



Colanta®

Sabe más,
Sabe a campo

Sostenibilidad de la finca lechera

Sistemas Silvopastoriles

Colanta® Educa 

Aula Virtual

Zoot. Juan Pablo Ríos B.
Tutor 6° Sesión

En la sesión veremos...

- Sostenibilidad
- Tipos de Sistemas silvopastoriles
- Establecimiento

Sostenibilidad

Una organización sostenible es aquella que “crea valor económico, medioambiental y social a corto y largo plazo, contribuyendo así al aumento del bienestar y al auténtico progreso de las generaciones presentes y futuras, tanto en su entorno inmediato como en el planeta”.

Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo de la Organización de las Naciones Unidas.

En el lado de la demanda existen 3 retos principales:



**Crecimiento
de la población
mundial**



**Cambio en la
nutrición hacia
dietas más
intensivas en
proteínas animales**



**Creciente
utilización de
alimentos para
la producción de
bioenergía**

Deforestación



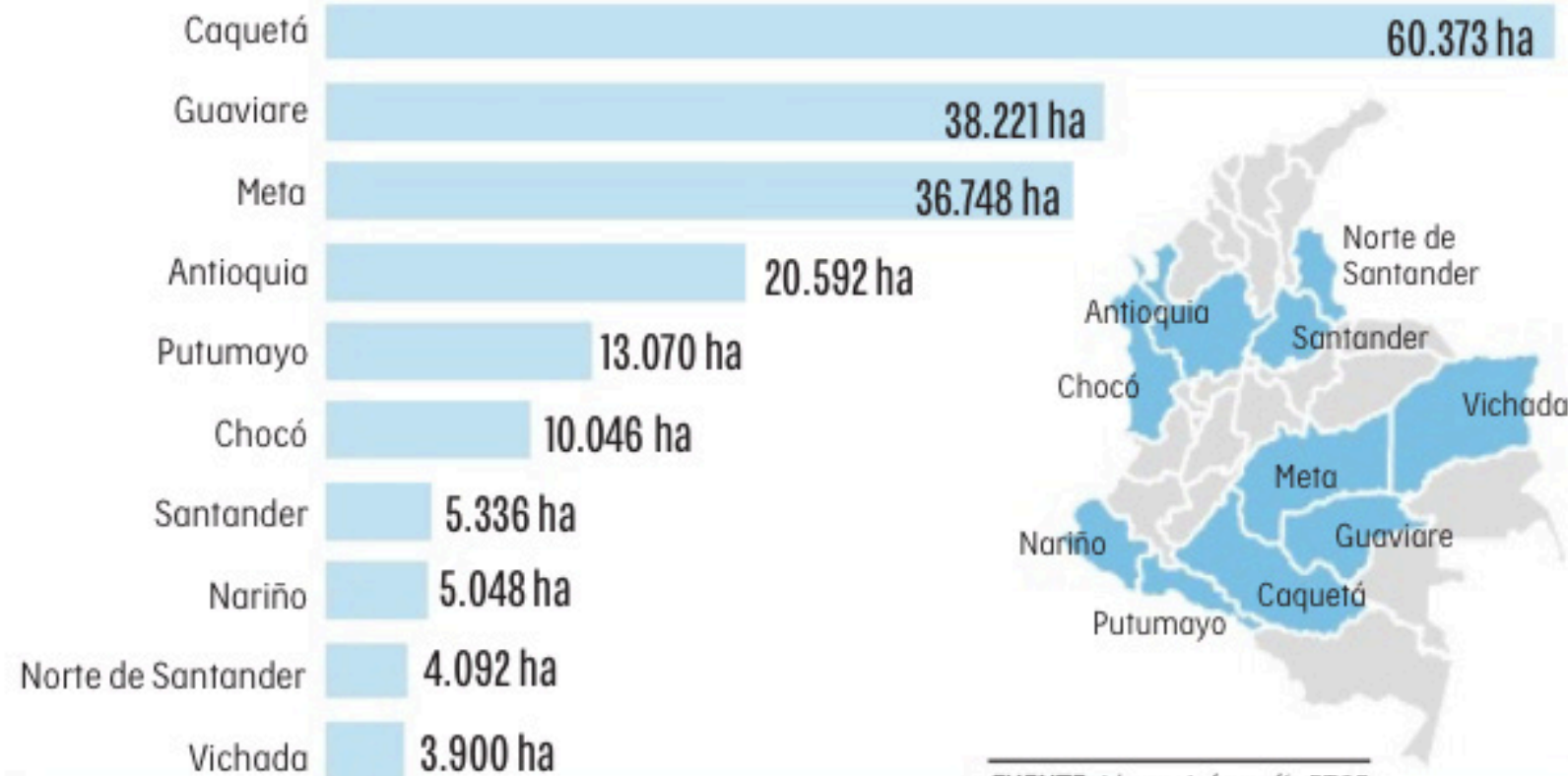
“Las intervenciones son locales, los efectos son globales”.
Ed Catmull

Deforestación

LOS 10 DEPARTAMENTOS MÁS DEFORESTADOS EN 2017

En la jurisdicción de seis departamentos se concentra el

81% de la deforestación nacional.

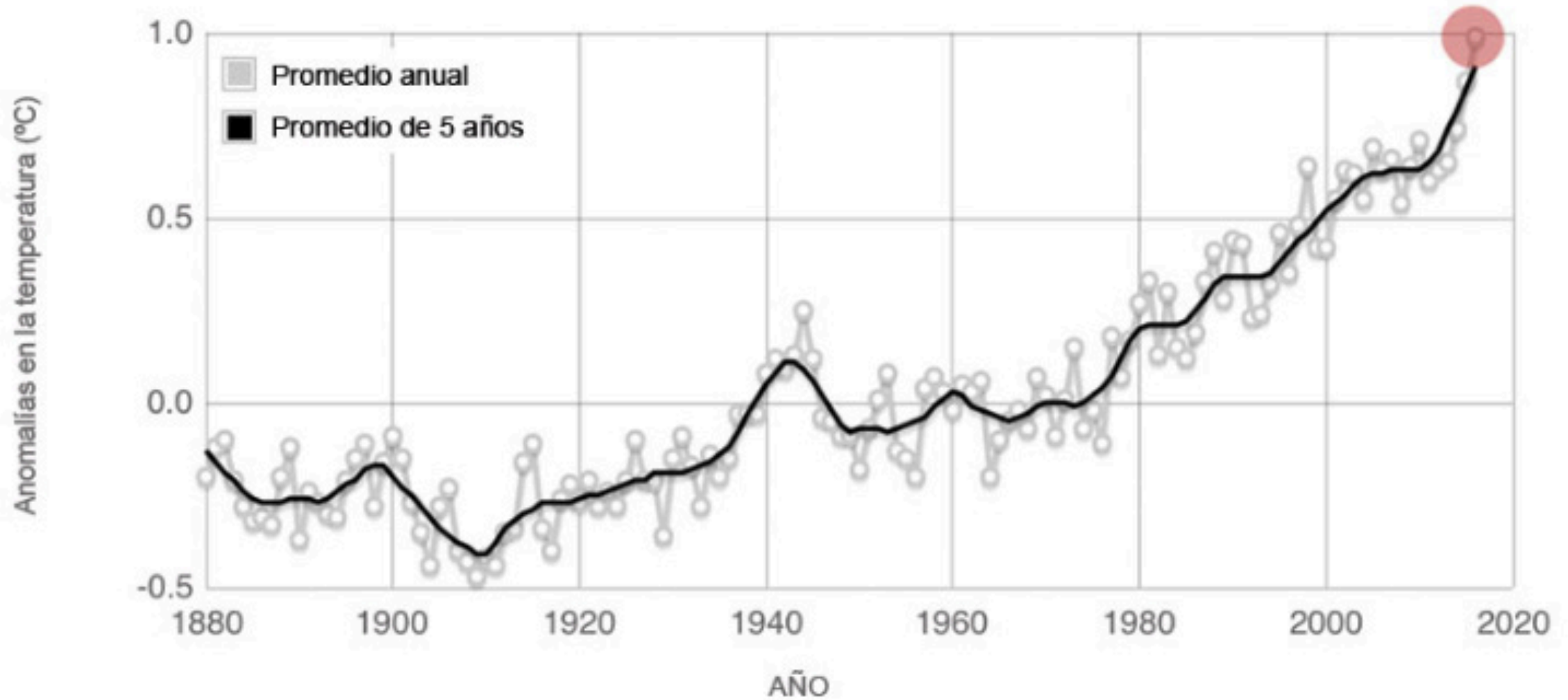


FUENTE: Ideam. Infografía ETCE

CAUSAS DE LA DEFORESTACIÓN

-  Cultivos de uso ilícito
-  Praderización
-  Construcción de vías
-  Extracción ilícita de minerales
-  Ganadería extensiva
-  Extracción de madera

Cambio climático



Temperatura vs Ingresos

América del Sur		1,9, 3,3 y 5 para 2020	2,3 a -14,8
	Seo & Mendelsohn (2008)	1,9, 3,3 y 5 para 2060	-8,6 a -23,5
		1,9, 3,3 y 5 para 2100	-8,4 a -53
			17 a -36 (riego privado)
	Seo (2011)	1,2, 2 y 2,6	-12 a -25 (riego privado)
		-17 a -29 (cultivo de secano)	

Desde el punto de vista de la oferta dominan tres retos:



**El cambio climático
y sus consecuencias
sobre la agricultura**



**La degradación
de suelos y sobre-
explotación de los
recursos hídricos**



**Las restricciones/
limitaciones
logísticas y de
infraestructura**

Usos del suelo

“Utilizar los componentes de la biodiversidad de un modo y a un ritmo que no ocasione su disminución o degradación a largo plazo, alterando los atributos básicos de composición, estructura y función, con lo cual se mantienen las posibilidades de este de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras”.

Zonificación

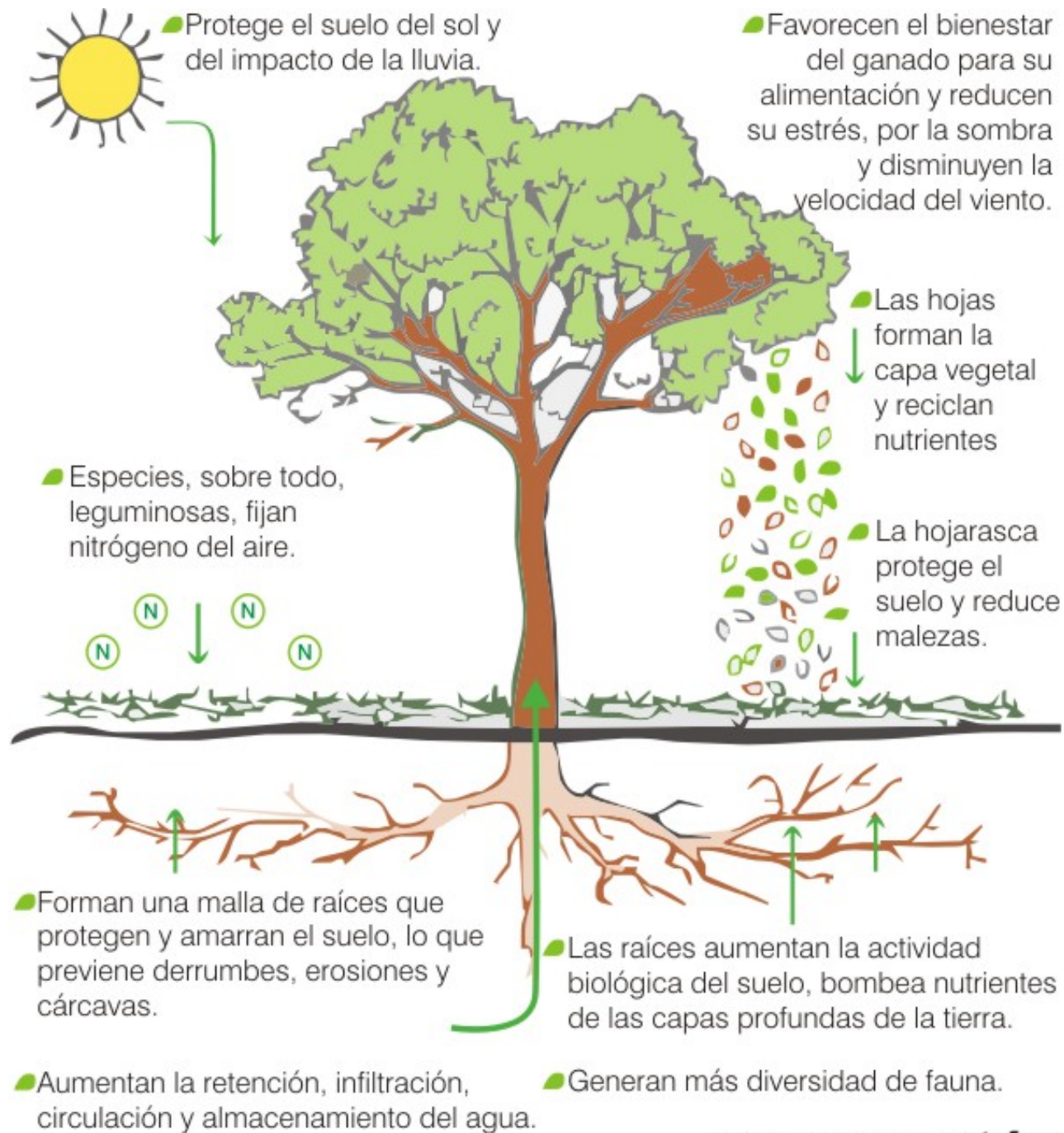
- Preservación
- Restauración
- Uso sostenible



Sistemas Silvopastoriles (SSP)

- Sistema que integra el manejo de árboles y/o arbustos en la producción ganadera.
- Tipos de árboles: vegetación natural, maderables, frutales, forrajeros o multipropósitos.

Función de los árboles



Tipos de SSP

- Árboles dispersos en potreros.
- 20 a 30 árboles por hectárea .



Árboles dispersos en potreros



Cercas vivas y barreras rompevientos





Sabe más,
Sabe a campo





Tipos de sistemas silvopastoriles

- **Corredores ribereños o bosques de galería**





Sabe más,
Sabe a campo



Sabe más,
Sabe a campo

¡Es cuestión de decidir y actuar!





Establecimiento Sistemas silvopastoriles

Establecimiento

- Selección de la especie
- Época de siembra
- Cerramiento
- Fertilización de establecimiento y mantenimiento



Selección de especies

- Análisis de suelo
- Altura sobre el nivel del mar
- Observación (Nativos)



Especies trópico alto

- Acacia (*Acacia melanoxylon*)
- Urapán (*Fraxinus uhdei*)
- Sauce (*Salix alba*)
- Drago (*Dracaena draco*)
- Arboloco (*Smallanthus pyramidalis*)



Especies tropico bajo

- Trupillo (*Prosopis juliflora*)
- Leucaena (*Leucaena leucocephala*)
- Totumo (*Crescentia cujete*)
- Guásimo (*Guazuma ulmifolia*)
- Matarratón (*Gliricidia sepium*)



Cerramiento



Sabe más,
Sabe a campo





Resultado





Sabe más.
Sabe a campo

Potencial de Sostenibilidad en la finca lechera

Potencial

Económico

- Uso eficiente de recursos e incremento de la producción.
- Gestión más eficiente de riesgos productivos y comerciales.

Social

- Contribución a la seguridad alimentaria.
- Sustentabilidad de comunidades rurales.
- Desarrollo de nuevas alternativas de empleo y mayor empleo calificado.
- Acceso a información y tecnología a pequeños productores para reducir brecha productiva y comercial.

Ambiental

- Mitigación y adaptación al cambio climático.
- Conservación y recuperación de agua y suelos.
- Menor utilización de productos químicos .
- Manejo sustentable de ganado.
- Producción sustentable de alimentos sanos.
- Reducción de pérdidas y desperdicio de alimentos.



Estrategias BID



Nuevos sistemas de producción



Mecanización y automatización de labores



Genética y protección de cultivos y animales



Big data y agricultura de precisión



Software de gestión y servicios de información para la toma de decisiones

I
n
n
o
v
a
c
i
ó
n

¡Gracias!



Colanta®

Sabe más.
Sabe a campo

Colanta® Educa 



Colanta®

*Sabe más,
Sabe a campo*