

Memoria:

Pesticidas y Sistemas Alimentarios Sostenibles: Investigaciones y alternativas de regulación



© IPDRS

© HUMUNDI

Memoria del Conversatorio Binacional: Investigaciones sobre residuos de pesticidas en alimentos en Perú y Bolivia.

Instituto para el Desarrollo Rural de Sudamérica – IPDRS/ HUMUNDI / PAN PARA EL MUNDO -PPM

Coordinación: César Soto, Oscar Bazoberry, Jhaquelin Dávalos y Mariana Alem

Sistematización y Edición: Melisa Hinojosa Pérez y Sara Bettini

Diagramación: Yury Cachi Luna

La Paz, septiembre 2024

MEMORIA DEL CONVERSATORIO BINACIONAL

Investigaciones sobre Residuos de Pesticidas en Alimentos en Perú y Bolivia.....	4
Antecedentes	4
Introducción	6
Aspectos Metodológicos	6
Preámbulo	8
Experiencias de Investigaciones sobre Residuos de Pesticidas en Alimentos	9
•Monitoreos del Consorcio Agroecológico Peruano – CAP	9
•Figura 1. Metodología e Investigación	9
•Figura 2. Tareas Pendientes	11
•Inocuidad Alimentaria en Bolivia – SENASAG	11
•Figura 3. Plaguicidas Prohibidos y Restringidos	12
•Figura 4 Manual de muestreo de productos agrícolas alimenticios para la determinación de residuos de plaguicidas y otros contaminantes químicos.....	13
•Monitoreo de Residuos de Plaguicidas en Alimentos en Cochabamba - AGRECOL ANDES	13
•Figura 5 Hallazgos preocupantes por presencia de plaguicidas.....	14
•Figura 6. Plaguicidas en Ambas Campañas	15
Intercambio de Preguntas y Reflexiones	15
•Primera Ronda de Preguntas	15
•Segunda Ronda de Preguntas: Jaime Delgado - CAP	16
•Tercera Ronda de Preguntas: Justino Canaviri – SENASAG	18
•Cuarta Ronda de Preguntas: Tito Villarroel – AGRECOL ANDES	19
Epílogo	20
Conclusiones	21

MEMORIA DEL CONVERSATORIO BINACIONAL INVESTIGACIONES SOBRE RESIDUOS DE PESTICIDAS EN ALIMENTOS EN PERÚ Y BOLIVIA

Antecedentes

El Instituto para el Desarrollo Rural de Sudamérica (IPDRS), Humundi y sus co-partes han estableciendo, en los últimos años, un espacio de Interaprendizaje para contribuir al desarrollo de Sistemas Alimentarios Sostenibles a partir del debate rural comparado.

En mayo de 2023, a partir del intercambiando herramientas entre instituciones bolivianas y peruanas, realizamos los paneles virtuales sobre "Sistemas alimentarios y desarrollo territorial", en los que abordamos temas de escalamiento de la agroecología, biodiversidad y territorio y de políticas públicas y alimentos locales saludables en Andes, Valles y Amazonía. Más adelante, en octubre de 2023 desarrollamos el "Foro virtual: Sistemas Alimentarios Sostenibles y Desafíos para su Gobernanza" en el que acercamos al Movimiento Agroecológico Boliviano- MAB y al Consorcio Agroecológico del Perú- CAP al debate global sobre los sistemas alimentarios, desde un representante de los Mecanismos de la Sociedad Civil de los Pueblos Indígenas (MSCPI) en la Cumbre de las Naciones Unidas sobre los Sistemas Alimentarios.

En esta oportunidad, en nuestro espacio de Interaprendizaje retomamos un tema que ha sido bastamente investigado: los residuos de pesticidas en los alimentos. Nos interesa, además de inventariar productos o recoger evidencias de la afectación que producen, reconocer iniciativas de en la producción agropecuaria, así como en el monitoreo de los alimentos, identificando, sobre todo, los marcos jurídicos, sociales, culturales que han promovido la regulación de pesticidas en los territorios de Sudamérica.

De acuerdo al Atlas de Pesticidas: a) cada año se producen 385 millones de casos por intoxicación por pesticidas en trabajadores rural del Sur Global; b) 400 estudios vinculan a los pesticidas con daños a organismos vitales del suelo; c) desde 1963 el Codex Alimentarius de las Naciones Unidas establece la cantidad máxima de consumo de residuos de pesticidas, sin embargo, los límites pueden demasiado variables entre países, las frutas son las que generalmente concentran mayor número de ingredientes activos de pesticidas; d) los pesticidas afectan a la biodiversidad. El tiacloprid, por ejemplo, está siendo estudiado como probable detonante de cáncer y se conoce que altera la conducta de recolección de las abejas melíferas, su capacidad de vuelo, su sistema inmune y esperanza de vida.

Los gobiernos están tomando medidas regulatorias para proteger a los consumidores de alimentos. De manera que existen pesticidas que no son permitidos en Europa, pero de todas formas son producidos y exportados a otros países. Así, de acuerdo a el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITERD) de España, en una declaración realizada a Ecologistas en Acción, España el año 2020, exportó a China 1.260 kilos del neocotinoide tiametoxam. Paradójicamente, la Unión Europea, en el marco del "Pacto Verde" (2019) y de la estrategia 'De la granja a la mesa' (2020), para reducir el uso de pesticidas químicos (50%) y de fertilizantes (20%), endurece exigencias a productos importados, originarios de Sudamérica y otros puntos.

Los Sistemas de Alimentarios Sostenibles (SAS), son generalmente comprendidos como actividades de producción, procesamiento, transporte, consumo y desde la gestión de los residuos de los alimentos. Sin embargo, la producción y calidad de los alimentos tiene implicancias en la reproducción de la vida, afectando los recursos, la biodiversidad y la vida de los organismos vivos. Por eso, ha de ser clave, mirar el trabajo de los gobiernos nacionales y subnacionales de la región para regular la presencia de residuos de pesticidas en los alimentos, encontrado los marcos, jurídicos, sociales, culturales, que los han hecho posibles.

INTRODUCCIÓN

En 18 de julio del 2024, el Instituto Para el Desarrollo Rural de Sudamérica (IPDRS), en coordinación con la institución belga HUMUNDI y sus aliados en Perú y Bolivia, llevaron a cabo el Webinar denominado “Residuos de Pesticidas en alimentos”, que abordó diferentes investigaciones sobre residuos de pesticidas en los alimentos, realizado en Perú y Bolivia. El objetivo central de este webinar fue generar un espacio de debate rural comparado sobre los residuos de pesticidas en alimentos, en Bolivia y Perú, desde la perspectiva de organizaciones de la sociedad civil y de entidades de gobierno de ambos países.

Este webinar surge a partir de la preocupación por la creciente expansión y el uso intensivo de pesticidas sin una adecuada regulación y control, debido a sus efectos adversos sobre la salud humana, la biodiversidad y los ecosistemas rurales. A través de estos espacios de interaprendizaje, se busca sistematizar la presencia de residuos de pesticidas y sus impactos. Asimismo, se pretende poner en evidencia las inconsistencias en los marcos regulatorios internacionales, donde algunos pesticidas prohibidos en Europa continúan siendo fabricados y exportados a países del Sur Global, agravando la situación en las comunidades rurales.

Este esfuerzo quiere destacar la necesidad urgente de implementar políticas públicas más estrictas y coherentes que permitan un monitoreo riguroso de la calidad de los alimentos y fomenten la transición hacia sistemas alimentarios sostenibles, respetuosos de los contextos jurídicos, sociales y culturales de los territorios sudamericanos.

Aprendimos con este webinar el estado del conocimiento sobre residuos de pesticidas en los alimentos en Bolivia y Perú desde el trabajo de la sociedad civil y de los estados, a través de sus instituciones, sobre la importancia de generar un control y fiscalización desde la sociedad civil sobre el uso de agroquímicos, y sobre la urgente necesidad de impulsar sistemas alimentarios sostenibles a nivel local, nacional y regional.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

La metodología de este espacio de Interaprendizaje se desarrollará a través de dos conversatorios moderados por Mariana Alem. El primer encuentro, fue denominado “Investigaciones sobre residuos de pesticidas en los alimentos en Bolivia y Perú” se desarrolló el 18 de julio con la participación de Maria Julia Jiménez del Movimiento Agroecológico Boliviano – MAB, Jaime Delgado y Luis Gomero del Consorcio Agroecológico Peruano – CAP, Tito Villaroel de la Fundación AGRECOL Andes, y finalmente el Ingeniero Justino Canaviri del SENASAG.

La actividad fue transmitida por Facebook Live y YouTube, y tuvo un alcance de 1.343 personas, 1.774 reproducciones, 77 reacciones y 25 comentarios de cuales el 64% fueron mujeres y el 46% fueron hombres, provenientes de los países de Bolivia, Perú y Ecuador.

PREÁMBULO

María Julia Jiménez del Movimiento Agroecológico Boliviano – MAB señaló que el impacto de los pesticidas en la salud humana y en el medio ambiente ha adquirido una relevancia crítica a nivel mundial. La creciente presencia de estos agroquímicos en la producción agrícola ha mostrado efectos negativos no solo en quienes los manipulan directamente en el campo, sino también en los consumidores, quienes ingieren alimentos que contienen trazas de pesticidas. La contaminación de los suelos y el agua es otro de los graves problemas asociados al uso indiscriminado de estos productos, lo que afecta la biodiversidad y los equilibrios ecosistémicos, particularmente en organismos tan vitales como las abejas y los microorganismos, cuya desaparición tiene efectos sistémicos importantes.

A nivel mundial, los estándares y regulaciones sobre los límites permisibles de residuos de pesticidas en los alimentos son cada vez más estrictos, pero la implementación de estos controles plantea un desafío significativo. La falta de control efectivo y de herramientas de monitoreo en varios países, incluida Bolivia, ha permitido que estos químicos continúen afectando la salud de las personas y del entorno. El rol de los gobiernos nacionales en la regulación de los residuos de pesticidas es crucial: se debe garantizar que se respeten los límites permisibles, controlar su uso y verificar que no se superen los niveles establecidos. En este sentido, las lecciones aprendidas de países como Perú, que han avanzado en este campo, resultan de gran valor para Bolivia, donde las condiciones no han permitido un avance similar.

Destacan enfoques de agroecología con una visión sistémica como las que defiende el Movimiento Agroecológico Boliviano (MAB), pues parte de una visión sistémica. Un sistema debe integrar las relaciones entre todos los actores involucrados en la producción de alimentos, y esto requiere un compromiso político firme para proteger y promover la agroecología. Por lo tanto, el rechazo absoluto al uso de agroquímicos es central. La agroecología no solo es una alternativa sostenible, sino una necesidad frente al actual modelo agroextractivista que promueve el uso de plaguicidas.

Asimismo, destaca la importancia de que los consumidores se involucren activamente en la vigilancia y demanda de alimentos sanos. Jiménez enfatizó que “nuestros alimentos sanos provienen de suelos sanos, semillas libres y agua limpia”.

César Soto por su parte destacó la importancia del evento para discutir un tema de relevancia pública como los residuos de pesticidas en los alimentos. Expresó su reconocimiento por la presencia de las autoridades nacionales y reiteró el compromiso de HUMUNDI y el IPDRS con la organización de estos espacios de diálogo, que permiten visibilizar los sistemas alimentarios sostenibles.

EXPERIENCIAS DE INVESTIGACIONES SOBRE RESIDUOS DE PESTICIDAS EN ALIMENTOS

Monitoreos del Consorcio Agroecológico Peruano – CAP

Jaime Delgado destacó que la problemática de los altos niveles de pesticidas en los alimentos es una preocupación mundial, pero que en Perú la situación es particularmente alarmante. Durante años, diversas organizaciones han tratado de poner en evidencia este problema a través de publicaciones y campañas, sin embargo, fue necesario tomar un enfoque más directo: “Decidimos un buen día hacer nuestros propios monitoreos... porque los informes oficiales no tenían ningún efecto”. Estos informes, realizados por el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), revelaban que un porcentaje importante de los alimentos superaba los límites máximos de residuos (LMR) permitidos, pero la información estaba redactada en un lenguaje técnico y no generaba impacto en la opinión pública.

El Consorcio Agroecológico Peruano, en alianza con otras organizaciones, llevó a cabo dos monitoreos ciudadanos en los años 2022 y 2023, y están preparando un tercer monitoreo. Para garantizar la rigurosidad de estos estudios, contrataron dos laboratorios acreditados internacionalmente y realizaron la toma de muestras bajo la supervisión de notarios públicos, quienes certificaron cada paso del proceso. Delgado explicó que decidieron realizar el monitoreo en supermercados, dado que estas grandes cadenas son actores clave: “Las cadenas de supermercados son parte del problema, pero pueden ser parte de la solución, porque tienen capacidad de compra”.

Metodología de la investigación

- a) Se analizaron 84 muestras (42 muestras para cada laboratorio)
- b) Las muestras se introdujeron en envases especiales proporcionados por los laboratorios.
- c) Las muestras fueron entregadas inmediatamente a los dos laboratorios seleccionados, llenando por cada una de ellas una hoja con el registro correspondiente.
- d) Todo el proceso y compra hasta la entrega de las muestras a los laboratorios fue certificado por notarios públicos, quienes extendieron las actas correspondientes.
- e) La entrega de las muestras al laboratorio fue registrada con un código registrado por el notario público con la finalidad que los laboratorios no tengan identificado el lugar de origen o compra de los productos.

El objetivo es analizar la presencia de agroquímicos en los alimentos.
No se asocia a ningún mercado o supermercados en particular, sino sus proveedores.

Toma de muestras: 2 y 5 de diciembre 2022

Fuente: Delgado, en presentación del conversatorio binacional de investigaciones sobre residuos de pesticidas en alimentos (2024).

Los resultados del primer monitoreo fueron impactantes: de 84 muestras analizadas, 51 resultaron desaprobadas por altos niveles de agroquímicos, lo que equivale a más del 60% de incumplimiento. El caso más extremo fue el del apio, donde todas las muestras (14 en total) excedieron los LMR, y en algunos casos los niveles de pesticidas superaban los límites en 25,000%. Este exceso, explicó Delgado, se debe en parte a la presión estética que los supermercados imponen sobre los productores, quienes se ven obligados a utilizar más agroquímicos para cumplir con los estándares visuales: "La estética del alimento... ustedes están exigiendo que el apio sea grande, verde y voluminoso".

Un hallazgo preocupante fue que, mientras Perú se ha convertido en un líder mundial en exportación agroalimentaria (primer exportador mundial de espárragos y arándanos, y tercer exportador de paltas), los productos destinados al mercado interno no cumplen con los mismos estándares: "Para los productos de exportación, todos cumplen con las normas internacionales... En cambio, para el mercado nacional, nadie está haciendo esos exámenes". Esto refleja una desigualdad en el control de calidad que afecta directamente a los consumidores peruanos.

Delgado también enfatizó la importancia de incidir políticamente a través de estos monitoreos: "Incidir significa provocar, empujar, acelerar, presionar el cumplimiento de nuestros derechos". A partir de los resultados obtenidos, el consorcio ha sostenido reuniones con ministros y otras autoridades para posicionar este tema en la agenda pública. El monitoreo no solo ha tenido impacto a nivel nacional, sino que también ha atraído la atención internacional, con periodistas de Bélgica realizando reportajes sobre los hallazgos y presentaciones en el Parlamento Europeo, donde se discutió la prohibición de la exportación de pesticidas prohibidos desde Europa hacia América Latina.

El segundo monitoreo, que incluyó nuevas ciudades como Arequipa, Cusco, Huánuco y Huaraz, mostró una leve mejora en los niveles de incumplimiento, bajando al 44%. Sin embargo, Delgado destacó que, si se aplicaran las normativas más estrictas de la Unión Europea, el 68% de los productos no sería apto para consumo. De nuevo, el apio mostró los resultados más alarmantes, con un 55% de las muestras no aptas y niveles de pesticidas que superaban en 8,100% los LMR permitidos.

TAREAS PENDIENTES

- ✓ Priorizar en la agenda pública nacional este serio problema de contaminación de los alimentos que nos está envenenando todos los días.
- ✓ Exigir al mercado nacional que cumplan las mismas exigencias que se requiere para exportar un alimento a cualquier país.
- ✓ Promover una discusión nacional sobre el modelo institucional de control y supervisión de la inocuidad de los productos ya que el actual tiene serias fallas.
- ✓ Exigir a las autoridades presten atención a esta problemática y cumplan con su obligación de cautelar la salud de todos los ciudadanos.

Fuente: Delgado, en presentación del conversatorio binacional de investigaciones sobre residuos de pesticidas en alimentos (2024).

Finalmente, Delgado subrayó la necesidad de trabajar de la mano con las autoridades locales y nacionales para lograr cambios significativos: "Nosotros no queremos confrontarnos con ustedes, ustedes no son nuestros enemigos, pueden ser nuestros aliados". En su tercer monitoreo, previsto para agosto de 2024, el consorcio buscará fortalecer estas alianzas con SENASA para promover una mayor vigilancia y control sobre los productos que llegan al mercado interno.


Inocuidad Alimentaria en Bolivia – SENASAG

Justino Canaviri (SENASAC, Bolivia), en su exposición, explicó las funciones del Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAC), creado en el año 2000 como la estructura operativa encargada de administrar el régimen de sanidad agropecuaria e inocuidad alimentaria en Bolivia. Señaló que la misión del SENASAC es "mejorar y proteger la condición sanitaria del patrimonio productivo agropecuario y la inocuidad alimentaria" para garantizar la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible del sector agropecuario del país.

El enfoque principal de su presentación giró en torno a las competencias del SENASAC, que incluyen el control y la garantía de la inocuidad alimentaria en los productos agropecuarios. Canaviri destacó que uno de los principales problemas que enfrentan es el cumplimiento de los límites máximos de residuos (LMR) de plaguicidas en los productos agrícolas, mencionando que Bolivia adopta los estándares del Codex Alimentarius para regular estos límites. Sin embargo, reconoció que el país aún no cuenta con una norma-

tiva nacional específica para los LMR, lo que dificulta el control de los productos en el mercado interno.

Entre los avances que ha logrado el SENASAC, mencionó la prohibición del uso de ciertos plaguicidas altamente peligrosos, como el endosulfán, el metamidofós y el metomilo, mediante resoluciones administrativas, y la restricción del uso de glifosato en cultivos como el banano, particularmente en el trópico de Cochabamba. Este último es uno de los principales cultivos de exportación de Bolivia, y el SENASAC ha trabajado en coordinación con los productores para limitar el uso de herbicidas peligrosos y garantizar que los productos exportados cumplan con los estándares internacionales.



DISPOSICIÓN LEGAL	PLAGUICIDAS
R.A. SENASAG N° 021/2005	1.- Dieldrin 2.- Endrin 3.- Toxafeno 4.- Mirex 5.-Dicloro Difenil Tricloroetano 6.- DDT 7.- Clordano 8.- HEXACLOROBENCENO 9.- Aldrin 10.- Heptaclo 11.- 2,4,5-T
R.A. SENASAG N° 024/2015	Endosulfan y sus mezclas.
R. A. SENASAG N° 025/2015	Monocrotophos y sus mezclas
R. A. SENASAG N° 170/2015	METHAMIDOPHOS y sus mezclas.

Fuente: Canaviri (SENASAG, Bolivia), en presentación del conversatorio binacional de investigaciones sobre residuos de pesticidas en alimentos (2024)

Canaviri también explicó el proceso de monitoreo que realizan en los cultivos de exportación, como el banano y la piña. En una investigación realizada en parcelas productoras de banano, el SENASAC tomó muestras en diferentes etapas del proceso (en la parcela, en los patios de racimos y después del proceso de lavado) y detectó la presencia de residuos de plaguicidas en algunas muestras, aunque dentro de los límites permitidos. Además, mencionó que están implementando un plan de vigilancia de residuos en hortalizas, como el tomate, que ha mostrado altos niveles de agroquímicos.

Uno de los aspectos más destacados fue el proyecto de reducción de residuos de pesticidas mediante la promoción de bioplaguicidas, en colaboración con el ICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura). Este proyecto busca disminuir los residuos de pesticidas en los productos agrícolas promoviendo el uso de alternativas más sostenibles. Asimismo, Canaviri mencionó la necesidad de fortalecer la adopción de las buenas prácticas agrícolas (BPA), que son un conjunto de normas y principios

técnicos aplicados en las diferentes etapas de producción agrícola para proteger la salud de los trabajadores, el medio ambiente y garantizar la inocuidad de los alimentos.

Logo of SENASAG and the Bolivian State. Text: ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA, MINISTERIO DE DESARROLLO RURAL Y TIERRAS.

Para realizar la toma de muestras de frutas y hortalizas fresco, se elaboró el "Manual de muestreo de productos agrícolas alimenticios para la determinación de residuos de plaguicidas y otros contaminantes químicos", aprobado mediante Resolución Administrativa No.086/2022, esto con el propósito de generar datos específicos en cuanto a diferentes tipos de contaminantes, incluido en estos los residuos de plaguicidas.

MANUAL DE MUESTREO DE PRODUCTOS AGRÍCOLAS ALIMENTICIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS Y OTROS CONTAMINANTES QUÍMICOS

Elaborado o Modificado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Ing. María C. Pineda Responsable Nacional de Programación y Ejecución de Proyectos de Agricultura	Ing. Nelson de Ingeniería Operativa	Director General Ejecutivo Dr. Javier Ernesto Suárez Parada Corte
	Fecha: 05/04/2022	Fecha: 05/04/2022

Tabla de Modificaciones		
Versión N°	Fecha	Descripción del cambio
1	05/04/2022	Creación del Documento

Tirada: Abril de 2022

Fuente: Canaviri (SENASAG, Bolivia), en presentación del conversatorio binacional de investigaciones sobre residuos de pesticidas en alimentos (2024).

Finalmente, Canaviri reconoció que, aunque el SENASAC ha avanzado en el monitoreo de productos de exportación, queda mucho por hacer en el control de los productos destinados al mercado interno. Destacó la importancia de trabajar de manera coordinada con las autoridades y el sector privado para garantizar la seguridad alimentaria en Bolivia: "No sería coherente cuidar la fruta que exportamos, pero descuidar la que consumimos en nuestro propio país".

Monitoreo de Residuos de Plaguicidas en Alimentos en Cochabamba-AGRECOL ANDES

Tito Villarroel, representante de la Fundación Agrécolandes, presentó los resultados de una investigación sobre los residuos de plaguicidas en alimentos esenciales en Bolivia. Este estudio, realizado en 2022 y 2023, se centró en cinco alimentos clave para la dieta de los bolivianos: tomate, lechuga, trigo, maíz y papa, a los que posteriormente se añadió el apio. Villarroel destacó que el objetivo principal del estudio era determinar la presencia de residuos de plaguicidas en estos alimentos y comparar los niveles detectados con las normativas internacionales, como el Codex Alimentarius, la normativa europea y las normativas de Estados Unidos y Canadá.

Uno de los hallazgos más preocupantes fue la presencia de plaguicidas altamente peligrosos (PAP) en varios de los alimentos analizados.

Un estudio sobre 391 encuestas, realizadas a vendedores de plaguicidas en La Paz, Chuquisaca y Cochabamba, reporto que:

- 96,7% de las recomendaciones fueron incorrectas.
- 67% de las dosis recomendadas fueron incorrectas.
- 25% de los productos muy tóxicos recomendados podrían ser reemplazados por otros menos tóxicos.

Fuente: THE MCKNIGHT FOUNDATION (2023).

En el caso del tomate, por ejemplo, se encontraron hasta cinco tipos de plaguicidas en una sola muestra, tres de los cuales eran clasificados como PAP. Esto es particularmente alarmante, ya que muchos de estos productos químicos están prohibidos en otros países debido a sus efectos nocivos para la salud y el medio ambiente. Villarroel explicó que, al igual que en Perú, en Bolivia también se observa el uso de cócteles de plaguicidas, es decir, la aplicación de varios productos químicos en un mismo cultivo, lo que aumenta el riesgo de contaminación.

En la lechuga se encontraron dos tipos de plaguicidas altamente peligrosos, incluso en muestras tomadas en áreas urbanas como Cochabamba, lo que indica que este problema afecta tanto a las zonas rurales como a las ciudades. Villarroel señaló que uno de los grandes retos es que muchos productores no saben qué productos están utilizando en sus cultivos, y se limitan a seguir las recomendaciones que les dan en las tiendas de agroquímicos, lo que agrava la situación.

El apio, un alimento considerado saludable y consumido frecuentemente por personas que buscan cuidar su salud, también mostró niveles alarmantes de residuos de plaguicidas. En las muestras tomadas en ferias populares y supermercados de Cochabamba, se encontraron hasta seis tipos de plaguicidas, varios de los cuales excedían los límites permitidos por las normativas internacionales.

PLAGUICIDAS EN AMBAS CAMPAÑAS

VERANO 2023

No	PLAGUICIDA	TOXICIDAD
1	DEET	
2	Carbendazim	PAP
3	Chrtenapi	PAP
4	Chlorpyrifos Ethel	PAP
5	Cyhalothrin lambda	
6	Cypermethrin	PAP
7	Difenoconazole	
8	Imidacloprid	PAP
9	Imidaclogrid	PAP
10	Methesylenozone	
11	Methoxyfenozide	
12	Propiconazole	
13	Porkorowfen	PAP
14	Tebuconazole	
15	Thiamethocam	PAP

II INVIERNO 2024

No	PLAGUICIDA	TOXICIDAD
1	Cyproconarole	PAP
2	Imidadoprid	PAP
3	Spiromesiten	
4	Triflas strobil	
5	Arneystrobin	
6	Hoscalid	
7	nbendarim	PAP
8	Chlorpyrifos Ethyl	PAP
9	lothianicin	
10	halothrin Lambda	PAP
11	Spermethrin	PAP
12	Exproconazole	
13	Difenoconazole	
14	Dimethamorph	
15	Imidaciopria	PAP
16	Indlooacarb	PAP
17	Lufenuron	PAP
18	Metalaxyl	
19	Propamocaro	
20	Propiconazole	
21	P-raclastrobin	
22	Tebucenazele	
23	Triamethoxam	PAP



Fuente: Villarroel, representante de la Fundación Agrécol ANDES, en presentación del conversatorio binacional de investigaciones sobre residuos de pesticidas en alimentos (2024).

Además, Villarroel hizo hincapié en la falta de laboratorios especializados en Bolivia, lo que obligó a la Fundación AGRECOL andes a enviar las muestras a laboratorios en Perú para su análisis. Este es un obstáculo significativo para realizar monitoreos regulares y garantizar la seguridad alimentaria en Bolivia. También mencionó que, aunque el estudio comenzó como un proyecto técnico para evaluar la calidad de los alimentos producidos bajo el Sistema Participativo de Garantía (SPG), los resultados llevaron a la Fundación a tomar un enfoque más de incidencia social, ya que la información obtenida es preocupante y requiere acciones inmediatas para proteger la salud pública.

Finalmente, Villarroel resaltó la importancia de crear un observatorio de residuos de plaguicidas en Bolivia, similar al monitoreo ciudadano realizado en Perú, para garantizar que se realicen estudios continuos y se informe a la población sobre los riesgos de los plaguicidas en los alimentos. Sin embargo, destacó que uno de los principales problemas es el costo de estos estudios, pero que son necesarios para la sensibilización y motivación de los consumidores.

INTERCAMBIO DE PREGUNTAS Y REFLEXIONES

Primera ronda de preguntas

- ¿Cómo se evalúa el impacto en el consumidor? ¿Es posible ver diferentes grados de impacto? ¿Qué opciones tienen el consumidor?

vJaime Delgado Cegarra, expresa interés en el trabajo que Bolivia está realizando. Destaca que en Perú han logrado precios más accesibles. Además, comenta sobre investigaciones previas y la importancia de verificar e influir en las autoridades encargadas del control de agroquímicos. Critica la falta de control en el mercado nacional y el descuido de la agricultura familiar. Destaca los riesgos para la salud debido al consumo diario de agroquímicos y se cuestiona por qué estos temas no se abordan con suficiente fuerza en la agenda pública. Por último, resalta la importancia de la presencia ciudadana para realizar incidencia y concretar mejorar políticas públicas.

Tito Villaroel expresa que la preocupación es doble, tanto para los consumidores como para los productores. El riesgo de contaminación por agroquímicos afecta a ambos grupos. Los productores corren el riesgo de contaminarse durante la aplicación de los agroquímicos y luego al consumir lo que producen. Por otro lado, los consumidores urbanos también están expuestos a estos productos. Por lo tanto, se considera de alta prioridad realizar estudios que analicen los resultados de estos agroquímicos y sus impactos en la salud.

Justino Canaviri señala que en caso de productos que no estén cumpliendo con la normativa y pongan en riesgo la salud, el trabajo del SENASAG realiza monitoreos en los rubros de exportación, pero también de consumo interno para que no haya afectaciones graves a la población. Al tiempo que reconoció que se deben reforzar estos esfuerzos.

Segunda Ronda de Preguntas: Jaime Delgado - CAP

- ¿Cuál ha sido el rol de la Asociación Peruana de Consumidores y Usuarios - ASPEC en la denuncia de casos de residuos de pesticidas en los alimentos ante el gobierno nacional?

Jaime Delgado Cegarra, señaló que ASPEC ha desempeñado un rol crucial al señalar la problemática de los residuos de pesticidas detectados en los monitoreos. La organización ha buscado visibilizar la preocupación sobre la calidad de los alimentos, especialmente los productos destinados al mercado interno, donde la falta de control es alarmante. Este monitoreo es un intento de exigir a las autoridades que tomen en serio la regulación de los productos agroquímicos, no solo para la exportación, sino también para la salud de la población local.

- ¿Se realizan rastreos de el origen de los alimentos con residuos de pesticidas?

Jaime Delgado señaló que la capacidad de rastrear el origen de los residuos de pesticidas hallados en los productos es compleja. Sin embargo, es evidente que hay una falta de sistematización en el control en la cadena de suministro desde los supermercados

hacia las hortalizas, lo que complica seguir la trazabilidad de estos productos. Esta ausencia de control en el mercado interno deja una gran interrogante sobre su procedencia y potencial contaminación.

Además, mencionó que no existe trazabilidad suficiente en los mercados. Los supermercados representan solo el 20% de las ventas totales, mientras que el 80% se adquiere en mercados de abasto, donde no se puede determinar el origen de los productos. Los comerciantes mayoristas a menudo compran de distintos proveedores sin conocer su origen.

- ¿La agricultura urbana y periurbana podría disminuir los residuos de pesticidas, tanto en Bolivia como en Perú, ya que esta agricultura es sobre todo para autoconsumo y para seguridad alimentaria? ¿Es una alternativa viable?

La agricultura urbana y periurbana podría contribuir a la reducción de residuos de pesticidas, tanto en Bolivia como en Perú. Al estar más cerca del consumo y enfocarse en la producción para el autoconsumo y la seguridad alimentaria, puede disminuir la dependencia de productos contaminados y fomentar prácticas más sostenibles. Esto podría beneficiar la salud de los consumidores y ofrecer una alternativa a la producción agrícola convencional, que está fuertemente influenciada por el uso de agroquímicos, explicó Delgado.

- ¿Cuáles son las diferencias en el control en nuestra región comparado con el control que se hace de residuos de pesticidas en la Unión Europea?

Existe una notable diferencia en el enfoque del control de residuos de pesticidas entre Perú (y Bolivia) y la Unión Europea. Mientras que en Europa se implementan estándares rigurosos y un seguimiento constante de la calidad de los productos agroalimentarios, en Perú el monitoreo es esporádico y prácticamente carece de controles efectivos para garantizar la seguridad de los alimentos destinados al consumo interno. Esto resalta una preocupación sobre la salud pública en comparación con los estándares internacionales.

- ¿Qué acciones tomaron las autoridades al saber de los resultados de los monitoreos donde se demostró la presencia excesiva de pesticidas en los alimentos?

Después de conocer los resultados de los monitoreos que revelaban la presencia de residuos de pesticidas, las autoridades competentes en Perú han mostrado preocupación, pero se critica que la atención se centra más en los productos destinados a la exportación. Se hace una clara distinción entre el esfuerzo por controlar la calidad de los alimentos para el mercado externo y la desatención hacia los productos que consumen

los peruanos. Hay esfuerzos de capacitación y monitoreo, pero estos son insuficientes y poco sistemáticos.

- ¿Cuáles son las lecciones aprendidas sobre previsiones a tomar en cuenta a la hora de realizar los procesos de análisis?

Delgado mencionó que es importante, además de contar con un notario y utilizar varios laboratorios para evitar el cuestionamiento del análisis:

- La necesidad de estandarizar los protocolos de monitoreo y análisis de residuos.
- Aumentar la frecuencia de monitoreos para tener un panorama más claro y actualizado de la situación.
- Implicar a más actores, como organizaciones de consumidores y agricultores, para presionar por estímulos a la regulación y seguimiento de agroquímicos.
- Fomentar la educación de los agricultores sobre el uso seguro de pesticidas y la adopción de prácticas sostenibles.

Tercera Ronda de Preguntas: Justino Canaviri – SENASAG

- ¿Existen ejemplos de municipios que se destaquen por el control de pesticidas en Bolivia?

Canaviri explicó que el SENASAG cuenta con técnicos responsables en todos los municipios del país que realizan seguimiento a las tiendas comercializadoras de agroquímicos.

- ¿Cuáles son las dificultades institucionales para que haya un control más efectivo sobre el uso indiscriminado de agroquímicos en los alimentos?

Aunque el SENASAG está abierto a colaborar con instituciones tanto públicas como privadas, existen desafíos en la implementación y en la producción de los informes necesarios.

- ¿Existen estudios sobre uso de pesticidas en la hoja de coca?

Actualmente no hay estudios concretos sobre los residuos en la hoja de coca por parte del SENASAG. Sin embargo, es está considerando una normativa específica por las preocupaciones sobre su consumo tradicional y posibles riesgos como el cáncer.

- ¿Se pueden realizar los monitoreos del SENASAG en los mercados locales? ¿Dónde

y cómo se puede acceder a la información sobre la inocuidad de los alimentos que ofrecen en los mercados locales?

Se ha realizado monitoreo en mercados locales y la información se puede acceder a través de informes anuales y redes sociales. Esto incluye la vigilancia de residuos no solo de pesticidas sino de otros contaminantes.

- El SENASAG tiene alianzas interinstitucionales o si es posible realizar alguna para trabajar colaborativamente en este tema?

SENASAG trabaja con varias ONG en temas relacionados con la producción orgánica y la inocuidad alimentaria. Están abiertos a hacer nuevas alianzas.

- ¿Existe una base de datos sobre la importación de agroquímicos?
SENASAG ha actualizado su sistema de acceso libre, y habrá un link habilitado para acceder a las bases de datos de los pesticidas autorizados en Bolivia.

- ¿Qué medidas se están tomando ante la problemática de los residuos de pesticidas?

Se están llevando a cabo talleres de desensibilización y capacitación en la agricultura urbana, junto con monitoreos regulares para garantizar la inocuidad de los alimentos, particularmente en productos frescos. Pero no tenemos un laboratorio que tenga acreditación internacional para monitorear.

Cuarta Ronda de Preguntas: Tito Villaroel – AGRECOL ANDES

- ¿Los resultados de la investigación de monitoreo compartido por la Fundación AGRECOL ANDES serán compartidos con instancias como el SENASAG para apoyar su socialización?

Esta información es bastante sensible. Este proceso tiene dos grandes componentes, el primero es cómo se realiza el muestreo, la seriedad, los protocolos, etc. Es decir, la certificación de las muestras, y que por suerte lo ha hecho el mismo laboratorio para su posterior preparación y traslados ha sido riguroso.

Villarroel destacó que las pruebas identifican hasta seiscientos tipos de plaguicidas. Asimismo, señaló que la hipótesis aún manejada es que en el Cono Sur existe el uso de glifosato, pero las pruebas realizadas han dado negativo.

El segundo componente tiene que ver con la difusión de los estudios y qué es lo que se

puede hacer ante ello. Señaló que la difusión debe ser estratégica, sin causar miedo sino reflexión en los productores, consumidores y tomadores de decisión.

La contribución que quiere hacer AGRECOL ANDES es que todos los actores involucrados trabajen conjuntamente por la agroecología y la alimentación saludable. En ello se destacan el Movimiento Agroecológico Boliviano – MAB, y el Movimiento Agroecológico Latinoamericano, y el Consorcio Agroecológico Peruano.

Villaroel señaló que aún que muestreo no sea representativo el valor de los monitoreos realizados es que da cuenta de una realidad a la que no se le esta tomando la debida importancia. Además, que pone en alerta a las autoridades nacionales por el creciente uso indiscriminado de pesticidas en los alimentos.

EPÍLOGO

El evento binacional sobre agroquímicos y su impacto en los sistemas alimentarios cierra con importantes reflexiones y propuestas que subrayan la urgencia de actuar frente a una crisis que afecta tanto a Bolivia como a Perú, y que es un reflejo de lo que ocurre en muchos otros países de América Latina. Luis Gomero, en sus intervenciones, recalcó que la lucha contra el uso indiscriminado de plaguicidas no es reciente; desde la década de los 90, con la campaña de la “Docena Sucia”, se ha cuestionado el modelo de producción agrícola basado en la Revolución Verde y su paquete tecnológico dependiente de agroquímicos.

Hoy, más de treinta años después, los problemas no solo persisten, sino que se han agudizado. Los ecosistemas, la biodiversidad y, por ende, la vida humana está siendo seriamente afectados. A pesar de las evidencias contundentes sobre los daños causados por los plaguicidas, las políticas públicas y la voluntad política para regular y reducir su uso no han avanzado a la par de la problemática. A medida que las tiendas de agroquímicos proliferan en los territorios, el acceso a estos venenos se ha vuelto más sencillo, y con ello, el riesgo para la salud pública y el medio ambiente.

El desafío, como lo señaló Gomero, no solo radica en la reducción del uso de plaguicidas, sino en la implementación de sistemas alimentarios basados en la agroecología y las buenas prácticas agrícolas. Solo mediante la diversificación productiva, la economía circular y el enfoque sistémico será posible garantizar la inocuidad de los alimentos y la sostenibilidad de los sistemas productivos. Para ello, es imprescindible que la agroecología sea institucionalizada y reconocida como una prioridad en las políticas de los gobiernos.

Esta memoria subraya que la tarea de transformar los sistemas alimentarios es a largo plazo y requiere de una colaboración continua entre gobiernos, sociedad civil y el sector privado. La propuesta de una campaña conjunta entre Bolivia, Perú y otros países de la región para establecer políticas regionales de reducción del uso de plaguicidas es un paso hacia esa dirección. No obstante, como bien expresó Gomero, la clave del éxito será la perseverancia y la firmeza en la implementación de estas medidas. Enfrentar una estructura tan arraigada como la del modelo agroquímico no es tarea fácil, pero es esencial para garantizar un futuro saludable y sostenible para las próximas generaciones.

CONCLUSIONES:

El conversatorio binacional entre Bolivia y Perú ha sacado a la luz una problemática urgente y compleja: el control de residuos de plaguicidas en los alimentos. Este evento permitió una comparación detallada de las realidades de ambos países, mostrando avances significativos en algunos aspectos, pero también resaltando desafíos estructurales que aún persisten. La agricultura, clave para la subsistencia y la economía de ambos países, se ha visto afectada por la creciente dependencia de plaguicidas, lo que ha generado preocupaciones sobre la salud pública, la sostenibilidad ambiental y la calidad de los sistemas alimentarios.

En el caso de Perú, se ha logrado posicionar el tema en la agenda pública mediante la implementación de mecanismos de monitoreo ciudadano, que han permitido visibilizar la magnitud del problema. Organizaciones como el Consorcio Agroecológico Peruano han sido fundamentales en estos avances, facilitando estudios rigurosos que han revelado la presencia de residuos de plaguicidas en productos alimenticios, a menudo en niveles alarmantemente superiores a los límites máximos permitidos. Estos esfuerzos han logrado incluso incidir en espacios internacionales, como el Parlamento Europeo, donde se han denunciado los riesgos asociados a la exportación de productos con niveles elevados de residuos.

Bolivia, en cambio, enfrenta una realidad más desafiante. Aunque ha habido esfuerzos crecientes en el monitoreo de productos agrícolas destinados a la exportación, el país aún carece de una regulación efectiva y específica en cuanto a los residuos de plaguicidas en los alimentos que se consumen localmente. Esta falta de normativa nacional limita la capacidad del país para enfrentar el problema de manera adecuada. Además, la infraestructura disponible para el análisis de residuos es insuficiente, ya que Bolivia depende de laboratorios en otros países, como Perú, para realizar estos estudios, lo que encarece el proceso y dificulta la implementación de un monitoreo regular y efectivo. Entre los puntos fuertes observados en ambos países, destaca la movilización de la sociedad civil, que ha permitido generar datos concretos sobre el uso excesivo de pla-

guicidas. Tanto en Bolivia como en Perú, los movimientos agroecológicos han jugado un papel crucial en la promoción de sistemas alimentarios más sanos y sostenibles. El Consorcio Agroecológico Peruano y el Movimiento Agroecológico Boliviano, por ejemplo, han trabajado activamente para reducir el uso de plaguicidas y fomentar prácticas agrícolas respetuosas con el medio ambiente. Además, en ambos países se han formado alianzas estratégicas entre las organizaciones ciudadanas y las autoridades públicas, lo que ha permitido que la problemática de los plaguicidas empiece a ser abordada desde diferentes frentes.

Sin embargo, también es evidente que existen varios desafíos por superar. La fiscalización y el control estatal en ambos países siguen siendo insuficientes. Aunque Perú ha avanzado más en la visibilización del problema, su capacidad para aplicar normativas rigurosas al mercado interno sigue siendo limitada. A pesar de los esfuerzos del monitoreo ciudadano, los productos que circulan en los mercados nacionales aún no cumplen con los estándares internacionales de inocuidad alimentaria, exponiendo a la población a riesgos potenciales. Bolivia, por su parte, enfrenta retos aún mayores. La falta de una normativa clara sobre los Límites Máximos de Residuos (LMR) y la ausencia de laboratorios especializados para realizar análisis locales limita gravemente la capacidad del país para proteger a los consumidores de los riesgos asociados a los residuos de plaguicidas en los alimentos.

Es crucial que se fortalezca la infraestructura y los mecanismos de control en ambos países. En el caso de Bolivia, es necesario desarrollar laboratorios nacionales que permitan realizar estudios continuos y a bajo costo, con el fin de tener un panorama más claro sobre la calidad de los productos que llegan a los consumidores locales. Además, ambos países necesitan mejorar la fiscalización y establecer sanciones más severas para quienes incumplen con las normativas internacionales sobre residuos de plaguicidas. En este sentido, las alianzas entre el sector público y privado son esenciales para garantizar que los productos que llegan al mercado cumplan con los estándares internacionales. A nivel comparativo, Perú ha avanzado significativamente en la creación de sistemas de monitoreo ciudadano y en la incidencia pública, logrando posicionar el tema de los residuos de plaguicidas en la agenda política. Sin embargo, el país aún enfrenta desafíos importantes en cuanto al control de los productos destinados al consumo interno, ya que muchos de ellos no cumplen con las normativas vigentes. Bolivia, por otro lado, ha centrado sus esfuerzos en garantizar la calidad de los productos de exportación, pero ha descuidado los productos que se consumen localmente, lo que representa un riesgo significativo para la seguridad alimentaria de su población.

En cuanto a las oportunidades de mejora, la creación de un observatorio regional de residuos de plaguicidas en los países andinos podría ser una herramienta clave para

fortalecer el monitoreo y garantizar la seguridad alimentaria. Este observatorio permitiría un seguimiento constante y comparativo entre los países, generando información valiosa que podría ser utilizada para la toma de decisiones políticas más informadas y basadas en evidencia. Además, la promoción de campañas de sensibilización dirigidas a los consumidores, en las que se les informe sobre los riesgos asociados a los plaguicidas y se les empodere para exigir productos más saludables, podría ser un motor de cambio positivo en ambos países.

Otro aspecto clave es la necesidad de seguir promoviendo la agroecología como una alternativa viable al uso de plaguicidas. En ambos países, los movimientos agroecológicos han demostrado que es posible producir alimentos de calidad sin recurrir a productos químicos dañinos. Sin embargo, para que esta transición sea exitosa a mayor escala, es necesario que los gobiernos apoyen estas iniciativas, mediante la creación de políticas públicas que promuevan prácticas agrícolas sostenibles y la capacitación de los agricultores en el uso de otras alternativas.

En resumen, el conversatorio binacional puso en evidencia que, aunque tanto Bolivia como Perú han realizado avances significativos en la identificación y visibilización de la problemática de los residuos de plaguicidas, ambos países aún tienen importantes desafíos por delante. La mejora de las normativas nacionales, la inversión en infraestructura de monitoreo y control, y la promoción de alternativas sostenibles son pasos esenciales para garantizar la seguridad alimentaria y la protección de la salud pública. La colaboración entre los sectores público, privado y la sociedad civil será clave para avanzar hacia sistemas alimentarios más sostenibles, saludables y justos en la región.