



Organización de las Naciones Unidas
para la Alimentación y la Agricultura

FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES NACIONALES PARA HACER FRENTE A PLAGUICIDAS PELIGROSOS: ¿CÓMO ESTÁ TRABAJANDO EL CONVENIO DE ROTTERDAM EN AMÉRICA LATINA?



Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.

Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO.

© FAO, 2018



Algunos derechos reservados. Este obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 3.0 Organizaciones intergubernamentales.; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.es>.

De acuerdo con las condiciones de la licencia, se permite copiar, redistribuir y adaptar la obra para fines no comerciales, siempre que se cite correctamente, como se indica a continuación. En ningún uso que se haga de esta obra debe darse a entender que la FAO refrenda una organización, productos o servicios específicos. No está permitido utilizar el logotipo de la FAO.

En caso de adaptación, debe concederse a la obra resultante la misma licencia o una licencia equivalente de Creative Commons. Si la obra se traduce, debe añadirse el siguiente descargo de responsabilidad junto a la referencia requerida: “La presente traducción no es obra de Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). La FAO no se hace responsable del contenido ni de la exactitud de la traducción. La edición original en inglés será el texto autorizado”.

Toda mediación relativa a las controversias que se deriven con respecto a la licencia se llevará a cabo de conformidad con las Reglas de Mediación de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI) en vigor.

Materiales de terceros. Si se desea reutilizar material contenido en esta obra que sea propiedad de terceros, por ejemplo, cuadros, gráficos o imágenes, corresponde al usuario determinar si se necesita autorización para tal reutilización y obtener la autorización del titular del derecho de autor. El riesgo de que se deriven reclamaciones de la infracción de los derechos de uso de un elemento que sea propiedad de terceros recae exclusivamente sobre el usuario.

Ventas, derechos y licencias. Los productos informativos de la FAO están disponibles en la página web de la Organización (<http://www.fao.org/publications/es>) y pueden adquirirse dirigiéndose a publications-sales@fao.org. Las solicitudes de uso comercial deben enviarse a través de la siguiente página web: www.fao.org/contact-us/licence-request. Las consultas sobre derechos y licencias deben remitirse a: copyright@fao.org.

Fotografía de la cubierta: © L. Gomero

FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES NACIONALES PARA HACER FRENTE A PLAGUICIDAS PELIGROSOS: ¿CÓMO ESTÁ TRABAJANDO EL CONVENIO DE ROTTERDAM EN AMÉRICA LATINA?

Autores

Elaine Acosta, Coordinadora de los Proyectos de Asistencia Técnica
Gerold Wyrwal, Secretaría del Convenio de Rotterdam



El documento presentado a continuación describe los resultados de la asistencia técnica brindada por la Secretaría del Convenio de Rotterdam, en Colombia, Panamá, República Dominicana y Honduras a través de proyectos nacionales ejecutados entre los años 2013 y 2017. Los cuatro países son parte del Convenio y apoyarles en el cumplimiento de las obligaciones inherentes al mismo fue el objetivo central de la asistencia.

El proceso fue planificado y desarrollado por las autoridades nacionales designadas (AND) bajo la coordinación de la Secretaría del Convenio de Rotterdam.

La asistencia técnica se centró en el fortalecimiento de las capacidades nacionales para cumplir con las obligaciones relativas al Convenio. En particular, sobre la notificación de medidas reglamentarias firmes tomadas para prohibir o restringir rigurosamente un producto, el envío de respuestas de importación para los productos del Anexo III, la notificación de exportación y la presentación de propuestas de formulaciones de plaguicidas extremadamente peligrosas.

Para tal fin, se llevaron a cabo diferentes programas de capacitación tanto para las AND como para otras partes interesadas; se desarrollaron y distribuyeron diferentes materiales divulgativos sobre el Convenio y sobre el manejo seguro de plaguicidas. De igual forma, se fortalecieron los sistemas nacionales de vigilancia epidemiológica a través de la introducción de tecnologías de la información tales como el desarrollo de módulos digitales y aplicaciones móviles para mejorar la recolección, el procesamiento, el análisis y la presentación de datos sobre casos de intoxicaciones agudas causadas por plaguicidas.

Los Ministerios de Salud Pública, Agricultura y Ambiente, quienes son las autoridades nacionales designadas del Convenio en los países, y por tanto, responsables de velar por el funcionamiento del mismo, fueron las encargadas de ejecutar estos proyectos. Esto se llevó a cabo de manera conjunta con los departamentos de aduanas, representantes de la industria, de la academia, de los consumidores y de organismos no gubernamentales (ONG).

EL CONVENIO DE ROTTERDAM

El Convenio de Rotterdam es un tratado multilateral destinado a proteger la salud humana y el ambiente, de los efectos potencialmente nocivos de ciertas sustancias químicas peligrosas (industriales y plaguicidas) en la esfera del comercio internacional.

El Convenio es mayormente conocido por el procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo (CFP); mecanismo que ofrece a todas las partes la oportunidad de decidir de manera fundamentada si se importa o no los productos químicos enumerados en el Anexo III. Todos los países exportadores partes del Convenio están obligados a garantizar que no se realicen envíos que contravengan las decisiones de los importadores.

Así mismo, el intercambio de información es otro mecanismo fundamental para el funcionamiento del Convenio de Rotterdam. En este sentido, existe la posibilidad de intercambiar información tanto de los productos químicos incluidos en el Anexo III, como de aquellos que han sido prohibidos, rigurosamente restringidos en cualquiera de las partes.

La inclusión de productos en el Anexo III se puede efectuar a través de la notificación de medidas reglamentarias firmes a Secretaría, en cuyo caso se requieren dos notificaciones que provengan de dos regiones de CFP diferentes. También, los países en desarrollo o con economías en transición pueden incluir productos a través de la presentación de propuestas de formulaciones de plaguicidas extremadamente peligrosas.

Hasta la fecha hay un total de 50 productos químicos enumerados en el Anexo III, 34 plaguicidas (incluyendo 3 formulaciones plaguicidas extremadamente peligrosas), 15 productos químicos industriales y un producto químico enumerado tanto en la categoría plaguicida como en la categoría industrial.



COLOMBIA

Desde su adhesión al Convenio de Rotterdam en 2007, el gobierno colombiano ha realizado esfuerzos significativos para reducir el riesgo que representa el uso de plaguicidas en el país; sin embargo, se requiere seguir robusteciendo las capacidades nacionales para este fin. En este sentido, el apoyo técnico solicitado por la AND a la Secretaría se centró en el fortalecimiento de capacidades para cumplir las obligaciones relativas al Convenio, en particular en lo referente a la recopilación de información sobre incidentes en la salud humana ocasionados por plaguicidas.

Reporte de casos de intoxicaciones por FPEP

En la primera fase del proyecto se realizó una encuesta con el objetivo de obtener información detallada, sobre los casos de intoxicaciones por plaguicidas de tipo ocupacional, reportados al Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública de Colombia (SIVIGILA), entre 2011 y 2013. Sólo en el 2011, se reportaron 699 casos de intoxicación aguda ocasionados por plaguicidas por exposición ocupacional. Los ingredientes activos identificados como los responsables del mayor número de casos

fueron el carbofurano (408 casos), glifosato (69 casos) y metomilo (36 casos).

Se investigaron 109 incidentes registrados en diez departamentos del país: Meta, Valle del Cauca, Tolima, Norte de Santander, Antioquia, Quindío, Huila, Caldas, Risaralda y Cundinamarca. Los resultados mostraron que el 95% de los casos fueron causados por una formulación líquida que contenía concentraciones de 330g / L o mayores de carbofurano.

Durante las investigaciones de campo se consultó sobre el tipo de formulación utilizada en el momento del incidente, los métodos de aplicación, las actividades llevadas a cabo, el uso de equipos de protección personal, descripción y duración de la exposición, si hubo algún tipo de tratamiento casero, tipo de tratamiento hospitalario recibido y las condiciones climáticas imperantes el día del incidente, entre otras. Durante la encuesta también se preguntó si las personas alguna vez habían experimentado intoxicaciones recurrentes, las dosis de plaguicida usadas y si se usaron mezclas o combinaciones de la sustancia con otros agroquímicos.

En el 2015, basados en los hallazgos que resultaron del trabajo de campo, las autoridades

Taller nacional de capacitación sobre el Convenio de Rotterdam. Bogotá, Colombia, agosto 2016. © FAO/IE. Acosta



nacionales designadas, el Ministerio de Salud y Protección Social y el Instituto Colombiano de Agricultura (ICA), propusieron a la Secretaría la inclusión en el Anexo III de las concentraciones de 330g/L o más de carbofurano. La propuesta fue revisada por el Comité de examen de Productos Químicos (CEPQ) y en la posterior Conferencia de las Partes (COP), ésta formulación específica de carbofurano fue incluida a la lista de sustancias sujetas al procedimiento de CFP, bajo la categoría de plaguicida.

Aproximadamente 400 entidades interesadas participaron en esta fase del proyecto, incluyendo agricultores que habían sufrido intoxicación por plaguicida; representantes de entidades nacionales y locales de desarrollo sostenible; representantes de las autoridades de salud pública, agricultura, aduanas; así como personal de compañías de importación, fabricación, distribución y venta de agroquímicos.

El proceso llevado a cabo en Colombia para la presentación de una propuesta de FPEP fue incluido como una experiencia de éxito en el kit de herramientas FPEP. El kit fue desarrollado por la Secretaría con el objetivo de guiar a los gobiernos en el registro e informe de eventos en salud ocasionados por plaguicidas.

Notificación de Medidas Reglamentarias Firmes y Notificaciones de Exportación

A petición de las AND, una segunda fase del proyecto se llevó a cabo. En dicha fase se solicitó cooperación y asistencia técnica para fortalecer las capacidades nacionales para la preparación y notificación de medidas reglamentarias firmes y para cumplir las obligaciones del Convenio relacionadas con la exportación de sustancias prohibidas o restringidas (plaguicidas o industriales).

Un resultado importante de esta segunda fase fue la difusión del reglamento nacional que abarca las obligaciones de los exportadores de plaguicidas en virtud del Convenio. De igual forma, se elaboró un manual operativo para informar a los exportadores sobre el proceso a seguir al momento de exportar productos enumerados en el Anexo III o que han estado sujetos a medidas reglamentarias firmes. El manual fue publicado y dado a conocer a todos los interesados, principalmente en los departamentos donde se concentra el 90% de la industria química de Colombia.

La segunda fase también incluyó la recopilación de información técnica y científica sobre dos

Taller de Capacitación sobre el uso Notificaciones de Exportación para exportadores y otras partes interesadas, Medellín, Colombia, septiembre, 2017. © FAO/IY. Zárate



plaguicidas peligrosos prohibidos en Colombia: el dodecacloro (Mirex) y el dibromocloropropano (DBCP). Esto permitió a las AND efectuar las respectivas notificaciones a la Secretaría del Convenio.

PANAMÁ

La asistencia técnica en Panamá se centró en tres áreas: mejorar el registro de datos sobre intoxicaciones agudas causadas por plaguicidas, mejorar la recopilación de información sobre el uso de los plaguicidas en el país y finalmente contribuir a la distribución de información sobre el manejo adecuado de estas sustancias.

Módulo digital para el registro de intoxicaciones causadas por plaguicidas

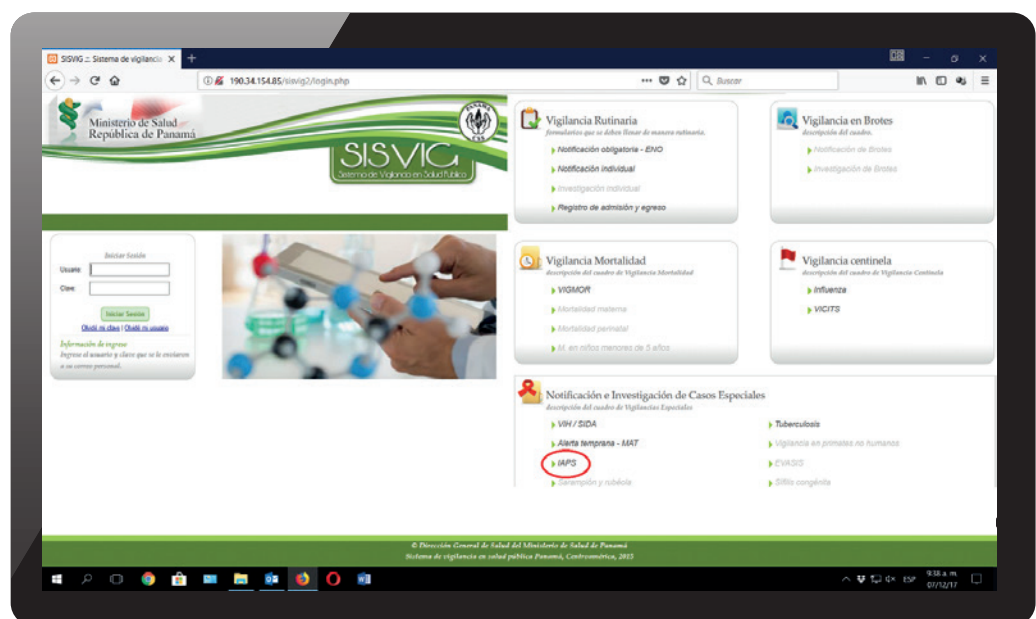
El Sistema de Vigilancia Epidemiológica del Ministerio de Salud Pública (SISVIG) de Panamá ya contaba con una plataforma digital para recopilar, analizar e interpretar sistemáticamente los datos de salud proporcionados por las redes hospitalarias antes del proyecto. Sin embargo, los datos sobre incidentes de intoxicaciones por plaguicidas no se recopilaban de forma digital. En su lugar, el personal de

salud utilizaba fichas en papel para efectuar el registro de esta información. Bajo este contexto, es importante mencionar que la difusión e implementación de las normas de vigilancia especial para intoxicaciones agudas en las 14 regiones sanitarias del país empezaron a realizarse a partir de 1999.

En este sentido, el proyecto de asistencia técnica brindado en Panamá se enfocó en una primera etapa, en la modernización de la forma de recolección de este tipo de datos. Para ello, primero se efectuó la revisión exhaustiva del formulario utilizado por el SISVIG para este propósito, comparándolo con el formulario de propuesta de FPEP del Convenio de Rotterdam. Una vez consensuada una nueva versión del formulario con las diferentes autoridades competentes, se procedió a su desarrollo en formato digital, el cual fue integrado posteriormente como un nuevo módulo dentro del SISVIG. El mismo se denominó "Módulo de Intoxicaciones Agudas por Plaguicidas o "Módulo IAP". El nuevo formulario consiste en una serie de preguntas cerradas o listas de verificación que capturan información clave sobre eventos de intoxicación por plaguicidas, con opciones para incluir datos adicionales cuando sea necesario.

El módulo fue probado en diferentes hospitales en las tres provincias de mayor importancia agrícola del país: Chiriquí, Herrera y Los Santos. Fue necesario la realización de capacita-

Interfaz del nuevo módulo sobre Intoxicaciones Agudas por Plaguicidas instalado en el SISVIG, Ciudad de Panamá, Panamá, 2017. ©MINSA



ciones para los diferentes usuarios, entre ellos enfermeras, médicos, personal de los departamentos de tecnologías de la información (TI) y personal administrativo.

A través del Módulo IAP, los datos sobre eventos en salud relacionados con IAP estarán disponibles en tiempo real. El riesgo de pérdida de datos debido a errores humanos, eventos naturales (incendios, inundaciones, humedad, hongos, insectos, etc.) o aquellos relacionados con una interpretación errónea de la escritura del médico podría disminuir. Estos son algunos de los beneficios que este desarrollo está generando en términos del mejoramiento de la vigilancia para este tipo de eventos en Panamá.

Encuesta entre aplicadores de plaguicidas

Una segunda parte del proyecto nacional consistió en la aplicación de una encuesta de campo sobre Conocimientos, Actitudes y Prácticas (CAP) de los aplicadores terrestres de plaguicidas, sus familias y empleadores. Con los resultados de la encuesta fue posible, entre otros aspectos, determinar la definición real del universo de aplicadores y con ello conocer cuántos realmente se dedican o esperan dedicarse al ejercicio de esta actividad. Así mismo, generó información sobre aspectos sanitarios ambientales y de salud ocupacional que rodean la actividad de aplicación terrestre de estas sustancias. Esta información es de suma

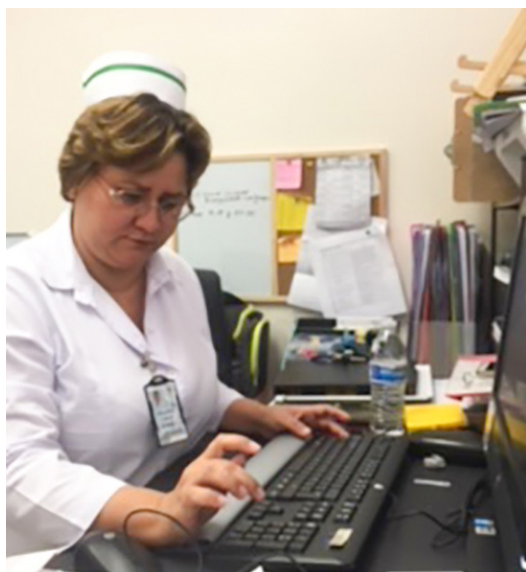
importancia para continuar trabajando en la reducción de riesgos.

Algunos de los resultados arrojados por la encuesta indican que el 57% de los aplicadores de plaguicidas no tienen acceso a la seguridad social; el 83% de los aplicadores tiene formación académica solo hasta el sexto grado de primaria. Por otro lado, una parte de estos trabajos agrícolas están siendo realizados por población indígena, quienes, en su gran mayoría, tienen poca formación académica, problemas de acceso a educación de calidad, así como dificultades en la comunicación debido a las diferencias del idioma.

El 81 % de los aplicadores no usa equipo de protección personal durante el manejo de plaguicidas, mientras que la mayoría de los aplicadores terrestres, 57 %, no tienen acceso al Seguro Social. La participación del aplicador en un número mayor de ciclos de producción agrícola incrementa el riesgo de exposición al efecto nocivo de los mismos. El 85% de los aplicadores no tienen un control médico periódico, ni análisis de laboratorio sobre indicadores biológicos para estas sustancias.

En respuesta a estos hallazgos, una serie de programas de educación y capacitación fueron llevados a cabo. Un total de 2 132 aplicadores de plaguicidas y 272 técnicos fueron capacitados sobre el Resuelto 042; el cual reglamenta las aplicaciones terrestres de plaguicidas en las actividades agrícolas y pecuarias. Dichas capacitaciones los hicieron elegibles para obtener

Capacitaciones efectuadas para epidemiólogos y demás usuarios del módulo APP, Ciudad de Panamá, Panamá. ©MINSAIR. Arjona



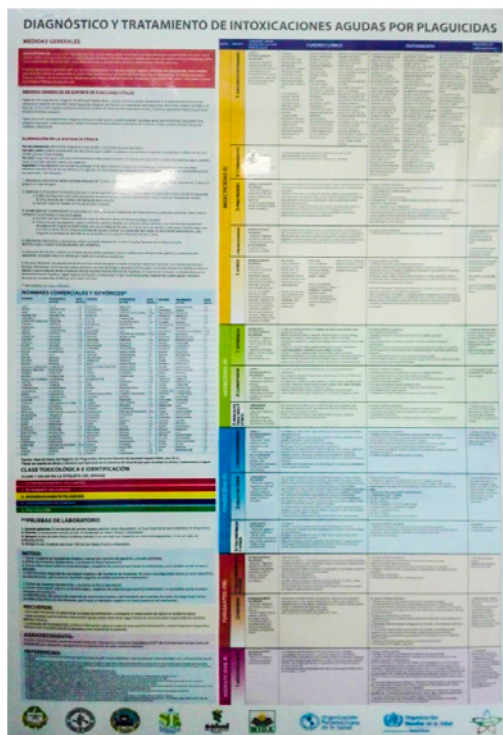
su respectivo carnet de aplicador. La expedición de esta credencial fue una labor del MINSA y de la Caja de Seguro Social, quienes son los responsables del seguimiento al estado de salud de cada aplicador y del registro de las intoxicaciones agudas ocasionadas por plaguicidas.

Distribución de información entre partes interesadas

El proyecto tuvo una tercera etapa, la cual consistió en el desarrollo de campañas de sensibilización en las diferentes provincias

del país. El Ministerio de Agricultura produjo diferentes materiales impresos para este fin, entre ellos folletos, posters y volantes sobre la gestión racional de plaguicidas y el Convenio de Rotterdam, distribuyéndolos entre agricultores y aplicadores de plaguicidas.

Por su parte, el Ministerio de Salud, con el apoyo del Ministerio de Desarrollo Agropecuario, desarrolló y posteriormente distribuyó en los diferentes hospitales de las provincias pilotos un póster sobre el diagnóstico y tratamiento de intoxicaciones agudas por plaguicidas. Este material fue colocado estratégicamente en las salas de urgencias de los hospitales para que el personal médico que atiende de primera mano estos cuadros clínicos pueda obtener rápidamente la información que necesita.



*Póster sobre el diagnóstico y tratamiento de IAP desarrollado para las salas de urgencias
© FAO/E. Acosta*



*Capacitación sobre el Resuelto 042, Los Santos, noviembre 2015.
© MIDA/J. Requena*



El poster enumera y describe entre otros datos los plaguicidas más comunes utilizados en Panamá; medidas de soporte de funciones vitales; eliminación de la sustancia tóxica del organismo; pruebas de laboratorio que deben efectuarse para estos casos, entre otros. Para el desarrollo de este material se contó también con el apoyo del Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico (CIAT) de la Universidad de San Carlos en Guatemala.

REPÚBLICA DOMINICANA

El proyecto en este país, en una primera parte, consistió en una evaluación de casos de intoxicaciones por plaguicidas reportados durante el 2016 y 2017, al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE). En una segunda parte se efectuó la revisión y mejoramiento de la ficha electrónica utilizada para el reporte de IAP; y finalmente, a través del proyecto, se trabajó en el desarrollo de una guía clínica para el diagnóstico y tratamiento de IAP.

Evaluación de casos de intoxicaciones

Durante el período epidemiológico 2016-2017 se notificaron 106 casos de intoxicaciones agudas al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) del país. Con base en esta información, se efectuó una revisión de cada expediente clínico y una encuesta de campo, a través de la cual fueron identificados 55 casos correspondientes a intoxicaciones por plaguicidas, con 41 incidentes resultantes de una exposición cutánea y 14 por exposición inhalatoria. De los 55 casos, 29 fueron intoxicaciones de tipo intencional, 17 accidentales (no ocupacionales) y 8 ocupacionales.

De todos los incidentes registrados, se contabilizaron 5 defunciones, las cuales involucraron un caso de intoxicación de tipo ocupacional, tres de tipo accidental y uno intencional. Se recuperaron los archivos clínicos de los 8 casos de exposición ocupacional y los especialistas de la Dirección General de Epidemiología del país (DIGEPI) llevaron a cabo entrevistas de campo donde se utilizó el nuevo formulario desarrollado para este fin. Desafortunadamente, ninguna de las personas

afectadas pudo proporcionar detalles sobre los ingredientes activos o las formulaciones que causaron los incidentes. Sin embargo, las conclusiones en esta fase del proyecto arrojaron una imagen más clara de los efectos de los plaguicidas en la salud de la población dominicana.

Mejorando la vigilancia

Antes del proyecto nacional de asistencia técnica, la República Dominicana ya contaba con su propio sistema digital de vigilancia epidemiológica, el cual incluía la recolección de datos de intoxicaciones por plaguicidas. La asistencia se centró en el mejoramiento del formato digital utilizado para ingresar este tipo de datos. Para ello, se revisó el formulario y se agregaron variables del formato del Convenio de Rotterdam para informar sobre incidentes en salud humana ocasionada por plaguicidas. Algunas de las nuevas variables incluyen el nombre y el tipo de formulación utilizada; el nombre del ingrediente (s) activo (s); la cantidad relativa de cada ingrediente activo en la formulación; detalles del incidente, entre otras. La nueva versión de esta ficha digital es un avance importante en la recopilación de datos y la generación de estadísticas, que a su vez permite crear una imagen más precisa de la situación real de las intoxicaciones agudas por plaguicidas en el país.

Revisión de expedientes clínicos de pacientes que sufrieron una intoxicación aguda por plaguicida, Hospital Municipal de las Guaranas, Rep. Dominicana, noviembre, 2017. ©FAO/IA. Cesin



Guía de diagnóstico y tratamiento de las intoxicaciones agudas por plaguicidas

El Ministerio de Salud, la Secretaría del Convenio de Rotterdam y las diferentes entidades científicas de la República Dominicana colaboraron en la elaboración de la Guía Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de las Intoxicaciones Agudas por Plaguicidas. La guía se distribuyó en los centros hospitalarios de todo el país y actualmente se encuentra disponible en internet.

Esta guía práctica presenta un resumen claro de las principales recomendaciones sobre los aspectos toxicológicos, sintomatología, diagnóstico y tratamiento de las intoxicaciones agudas por plaguicidas, detallando puntos claves a considerar para este tipo de eventos según el grupo químico.

Este documento se desarrolló a petición de la Dirección General de Epidemiología de la República Dominicana (DIGEPI), basándose en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y otros organismos competentes.

Guía de diagnóstico y tratamiento de intoxicaciones agudas por plaguicidas.
© FAO/IE. Acosta



Taller nacional de capacitación sobre Convenio de Rotterdam, Santo Domingo, Rep. Dominicana, diciembre, 2017. © FAO/IA. Cesin



Reunión del especialista, Sr. Arturo Correa, con las Autoridades Nacionales Designadas del Convenio de Rotterdam, Quito, Ecuador, 2017.
©FAO/IA. Correa



HONDURAS

Tecnologías de la información para el reporte de intoxicaciones

En el año 2011 se implementó en el país la Vigilancia de Intoxicaciones Agudas por Plaguicidas (IAP), y desde el año 2014 se extendió a todas las sustancias químicas identificadas en las intoxicaciones.

Ante la falta de un sistema de vigilancia bien estructurado, aunado al vacío de datos que permitan caracterizar el evento en mención, se decidió utilizar los registros administrativos de egresos hospitalarios. Esta decisión dio paso a la realización de la caracterización epidemiológica de las IAP entre las hospitalizaciones registradas en la red hospitalaria pública de Honduras, en el periodo comprendido entre el 2000 y 2012. Como resultado se encontró un total de 6 163 egresos hospitalarios a nivel nacional identificados en la categoría (T60) "Efectos tóxicos por plaguicidas", lo que equivale a un 42.6% del total de envenenamientos e intoxicaciones del periodo.

Para poder realizar este estudio tan valioso para el país, se revisaron, recopilaron y digitalizaron todos los egresos hospitalarios registrados a nivel nacional durante el periodo de 13 años (2000-2012). Dicho estudio demostró que la incidencia acumulada de IAP

es una de las más altas de Latinoamérica y afecta principalmente a la población económicamente activa, y entre ésta, mayormente a los hombres.

Teniendo en consideración lo anterior, se solicitó asistencia a la Secretaría del Convenio de Rotterdam, bajo la cual se desarrolló en Honduras el Proyecto "Programa de Monitoreo y Reporte de Intoxicaciones Agudas por Plaguicidas y Productos Químicos". El mismo tuvo por objetivo crear un programa de vigilancia y notificación de intoxicaciones agudas por sustancias químicas, incluyendo formulaciones de plaguicidas extremadamente peligrosas a nivel nacional con miras a optimizar recursos y tener datos reales de forma sistemática.

En respuesta a esta petición, la Secretaría trabajó con la Secretaría de Salud y con el Centro para el Estudio y Control de Contaminantes (CESCCO) del Ministerio de Energía, Ambiente, Recursos Naturales y Minas, desarrollaron un sistema digital y una aplicación móvil para la recolección y registro de datos sobre IAP. Las variables utilizadas para este sistema se tomaron del formulario que hasta la fecha se había utilizado en el país, juntamente con variables seleccionadas del formulario para presentación de FPEP, desarrollado por el Convenio de Rotterdam.



Primera Prueba del Sistema Digital para IAP, en el Hospital de la Región Occidental "Gabriela Alvarado", Danlí, Paraíso, Tegucigalpa, Honduras, noviembre del 2017. ©FAO/IM. Cabrera

El sistema digital generado se alojó en el Servidor de la Secretaría Nacional de Salud, probándose en una fase piloto en dos de los hospitales más importantes del país. Se espera su introducción paulatina al resto de los hospitales que conforman la red hospitalaria nacional.

Por otro lado, la aplicación para teléfonos móviles desarrollada permite recolectar y subir al sistema datos sobre incidentes de IAP. Esta aplicación fue desarrollada pensando en los datos que se generan en los centros de atención médica de zonas rurales, donde la falta de acceso a internet impide ingresarlos al Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. La aplicación móvil funciona tanto en modo

online como *offline*, lo cual da la ventaja de almacenar datos localmente, y una vez disponible una conexión a internet, los mismos son transmitidos automáticamente al sistema.

Fortalecimiento de capacidades entre partes interesadas

En el marco del proyecto se realizaron diferentes talleres de capacitación, dirigidos a profesionales del sector salud, en su mayor parte epidemiólogos. También se contó con la presencia de profesionales de la Dirección del Ministerio de Energía, Recursos Naturales, Ambiente y Minas. En total, 140 personas se capacitaron (70 mujeres y 70 hombres) en estas actividades.

Estos esfuerzos sirvieron para instruir a las partes interesadas en el uso del sistema de información digital y su *App*, así como para reforzar los conocimientos sobre los objetivos, la importancia, los beneficios y las obligaciones del Convenio. De igual forma estos eventos permitieron fortalecer la relación interinstitucional y se asumieron compromisos para proteger la salud humana y el ambiente.

Primera Prueba del Sistema Digital para IAP, en el Hospital de la Región Occidental "Gabriela Alvarado", Danlí, Paraíso, Tegucigalpa, Honduras, noviembre del 2017.
©FAO/IM. Cabrera



ASISTENCIA TÉCNICA ADICIONAL

Los proyectos en Colombia, Panamá, República Dominicana y Honduras confirmaron que los países a menudo enfrentan desafíos para cumplir con las obligaciones derivadas del Convenio de Rotterdam, tanto en términos de la implementación como en la gestión de riesgos. Sin embargo, los proyectos también mostraron cuán importante es para ellos enfrentar esos desafíos y utilizar la asistencia del Convenio para cumplir con estos compromisos y mejorar la situación de manejo de productos químicos peligrosos.

A este respecto, entre 2017 y marzo de 2018 se brindó asistencia técnica adicional a seis países de América Latina: dos países de América Central (Panamá y Honduras), dos países de la Comunidad Andina (Perú y Ecuador) y dos países de Mercado Común de América del Sur (MERCOSUR) (Argentina y Chile).

Esta asistencia tuvo como objetivo apoyar a los países a cumplir con sus obligaciones y dar a conocer el estado real de implementación del Convenio en América Latina.

La asistencia técnica consistió en la evaluación, por parte de un experto internacional, del estado actual de cumplimiento sobre las respuestas de importaciones, envío de notificaciones de exportación y de notificaciones de medidas reglamentarias definitivas por cada país.

Se celebraron diversas reuniones de trabajo con las autoridades nacionales designadas, con los puntos de contacto oficiales y con otras partes interesadas.

Finalmente, se envió un informe detallado sobre los vacíos identificados y las acciones sugeridas a las autoridades nacionales designadas para mejoras.

El informe ha sido de alta importancia para las AND, dado que proporciona información específica sobre cómo se implementa el Convenio, sobre las fortalezas y debilidades en el país, y sobre todo, indica la mejor manera de abordarlas en el corto, mediano y largo plazo, dadas las condiciones locales.

CONCLUSIONES

Los proyectos ejecutados en América Latina mostraron que la implementación del Convenio de Rotterdam puede fortalecer enormemente las capacidades de los países para recolectar, registrar y reportar información sobre intoxicaciones agudas ocasionadas por plaguicidas; así como para identificar y manejar de forma apropiada productos químicos potencialmente peligrosos. Esto no solo permite al personal de salud diagnosticar y tratar de forma más eficaz los casos de IAP, sino que también proporciona a los tomadores de decisiones datos reales, necesarios para poder trabajar en el desarrollo y la implementación de estrategias de reducción de riesgos.

De igual forma a través de estos proyectos, fue posible fortalecer tanto el trabajo interinstitucional como el intrainstitucional en materia de gestión segura de los productos químicos y la reducción del riesgo. Se exploraron nuevas oportunidades para una cooperación más estrecha entre las partes interesadas, dentro de los países y en la región en general y se espera que esta interacción continúe a través del tiempo.

Para todos los interesados, los proyectos crearon conciencia sobre los riesgos inherentes al uso de plaguicidas, reconociendo que éstos son más altos en países en desarrollo y con economías en transición y que, por tanto es necesario redoblar esfuerzos y trabajar de forma conjunta.

Los proyectos enfatizaron la importancia de una responsabilidad compartida, entendiendo que la protección de la salud humana y el ambiente es cuestión de todos y que cada actor juega un papel único.

Para mayor información ingresar el sitio web
de la Secretaría del Convenio de Rotterdam

<http://www.pic.int>

Para consultas:

pic@fao.org

