



Al contestar por favor cite estos datos:

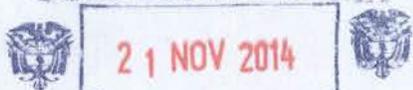
Radicado No.: 201410001677031

Fecha: 20-11-2014

Página 1 de 1

Bogotá D. C., 20 de noviembre de 2014

Camara de Representantes
Secretaría General
CORRESPONDENCIA



Radicado No. Sandra
Revisado Por: 36206

1054

Doctor
JORGE HUMBERTO MANTILLA SERRANO
Secretario General
HONORABLE CAMARA DE REPRESENTANTES
Bogotá, D.C.

ASUNTO: Respuesta Proposición No. 42 Plenaria H. Cámara de Representantes

Respetado doctor Mantilla:

De manera atente me permito enviar la respuesta al cuestionario de la Proposición No. 42 del 02 de septiembre de 2014, "Posición oficial del Ministerio sobre las fumigaciones con Glifosato, estudios sobre la afectación del glifosato a la salud humana, estadísticas sobre afectaciones a la salud por las fumigaciones aéreas".

Cordial saludo,

ALEJANDRO GAVIRIA URIBE
Ministro de Salud y Protección Social



Al contestar por favor cite estos datos:

Radicado No.: 201410001677031

Fecha: 20-11-2014

Página 1 de 7

1. **¿Informe cual es la posición oficial de esta cartera sobre las fumigaciones con glifosato. Están de acuerdo con esta política?**

Respuesta:

El Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante Aspersión Aérea con Glifosato -PECIG, ha sido creado en atención a la política anti drogas del estado mediante actos administrativos expedidos por el Consejo Nacional de Estupefacientes, del cual hace parte este ministerio, Resolución No. 0013 de 2003. El Programa cuenta con mecanismos de seguimiento y control por parte de la Autoridad Ambiental, y su funcionamiento obedece al Plan de Manejo Ambiental, Resolución 1065 de 2001, modificado mediante la Resolución 1054 de 2003, a cargo de la Policía Nacional, Dirección de Anti Narcóticos –DIRAN y las entidades gubernamentales en competencia y es evaluado regularmente por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales de conformidad con las facultades otorgadas por la Ley 99 de 1993 y los Decretos 3573 de 2011 y Decreto 2041 de 2014, que se materializa en la expedición de actos administrativos.

El Plan de Manejo Ambiental consta de ocho (8) programas específicos, cada uno de los cuales se encuentra consignado en una ficha con temática y numeración secuencial, atendiendo el proceso de la actividad de aspersión y con una entidad encargada de su cumplimiento. El Ministerio de la Protección Social hoy Ministerio de Salud y Protección Social (Instituto Nacional de Salud –INS- en el nivel nacional y las Direcciones Territoriales de Salud en Departamentos, Distritos y Municipios) les corresponde el cumplimiento de la ficha número 7, en relación a la vigilancia y control de los aspectos dentro de la salud pública asociados con el PECIG.

Este ministerio cumple con las competencias derivadas de la normativa y los acuerdos del Consejo Nacional de Estupefacientes, en la ejecución y seguimiento del Programa de erradicación de cultivos ilícitos mediante aspersión aérea con Glifosato” –PECIG-.

2. **Informe sí su despacho tiene estudios vigentes sobre la afectación de las fumigaciones con glifosato a la salud de los pobladores donde se realizan las fumigaciones. Informe de las conclusiones sobresalientes de estos estudios.**


Al contestar por favor cite estos datos:

 Radicado No.: **201410001677031**

 Fecha: **20-11-2014**

Página 2 de 7

Respuesta:

En las fichas siguientes se relaciona las características y resultados de los estudios realizados por instituciones en Colombia, más relevantes sobre el Programa de erradicación de cultivos ilícitos mediante aspersión aérea con Glifosato” –PECIG-,

Estudio	Evaluación de los efectos del glifosato y otros plaguicidas en la salud humana en zonas objeto del programa de erradicación de cultivos ilícitos, Biomedica 2009; 29: 456-75 Varona M, Henao GL, Díaz
Zona en la que se desarrollo	Huila, Tolima, Putumayo, Guaviare, Santander, Antioquia, Magdalena y La Guajira,
Época en la cual se realizó el estudio	2005 - 2006
Época en la cual se realizó la aspersión	Concurrente
Composición de la mezcla utilizada en la aspersión	Cantidad de mezcla para una hectárea, de acuerdo a lo establecido en el plan de manejo ambiental (Resolución 1054 de 2003): Glifosato (sal de n-fosfonometilglicina): 10,4 litros (44%) Cosmoflux : 250 ml (1%) Agua : 13 litros (55%)
Intensidad y frecuencia de la aspersión	No se excedieron los parámetros establecidos en la Resolución 1054 de 2003.
Métodos de aspersión	Aérea
Población estudiada	Población residente en las áreas de estudio
Número de personas evaluadas	112
Resultados del impacto generado por la exposición	No se documentó impacto generado por la exposición a la mezcla de aspersión

Estudio	Supuestos efectos del glifosato sobre la salud humana. Clínica toxicológica Uribe Cualla
Zona en la que se desarrollo	Putumayo
Época en la cual se realizó el estudio	2002
Época en la cual se realizó la aspersión	Diciembre 2000 – Enero 2001
Composición de la mezcla utilizada en la aspersión	Cantidad de mezcla para una hectárea, de acuerdo a lo establecido por la resolución 1065 de 2001: Glifosato (sal de n-fosfonometilglicina): 8 litros (44%) Cosmoflux : 250 ml (1%) Agua : 13 litros (55%)


Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No.: 201410001677031
Fecha: 20-11-2014
Página 3 de 7

Intensidad y frecuencia de la aspersión	Sin información
Métodos de aspersión	Aérea
Población estudiada	Población residente en Valle del Guamuez, Orito y San Miguel
Número de personas evaluadas	488
Resultados del impacto generado por la exposición	Presuntas afectaciones gastrointestinales y dérmicas
Observaciones	El diseño del estudio implica muchos sesgos que hacen que la información obtenida no represente el comportamiento real de la situación.

El estudio, "Evaluación de los efectos del glifosato y otros plaguicidas en la salud humana en zonas objeto del programa de erradicación de cultivos ilícitos" publicado en la revista *Biomédica* 2009; 29: 456-75, adjunto, concluye que después de hacer el análisis de la información, no se encontraron hallazgos concluyentes sobre la exposición al glifosato empleado en la erradicación de cultivos ilícitos y los efectos en la salud, debido a que se halló exposición ocupacional (uso agrícola) concomitante por la misma sustancia y por otras de mayor toxicidad que el herbicida empleado en el Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos con Glifosato.

Por otra parte, en el "*Estudio sobre los efectos del Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos mediante la aspersión aérea con el herbicida Glifosato (PECIG) y de los cultivos ilícitos en la salud humana y en el medio ambiente*", resumen ejecutivo adjunto, preparado para la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (CICAD), división de la Organización de Estados Americanos (OEA), en respuesta a la solicitud formulada por los gobiernos de Colombia, los Estados Unidos y el Reino Unido, se indica que debido a la baja toxicidad, mecanismo de degradación del Glifosato y con base en cálculos de exposición en caso de cultivos ilícitos, el Glifosato y el Cosmo-Flux® como coadyuvante, tal y como se usaba en el programa de erradicación de Colombia, no presentan un riesgo significativo para la salud humana. Las exposiciones estimadas en el peor de los casos de intoxicación aguda en humanos, por todas las vías, es menor que las dosis de referencia en casos de intoxicación crónica. En todo el ciclo de producción y erradicación de los cultivos de coca y amapola, los riesgos para la salud humana asociados a lesiones físicas durante la deforestación, la quema y el uso de plaguicidas para la protección de los cultivos ilícitos, se consideraron más importantes que aquellos provenientes de la exposición al Glifosato.

Cabe aclarar que la autorización para el uso del producto requiere un proceso de evaluación de riesgos el cual incluye la solicitud de estudios en los que se demuestre por medio de modelos animales y el comportamiento del producto en caso de contacto directo con el mismo. Estos estudios permitieron clasificar al glifosato usado como un plaguicida de categoría toxicológica IV, correspondiente a la más baja



Al contestar por favor cite estos datos:

Radicado No.: **201410001677031**

Fecha: **20-11-2014**

Página 4 de 7

clasificación, como ligeramente tóxico. Otros estudios han permitido establecer que no es carcinogénico en humanos y no existe evidencia que permita afirmar que la exposición a glifosato origina malformaciones congénitas. La mayoría de estudios disponibles acerca de efectos a la salud originados por el glifosato se refieren especialmente a situaciones en las cuales el producto es ingerido puro en grandes cantidades de manera accidental o intencional como en intento de suicidio. En los casos en los cuales se argumenta riesgo por ingestión de agua potencialmente contaminada con glifosato producto de una aspersión aérea, es factible que se presenten molestias pasajeras a nivel gastrointestinal.

Es importante aclarar que desde el Instituto Nacional de Salud, se efectúa un permanente seguimiento a la literatura científica relacionada con el glifosato y sus efectos sobre la salud, la cual permite identificar hallazgos que sugieran la necesidad de ajustar o modificar el nivel de riesgo del producto y tomar decisiones sobre el uso del mismo. A la fecha no se han identificado estudios que sugieran un incremento en el nivel de riesgo por uso del producto bajo las condiciones en las que lo hace la Dirección Antinarcóticos de la Policía Nacional. Se adjunta la respectiva base de datos de estudios.

La concentración de los productos y la cantidad que se asperja se encuentra regulada con el fin de evitar afectaciones; de esta manera la cantidad que de forma accidental puede llegar a entrar en contacto con una persona en tierra es mínima y los efectos derivados de esta exposición pueden corresponder a lo reportado por el fabricante para casos de contacto dérmico, en los cuales se presenta irritación dérmica superficial de corta duración y rápida resolución.

3. Informe si esta cartera o alguna de las entidades a su cargo lleva alguna estadística de las posibles afectaciones generadas a la salud de los seres humanos derivadas de las fumigaciones con glifosato. Presente los datos.

Respuesta:

El Seguimiento que por parte de los estamentos gubernamentales relacionados con el "*Programa de erradicación de cultivos ilícitos mediante aspersión aérea con Glifosato*" –PECIG-, se establece en el Plan de Manejo Ambiental, Resolución 1065 de 2001, modificado mediante la Resolución 1054 de 2003, que en su artículo 2° establece: "*Serán responsables del cumplimiento de las fichas del Plan de Manejo Ambiental modificado mediante este acto administrativo, las entidades que se relacionan a continuación:...*

...

...4. *Ministerio de la Protección Social (Instituto Nacional de Salud –INS- en el nivel nacional y las Direcciones Territoriales de Salud en Departamentos, Distritos y Municipios) le corresponde el cumplimiento de la ficha número 7*, en relación a la vigilancia y control de los aspectos dentro de la salud pública asociados con el PECIG, con el objetivo de desarrollar las medidas de gestión del riesgo para la prevención, mitigación y



Al contestar por favor cite estos datos:

Radicado No.: **201410001677031**

Fecha: **20-11-2014**

Página 5 de 7

corrección de los efectos en la salud, que pudieran asociarse a la aplicación por aspersión con glifosato en las áreas de operación del PECIG.

Esta ficha tiene como objetivo general desarrollar las medidas de gestión de riesgo para la prevención, mitigación y corrección de los efectos en salud, que pudieran asociarse a la aplicación de aspersión con glifosato en las áreas de operación del Programa de Erradicación de Cultivos Ilícitos con Glifosato.

Para dar cumplimiento a este objetivo, el INS participa en las jornadas de socialización convocadas por el Ministerio de Justicia y del Derecho, dirigidas a las comunidades y las entidades territoriales, brindando la información sobre el procedimiento para la atención de una queja por presunta afectación en salud, y sobre los efectos, que de acuerdo con el conocimiento científico y literatura disponible, se sabe puede ocasionar el contacto con la mezcla de aspersión, en caso exposición accidental.

A las secretarías de salud tanto municipales y departamentales, se les brinda información sobre la notificación obligatoria de todo caso sospechoso o confirmado, a través del SIVIGILA. Así mismo se brinda capacitación técnica a los médicos de las áreas objeto del programa, para que adquieran las competencias necesarias para la detección y atención de posibles exposiciones.

Para garantizar y facilitar la interposición de una queja por afectaciones en salud, se creó un protocolo de atención a quejas. El procedimiento inicia con la consulta médica del afectado, quien deberá acudir al centro médico, hospital local o a su Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS), más cercano, donde el médico evalúa, brinda tratamiento de ser requerido y hace el seguimiento; en caso de considerar que el caso está relacionado con la aspersión aérea, deberá hacer la respectiva notificación obligatoria del caso al SIVIGILA, referenciándola como intoxicación accidental. Así mismo, si la autoridad local u otra institución, tienen conocimiento de un caso de afectación de la salud por la exposición a glifosato usado en actividades de aspersión, deben referirlo para atención médica.

En caso de presentarse afectación de una comunidad o de varias personas al mismo tiempo, provenientes de un mismo lugar, los presuntamente afectados deben acudir de inmediato a su centro médico, hospital local o a su Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS), donde tras el análisis de la situación se notificará el respectivo Brote y se procederá a efectuar la investigación epidemiológica de campo por parte de la autoridad local de salud, la cual, de acuerdo a las características del brote, solicitará el acompañamiento del Instituto Nacional de Salud, para realizar el análisis de la situación mediante visita de campo al área de ocurrencia de los hechos, entrevista a los presuntamente afectados y recolección de información tanto de la atención en salud recibida, como de las actividades de aspersión realizadas en la zona.



Al contestar por favor cite estos datos:

Radicado No.: **201410001677031**

Fecha: **20-11-2014**

Página 6 de 7

Una vez finalizado el análisis realizado por la autoridad local de salud o por el INS, se genera un informe preliminar y posteriormente un informe final. Si no se hizo investigación de campo, se envía un informe con la justificación por la cual esta no se llevó a cabo o no fue necesaria. Una vez realizada la investigación se define si estuvo o no relacionada con las actividades de aspersión.

Para el análisis de las quejas en Colombia por posibles efectos en la salud se tiene en cuenta como mínimo la siguiente información:

- Fecha de la presunta exposición a la aspersión con glifosato para la erradicación de cultivos ilícitos
- Fecha en la que apareció la presunta afectación en salud, características de la misma, y momento en que acudió a la valoración médica.
- Lugar de los hechos
- Descripción de la situación: Como, cuando, donde y bajo qué circunstancias se dieron los hechos. Debe ser una descripción clara y lo más completa posible.
- Si se considera que falta información o se requiere ampliar se procede a la solicitud de la misma, para complementar el estudio del caso.

A través de este sistema y desde el 2003, el programa ha recibido 83 quejas en salud hasta la fecha, procedentes de las diferentes regiones del país en las cuales se aplica el Programa. Tras el análisis de las mismas se ha documentado que casi la totalidad (82 quejas) no tiene relación con la aspersión, ya que en muchas de ellas los quejosos alegan efectos que no se originan de ninguna manera por la exposición a glifosato. En la única queja en la que se comprobó una relación con el programa de aspersión, se presentaron síntomas como cefalea, vértigo, náuseas y dificultad respiratoria dos horas después de una aspersión en la zona¹.

Como se observa a través del mecanismo de quejas, se analiza y atiende cada uno de los requerimientos presentados por las comunidades y se busca establecer con la mejor información disponible, la causa de la posible afectación en salud. Este mecanismo se creó para ofrecer una herramienta de respuesta directa a las comunidades, a través de la cual pudieran dar a conocer las posibles afectaciones presuntamente relacionadas con el programa sobre su salud o sobre la percepción de alteración de la misma.

Es de notar que no siempre se cuenta con la información exacta, dada la extemporaneidad de la presentación de las quejas o la información poco precisa del lugar de los hechos. En la misma medida, otra de las situaciones que dificulta documentar y establecer la relación de causalidad, es que los efectos del glifosato sobre la salud en caso de exposición accidental por la aspersión aérea son temporales y de corta duración, y se relacionan con efectos irritativos de la piel, tracto respiratorio superior y ojos, que a su

¹ Base de datos del INS sobre quejas por salud por el Programa de Erradicación Cultivos Ilícitos con Glifosato.



Al contestar por favor cite estos datos:

Radicado No.: **201410001677031**

Fecha: **20-11-2014**

Página 7 de 7

vez pueden ser originadas por otras causas o condiciones propias de estas áreas como el clima, humedad, calidad del agua y eventualmente exacerbadas por condiciones como la desnutrición y la presencia de enfermedades crónicas.