

Informe técnico ISA-04
Programa Infantes y Salud Ambiental
Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas
de la Universidad Nacional

Colaboración Programa ISA y Asistentes Técnicos de Atención Primaria en Salud del Área de Salud de Talamanca

*Aprendizaje y estrategias de difusión sobre el uso de
plaguicidas y la salud humana*



Rosario Quesada, Jenny Raquel Romero,
Berna van Wendel de Joode, Enero, 2014



Introducción

En el contexto del Programa Infantes y Salud Ambiental (ISA – www.isa.una.ac.cr) iniciamos un trabajo en conjunto con los Asistentes Técnicos de Atención Primaria en Salud (ATAPS) de la zona alta de Talamanca, con el apoyo de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS).



Fotografía 1. Representantes del equipo de los ATAPS y del equipo del Programa ISA.

La colaboración de los ATAPS ha permitido entender aún más el conocimiento y uso que tiene la población sobre los plaguicidas.

El apoyo del Área de Salud de Talamanca (CCSS), permitió implementar reuniones de trabajo con los ATAPS en el desarrollo de un instrumento para obtener información sobre el uso, conocimientos y experiencia de la población sobre los plaguicidas. Este instrumento fue construido, validado y piloteado por los ATAPS durante visitas domiciliarias. Igualmente el desarrollo de talleres con los ATAPS, permitió compartir información sobre los tipos de plaguicidas, sus efectos en la salud y los hallazgos de las investigaciones que el equipo ISA desarrolla desde el 2006 en la zona.



Por medio de la participación de los ATAPS y de otros actores sociales del área (como la Municipalidad, asociaciones de mujeres, Corredor Biológicos, gobiernos indígenas, entre otros), se logró conformar una Comisión¹ (véase Anexo 01) para atender la problemática de las bolsas celestes que constituyen una fuente de contaminación en las comunidades del territorio indígena.

Existe un gran interés del Programa ISA por mantener la colaboración con la CCSS y de continuar trabajando con los ATAPS. El objetivo de este documento es informar sobre las principales actividades realizadas con los ATAPS.

¹ Es una comisión integrada por representantes de los principales actores políticos y sociales de Talamanca quienes comparten un gran compromiso con el cuidado del medio ambiente y la salud humana. *Se ka jko nu manehee* fue creada el 04 de setiembre de 2013 en conjunto con el equipo del Programa ISA de la Universidad Nacional.



Antecedentes

En junio del 2010, iniciamos las actividades con los ATAPS *“con el objetivo de iniciar la capacitación a los ATAPS y al personal de salud de la CCSS sobre la temática de los plaguicidas y discutir el contenido y la aplicabilidad del material informativo suministrado por el proyecto ISA, así como dar a conocer los antecedentes, objetivos e información general del proyecto Infantes y Salud Ambiental a los ATAPS”*.



Fotografía 2. Talleres realizados con los ATAPS sobre la temática de los plaguicidas.

Realizamos diferentes talleres que de forma satisfactoria permitieron continuar en en el 2011 con el equipo de los ATAPS trabajando de forma activa hacia la población. Para ello durante el 2011, el equipo ISA y la estudiante pasante Carlijn Wentink, desarrollaron un trabajo de divulgación y capacitación con los ATAPS sobre el tema de los plaguicidas y alternativas al uso de plaguicidas. Se desarrolló en conjunto con los ATAPS actividades de seguimiento y evaluación de las actividades realizadas con el fin de *“Retroalimentar el trabajo de difusión sobre la promoción y capacitación a las comunidades que realizaron los Asistentes Técnicos de Atención Primaria en Salud (ATAPS) de la zona alta del cantón de Talamanca, acerca de los materiales informativos del Programa ISA en la temática de los plaguicidas”*.



Como principal resultado de este proceso, los ATAPS expresaron su interés y la necesidad de que el tema de los plaguicidas se incorpore en un proceso que permita trabajar en diferentes actividades en las comunidades y como parte de su labor de educación y promoción de la salud.

Posteriormente, llevamos a cabo reuniones con el Dr. Rojas (Director del Área de Salud de Talamanca) sobre la importancia de continuar con la intervención en conjunto con los ATAPS. Concordamos en la importancia de medir el impacto de la intervención con los ATAPS y para esto se propuso como estrategia diseñar un formulario breve sobre el uso de plaguicidas y conocimientos de plaguicidas en los hogares que visitan los ATAPS. Se acordó proponer un formulario por parte del Programa ISA y validarlo con los ATAPS.

En el 2013 retomamos las actividades con los ATAPS para dar seguimiento al plan de trabajo. Iniciamos la planificación de una serie de talleres, con el apoyo de la estudiante pasante Vanessa Tremblay de la Universidad del Quebec en Montréal (UQAM).

Para el desarrollo de este trabajo se plantearon los siguientes objetivos:

En colaboración con los ATAPs, desarrollar e implementar instrumentos y estrategias de comunicación para la difusión de información sobre los plaguicidas (sus efectos y las alternativas), a las comunidades (agricultores, agricultoras y su familia).

Diseñar y validar en conjunto con los ATAPS un formulario breve sobre el uso de plaguicidas y conocimientos de plaguicidas en los hogares que visitan los ATAPS.

Intervención

Desarrollamos una serie de talleres con los ATAPS. Inicialmente revisamos conjuntamente el cuestionario sobre uso y conocimiento de los plaguicidas (véase Anexo 02) y retomamos la experiencia de cada ATAP sobre la divulgación de este tema hacia las comunidades que atienden.

Como resultado, acordamos en grupo validar el cuestionario, de manera que fue aplicado como prueba en una o dos ocasiones por cada ATAP.

Como parte del proceso propusimos una serie de talleres de formación y capacitación para los ATAPS. Durante estos talleres, se trabajaron técnicas de comunicación a través de la construcción de diferentes tipos de mensajes adaptados según el tipo de personas a quien administrarían el cuestionario, por ejemplo ama de casa, trabajador o propietario de una finca.



Posteriormente entre setiembre y octubre de 2013, el cuestionario fue aplicado en diversas ocasiones por los ATAPS, a partir de esta experiencia se incorporaron las observaciones que los ATAPS realizaron sobre el mismo para mejorar su comprensión y administración.

Como parte de las actividades, los ATAPS también se integraron a la Comisión llamada *Se ka jko nu manehee* (Protejamos nuestra tierra) (Anexo 01), la cual está integrada por diversos actores sociales del Área de Talamanca para crear una agenda de trabajo sobre el uso y la recolecta de las bolsas de clorpirifos y otros plaguicidas, y la promoción de la producción agro-ecológica de plátano.



Seguimiento

El trabajo con los ATAPS ha constituido una experiencia de aprendizaje conjunta, es por esto que el Programa ISA está interesado en continuar con la colaboración establecida con el Área de Salud de Talamanca para coordinar acciones tendientes a disminuir el uso y exposición a los plaguicidas.



Anexos



Anexo 01. Tríptico Comisión *Se ka jko nu manehee* (Protejamos nuestra tierra)



Anexo 02. Cuestionario sobre uso y conocimiento de los plaguicidas

Programa Infantes y Salud Ambiental
 Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas
 Universidad Nacional



1. Nombre y apellidos del ATAP:				5. Nombre y apellidos persona entrevistada:																			
2. Fecha (dd/mm/aa):		3. Visita:		6. F / M		7. Teléfono																	
		1 2 o mas																					
4. Comunidad y sector:				8. Fecha de nacimiento:																			
9. ¿Usted?				10. ¿Tipo de finca?				11. ¿Cuántos hectáreas en total?															
A. Trabaja en una o más finca(s): 1. No 2. Si 1. Propio / 2. Peón / 3. Jornalero(a)				1. Plátano		Otro:																	
B. Compañero(a): 1. No 2. Si 3. Vive solo(a) 1. Propio / 2. Peón / 3. Jornalero(a)				2. Banano																			
				3. Cacao																			
				4. Frutales																			
Si la familia no tiene finca o no usa productos químicos en una finca, pase a la pregunta 38																							
12. ¿En esta(s) finca(s) se usan químicos para matar plagas y hierbas o bolsas celestes con químicos para embolsar la fruta?																							
No		¿Por qué? (explicación o información)																					
Ya no, antes sí																							
Sí																							
13. ¿En qué año empezaron usarlos?				14. ¿Cuántos personas de la familia manejan los químicos?																			
15. ¿Usted los aplica(ba) (incl. Bolsas)?				A- No, nunca				B- Ya no, antes sí				C. Sí											
				A1. Quien los aplica? _____				B1. Quien los aplica ahora? _____															
16. ¿Cuáles químicos usted usa en la finca? (indicar : No, Si o No sé a bajo de cada tipo)																							
Nematicidas		Si		12 meses pasados		Insecticidas		Si		12 m pasados		Herbicidas		Si		12 m pasados		Fungicidas No-Si- No se		Si		12 m pasados	
A Counter						D Lannate						G Gramoxone/quemante						I Tilt					
B Vydate						E Malation						H Round-up/sistémico						J Dithane /mancozeb					
C Namacur						F Follidol																	
Otros:																							
Proyecto de las bolsas sin venenos en las comunidades																							
17. ¿Utilizan bolsa celeste o azul para proteger el racimo? A-No (pase a la 23) B- Si																							
18. ¿Cuántos bolsas usted utiliza por mes? _____ ¿Compra Rollos o bolsas?																							
19. ¿Sabía que las bolsas azules contienen tóxicos o venenos? A-No B-Si																							
20. ¿Sabía que existen bolsas sin venenos? A-No B- Si (Dar información sobre la prueba: el producto sale igual)																							
21. ¿Si, hubiera un punto de venta en el pueblo, estaría interesado en comprarlas si costarían lo mismo? A-No B-Si																							
22. ¿Estaría interesado a probar las bolsas sin venenos? A-No B-Si																							
23. ¿A quién le compra usted los químicos o las bolsas (si se usan)? _____ ¿A dónde?																							
Los comportamientos sobre el uso de químicos										No		Si											
24. ¿Guardan estos químicos, incluyendo a las bolsas celestes, dentro de su casa?																							
25. ¿Guardan estos químicos en botellitas de refrescos como coca cola (envases no-originales)?																							
26. ¿Niños o mujeres embarazadas van/trabajan en la finca durante o corto tiempo después la aplicación de químico?																							
27. ¿Las personas que trabajan con estos químicos, abrazan su señora o sus niños antes de cambiar su ropa de trabajo?																							
28. ¿La ropa de trabajo de las personas que usan estos químicos se lava juntos con la otra ropa de la familia?																							
La relación entre los residuos tóxicos y el daños al medio ambiente																							
29. ¿Qué hace usted con los residuos de las bolsas o los envases químicos? _____																							
30. ¿El Corredor Biológico pasa en frente de la finca para recolectar las bolsas? A-No B-Si C- No sé																							
31. ¿Para usted, como podríamos mejorar ese servicio? _____																							
32. ¿Si, hubiera un centro acopio comunitario para el reciclaje doméstico, estaría interesado(a) en tener más información?																							
A-No B-Si																							



La relación entre los químicos y daños a la salud de todos

33. ¿Ha sentido alguno de estos efectos después de una aplicación o exposición con los químicos:

	Si		Si		Si
Ganas de vomitar		Mucho sueño		Ronchas o problemas en la piel	
Vómitos		Escupidera		Secreción por la nariz	
Dolor de cabeza		Sudoración anormal (excesiva)		Tos	
Dolor de estómago o diarrea		Que tiene la vista nublada o turbia		Flemas	
Que le brinca la carne o calambres		Cansancio anormal, fatiga		Lagriman los ojos	

34. Alguna vez se ha intoxicado(a) A-No B-Sí _____ veces; fecha ultima vez (mes / año) ___ / ___ ; químico _____

35. ¿Una persona que conoce se ha intoxicado o ha tenido algún tipo de accidente con químicos? A- No (pase 38) B-Sí

¿Qué le(s) sucedió? : _____

¿Quién es esa persona?: _____

36. ¿Desde ese evento, hay algo que cambió en la casa o en el trabajo? A- No B- Si C- No se

37. ¿Qué cambió? _____

38. Conoce alternativas orgánicas o culturales para combatir...

A-El picudo negro o insectos: B-Las malas hierbas: C-La sigatoka negra (color amarillo sobre las hojas):

39. ¿La persona parece tener muchos conocimientos sobre la agricultura sin químicos? A-Ninguno B-un poco C- Mucho

Usted piensa que los químicos causan daño para:	Ningún	Poco	Bastante	Muchísimo
40. El medio ambiente				
41. La salud de los trabajadores o agricultores				
42. La salud de los niños				
43. La salud de las mujeres				

44. ¿Estaría interesado(a) en obtener más informaciones, participar a un taller o probar esa(s) alternativas? A- No B- Sí,

¿Cuál es la mejor manera de comunicar con usted?

Firma y cédula: _____

Algunas prácticas alternativas al no uso de plaguicidas o agroquímicos

Bolsas azules sin venenos: Bolsas azules o celestes que no contienen plaguicidas cumplen la misma función de las bolsas tratadas con insecticida. Protegen la fruta de la picadura de insectos.

Plantación mezclada: Sembrar diferentes matas y árboles, es una alternativa que permite tener un ecosistema sostenible, porque ayuda con el control de malezas y las plagas. Además, permite desarrollo de microorganismos que ayudan a tener un suelo y matas fuertes y saludables.

Abono liquido (foliar) y abono orgánico solido: Son de elaboración artesanal. Tienen pequeños organismos benéficos (que no podemos ver) que ayudan al control de los nematodos porque esos microorganismos buenos consumen otros nematodos, hongos, y bacterias que dañan a las plantas de plátano. También ayudan a tener menos Sigatoka.

La chapia: La chapia es un trabajo duro pero el resultado de eso es muy bueno para la tierra porque los residuos alimentan la tierra. Además, si siembra coberturas en el suelo sus chapias cada vez serán menos frecuentes (ver coberturas en el suelo). Además si contrata a alguien, el dinero se invierte en el pueblo, en vez de dárselo a la industria de agroquímicos.

Arboles de sombra (hojas finas que filtren la luz solar): Los árboles de hojas finas dejan crecer el plátano bien y ayudan a combatir plagas como las Sigatoka. Además las hojas que caen alimentan la tierra y ayudan a mejorarla. La mayoría de malas hiervas no resisten a la sombra: ayudan a combatir la Sigatoka. Algunos árboles hay que podar de vez en cuando, para que tampoco generan demasiada sombra (poro y madero negro) maderables (Laurel, Cedro, Guanacaste) y leguminoso (Jaboncillo, Poro, Guabas, Madero negro y Cenizaro,) y frutales (Guabas, Cacao y Araza).

Repelentes naturales o trampas: Las trampas con pseudotallo (galleta) o feromonas han sido un efectivo método para muestrear cantidades del insecto y para baja la densidad de la población de picudo que causan daño para la planta. Además, existen plantas que provienen de nuestra cultura y que funcionan como insecticidas.

Coberturas en el suelo: Disminuye las malezas en el suelo donde germinaran las semillas. Por ejemplo la oreja de ratón o Pega Pega se recomiendan como cobertura porque sus raíces son superficiales (poco profundo) y no compiten con las raíces plátano. Además por cubrir el suelo, disminuyen las chapias. La oreja de ratón se puede sembrar igual a como se siembra el zacate, quitando un 'parche' de un lugar y sembrándolo en otra.

Muchas gracias por tan valiosa información, sin duda ayudará a mejorar la salud de las personas y del ambiente.



Anexo 3. Lista de materiales utilizados por los ATAPS para la divulgación

- Materiales elaborados por el Programa Infantes y Programa Infantes y Salud Ambiental, Instituto Regional de Estudios en Sustancias Tóxicas, Universidad Nacional:
 1. Alternativas agroecológicas para UNA producción de plátano saludable en Talamanca
 2. Los plaguicidas
 3. Elaboración de abono orgánico sólido o tierra fermentada
 4. Elaboración de abono foliar orgánico
 5. Los plaguicidas y sus efectos sobre la salud
 6. Cuidado con los plaguicidas
- Material de PlagBol., 2003: Volando por el mundo con el cóndor viajero.