

AGROECOSISTEMAS

TEMA 1:

El Ecosistema Agropecuario

SUMARIO

- **Factor Humano-Ambiente -Agricultura-Ganadería.**
- **Surgimiento de la Domesticación y su relación con el ambiente. La producción Pecuaria.**
- **La agricultura y la ganadería y su enfoque de Sistema.**
- **El Ecosistema. Leyes de los Ecosistemas. El Ecosistema Agropecuario (ESA).**
- **Presente y perspectivas de la Producción animal en países en desarrollo.**

ZOOTECNIA



Traspasa el umbral de lo empírico y va a los fundamentos de las regularidades biológicas que permiten la domesticación y la producción de animales y sus productos.



Concepto de ZOOTECNIA

Es la Ciencia aplicada que se ocupa de sistematizar aquellas Regularidades morfofisiológicas y ambientales que modelan el comportamiento productivo de los animales domésticos.

FACTOR HUMANO ↔ AMBIENTE ↔ AGRICULTURA



DOMESTICACIÓN



Entraña la obtención de un fin específico en los animales, para lo cual se requiere un ajuste recíproco entre el animal y el ambiente. Ello conlleva cambios en la conformación morfológica y fisiológica de los animales de granja y en última instancia, determinó la aparición de los Biotipos y razas modernas, con características bien definidas.

DOMESTICACIÓN EN:
AMBIENTES
HETEROGÉNEOS



**Mayor plasticidad
ecológica**



AMBIENTES
HOMOGÉNEOS



Menor plasticidad ecológica



La Domesticación entraña el compromiso entre el potencial genético del animal y los factores ambientales que lo modelaron, y solo tendrá éxito cuando ambos componentes, (animal-ambiente) armonicen de manera coherente.

El criador debe saber hasta dónde llevar la domesticación, impidiendo que una excesiva especialización haga incosteable el mantenimiento del ambiente correspondiente.

LA DOMESTICACIÓN PRESUPONE:

- ***Sociabilidad*** (instinto gregario).
- *Mansedumbre hereditaria.*
- ***Fecundidad en cautiverio.***
- *Capacidad para vivir en el ambiente humano.*
- ***Desarrollo de las funciones especializadas.***

Domesticación - amansamiento-necesidades humanas.

**El animal no es concebible fuera de
un ambiente específico, integrando
parte de un SISTEMA único e
indivisible denominado
ECOSISTEMA.**

*TODO EN EL UNIVERSO ESTÁ EN RELACIÓN
DE SISTEMA.*

F. Engels

EL ECOSISTEMA

Es el conjunto de los organismos vivos, mutuamente acoplados, que ocupan un área determinada como unidad reconocible (*COMUNIDAD BIOLÓGICA O BIOCENOSIS*) y el ambiente físico-químico en que éstos se desarrollan (*BIOTOPO*).



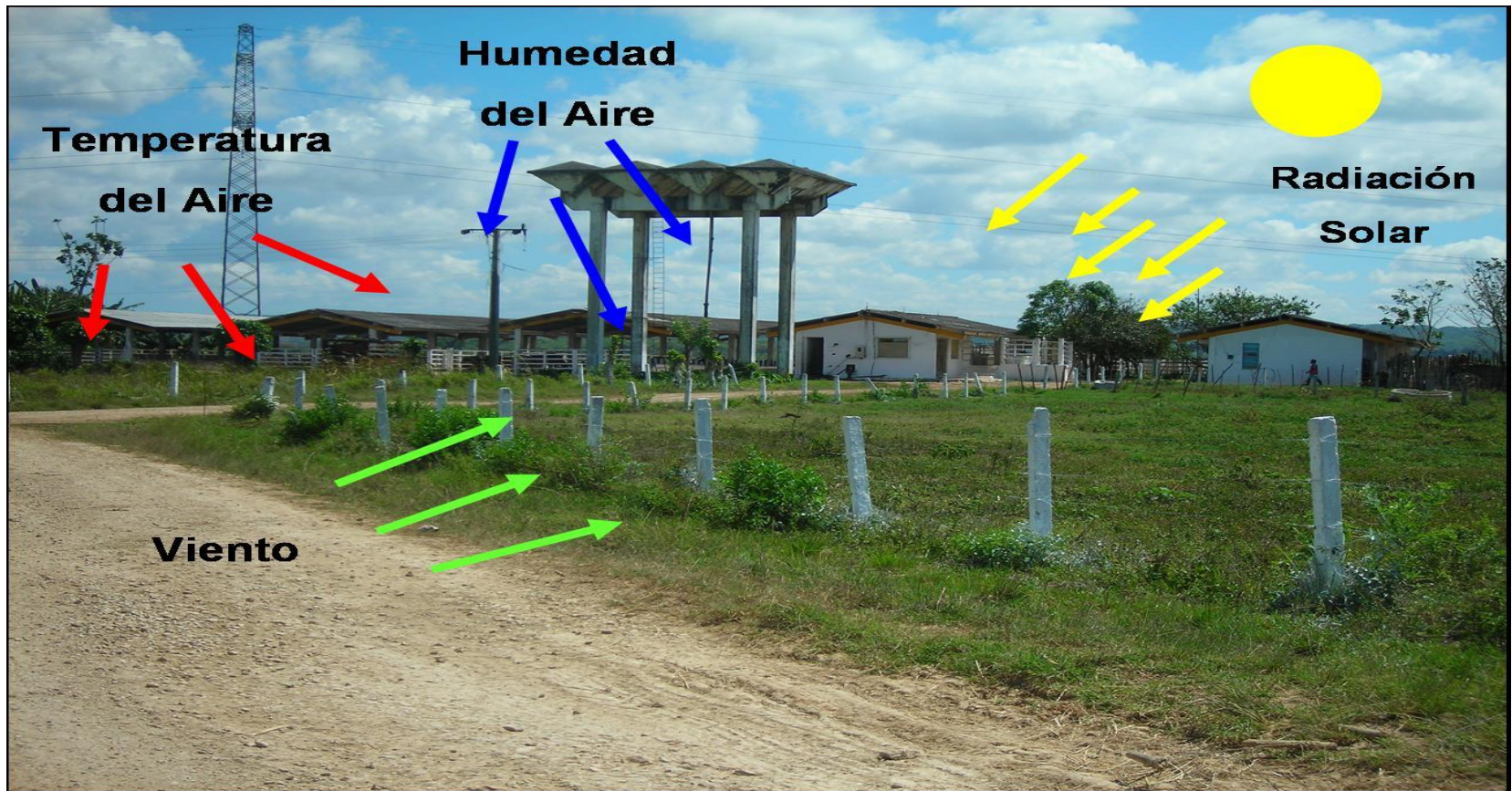
ECOSISTEMA NATURAL



ECOSISTEMA SIMPLIFICADO

➤ EL AMBIENTE

Es el complejo dinámico de condiciones físicas, químicas y biológicas que rodean al individuo o conjunto de individuos e influyen directa e indirectamente en sus procesos vitales.



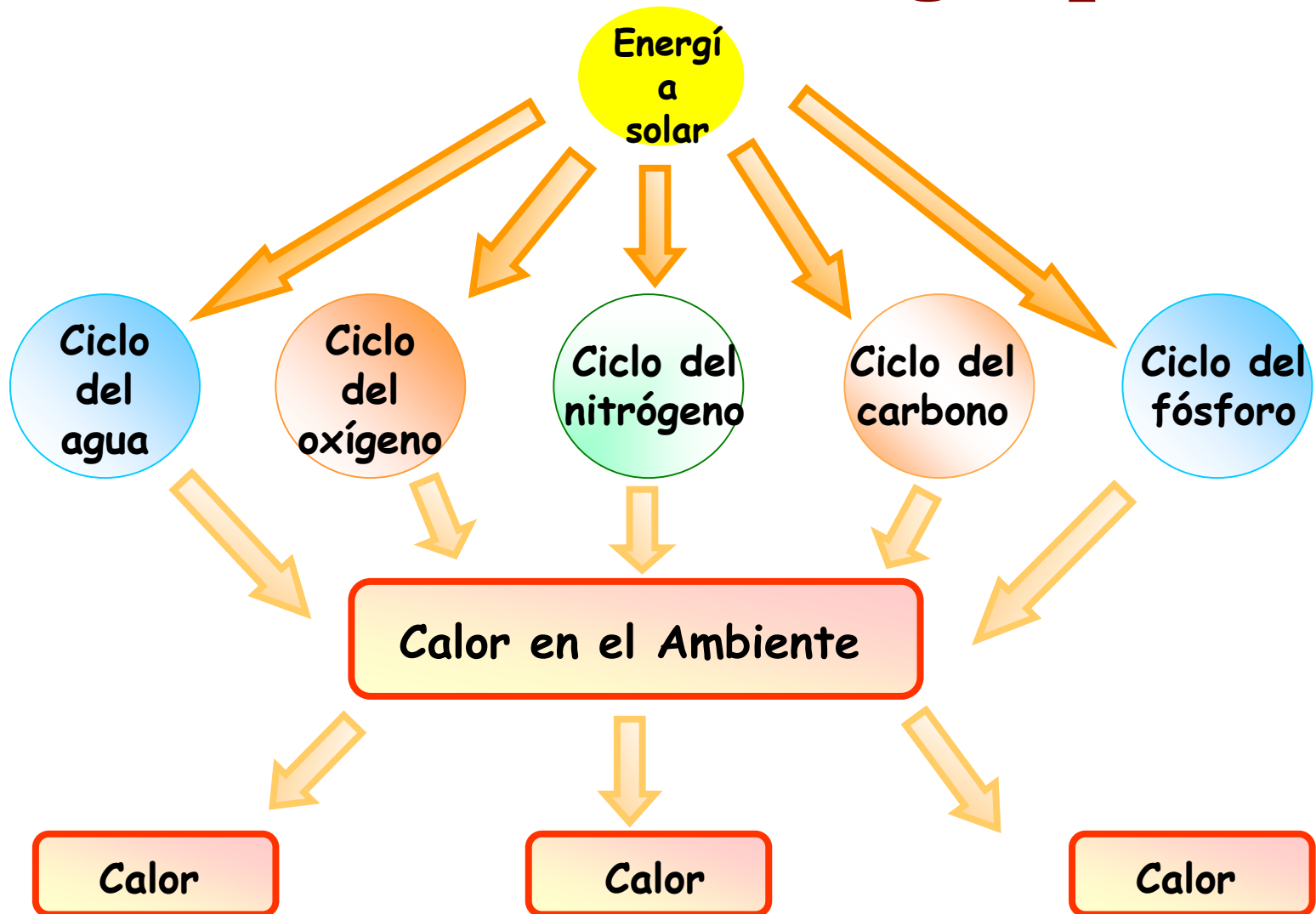
LEYES MÁS GENERALES DE LOS ECOSISTEMAS



Factors for Heat Stress



Ciclos de elementos biogeoquímicos:



Podemos resumir

SISTEMAS GANADEROS



ECOSISTEMA

AMBIENTE

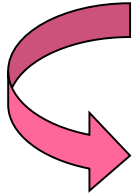


**ANIMAL DE
GRANJA**

- Factor climático
- Factor edáfico
- Factor fisiográfico
- Factor biótico
- FACTOR HUMANO (retomar)

**Regularidades en la
morfofisiología de
los animales de
interés productivo.**

PRESENTE Y PERSPECTIVA de la Zootecnia



Debe ser, cada día más, una fuerza productiva directa, en tanto seamos capaces, con ella, de adecuar las tecnologías de trabajo al ambiente en que producimos.



ES IMPRESCINDIBLE:



- Reevaluar nuestros recursos naturales, ante todo, los que constituyen el entorno inmediato de nuestros sistemas productivos.
- Es necesario comprender en esencia el funcionamiento de los ecosistemas agropecuarios para modelarlos racionalmente y velar por su autosostenimiento.
- La transformación del ambiente debe subordinarse al logro de ecosistemas cuyos gastos de sostenimiento se sitúan a niveles racionales.

Estos objetivos sólo serían alcanzables por personas poseedoras de una formación agroecológica tal que les permita orientarse con claridad en el multifacético mundo de la producción ganadera sostenible.