



*“La tecnología, la información
y las comunicaciones al
servicio del campo”*

Boletín Informativo 03

Junio 2018

Modelos agroecológicos municipio de Arboledas

El municipio de Arboledas
presenta un área total de
453.71 Km², su cabecera
municipal se encuentra
a 946 m.s.n.m. y la
temperatura promedio
es de 22 °C.

**“Desarrollo estratégico agroecológico con uso de las TIC,
para el fortalecimiento de Cultivos Promisorios en el
departamento de Norte de Santander”.**

● Diseño Agroecológico

El resultado final del diseño agroecológico es mejorar la sustentabilidad económica y ecológica del agroecosistema, con un sistema de manejo propuesto a tono con la base local de recursos y con una estructura operacional acorde con las condiciones ambientales y socioeconómicas, existentes en los 6 municipios del departamento de Norte de Santander.

En el municipio de Arboledas se validarán tres modelos agroecológicos o sistemas agroforestales:

- Modelo 1: cedro - aguacate - maíz
- Modelo 2: cedro - aguacate - frijol
- Modelo 3: cedro - limón - maíz



**Gobernación
de Norte de
Santander**
Secretaría de Tecnologías de la
Información y las Comunicaciones



UFPS
Universidad Francisco
de Paula Santander

Ventajas modelo agroecológico No.1 del municipio de Arboledas (sistema agroforestal: cedro - aguacate - maíz)

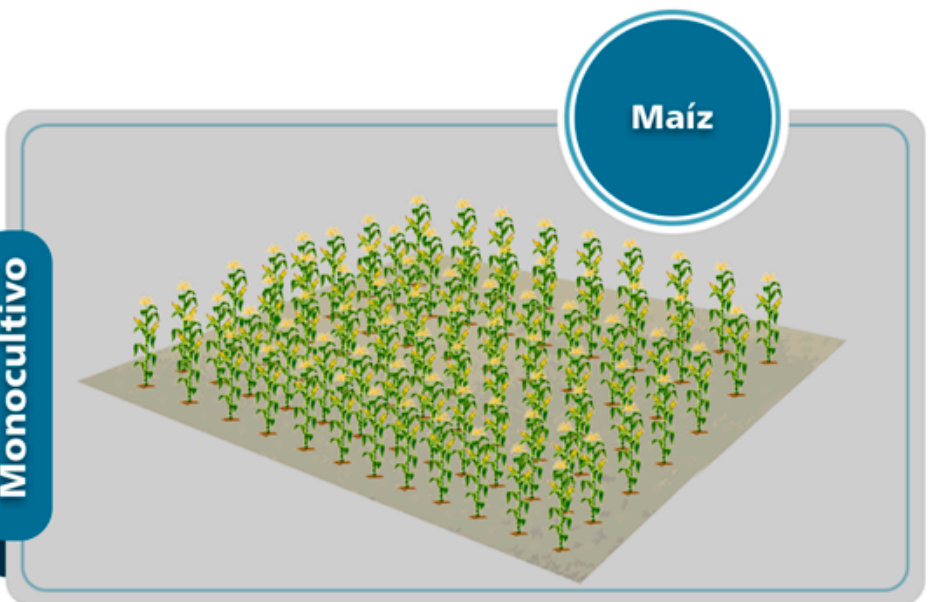
Ventajas de modelo agroecológico sobre el sistema del maíz en monocultivo

- Se aprovecha más el espacio vertical y la iluminación.
- Los árboles de cedro y aguacate sirven de barrera para los insectos, plagas y las esporas de hongos que afectan al maíz.
- Las raíces de cedro y el aguacate ayudan a la conservación del suelo y protegen contra la erosión.
- Las raíces del cedro y el aguacate sirven de barrera para la diseminación de hongos patógenos que afectan la raíz del maíz y a su vez el maíz sirve de barrera para los hongos patógenos de la raíz del aguacate.
- Se producen interacciones favorables entre los microorganismos de la rizósfera de los árboles, que sirven como antagonistas de los microorganismos patógenos del maíz.
- La planta del maíz es altamente productora de biomasa que al incorporarse al suelo aumenta la materia orgánica y por tanto la vida biológica del suelo.
- El maíz da refugio y alimento a biocontroladores de plagas del aguacate y del cedro.

Modelo 1



Monocultivo

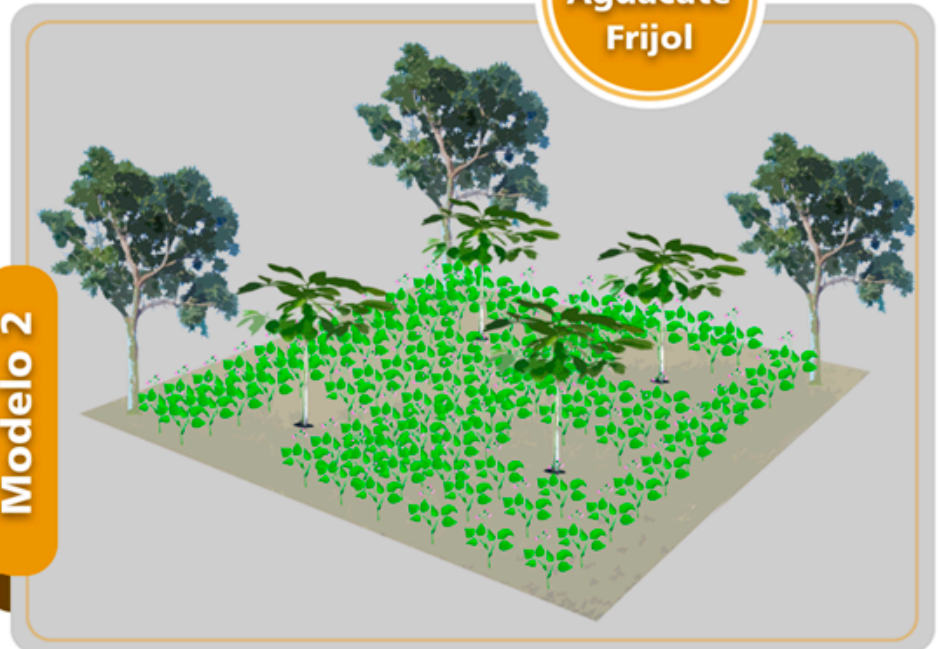


Ventajas Modelo agroecológico No.2 del municipio de Arboledas (sistema agroforestal: cedro - aguacate - frijol)

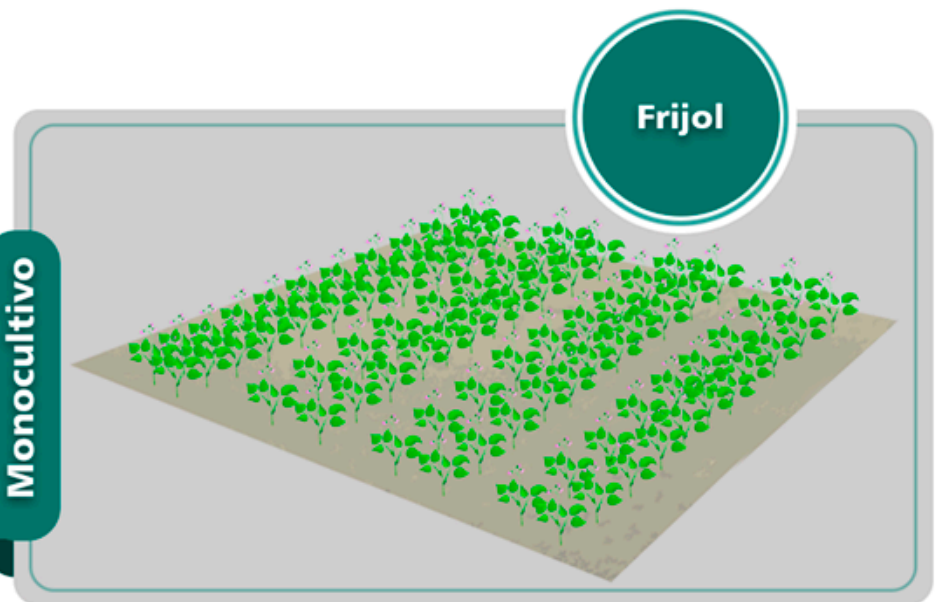
Ventajas de modelo agroecológico sobre el sistema del frijol en monocultivo

- Se aprovecha más el espacio vertical y la iluminación.
- Las raíces de cedro y del aguacate ayudan a la conservación del suelo y protegen contra la erosión.
- Los árboles de cedro y de aguacate sirven de barrera para los insectos, plagas y las esporas de hongos que afectan al frijol.
- Las raíces del cedro y del aguacate sirven de barrera para la diseminación de hongos patógenos que afectan la raíz del frijol.
- Se producen interacciones favorables entre los microorganismos de la rizósfera de los árboles que sirven como antagonistas de los microorganismos patógenos del frijol.
- El frijol hace simbiosis con bacterias fijadoras del nitrógeno atmosférico que ayudan a suplir las necesidades de este elemento en este cultivo y también del aguacate y del cedro.
- La planta del frijol es muy rica en nitrógeno, y al incorporarse al suelo aumenta el contenido de nitrógeno y materia orgánica del suelo, o sea, enriquece nutricionalmente el suelo.

Modelo 2



Monocultivo



Ventajas Modelo agroecológico No.3 del municipio de Arboledas (sistema agroforestal: cedro - limón - maíz)

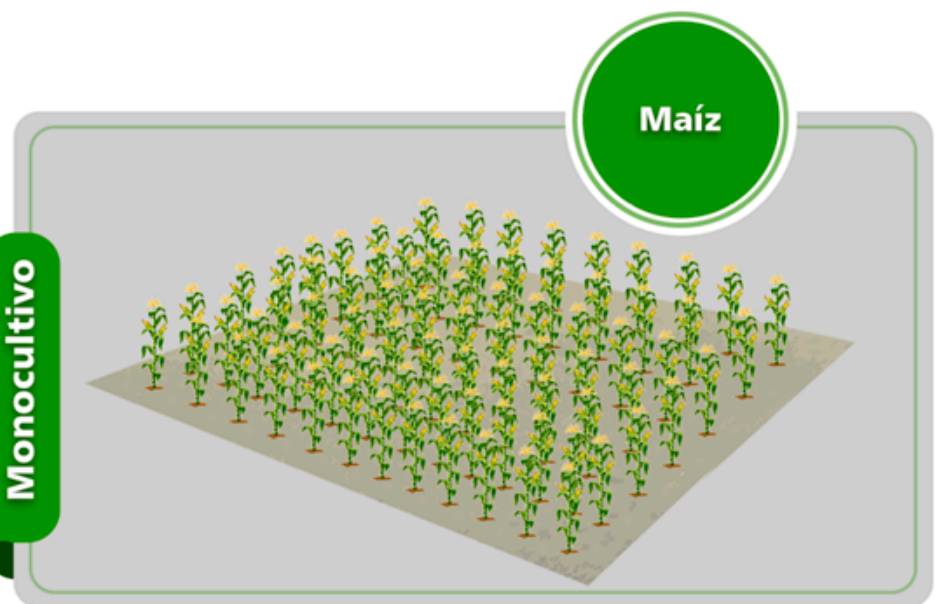
Ventajas de modelo agroecológico sobre el sistema del maíz en monocultivo

- Se aprovecha más el espacio vertical y la iluminación.
- Las raíces de cedro y del limón ayudan a la conservación del suelo y protegen contra a erosión.
- Los arboles de cedro y de limón sirven de barrera para los insectos, plagas y las esporas de hongos que afectan al maíz.
- Se producen interacciones entre los microorganismos de la rizósfera de los árboles y los del maíz que favorecen los antagonistas de microorganismos patógenos de las tres especies de plantas.
- Las raíces del cedro y del limón sirven de barrera para la diseminación de hongos patógenos que afectan la raíz del maíz y a su vez el maíz sirve de barrera para los hongos patógenos de la raíz del limón.
- El maíz sirve de refugio y alimento a biocontroladores de plagas del limón y del cedro.
- La planta del maíz es altamente productora de biomasa que al incorporarse al suelo aumenta la materia orgánica y por tanto la vida biológica del suelo.
- Las plantas de maíz sirven de barrera a los áfidos, moscas blancas y otros insectos que son vectores de virus en el cultivo del limón.

Modelo 3



Monocultivo




¡Hola!
Soy Don Rogelio

Recuerde mis redes del Proyecto Plantar

 proyectoplantar2018

 @ProyectoPlantar

 Proyecto Plantar



El A, B, C de Plantar



Biodiversidad Funcional

Beneficio que prestan las especies de árboles como fuente principal del equilibrio de organismos vivos, en la conservación del suelo, aguas y al control natural de plagas y enfermedades.



Humus

Capa superficial del suelo, constituida por la descomposición de materiales animales y vegetales



Biomasa

Es la cantidad de productos obtenidos por fotosíntesis, que pueden ser transformados en combustible útil para el hombre. También es la cantidad total de materia viva presente en un ecosistema.



Biótico

Es el medio en donde existe vida y por ende organismos vivos. No obstante, el término biótico se relaciona con la palabra biota que hace referencia al conjunto de flora y fauna.

Plantar en Cifras...



Si desea conocer más sobre
el Proyecto Plantar,
contáctenos a través de:
cultivospromisorios@unipamplona.edu.co



“Mi finca se llama ‘Vida Tranquila’ y estamos con muchos beneficios porque nos están enseñando nuevas tecnologías más avanzadas”

Doris Velázquez - Beneficiaria