Páramo

Órgano de difusión del

Grupo de Trabajo en Páramos del Ecuador (GTP)

Páramo y Contaminación
FLACSO - Biblioteca

Noviembre de 2005

NB: 13556 363.73 G927pej.2

El Grupo de Trabajo en Páramos del Ecuador (GTP) es una plataforma de intercambio de información y discusión sobre el conocimiento, la conservación, el manejo y las políticas relacionadas con este ecosistema en el Ecuador. El GTP nació en 1998 y su objetivo ha sido integrar la mayor cantidad posible de organizaciones y personas interesadas en el páramo. EcoCiencia coordina sus actividades y mantiene contacto regular con todas las instituciones participantes. La membresía es informal y el GTP no es una persona jurídica. Pueden ser miembros instituciones y organizaciones que tengan algún tipo de relación, directa o indirecta, con el páramo ecuatoriano. Actualmente el GTP cuenta con más de 100 instituciones de muy diversa índole y se reúne regularmente cada tres meses. Esta publicación es el resultado de una de esas reuniones.

_	 	źη	

Doris Ortiz y Patricio Mena Vásconez/EcoClencia

Diseño y diagramación:

Editorial Abya Yala

Logística y transcripción de las grabaciones

Gabriela Maldonado/EcoCiencia

Fotografías de la portada: Fadya Orozco

ISSN 1390-1222 ISBN 9978-22-564-1

Los números de la Serie Páramo se pueden adquirir en Editorial Abya Yala y sus distribuidoras, o en EcoCiencia € EL OTECA ~ RACSO

GTP

Coordinado por EcoCiencia Francisco Salazar E14-34 y Coruña, Quito, Ecuador Telefax: 2545999 y 2522999 paramo@ecociencia.org www.paramosecuador.org.ec www.ecociencia.org ABYA YALA

Proha:

ชอ:

Ediciones Abya - Yala ງາວງາງໄດ້ທີ່ - ນີ້ AV ຄຳ 2 de Octubre 14-30 y Wilson Casilla 17 - 12 - 719

Télf: (593 2) 2506 - 247 / 2506-251

LIC POTTON - FLACSO - E C

dio 2007

Fax: (593 2) 2506-267

E-mail: editorial@abyayala.org

Quito-Ecuador

TABLA DE CONTENIDOS

Presentación	i
Recursos hídricos y contaminación de la cuenca del río Cutuchi	1
Floricultura: algunos aspectos de su impacto humano y ambientalArturo Campaña	19
La lucha contra la contaminación por minería en la zona de Íntag, Cotacachi DECOIN	33
El cultivo de papa y sus impactos en la salud humana, el ambiente y la producción	51
Lista de participantes	55

EL CULTIVO DE PAPA Y SUS IMPACTOS EN LA SALUD HUMANA, EL AMBIENTE Y LA PRODUCCIÓN

Fadya Orozco

Proyecto Ecosalud, Centro Internacional de la Papa

La papa es uno de los principales cultivos andinos en el Ecuador. Según técnicos del Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), el país consume anualmente de 400.000 a 500.000 toneladas de papa, sembradas en una superficie aproximada de 47.000 hectáreas. Las provincias mayormente productoras del tubérculo son Carchi, Tungurahua, Chimborazo, Pichincha y Cotopaxi. Se calcula que en las cinco provincias existen 42.000 productores del tubérculo, la mayoría de pequeña escala.¹.

Investigaciones realizadas por el Proyecto Ecosalud del Centro Internacional de la Papa, con financiamiento del Centro de Investigaciones para el Desarrollo de Canadá (IDRC) en la provincia del Carchi, demuestran que el cultivo de papa, debido al intenso uso de productos agroquímicos, tiene asociados importantes efectos ambientales y en salud que a la larga podrían estar afectando seriamente la sostenibilidad agrícola de los productores y sus ecosistemas.

Dentro de los principales resultados obtenidos por Ecosalud como producto de una investigación participativa interdisciplinaria durante los años 99 al 2001 constan los siguientes:

 El cien por ciento de los productores de papa usa plaguicidas.

¹ EL Comercio, Agromar, sábado 21 de mayo del 2005.

- En promedio se realizan siete aplicaciones por ciclo y en promedio 2,5 productos diferentes por cada aplicación
- Carbofuran y Metamidophos (altamente tóxicos, neurotóxicos, carcinogénicos) fueron los insecticidas mayormente usados.
- · Mancozeb (mutágenico) es el funguicida más usado.
- La contaminación ambiental de suelos y aguas observada en el Carchi es mayormente de tipo puntual, es decir, por aspectos relacionados a la eliminación de plaguicidas, restos y envases directamente en aguas y suelos.
- Sin embargo, existe un flujo relativamente constante del plaguicida carbofuran hacia el agua superficial que depende de la frecuencia de aplicación en los cultivos y de las condiciones meteorológicas.
- Las malas prácticas de manejo agrícola, que permiten la erosión de las parcelas ubicadas en los lugares altos, estarían produciendo un movimiento acelerado de los plaguicidas hacia localidades más bajas.
- Carchi maneja una de las más altas tasas de intoxicación por plaguicidas a nivel mundial. La exposición es mayormente dérmica por contacto directo del plaguicida con la piel expuesta del agricultor o agricultora, y a través de senderos de contaminación relacionados con la falta de información y conocimientos por parte de los agricultores y agricultoras sobre medidas de seguridad en el uso y manejo de los plaquicidas.
- Como consecuencia del alto nivel de exposición, los agricultores y agricultoras del Carchi presentan un importante déficit neuropsicomotor que está afectando su productividad principalmente en aspectos de toma de decisiones para el manejo del cultivo.

Parte de la misma investigación fue el implementar diversas estrategias que combinan el conocimiento del agroecosistema con información para disminuir los riesgos en salud por el uso de plaguicidas, y aspectos que ayudan a mejorar la producción y rentabilidad de los cultivos. La implementación de Escuelas de Campo (ECAS) a través de las cuales se capacita a los agricultores y agricultoras en técnicas de manejo integrado de plagas (MIP) demostró que la práctica sostenida de estas tecnologías alternativas puede reducir sustancialmente los costos de producción, mantener rendimientos, mejorar la salud y disminuir la contaminación ambiental.

Los resultados presentados por Ecosalud plantean un gran reto tanto a nivel de la producción de la papa como a nivel de los organismos de Estado, organismos internacionales e instancias de cooperación que trabajan con pequeños productores y productoras del tubérculo. Se debería apoyarlos a mejorar sus ingresos promoviendo al mismo tiempo un manejo sustentable e integral de los ecosistemas a fin de contribuir a mejorar su calidad de vida no sólo en los aspectos económicos sino sobre todo en aspectos de salud. Las respuestas se encuentran en un trabajo articulado y de análisis intersectorial que siente en la mesa de análisis y discusión a personal técnico y operativo de los sectores de salud, agricultura y ambiente. La consecución de una agricultura sostenible sólo será posible a través de una visión holística que expanda la visión del sistema agropecuario hacia otros campos de acción que integren habilidades y conocimientos que no se encuentran en una sola institución.

Discusión

Lamentablemente, por una falla técnica no se puede presentar la transcripción de las preguntas y respuestas del público relacionadas con esta presentación.

Bibliografía de referencia

- ANTLE, J.
 - "Health, Environment and Agricultural Research". Agricultural Technology: Policy Issues for the International Community. J. R. Andersen, CA-BI. 517-531.
- COLE, D.C., F. CARPIO, J. JULIAN, N. LEÓN, R. CARBOTTE Y H. DE ALMEIDA.
 - 1997 "Neurobehavioural outcomes among farm and non-farm rural Ecuadorians". *Neurotoxicol. & Teratol.* 19 (4): 277-286.
- SHERWOOD, S.G., R. NELSON, G. THIELE Y O. ORTIZ.
 - 2000 "Farmer field schools in potato: A new platform for participation, training and research in the Andes". *ILEIA*. 16 (4)
- YANGGEN, D., C. CHRISMMAN Y P. ESPINOSA (Eds).

 Los Plaguicidas. Impactos en producción, salud y medio ambiente en Carchi, Ecuador. CIP e INIAP. Quito.