que forman la base de todos los sistemas de producción.



SISTEMA SOSTENIBLE

Principios generales para seleccionar las prácticas más apropiadas para las explotaciones:

- a) Elección de las especies y variedades mejor adaptadas a las condiciones del lugar de producción.**
- b) Diversificación de cultivos (incluyendo ganadería) y de prácticas que mejoren la estabilidad biológica y económica de la finca.**
- c) Manejo del suelo para conservarlo y mejorar su calidad.**
- d) Manejo del agua para conservarla y mejorar su calidad.**
- e) Uso eficiente de los "inputs".**



SISTEMA SOSTENIBLE

Estrategias de sostenibilidad agrícola

Evitar o disminuir el impacto negativo de las técnicas de producción sobre la conservación de los recursos naturales (agua, suelo, vegetación, etc.)
Reducir la dependencia de la producción agrícola de "inputs" externos (pesticidas, fertilizantes químicos, etc.)

No se conseguirá la sostenibilidad sin un fuerte desarrollo agrícola.
La causa de la sostenibilidad estaría mejor servida ahorrando suelo a costa de petróleo que ahorrando petróleo y degradando suelo.

La sostenibilidad de la agricultura de alto rendimiento no está tan condicionada por el empleo de energía, sino por los problemas de su gestión, de forma que sea social, económica y ecológicamente aceptable.



SISTEMA SOSTENIBLE

La sostenibilidad es una obligación y una oportunidad para la explotación frutal

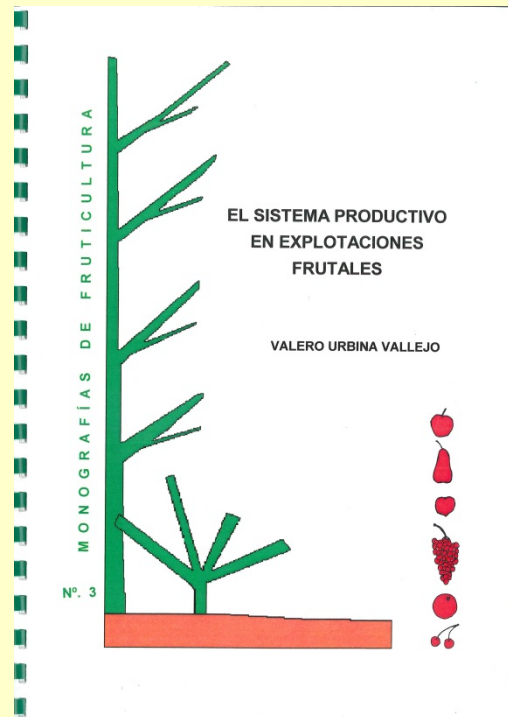
Las “buenas prácticas agrícolas” están implícitas en el ejercicio profesional del ingeniero agrónomo



EL SISTEMA PRODUCTIVO EN EXPLOTACIONES FRUTALES

MONOGRAFÍAS DE FRUTICULTURA - N.º 3

PROYECCIÓN PARA CLASES



Tema II El sistema Productivo