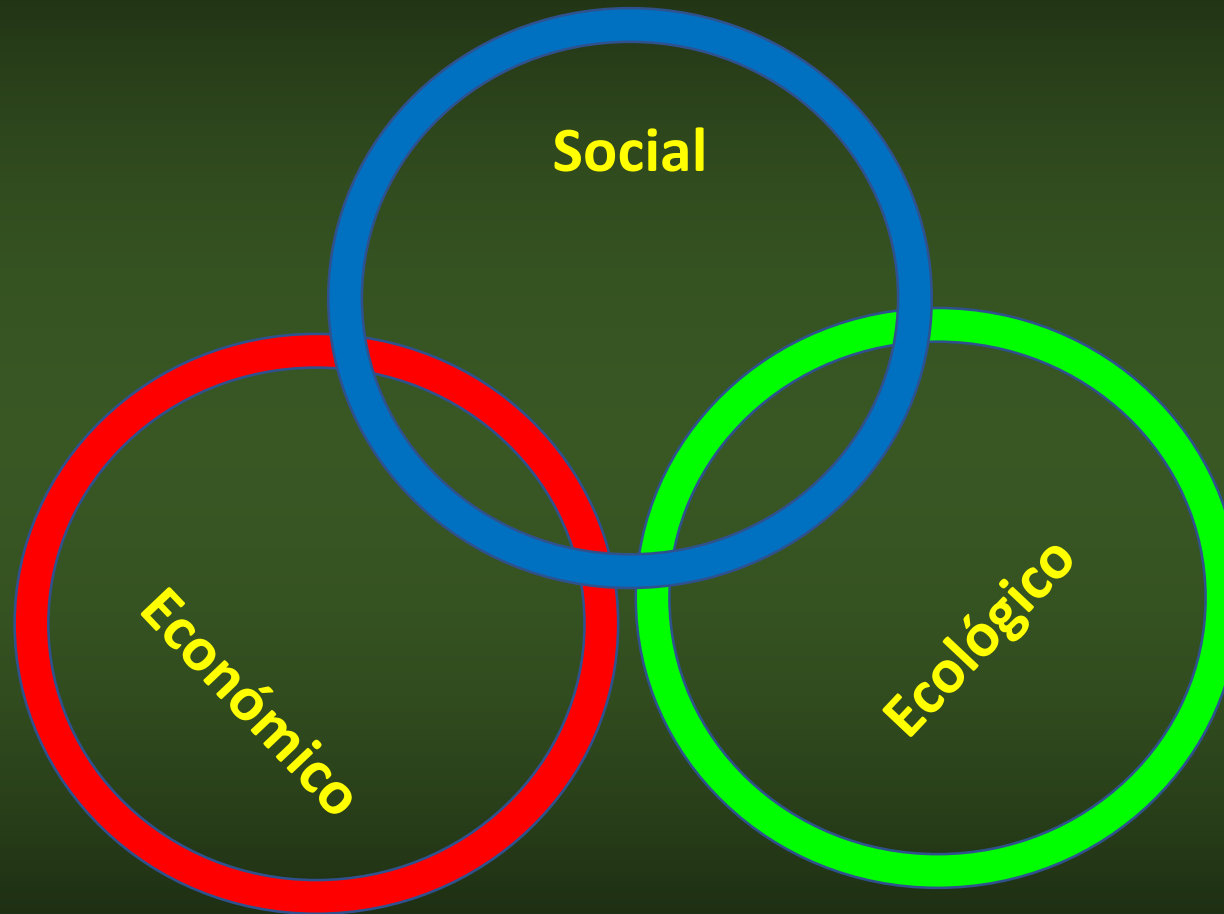


SUSTENTABILIDAD DEL PALTO EN CHILE

FRANCISCO GARDIAZABAL I.
Ingeniero Agrónomo

Desarrollo sustentable





10000



Fundamentos

Los Bosques de Paltos duran a lo menos 70 años (Agrícola Huerto California), hay una moción de declarar este huerto como un área de Conservación Histórica.





INIA 2010 – Huella de Carbono: Los Paltos en Laderas tienen huella de Carbono positivo en sus exportaciones a Estados Unidos y a Europa.

RESUMEN EJECUTIVO

ESTUDIO "HUELLA DE CARBONO EN
PRODUCTOS DE EXPORTACIÓN
AGROPECUARIOS DE CHILE"

FIA EST-2009-0270

Estudio co-ejecutado por:

Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA)
y
Servicios de Ingeniería DEUMAN Ltda.



DEUMAN

Mayo, 2010

FUNDACIÓN PARA LA
INNOVACIÓN AGRARIA
(FIA)

INSTITUTO DE
INVESTIGACIONES
AGROPECUARIAS
(INIA)



CHILE
POLICIA NACIONAL DE GANADERIA Y AGROPECUARIA

Si la huella de carbono incluye transporte marítimo, los rangos de valores de los productos vegetales fluctuaron para los envíos a EUA entre $-0.04 \text{ kg CO}_2\text{e unidad funcional}^{-1}$ (valor mínimo de palta Hass-laderas) y $2,93 \text{ kg CO}_2\text{e unidad funcional}^{-1}$ (valor máximo de vinos); si el envío es a Europa, el rango quedó comprendido entre $0,01$ y $2,97 \text{ kg CO}_2\text{e unidad funcional}^{-1}$, para los mismos productos.

INIA 2010 – Huella de Carbono: Los Paltos en Laderas tienen huella de Carbono positivo en sus exportaciones a Estados Unidos y a Europa.

Universidad de Londres

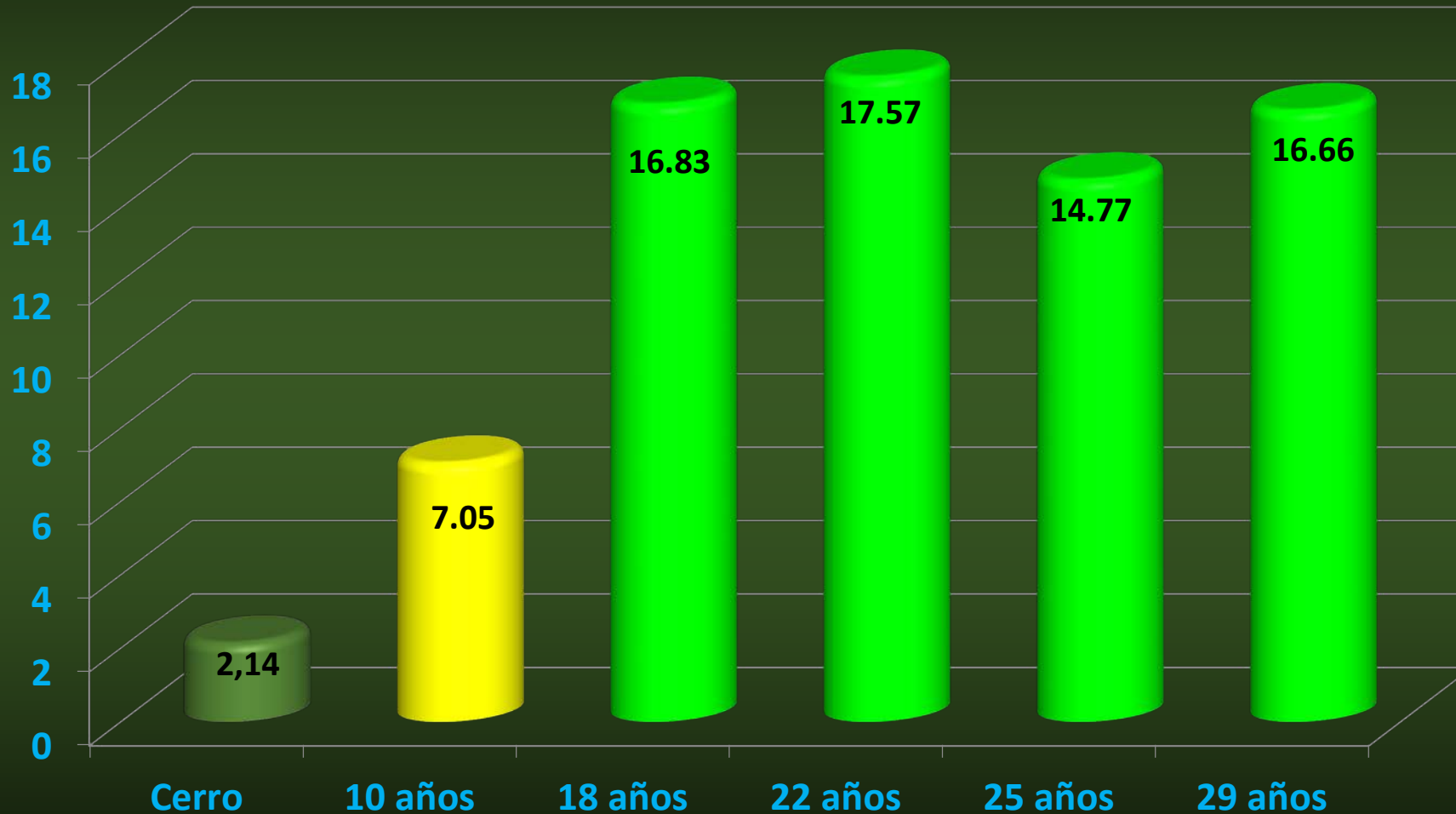
Eleanor Gatti del Imperial College London 2010 (TG VR): 83% de los casos estudiados en Chile la conversión de flora nativa en Huertos de Paltos tienen una ganancia neta de Carbono.

Fergus Rae del Imperial College London 2010 (TG VR): Las plantaciones de Paltos en Chile almacenan significativamente más Carbono que la Flora Natural.





Contenido de Materia Orgánica del Suelo de Cerro y de plantaciones de Paltos de distintas Edades - 2019



Materia Orgánica en %.
Primeros 10 cm de suelo

Contenido de Materia Orgánica y Nitrógeno en Suelos de Paltos Adultos – Santa Blanca. Panquehue (Octubre de 2021)

		%	mg/kg	mg/kg
ESPECIE	VARIEDAD	MATERIA ORGÁNICA	N-NH4	N-NO3
PALTO	HASS	26,2	5,15	13,2

Materia Orgánica en %.
Primeros 30 cm de suelo

INIA 2013 – huella del Agua (VR): El palto tiene una menor Huella de Agua (345,4 litros/K) que Uva de Mesa (384,5 litros/K), Kiwi (362,1 litros/K) y Maíz (571,8 litros/K)



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES AGROPECUARIAS

DETERMINACIÓN DE LA HUELLA DEL AGUA Y ESTRATEGIAS DE MANEJO DE RECURSOS HÍDRICOS



ISSN 0717-4810

SERIE ACTAS INIA - Nº 50



CAZALAC *“Centro del Agua para Zonas Áridas y Semiáridas para América Latina y el Caribe”* Centro Categoría II del Programa Hidrológico Internacional bajo el patrocinio de UNESCO, estudió las plantaciones de Paltos en Ladera cuyos ejes temáticos fueron: Suelos y Agua; Biodiversidad; Desertificación y Sequía; Aspectos Jurídicos de Cumplimiento de Normas Nacionales e Internacionales.

Un extracto de las principales conclusiones, son:

El uso eficiente de laderas contribuyó a mejorar el suelo y a la biodiversidad.

Las plantaciones están en un suelo con un potencial de erosión severo y muy severo, sin embargo el dosel de los árboles que permiten la interceptación de la lluvia, como el mulch del material vegetal generan una gran absorción de agua, retardando y disminuyendo la escorrentía.







TOXICO
NO BEBER
AGUA
DE RIEGO

CAZALAC

Hay una gran cobertura vegetal con gran cantidad de Materia Orgánica riquísima en macrofauna como:

Lombrices (“ingenieros de los ecosistemas”), chanchitos de tierra, insectos, miriápodos (cien pies) y arácnidos.

Otros artrópodos: Abeja melífera, abejas nativas, avispas, matapiojos, mariposas, etc.

Aves: Águilas, aguiluchos, tórtolas, codornices, golondrinas, picaflor común, tordos, tencas, jilgueros

Otros animales: reptiles (lagartijas, lagartos, culebras), ratones, conejos





































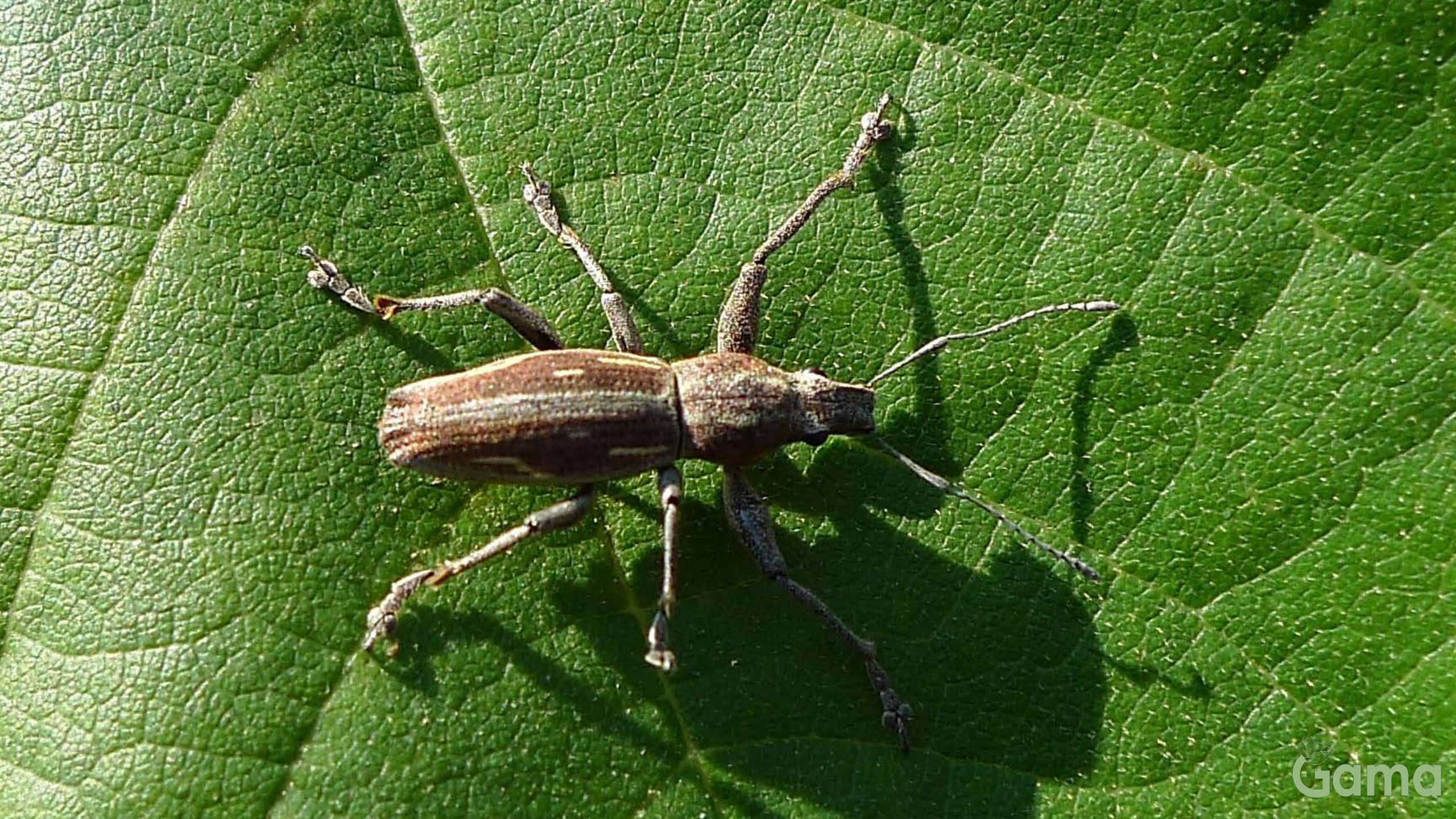






CONTROL NATURAL





CONTROL BIOLÓGICO







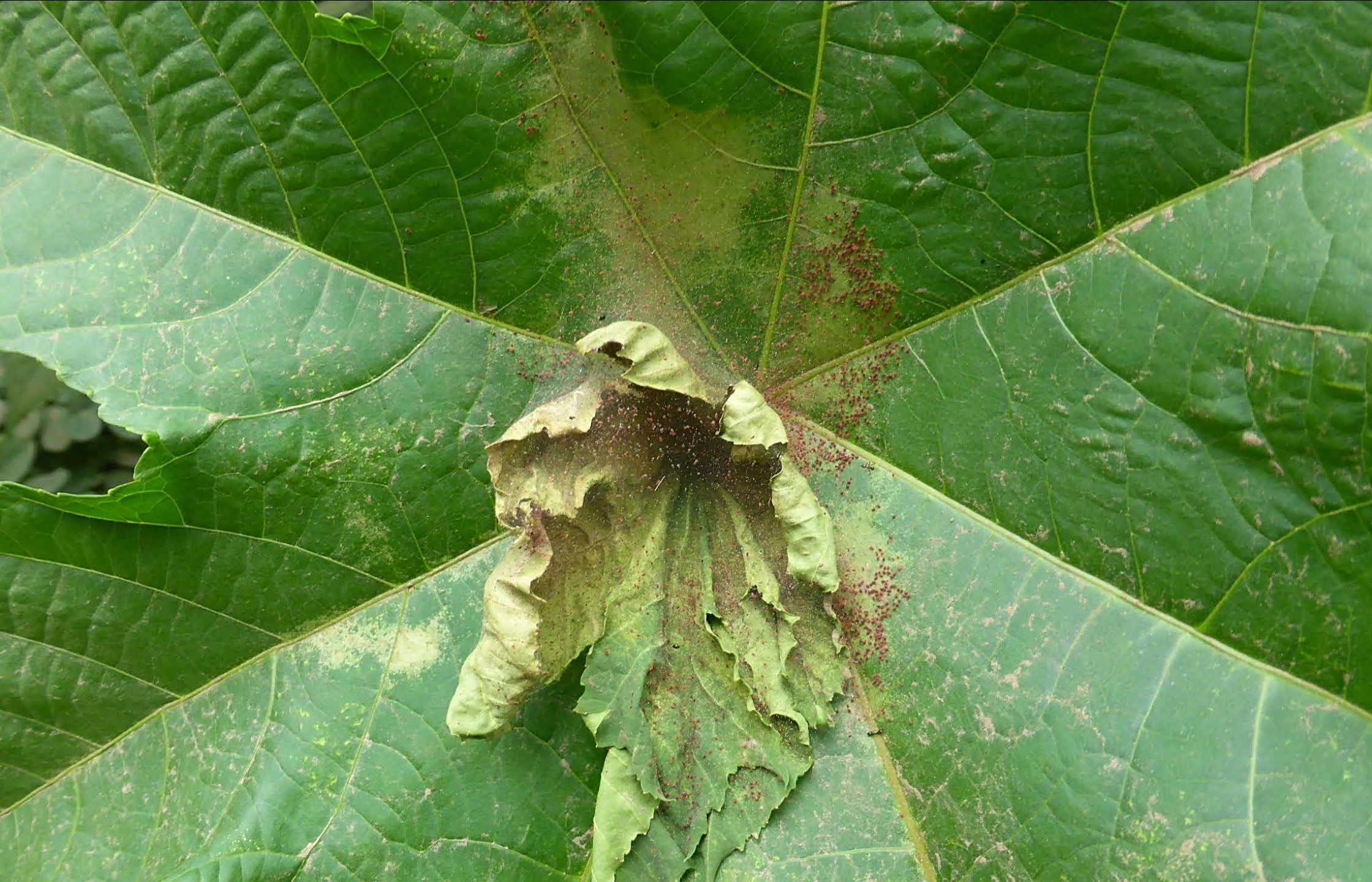


















APICULTORES























CAZALAC

En términos ambientales la absorción de CO₂ de la atmósfera y la subsecuente liberación de oxígeno por parte de las plantaciones de paltos adultos, provoca un efecto ecológico positivo debido a que ayuda a contrarrestar el efecto invernadero.

Las plantaciones de paltos, en su etapa adulta, constituyen un impacto positivo al formar una superficie foliar mayor a las formaciones vegetales nativas, lo que se traduce en una mayor sustracción de carbono.

La tendencia en el comportamiento de precipitaciones, niveles de pozos y caudales es a disminuir. Por lo que en el escenario de sequía actual el ahorro, regulación y optimización constante del recurso hídrico debe seguir siendo una constante.

En resumen:

3 instituciones , muy reconocidas e independientes entre ellas, corroboran que el palto es altamente sustentable:

Conservación y mejoras de suelo

Huella de carbono

Huella del agua

Agradecimientos

- A todos los productores de GAMA que prioritariamente financian las Investigaciones de Cítricos y Paltos.
- A los Administradores y Encargados de Campo, especialmente en los que se realizan las Investigaciones.
- A los Profesionales del Equipo I+D de GAMA. Actualmente hay 6 profesionales a tiempo completo.