



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

UCR investiga y aporta soluciones a polémico cultivo en Costa Rica

El aumento sostenido de las áreas cultivadas despierta preocupaciones en diversos sectores por el impacto ambiental que conlleva la expansión piñera hacia nuevos terrenos en las principales regiones productoras: Huetar Norte, Huetar Caribe y Brunca.



21 JUN 2018 Sociedad

Mientras la actividad piñera continúa su desarrollo en el país, equipos de investigación de primer nivel de la UCR estudian sus efectos sobre el ambiente y las comunidades afectadas. A la vez, aceleran el paso para ofrecer soluciones que permitan paliar los efectos ambientales y sociales del polémico cultivo, que pone a Costa Rica como el exportador número 1 a nivel mundial.

La piña es el tercer producto en exportación costarricense (después de dispositivos médicos y banano). En el 2016 representó un 8.9 % de las exportaciones totales del país, según el Ministerio de Comercio Exterior (Comex). En el 2017, de acuerdo a datos de la Cámara Nacional de Productores y Exportadores de Piña (Canapep), la exportación de piña generó un total de \$941.5 millones. La mayor parte de la producción se colocó en los mercados de América del Norte (53 %) y en la Unión Europea (44 %).

Los cultivos de piña cubren 57 327 hectáreas del territorio nacional, según mostraron las imágenes satelitales del Monitoreo de Cambio de Uso en Paisajes Productivos ([MOCUPP](#)) de Costa Rica, elaborado por el Laboratorio PRIAS del Centro Nacional de Alta Tecnología (CENAT) 2015-2016. Sin embargo, Canapep reporta 44 500 hectáreas cultivadas.

Equipos interdisciplinarios compuestos por ingenieros agrónomos, economistas agrícolas, microbiólogos, químicos y biólogos del Centro de Investigación en Economía Agrícola y Desarrollo Empresarial (CIEDA) y del Centro de Investigación en Contaminación Ambiental (CICA) han realizado estudios en las localidades productoras de piña de la zona sur y la zona norte para determinar la presencia de plaguicidas en el medio ambiente.



Desde el año 2015, la UCR viene monitoreando la presencia de agroquímicos en aguas superficiales y subterráneas de las localidades cercanas a plantaciones de piña de la zona norte.

Los estudios realizados por el CIEDA y el CICA de la UCR mostraron la presencia de residuos de bromacil y ametrina, dos plaguicidas que se usan en la producción de piña, en el Humedal Térraba-Sierpe y en algunas fuentes de agua de los distritos de Pital, Aguas Zarcas y Venecia de San Carlos, y el cantón de Río Cuarto.

La Universidad de Costa Rica, a través del CICA, recomendó desde el 2015 al Servicio Fitosanitario del Estado (SFE) discutir urgentemente los resultados preliminares del estudio realizado en la zona norte con las autoridades nacionales responsables con el fin de que se tomen las medidas regulatorias correspondientes.

En Costa Rica, el sector piñero genera 32 000 empleos directos según Canapep; además, existen 145 exportadores de piña y 58 plantas empacadoras.

La Universidad también ha dedicado múltiples esfuerzos al desarrollo de soluciones tecnológicas para los principales problemas detectados, como el manejo de los residuos de rastrojo que produce el cultivo y la reducción del uso de agroquímicos.

Desde el año 2010, especialistas de la Universidad de Costa Rica (UCR), de la Universidad Nacional (UNA) y del Instituto Tecnológico (TEC) han ofrecido a los productores una alternativa para reducir el uso de agroquímicos en la actividad piñera. Por medio del proyecto de Producción y Comercialización Masiva de Biocontroladores en la Región Huetar Norte, desarrollaron un producto a base de hongos que combaten plagas de insectos, así como enfermedades de los cultivos de piña.



Con la aplicación de cepas de hongos en cultivos de piña es posible frenar y erradicar enfermedades, revitalizar las raíces de las plantas, evitar la proliferación de moscas y disminuir a 0 % el porcentaje de intoxicación o envenenamiento para los trabajadores de la finca.

Las investigaciones en este tema continúan. La Estación Experimental Agrícola Fabio Baudrit Moreno (EEAFBM), el Centro de Investigaciones Agronómicas (CIA), el Centro de Investigación en Nutrición Animal (CINA) y el Centro de Investigación en Contaminación Ambiental (CICA), entre otras instancias, están desarrollando diversas alternativas sostenibles para el manejo del rastrojo de la piña mediante el uso de tecnologías accesibles para los productores.

Por cada hectárea de piña

cultivada se generan entre 220 y 250 toneladas de rastrojo. Actualmente el manejo de estos residuos es poco tecnificado, lo que produce problemas de contaminación y proliferación de moscas.

Por más de una década, a través del Programa de Kioscos Socioambientales de la Vicerrectoría de Acción Social, la institución ha trabajado de la mano con diferentes comunidades de la zona norte, del Caribe y el Pacífico para brindarles herramientas que les permitan organizarse a nivel local, para hacerle frente a la expansión piñera.

La UCR ha brindado a estas comunidades apoyo para organización local, facilitándoles investigaciones y estudios técnicos sobre el impacto social, económico y de la actividad piñera, y fortaleciendo sus capacidades de organización para generar discusiones y acciones locales al respecto.

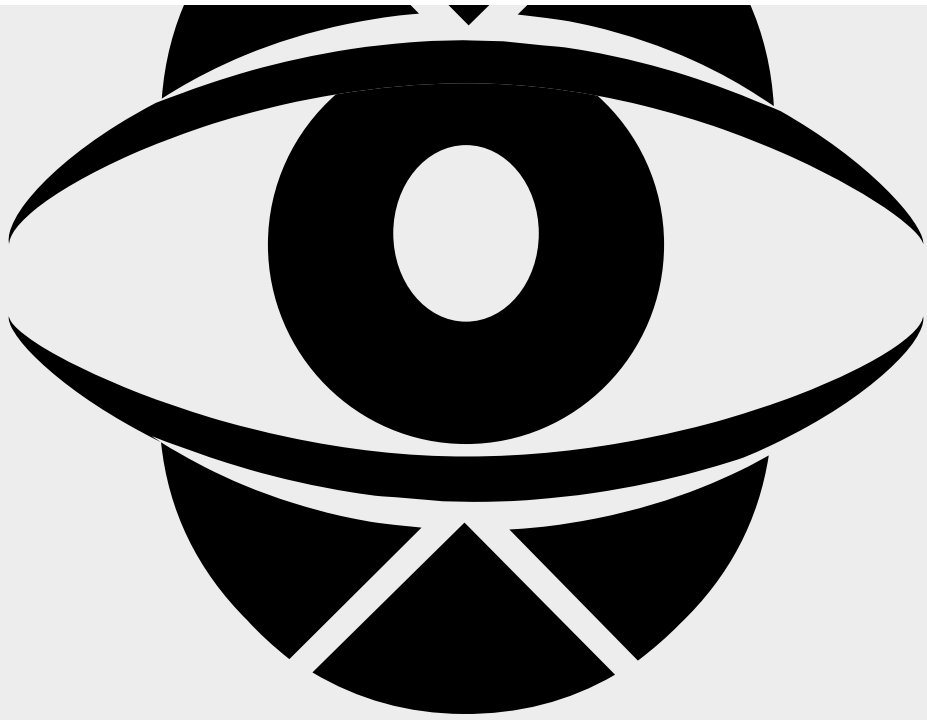


La UCR también trabaja con los productores de piña para capacitarlos en buenas prácticas agrícolas y para la transferencia de tecnología que les permita reducir el uso de agroquímicos. Este acercamiento es clave para reducir los impactos negativos de la actividad piñera.

Actualmente, una [comisión](#) del Consejo Universitario de la Universidad de Costa Rica estudia la situación para actualizar el pronunciamiento emitido en 2008 "[Consecuencias socioambientales de la industria piñera en Costa Rica](#)", con el propósito de reforzar una vez más el compromiso institucional para encontrar soluciones viables a los problemas que genera este monocultivo en el país.

Lea más Con el ojo sobre la piña:

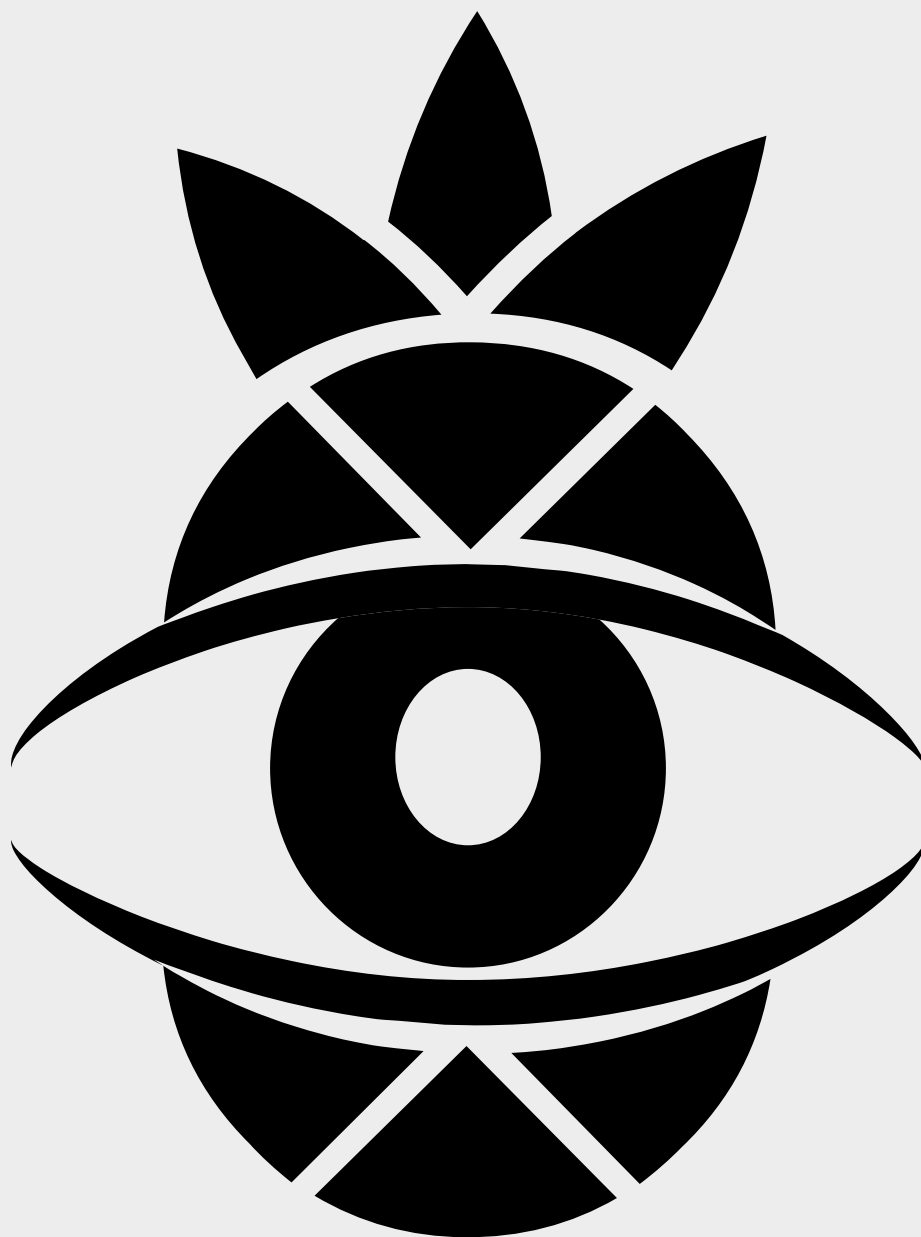




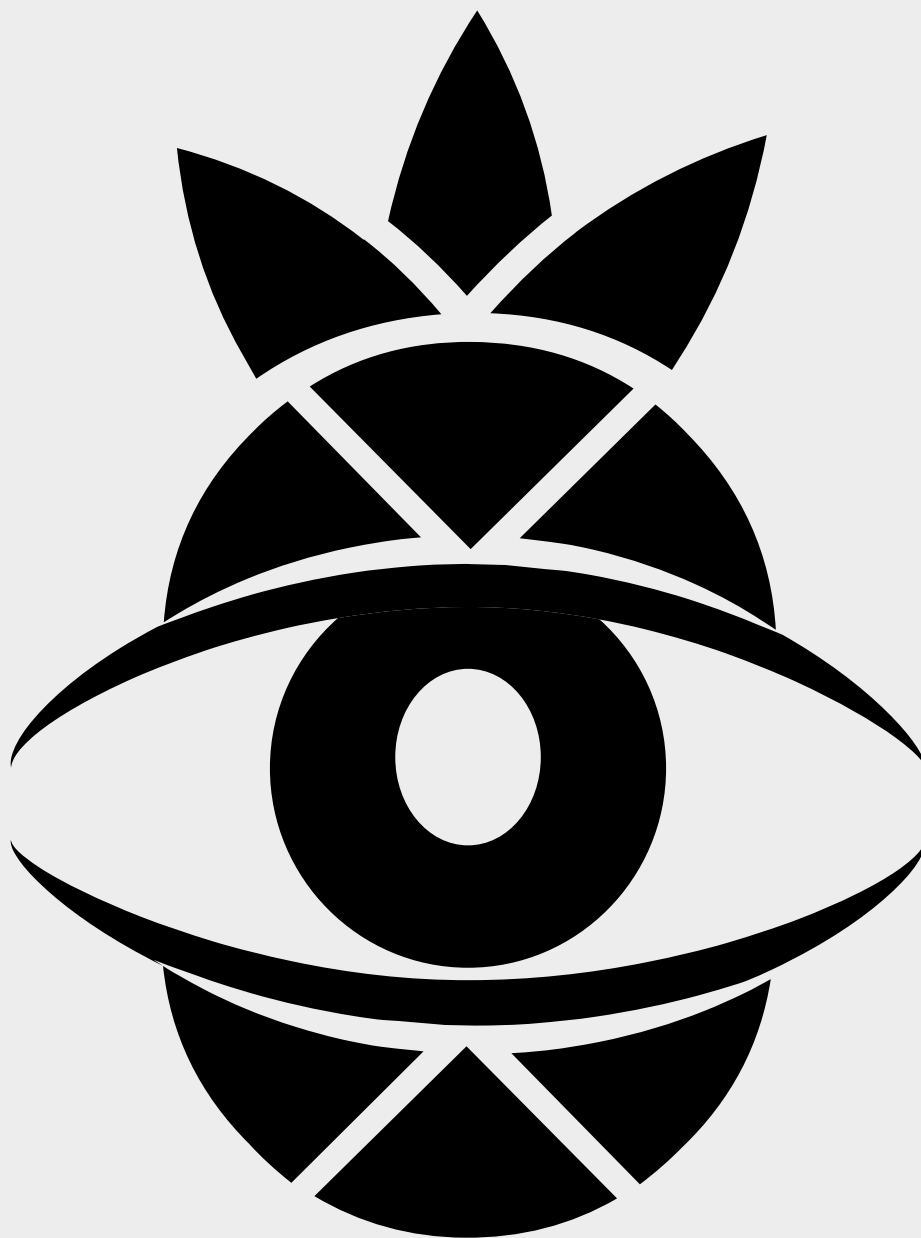
[Con el ojo sobre la piña](#)



Manejo desechos de piña

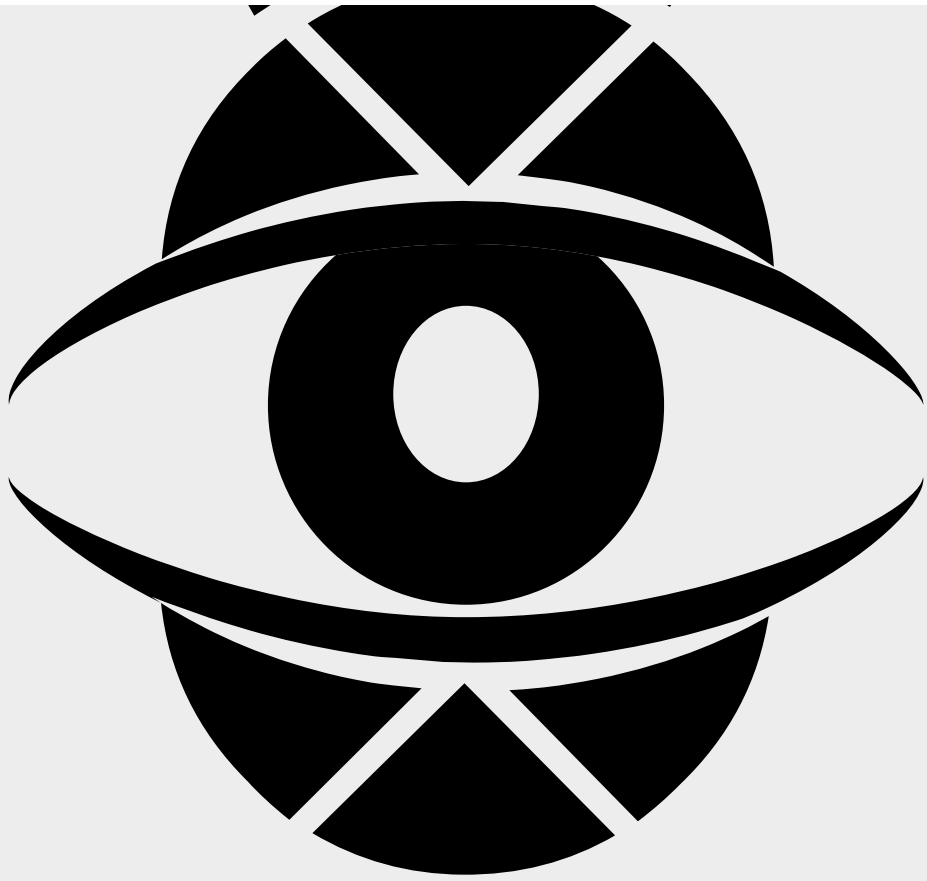


Biogás con jugo de rastrojo



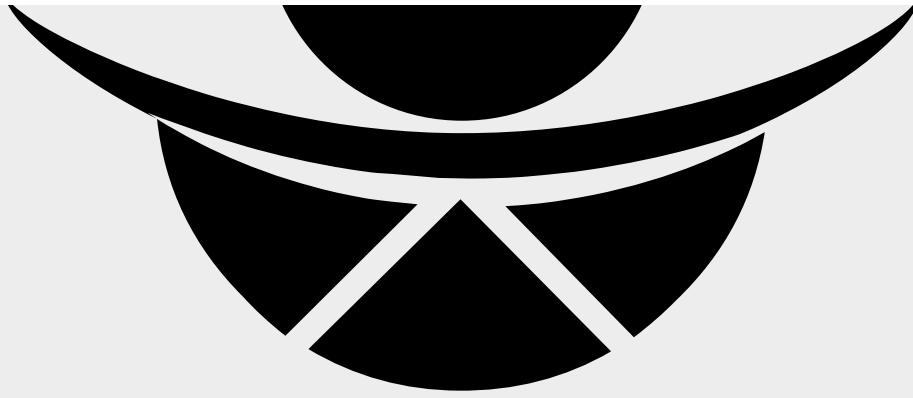
Biocarbón a partir de rastrojo



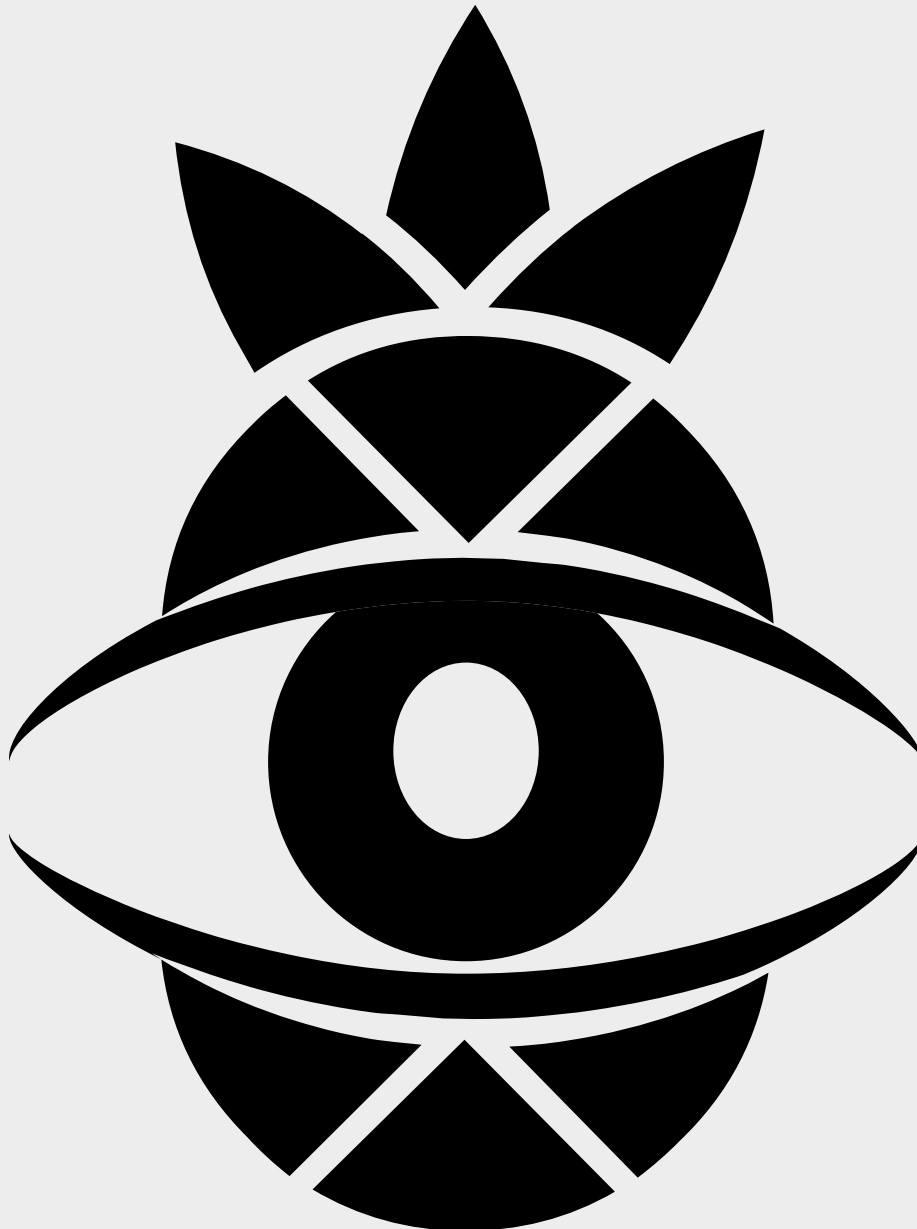


[Estudios en Humedal Térraba-Sierpe](#)

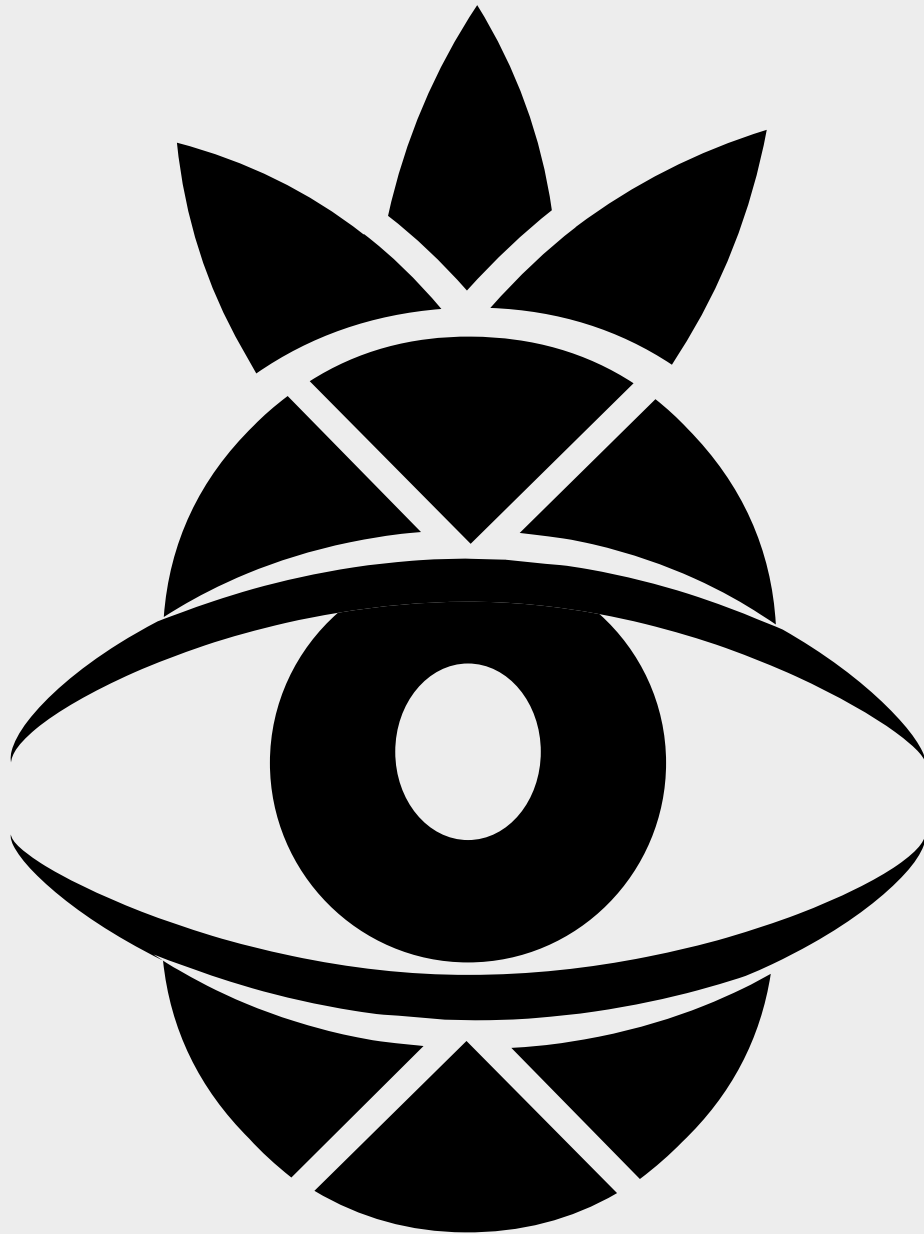




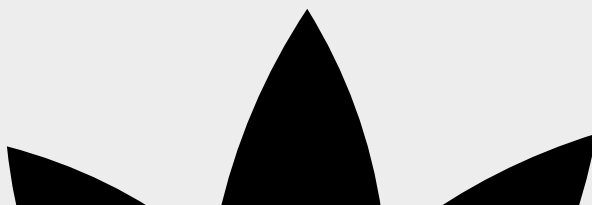
Efectos socioambientales

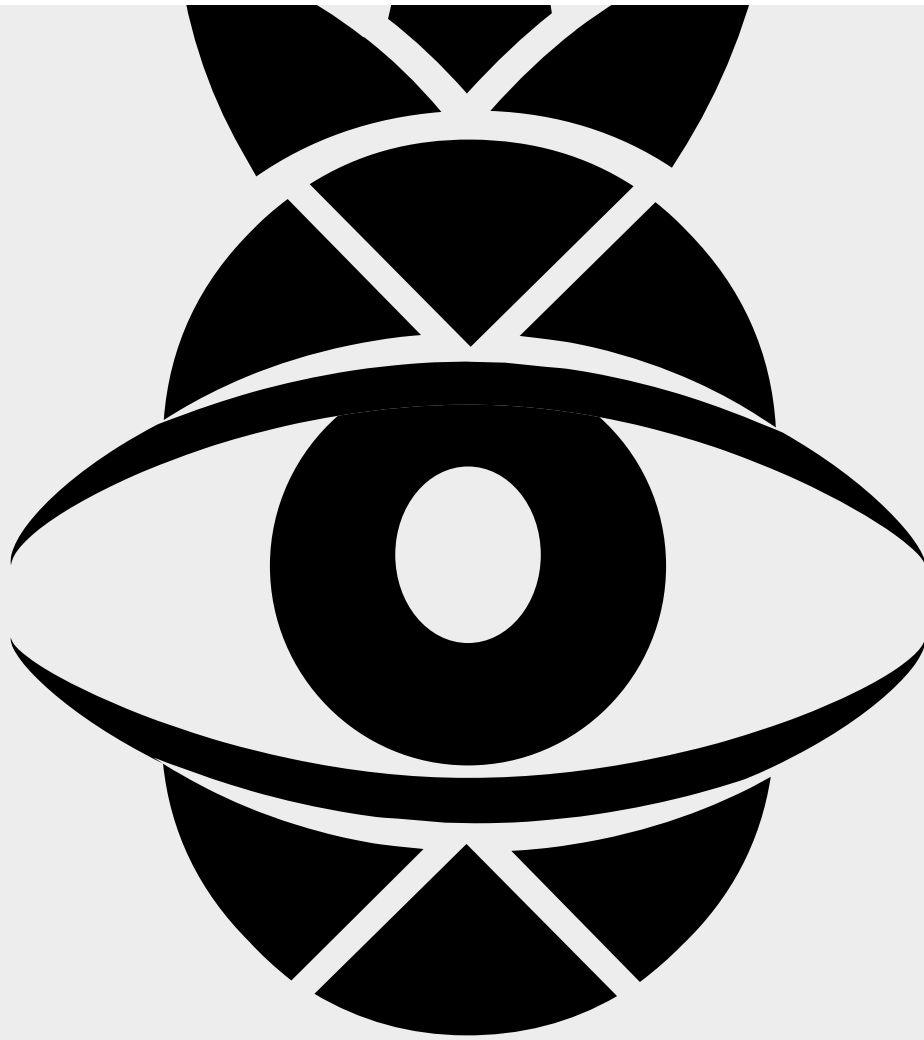


Residuos de plaguicidas en zona norte



Buenas prácticas agrícolas





[Producción piñera es un “proyecto de estado”](#)



[Katzy O'neal Coto](#)

**Periodista Oficina de Divulgación e Información.
Destacada en: ciencias agroalimentarias y letras**

katzy.oneal@ucr.ac.cr

Etiquetas: pina, especial, ambiente, cultivo.