

**INFORME TÉCNICO No. 19**

**MAYO 1999**

***DIAGNOSTICO DE LA PROBLEMÁTICA RELACIONADA CON EL  
CONTENIDO RESIDUAL DE PLAGUICIDAS EN LOS ALIMENTOS***

**INDICE**

	<b>Pág.</b>
I. INTRODUCCION	
II. LOS PLAGUICIDAS A NIVEL MUNDIAL	1
III. LA PROBLEMÁTICA DE LOS PLAGUICIDAS EN PANAMA	3
IV. CODEX ALIMANTARIUS	4
V. MARCO LEGAL	5
1. Autoridades Responsables	5
2. Comisión de Libre Competencia y Asuntos del Consumidor (CLICAC)	6
VI. RESIDUOS DE LOS PLAGUICIDAS EN LOS ALIMENTOS	7
VII. METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION DE LA CLICAC	9
1. Fase de Documentación	9
2. Fase de Información	11
3. Fase de Análisis	19
VIII. CONCLUSIONES	21
BIBLIOGRAFIA	23

# ***DIAGNOSTICO DE LA PROBLEMÁTICA RELACIONADA CON EL CONTENIDO RESIDUAL DE PLAGUICIDAS EN LOS ALIMENTOS***

## **I. Introducción**

Los consumidores tienen el derecho a ser provistos de alimentos seguros, que no atentan contra la salud o su esperanza de vida. Lo anterior significa que deben ser protegidos contra aquellos alimentos y procesos de producción peligrosos para la salud y/o la vida. Tienen también el derecho de acceder a la información necesaria y suficiente para llegar a una decisión o elección. Sin embargo, existen preocupaciones legítimas sobre los niveles de plaguicidas en los alimentos, las formas de aplicación durante su producción, así como la calidad de la información de la cual disponen los consumidores respecto de lo que consumen.

Es recomendable minimizar el de plaguicidas, especialmente aquellos que se aplican post-cosechas. El Codex Alimentarius debe considerar los efectos combinados que pueden tener los plaguicidas y propiciar más investigaciones sobre los efectos a largo plazo del consumo de plaguicidas en los alimentos. Las autoridades deben cumplir con las legislaciones vigentes con el fin de promover la evaluación de riesgos, considerar la realización de análisis de contenido residual en laboratorios certificados, y monitorear la presencia de plaguicidas prohibidos para impedir que los alimentos se contaminen y evitar que lleguen a los consumidores.

## **II. Los plaguicidas a nivel mundial**

Los plaguicidas son un grupo muy amplio de sustancias químicas consideradas indispensables para la producción agrícola moderna y el control de cualquier plaga que afecte la producción o salud humana y animal. Se estiman que existen unos 1,500 principios activos de plaguicidas y alrededor de 60,000 preparados comerciales. Hay una veintena de empresas responsables por la mayor parte de su producción a nivel global, y las 10 primeras producen más del 70% de todo el volumen mundial. Se calcula que el valor de la producción de estas sustancias es de unos US\$30,000 millones por año (Murray, D., 1994).

Se ha calculado que alrededor del 30-35% de la producción mundial de plaguicidas están destinadas a los países en vías de desarrollo. **Algunos autores reconocen de que muchos de los plaguicidas exportados al Tercer Mundo, y específicamente a Centroamérica, han sido prohibidos o restringidos en los países productores, por considerarlos peligrosos para los ecosistemas y la salud pública de sus ciudadanos.** El hecho de que se permita la fabricación de compuestos peligrosos solamente para exportarlos a otros países ha provocado debates acerca de la rectitud ética de tal práctica (United States Senate... , 1991).

En 1994, la Foundation for Advancements in Science and Education reportó que al menos 58 millones de libras de plaguicidas prohibidos habían sido exportados de los Estados Unidos durante el periodo de 1991 a 1994, entre los cuales se encontraban el DDT, EDB, clordano, aldicarb, heptaclor, lindano, paraquat, paratión y pentaclorofenón.

Existen estudios clínicos realizados en varios países donde se ha correlacionado la utilización de los plaguicidas con la causalidad de la enfermedad del cáncer, siendo

que algunos plaguicidas organoclorados tienen una vinculación entre la exposición al mismo y la formación de tumores (OPS/OMS, 1995). Si la detección de las enfermedades agudas por plaguicidas continúa siendo un problema, lo es mucho más el relativo a los efectos de la exposición crónica. Son pocos los compuestos para los que puede establecerse una relación clara de causalidad entre exposición y cáncer. Los modelos tanto *in vitro* como *in vivo* en especies de mamíferos, principalmente en ratas y ratones, arrojan datos presumiblemente aplicables a los humanos, pero de ninguna forma son concluyentes ni pueden establecer una relación firme, más allá de la presuntiva. De allí la necesidad de que las autoridades refuercen los mecanismos preventivos de salud y evitar que los daños potenciales afecten a la ciudadanía.

### **III. La problemática de los plaguicidas en Panamá**

Los plaguicidas a través de su uso han ayudado a los agricultores a eliminar las enfermedades mejorando así la cantidad y calidad del producto a obtener. Sin embargo, su aplicación ha resultado en residuos que atentan contra la salud. **Panamá ocupa el primer lugar en la región en cuanto a la cantidad de plaguicidas por habitante y hectárea cultivada, y el segundo lugar en término de kilogramos promedio por trabajador agrícola.** En Panamá se importan al menos 450 diferentes marcas de plaguicidas, de los cuales un tercio son insecticidas y el resto herbicidas, fungicidas y abonos. El consumo anual promedio es de 3 kilogramos por cada habitante del país. Esa cantidad supera en más de seis veces el promedio mundial y está casi tres veces por encima del consumo del conjunto de países de Centroamérica (Wesseling y Castillo, 1992).

Durante la década pasada, Panamá gastó aproximadamente entre 28 y 34 millones de dólares por año para la importación de plaguicidas, a pesar de ser el país de la región donde la agricultura contribuía menos al PIB. Es posible que en Panamá el consumo de plaguicidas se incrementé en la medida que se mantengan las siguientes condiciones:

- Permanencia de un modelo agroexportador fundamentado en el paradigma de que la utilización irrestricta de los plaguicidas es la base para obtener niveles competitivos de productividad.
- Determinación política de vincularse a los mercados internacionales compitiendo con la calidad de los productos exportables, lo que implícitamente significa una utilización intensiva de plaguicidas.
- Deficiente aplicación de políticas nacionales sobre protección sanitaria a las sustancias peligrosas..

#### **IV. Codex Alimentarius**

Los consumidores tienen derecho a ser protegidos contra aquellos alimentos y procesos de producción de alimentos que son peligrosos para la salud y/o la vida humana. En adición, los consumidores tienen derecho a adquirir los conocimientos y habilidades que les permitan tomar una elección informada sobre los alimentos. Muchos se preocupan sobre el nivel de plaguicidas en sus alimentos, y no saben si sus alimentos han sido producidos y preparados de manera segura.

En respuesta a estas preocupaciones, los gobiernos han fijado normas alimentarias nacionales e internacionales. El papel de la Comisión Codex Alimentarius consiste en fijar normas alimentarias internacionales que deben ser acogidas por los gobiernos nacionales. Esta comisión fue establecida conjuntamente por la Organización para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). Actualmente es un vehículo de promoción del comercio y un catalizador para el intercambio de productos alimenticios según los preceptos de la Organización Mundial de Comercio (OMC). De acuerdo con sus estatutos, tiene como compromiso proteger la salud de los consumidores y asegurar prácticas justas en el ámbito de la producción y comercialización de alimentos.

Los consumidores organizados cumplen un “papel de observador” en la Comisión Codex Alimentarius, de allí que estén exigiendo a las autoridades de cada gobierno un compromiso para que la seguridad de los alimentos sea un tema de salud pública y se defina en la agenda social el énfasis de la inocuidad e higiene sobre la forma en que se producen y se venden los alimentos.

## **V. Marco Legal**

### **1. Autoridades Responsables**

Por medio del Decreto Ejecutivo No. 19 de 10 de abril de 1997, “por el cual se establece la coordinación entre el Ministerio de Desarrollo Agropecuario (MIDA) y el Ministerio de Salud (MINSAL)”, que reglamenta el artículo 70 de la Ley No. 47 de 9 de julio de 1996, que establece que estas instituciones

coordinarán las disposiciones relacionadas con la reglamentación del uso de los plaguicidas. Por un lado el MIDA, se compromete a velar por la calidad, disponibilidad y el uso apropiado de los plaguicidas para garantizar el patrimonio agrícola nacional; y por otro el MINSA, le corresponde vigilar por la salud de la población panameña y del ambiente, y determinar los factores de peligrosidad de los plaguicidas para uso de la agricultura.

Queda establecido que el MIDA es la autoridad responsable para vigilar la importación y aplicación de los plaguicidas, y controlar los residuos en plantas y productos vegetales durante el período de producción. Así mismo, está autorizado a supervisar y acreditar los laboratorios de servicios y análisis de residuos en plantas y productos vegetales. Por otra parte, el MINSA es la autoridad competente para emitir un dictamen sobre la toxicidad a seres humanos y el ambiente, con el fin de aprobar la emisión de un registro y autorización para la libre venta de plaguicidas para uso en la agricultura. En este sentido, el dictamen evaluativo toxicológico del MINSA deberá emitirse de acuerdo a los estándares sobre toxicidad a humanos y al ambiente de los plaguicidas para uso en la agricultura contemplados en la Comisión Codex Alimentarius.

## **2. Comisión de Libre Competencia y Asuntos del Consumidor (CLICAC).**

La Ley 29 de 1996, en su artículo 30, numeral 1, establece que es función esencial del Estado “velar porque los bienes que se venden en el mercado cumplan las normas de calidad, salud, seguridad y ambiente”.

El artículo 31, numeral 1 de la mencionada Ley, señala que “son obligaciones del proveedor informar, clara y verazmente al consumidor, sobre las características del producto ofrecido, tales como la composición, contenido, origen, **toxicidad**, precauciones y cualquier otra condición determinante”. En ese sentido, hay que informar al consumidor cuando se trate de productos alimenticios que requieran advertencias o precauciones específicas, enfatizando en la naturaleza de cada clase de producto en mención. En el numeral 3 de este mismo artículo se señala la obligación de suministrar al consumidor las instrucciones sobre la utilización adecuada del producto e información de los riesgos que entraña para su salud o seguridad.

En el artículo 103, numeral 20, la CLICAC tiene la función y atribución de denunciar, ante las autoridades sanitarias competentes, la venta o distribución de productos que representen un riesgo o peligro para la salud de los consumidores. De igual forma, según el numeral 12 de este artículo, la CLICAC está facultada para conocer de las consultas que sometan a su consideración los consumidores que se vean afectados por prácticas abusivas a los derechos del consumidor o por conductas que restringen la información para la libre elección de los productos del mercado.

## **VI. Residuos de los plaguicidas en los alimentos**

En la actualidad el uso de los plaguicidas en la agricultura nacional está generalizado. La utilización de estos agrotóxicos puede incidir enormemente en la calidad de los productos o alimentos por la presencia de residuos y metabolitos. El



abuso y el descontrol en las dosificaciones, forma y período de aplicación, así como también el tipo de plaguicidas, contribuyen de manera significativa a la contaminación de los productos vegetales.

De acuerdo a un estudio del Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá (IDIAP), emitido a inicios de 1997, se advierte que **el uso descontrolado de plaguicidas en el agro “esta provocando muertes por causas difíciles de definir” entre asalariados y campesinos.** Este estudio ha contribuido para que el MIDA, en uso de sus facultades legales, decidiera en septiembre de 1997, a través del Resuelto No. 074-ADM, la prohibición, registro, importación, fabricación, formulación, comercialización y utilización en la agricultura nacional de 61 clases de plaguicidas altamente tóxicos que hasta entonces habían sido utilizados en la producción nacional y cuya comercialización había sido prohibida internacionalmente.

Hay algunos estudios que indican la presencia de residuos de plaguicidas en substratos ambientales, peces y crustáceos. En la década de los setenta se encontraron residuos en carne y en leche de vaca, aunque en rangos permitidos. A inicios de los ochenta, se encontró residuos en arroz sin pilar y en frijoles (**De Pinto, Artemis, 1981**). Lamoth, ha reportado mortandad de peces, cangrejos, grillos, tortugas, camarones, etc., asociadas a la contaminación ambiental por plaguicidas (**Lamoth, 1992**).

En 1988, se investigó la presencia de residuo de plaguicidas en grasas de cerdo, bovinos, pollo, queso, mantequilla, huevos, margarinas y algunas legumbres encontrándose entre HCB, lindano, clordano, heptacloro, epóxido y DDT, pero en límites permitidos (**Espinosa, J. 1988**). No obstante, el mismo estudio advierte que es

necesario realizar controles sobre los residuos de los alimentos que son ingeridos por la población a fin de proteger al consumidor y garantizar la calidad para la exportación de los productos agropecuarios.

El estudio más reciente que conocemos de residuos de plaguicidas en alimentos es el de Rodríguez, J.A. y Lamoth, L. (1994) en el que se examinaron 229 muestras de 32 cultivos de las provincias de Coclé, Chiriquí, Herrera, Los Santos, Veraguas y Panamá. Los análisis, que se realizaron en el Laboratorio de Sanidad Vegetal del Ministerio de Agricultura de Costa Rica, indicaron que el 22% de las muestras contenían residuos de plaguicidas y el 20% de estas presentaron violaciones a las normas internacionales. **Más grave aún, algunos de los plaguicidas encontrados están prohibidos en el país, como el DDT, dieldrín y HCB. No hay explicación de su presencia en alimentos, ya que no hay registros de importación reciente de estos productos.**

Los derrames accidentales de plaguicidas constituyen un capítulo aparte sobre el que hay pocos registros. Uno de los más recientes aconteció en 1992 en el área de Divalá, Chiriquí, cuando se derramaron al río Chiriquí Viejo más de 4,000 litros de clorotalonil por causa del robo de la bomba de un tanque para cargar los aviones de fumigación. Los efectos ambientales del derrame se manifestaron a todo lo largo del río, hasta su desembocadura en el mar, observándose mortandad de peces y otros animales.

## **VII. Metodología de la investigación de la CLICAC**

Desde 1999 la CLICAC ha participado intensamente en conjunto con otras instituciones gubernamentales en la realización de inventarios de agroquímicos y en la verificación de la fecha de vencimiento y del rotulado en idioma español, tal como lo establece el artículo 31 de la Ley 29. También, en cumplimiento de sus funciones, ha recibido innumerables denuncias y quejas interpuestas por consumidores preocupados por los efectos adversos que causan los residuos de plaguicidas.

Para resolver las interrogantes expuestas por los consumidores, y en base a la literatura técnica y la bibliografía disponible, la CLICAC decidió en diciembre de 1999 iniciar una investigación integral orientada a documentar los hechos acreditados, informar a los consumidores sobre los peligros de los plaguicidas residuales, y realizar los análisis de contenido residual en laboratorios certificados. Para tal propósito se realizaron reuniones, entrevistas, giras de trabajo y consultas con agricultores, importadores y distribuidores de plaguicidas, asociaciones de consumidores, y funcionarios del MIDA, MINSA, IMA, IDIAP e IEA.

## **1. Fase de Documentación**

### **a. Conformación del equipo investigador**

Se constituyó un equipo conformado por técnicos de la Dirección de Asuntos del Consumidor (Orientación y Educación, Normas y Metrología), ingenieros y asesores expertos en temas agropecuarios e industriales. Como punto de partida se solicitó al MIDA y al MINSA el listado actualizado de plaguicidas prohibidos en Panamá, así como

el nombre comercial y el registro de los plaguicidas recomendados por cada rubro, especialmente en los cultivos de papa, cebolla, lechuga, frijol y tomate.

#### **b. Consultas al MINSA**

El MINSA informó por medio de nota No. 033/DEPA/VETA del 24 de enero de 2000 que el último “monitoreo” se realizó en 1995, el cual consistió en una encuesta general que no explica claramente el número de muestras ni la metodología utilizada para llegar a la conclusión de que los productores guardan los periodos de reingreso y carencia antes de la cosecha, y que garantizan que la concentración aplicada de plaguicidas no presenta riesgos para el consumidor. No obstante, en nota No. 519/DGSP/DEPA/00 del 13 de abril de 2000, el MINSA indica que “la vigilancia tanto para frutas como para vegetales se realiza a nivel de producción en campo y en los expendios, no obstante el monitoreo de residuos tóxicos en estos productos es limitado por falta de un laboratorio especializado, y que el Ministerio de Salud gestiona la habilitación de una laboratorio para este tipo de análisis con el equipo y técnicas necesarias”. **Esto significa que en la actualidad no se están inspeccionando ni analizando el contenido de plaguicidas en los alimentos.**

#### **c. Visitas de campo**

Como parte de la investigación se realizaron varios viajes de trabajo al corregimiento de Cerro Punta en Chiriquí, para observar la aplicación de plaguicidas y estudiar su impacto en la salud y el ambiente. Los objetivos específicos nos permitieron conocer aspectos generales, características socioeconómicas, así como también la forma en que se desarrollan los cultivos en la zona. El uso de plaguicidas guarda una estrecha relación con los tipos de cultivos que se relacionan en ese lugar. Se logró conocer que la papa y la cebolla son las hortalizas que se cultivan en forma mayoritaria dos veces cada año; también se conoció que el resto de las hortalizas se cultivan durante todo el año sin un patrón de siembra definido. Según los datos obtenidos los agricultores pequeños utilizan tecnología inapropiada por falta de asistencia técnica o por falta de interés personal. Como consecuencia, los agricultores usan una gran cantidad de plaguicidas sin ningún control y la mayoría de las veces por recomendación propia de los agricultores, los que incluye la dosificación y la periodicidad en las aplicaciones. Se pudo comprobar que el equipo de aplicación más utilizado es la bomba de espalda y que los desechos de plaguicidas son depositados en las propias fincas. Las labores inherentes a la aplicación de plaguicidas se realizan sin las mínimas medidas de precaución, lo que significa un riesgo permanente para la salud de los agricultores.

Los agricultores no hacen análisis de suelos para conocer las necesidades nutricionales de los cultivos y realizan aplicaciones de plaguicidas al suelo sin conocer si amerita usar esos productos.

Muchos agricultores al final del ciclo vegetativo del cultivo usan plaguicidas para quemar el follaje y luego cosechar. **Los plaguicidas se utilizan sin control de ninguna naturaleza y el uso de un determinado producto esta a criterio del agricultor o de los consejos que reciba del vendedor de las casas expendedoras o de algún técnico agrícola.** El número de aplicaciones que realizan los productores varían de acuerdo al ciclo de duración del cultivo y según los factores climáticos. Generalmente, aplica cada ocho días, pero si llueve la frecuencia de aplicaciones es mayor. El cultivo donde menos aplicaciones se realizan es la zanahoria y el que más recibe es el apio.

En reunión realizada el 10 de enero de 2000 con productores de Cerro Punta y funcionarios regionales del MIDA y el IMA en Volcán, se evidenció la preocupación que existe en la comunidad sobre el abuso en las aplicaciones de plaguicidas. Resulta curioso resaltar que los propios agricultores manifiestan su preferencia de consumir los cultivos que no están sometidos a las altas dosificaciones de plaguicidas.

#### **d. Consultas al MIDA**

El 25 de enero de 2000 se realizó una reunión con funcionarios de la Dirección Nacional de Sanidad Vegetal en la que se informó que desde hace años el MIDA está haciendo las gestiones para habilitar un laboratorio de análisis residuales, pero que éste no estará listo hasta dentro de dos años. Ese día solicitaron la cooperación a la CLICAC

para que, conjuntamente con COPANIT, elaboren en un corto plazo una norma técnica que sea reglamento técnico y establezca los “límites máximos permitidos” (LMR) de residuos de plaguicidas. LMR es la cantidad máxima de residuos de plaguicidas que garantiza al consumidor una protección razonable contra riesgos directos o indirectos derivados del consumo de alimentos que han sido tratados con plaguicidas según las recomendaciones especificadas en la etiqueta del producto comercial, y establecidas por los fabricantes y organismos internacionales de acuerdo a las investigaciones elaboradas por la Comisión Codex Alimentarius. Cuando se le informó a los funcionarios del MIDA el interés de la CLICAC de gestionar la realización del monitoreo y el estudio de contenido residual, nos informaron que **“en lo único en que pueden apoyarnos es en la recolección de las muestras, pero que luego nosotros debemos enviarlas a Costa Rica, ya que allí es donde se realizan los análisis”**. Posteriormente el MIDA informó a la CLICAC que actualmente sólo se pueden hacer análisis residuales de carne a través de Salud Animal.

#### **e. Consulta al Instituto Especializado de Análisis (IEA)**

Con el objetivo de defender los derechos de los consumidores y de exigir el cumplimiento de las leyes vigentes en el país, la CLICAC elaboró un plan de acción con el fin de solicitar la realización en un corto plazo (no mayor de tres meses) de un estudio extenso de plaguicidas residuales en papa, cebolla y lechuga. En este sentido,

contactamos al IEA, que es un laboratorio estatal certificado, el cual nos informó que en la actualidad no tiene todos los equipos necesarios, ni los reactivos químicos requeridos para realizar el estudio. Otros laboratorios como el del IDIAP no están funcionando; LAISA no está certificado para pruebas de plaguicidas; y UNACHI no está certificado, aunque sus análisis son considerados confiables por ser un laboratorio universitario de investigaciones. La única alternativa que nos quedaba era el envío de muestras al laboratorio del Ministerio de Agricultura de Costa Rica y/o al Instituto de Agricultura de Nicaragua, los cuales sí están certificados, además de que tienen el personal capacitado, los reactivos disponibles, y el presupuesto para realizar las pruebas de análisis. También contactamos a la Embajada de Estados Unidos en Panamá, quienes nos ofrecieron los servicios del Laboratorio del Departamento de Agricultura de Arkansas, pero que los costos de flete y seguro para enviar las muestras refrigeradas debían ser cubiertos por nuestra institución.

Lo importante es que al investigar sobre el grado de escasez de equipo en los laboratorios existentes en Panamá y el presupuesto necesario para este estudio, **descubrimos que para realizar los análisis requeridos, considerando el número de plaguicidas actualmente en uso en los tres rubros antes señalados, se requiere una inversión de más de 150 mil dólares en equipos de cromatografía líquida y de gas, detectores de longitud de onda variable y columnas específicas para los cromatógrafos.**



#### **f. Consultas a agentes económicos**

Para la evaluación del riesgo y el análisis de la toxicidad de cada plaguicida, se solicitaron las hojas técnicas de seguridad de los plaguicidas involucrados en el estudio. **En general, se encontró un nivel de toxicidad considerable, y que los efectos causados a la salud por el uso indiscriminado merecen atención, aunque la información sobre los efectos residuales no está disponible.**

No obstante, también se solicitó, tal como lo establece la Ley 29 de 1996 en su artículo 103, numeral 14, la realización de campañas educativas dirigidas al consumidor, pero desafortunadamente, hasta la fecha, no hemos recibido respuesta, ni ellos han mostrado interés al respecto.

#### **g. Consultas a consumidores organizados**

Existen acontecimientos que por sus proyecciones marcan hitos significativos en el desarrollo de los movimientos ciudadanos. La IV Conferencia Regional del Movimiento de Consumidores que tuvo lugar en Panamá en octubre de 1999 con la asistencia de más de 200 delegados de América Latina y el Caribe, es un espejo del impacto que el movimiento ha tenido en el último año. Ya en Panamá existen varias asociaciones de consumidores organizados que han hecho sentir su insatisfacción y preocupación por el uso indiscriminado de plaguicidas, y están fomentando alternativas viables para el desarrollo

de la agricultura sostenible y planteando propuestas para reducir el uso de los plaguicidas. En innumerables participaciones en distintos medio de comunicación social el movimiento de consumidores ha generado conciencia sobre los peligros del uso de los plaguicidas. También han impulsando acciones políticas y legales para la erradicación de los plaguicidas prohibidos, informando al público sobre los peligros de los plaguicidas, y promoviendo la investigación sobre los impactos que tienen estos en la salud y el ambiente.

El hecho de que exista la Organización de Consumidores de Productos Orgánicos de Panamá (VACURU) pone en evidencia la necesidad de desarrollar programas orientados a la divulgación de información referente a los riesgos e impactos en el uso y abuso de plaguicidas. Hay que destacar su interés en la promoción de la agricultura orgánica como alternativa al descontrol existente con la utilización de plaguicidas en las zonas productivas. El 15 de marzo de este año, a través de un comunicado escrito en los medios de comunicación, VACURU informó de la necesidad de que las autoridades promuevan una agricultura libre de agrotóxicos.

De igual forma, la Fundación de Consumidores y Usuarios (FUNDECU), ha denunciado que la falta de información a la población sobre el consumo de alimentos con residuos tóxicos puede afectar directamente la salud de todos los panameños, lo que constituye una negligencia por parte de las autoridades del Estado. **FUNDECU exige que se realicen las pruebas de laboratorio para**

**detectar agroquímicos en los alimentos ya que las mismas no se están realizando.**

#### **h. Participación ciudadana**

Durante una reunión en el Pleno de la Asamblea Legislativa en 1997, el H.L. Joaquín Franco denunció que **“en la actualidad nadie puede conocer ni estar seguro si las frutas, legumbres o productos cárnicos que consume contienen residuos tóxicos para su salud, porque no se le hacen las pruebas internacionalmente aceptadas para detectar estos residuos en los productos que se venden al consumidor local.** A los productos para la exportación, como carnes y frutas, sí se le aplican los controles y se les realizan las pruebas necesarias, pero a los productos para consumo local no. Lo anterior es una situación injusta, irregular y nociva para el pueblo panameño”.

El investigador del Instituto de Estudios Nacionales de la Universidad de Panamá (IDEN) Anastacio Rodríguez, informó que **“en nuestro país, productos como el apio y el perejil son fumigados 26 veces en sólo noventa días, las papa y la cebolla son rociados con gramoxone, el cual es un producto restringido.** Asimismo, hortalizas, frijoles y granos en el sector agrícola corren el riesgo de ser rechazados en el exterior por contaminación excesiva, aunque paradójicamente ese mismo mercado externo es el que nos suministra estos químicos”.

## 2. Fase de Información.

La problemática sanitaria y ambiental derivada del uso excesivo e inadecuado de los plaguicidas es una de las más importantes dentro de la salud pública de Panamá. Los efectos de la contaminación por el uso descontrolado de los plaguicidas y de las intoxicaciones por la presencia de plaguicidas residuales en los alimentos han sido subestimados, al igual que el impacto sobre la salud humana.

La CLICAC tiene la obligación por Ley de realizar investigaciones para detectar irregularidades que afectan a los consumidores, y propiciar la eliminación de tales situaciones, sea mediante su divulgación o mediante la recomendación de medidas administrativas encaminadas a su corrección. Es decir, estamos facultados y obligados a informar a las autoridades correspondientes, a los consumidores y, principalmente, a la ciudadanía en general de que en la actualidad nadie puede garantizar que los alimentos que se producen en nuestro país o se importan desde el extranjero están libres de plaguicidas residuales tóxicos ya que en la actualidad no se están llevando a cabo los estudios, monitoreos y análisis correspondientes. En consecuencia, es nuestro deber denunciar ante las autoridades sanitarias competentes que esta situación es sumamente sensitiva para la salud de los consumidores, y al mismo tiempo comunicar a los consumidores que la institución ha hecho lo propio en el ejercicio de sus funciones.

Los objetivos del plan de información son los de comprometer a las autoridades a involucrarse en el tema de la seguridad alimentaria, además de

conscientizar a los consumidores y productores de la urgencia de manejar los plaguicidas de acuerdo a las indicaciones técnicas y las normas internacionales.

### **3. Fase de Análisis.**

Es importante reconocer que para la realizar los análisis de plaguicidas residuales es necesario adoptar una actitud seria y asumir las responsabilidades que se han establecido por Ley para cada institución. De esa forma, se requiere que exista la disciplina gubernamental necesaria para asignar recursos a las autoridades responsables para la debida adquisición de equipos y poder entonces ejecutar los análisis de laboratorio. En este sentido, los fabricantes, importadores, distribuidores y gremios de agentes económicos deben procurar coordinar con las autoridades del MIDA, MINSA e IEA para implantar un programa protocolar de ejecución de análisis que intente ordenar y controlar el proceso de producción y comercialización de alimentos en el país.

Un cumplimiento de esta normativa permitirá la certificación de productos de origen orgánico libre de plaguicidas, ya que los mismos en la actualidad se comercializan sin ningún rigor ni control de etiquetado por alguna agencia acreditada. Además, será necesario que los resultados de los análisis sean publicados y se den a conocer a los consumidores para que puedan seleccionar, de acuerdo a la información disponible, aquellos productos que mejor cumplen con las normas sanitarias y la seguridad alimentaria.

## VIII. Conclusiones

De acuerdo a un informe del IDIAP, en un taller sobre Agroecotoxicología de los plaguicidas realizado en junio de 1997, se concluyó que entre los problemas críticos de mayor connotación en Panamá está la escasez de monitoreo y estudio del destino de los residuos de plaguicidas en los alimentos.

Los consumidores deben tener garantías de que los alimentos y los procesos de producción no pongan en peligro la salud o la vida. Las enfermedades transmitidas por los alimentos constituyen un gran riesgo para la salud: diarrea, gastritis crónica, intoxicaciones, infertilidad, ceguera, atrofia del sistema nervioso y otros males físicos incurables, se han detectado en personas que ingieren alimentos con un alto contenido residual de plaguicidas.

Los riesgos para la salud del uso de productos químicos en la alimentación, no se limitan sólo al consumo de alimentos con residuos de plaguicidas, sino también puede involucrar efectos cancerígenos en el sistema inmunológico de los agricultores a través de la aplicación directa de los plaguicidas en el almacenamiento y en el medio ambiente. Para proteger a los consumidores contra los alimentos peligrosos que constituyen una amenaza a la salud, es necesario que se haga un llamado a las autoridades responsables para que:

- Fijen normas alimentarias, sistemas de monitoreo, mecanismo de inspección y sanciones adecuadas a la contaminación por plaguicidas de los alimentos.
- Vigilen a la agricultura en el uso e implementación buenas prácticas de seguridad y salubridad.

- Establezcan controles estrictos para prevenir la producción, importación y comercialización de alimentos que contengan niveles superiores al límite máximo permitido de plaguicidas.
- Efectúen actividades de investigación referente a residuos de agrotóxicos, y asignen los presupuestos necesarios para que los laboratorios certificados realicen los análisis para cada plaguicida y en cada cultivo.
- Realicen investigaciones concernientes a residuos de plaguicidas de forma sistemática y periódica con el fin de garantizar la calidad de los productos agropecuarios nacionales, y proteger a los consumidores y productores.

Asumamos conjuntamente y de manera responsable todos los estamentos públicos, la empresa privada, y la sociedad civil, acciones urgentes con el fin de garantizar la seguridad alimentaria y la salud de todos los panameños.

## **IX. Bibliografía**

*Jenkins Molieri, Jorg. **PLAGUICIDAS, SALUD Y DESARROLLO SOSTENIBLE EN CENTROAMERICA. LOS DESAFÍO DE LA SALUD AMBIENTAL.** Cuadernos de la Representación OPS/OMS en Panamá. Vol.3, Año 1995. POS/OMS. Panamá.*

*Lamoth, Leonardo. **LOS PLAGUICIDAS Y SU RELACION CON LA SALUD PUBLICA Y EL MEDIO AMBIENTE EN PANAMA. INFORMACION BASICA.** Proyecto MASICA, OPS/OMS. Enero, 1992.*

*Murray, Douglas L. **CULTIVATING CRISIS. THE HUMAN COST OF PRESTICIDES IN LATIN AMERICA.** The University of Texas Press. 1994.*

*OPS/OMS. **SITUACION DE SALUD EN LAS AMERICAS. INDICADORES BASICOS 1995.** 1995.*

*Rodriguez, José A. y Lamoth, L. **CONTAMINACION DE ALIMENTOS DE ORIGEN AGRICOLA CON RESIDUOS DE PLAGUICIDAS EN PANAMA.** XXI Congreso Lationamericano de Química. Panamá, 31 de julio – 5 de agosto de 1994. Panamá, 1994.*

*United States Senate. Committee on Agriculture, Nutrition, and Forestry. One Jundred Second Congress. **FIRST SESSION ON IMPROVING THE SAFETY OF EXPORTED PERTICIDES, FOCUSING ON THE HEALTH IMPACT OF CERTAIN PESTICIDES MANUFACTURES IN THE UNITED STATES ON THE AMERICAN CONSUMER.** September 20, 1991.*

*Wesseling, C. Y Castillo, L. **PLAGUICIDAS EN AMERICA CENTRAL: ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LAS CONDICIONES DE USO.** Memoria. Primera ECOSAL. OPS/OMS. Jorge jenkins Molieri y Manuel Basterrechea, editores. Centro Editorial Vile, Guatemala, 1992.*