

INTOXICACIONES POR SUSTANCIAS QUIMICAS EN COLOMBIA NOTIFICADAS AL SIVIGILA EN EL PERIODO EPIDEMIOLOGICO 13 DE 2008

*Yolanda Inés Sandoval
Francisco Sánchez Otero
Referentes Intoxicaciones Sustancias Químicas
Grupo Factores de Riesgo Ambiental
Subdirección de Vigilancia y Control*

INTRODUCCIÓN

Las intoxicaciones agudas por sustancias químicas representan un grupo heterogéneo de entidades, con clínica y comportamiento epidemiológico diferente en el territorio nacional.

Cada grupo de sustancias químicas genera una lesión diferente en el organismo y su clínica y evolución es diferente para cada una. Las podemos considerar dentro del grupo de lesiones de causa externa y están (en conjunto) relacionadas como los de mayor notificación al Sistema Nacional de Vigilancia (SIVIGILA).

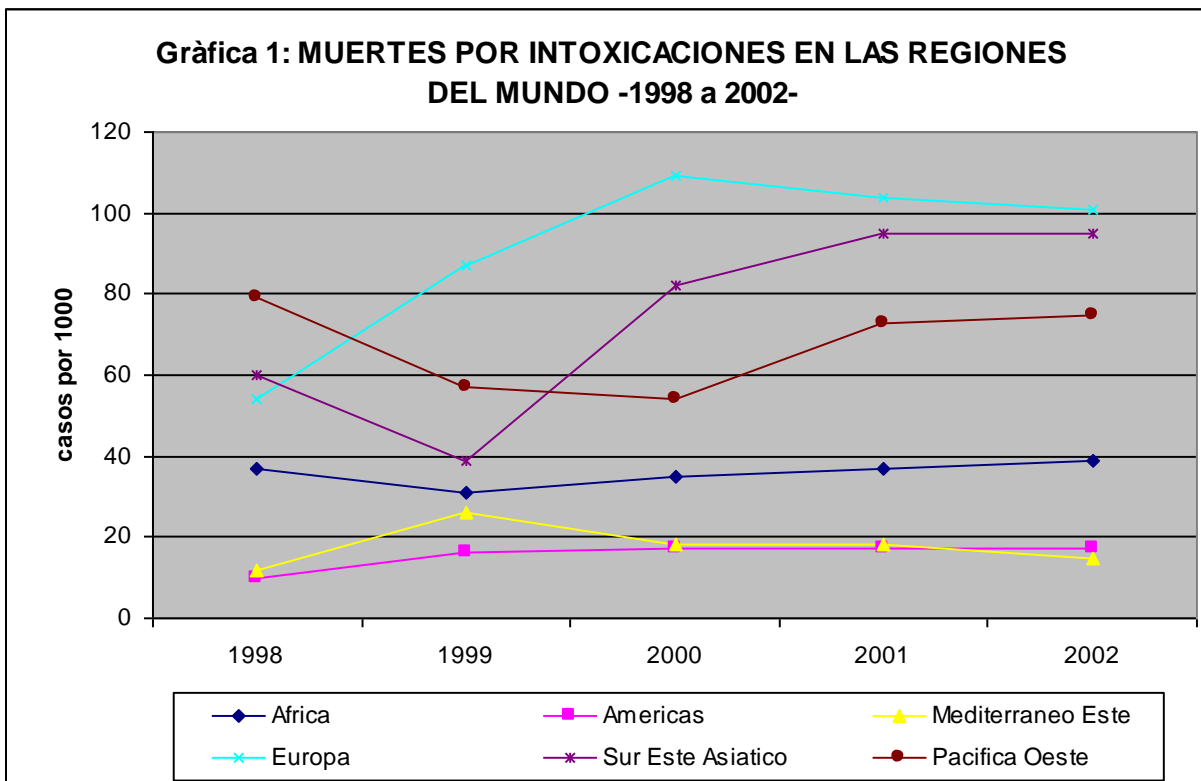
Desde el año 2003 se vienen registrando por el SIVIGILA las intoxicaciones por sustancias químicas, donde se incluyen los casos de intoxicación aguda por plaguicidas, desafortunadamente el sistema no permitía discriminar la intoxicación por el tipo de sustancia. Con la entrada en funcionamiento del SIVIGILA INDIVIDUAL se pueden caracterizar mejor los datos de los eventos y establecer las sustancias químicas que más reportan casos al sistema.

PANORAMA MUNDIAL

La mortalidad por sustancias químicas, reportados en los Informes de la Organización Mundial de la Salud, presentan los datos globales dentro de sus estudios como envenenamientos y no separan ni disgregan la información de manera más detallada, sin embargo, a pesar de existir un subregistro importante, pueden dar una idea del comportamiento del evento¹.

En el periodo analizado se ha observado una tendencia creciente, posiblemente debido al énfasis que en los últimos años ha tenido el evento (Gráfica 1). De 1998 a 2002 se notificaron en el mundo un total de 252, 256, 315, 344 y 342 casos por mil respectivamente de muertes por intoxicación.

1. En este punto es de resaltar que los datos de morbilidad no se elaboraron de la misma manera para todos los años, incluso en los últimos años no se encuentra reportada a nivel mundial y son pocas las estadísticas aportadas por la mayoría de países. No se encuentran datos oficiales disponibles elaborados de la misma manera ni por años ni por semanas epidemiológicas como si ocurre con otros tipos de eventos como lo de eliminación-erradicación o trazadores.



Fuente: Informes de Salud en el Mundo. OMS de 1998 a 2002

En 1998 la Región con mayor ocurrencia fue la región del Pacífico Oeste con el 31.3%, seguida del Sur Este Asiático con 23.8%, así alrededor del 55.1% del total de todos los casos notificados ocurrieron en estas dos regiones. En 1999 Europa tuvo una ocurrencia mayor con respecto al resto de las regiones, aportando un 34% del total de casos seguido de la región Pacífica Oeste. En el año 2000 Europa experimenta un pequeño aumento (34.6%) pero se mantiene como la primera región que reporta este tipo de eventos seguido por la región Sur Este Asiática con 26%; en el años siguiente este comportamiento se mantiene. Para el año 2002, Europa, el Sur Este Asiático y la región Pacífica Oeste aportaron 29.5%, 27.8% y 21.9% respectivamente

Para todo el periodo las regiones con menos casos notificados y con comportamiento similar fueron Las América y Mediterráneo Este, mostrando una leve tendencia decreciente, contrario a las otras regiones. El Sur Este Asiático es la región que ha experimentado un aumento brusco especialmente entre los años 1999 y 2000.

En los siete países del Istmo Centroamericano² (Belice, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá) se han observado problemas originados por el uso intensivo de plaguicidas, ello ha representado un progresivo aumento del riesgo para el periodo, pasando de tasas de 6,3 por cien mil habitantes en 1992 a 19,5 en el año 2000. Este aumento puede haberse relacionado con un aumento en los esfuerzos de

² Boletín Epidemiológico, OPS, Septiembre 2003, Vol. 23, N. 3

vigilancia y por tanto debe ser visto con cautela. En el año 2000 se presentaron 6.934 casos de intoxicación aguda por estas sustancias.

Para 2000 el mayor número de casos lo registró El Salvador (2.349), seguido por Nicaragua (1.651) y Guatemala (1.060). Si se analiza el riesgo por país de acuerdo con las tasas de incidencia en el trienio 1998-2000 — periodo donde el sistema de vigilancia epidemiológica ya se había regularizado en su implantación — se encuentra que de acuerdo con la tasa de incidencia mediana, los países de alto riesgo con tasa superior a 35 por 100.000 habitantes son Nicaragua y El Salvador, de bajo riesgo con tasa inferior a 10 por 100.000 Honduras, Belice y Guatemala.

Las tasas de mortalidad también registran una tendencia al ascenso, pasando de un riesgo de muerte de 0,3 por 100.000 habitantes en 1992 a 2,10 en el año 2000, circunstancias que, al igual que la morbilidad, puede estar relacionada con una mayor vigilancia y sospecha entre el personal médico. Entre 1999 y 2000 se registro un ligero descenso de 867 a 748 fallecimientos. Comparando con la tasa de mortalidad mediana del periodo 1998-2000, se encuentran en alto riesgo El Salvador y Nicaragua con tasas superiores a 4 por cien mil habitantes y de bajo riesgo con tasas de mortalidad inferiores a 1, Belice, Costa Rica y Honduras.

Al relacionar los casos fatales con las intoxicaciones agudas presentadas, se obtiene la proporción de letalidad. Ésta varió entre 4,8% y 10,8% en la subregión entre 1992 y 2000.

En Chile durante el 2004 Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo de las llamadas registradas en el Centro de Información Toxicológica, de todas las llamadas el 52,5% de las consultas provenían del hogar y el 40,2% de los servicios de urgencias. El 71,6% de las consultas eran exposiciones accidentales y el 19,8% fueron intencionales. Los medicamentos se presentaron en un 53,6% de las llamadas, seguidos por los productos de aseo (13,7%), productos industriales y químicos (10,2%), y pesticidas (7,1%)³.

EN COLOMBIA

Al ser Colombia un país con una importante producción agrícola e industrial el uso de sustancias químicas en las diferente áreas de la producción también es alto. En el país podemos encontrar sustancias que causan un número importante de intoxicaciones como los plaguicidas, y se presentan también intoxicaciones por fármacos, metales pesados, solventes y otros agentes químicos.

La intoxicación por sustancias químicas (en las cuales agruparemos todos los grupos antes mencionados) no tiene en muchos casos iguales características, síntomas o efectos en el organismo afectado. Tenemos desde compuestos que afectan el sistema nervioso central, hasta productos que alteran la coagulación. El espectro de daños que pueden causar al ser humano es amplio.

³ Cuadernos Médicos Soc. (Chile) 2005, 45: 256 – 268

Las intoxicaciones pueden ser de varios tipos:

- Ocupacionales: Manipulación de sustancias en el trabajo, tales como metales pesados, solventes, agroquímicos, etc.
- Accidentales: productos mal etiquetados, descuidos domésticos sobretudo en menores de edad.
- Delictivas. Cuando de forma criminal se utiliza una sustancia química para hacerle daño a otros incluyendo el medio ambiente
- Suicidas: cuando se utiliza de forma conciente para acabar con la propia vida

La siguiente es la relación de caso presentados en los años anteriores en el país por evento de notificación (Tabla N°1)

TABLA N°1 RELACION DE CASOS REPORTADOS AL SIVIGILA ENTRE EL 2006 Y EL 2008 . SIVIGILA COLECTIVO

ANO	EVENTO	Total
2005	Intoxicación por Fármacos	485
	Intoxicación por Metales Pesados	34
	Intoxicación por Metanol	44
	Intoxicación por Otras Sustancias Quím.	1241
	Intoxicación por Plaguicidas	4228
	Intoxicación por Solventes	21
Total 2005		6053
2006	Intoxicación por Fármacos	1306
	Intoxicación por Metales Pesados	34
	Intoxicación por Metanol	47
	Intoxicación por Otras Sustancias Quím.	2107
	Intoxicación por Plaguicidas	5219
	Intoxicación por Solventes	64
Total 2006		8777
2007	Intoxicación por Fármacos	2649
	Intoxicación por Metales Pesados	62
	Intoxicación por Metanol	138
	Intoxicación por Otras Sustancias Quím.	3817
	Intoxicación por Plaguicidas	6266
	Intoxicación por Solventes	247
Total 2007		13179

Fuente: SIVIGILA 2005, 2006 Y 2007

OBJETIVO

Realizar el seguimiento de la notificación de casos de intoxicación por sustancias químicas, de acuerdo con los procesos establecidos para la notificación al SIVIGILA a fin de generar información oportuna, válida y confiable para orientar medidas de prevención y control.

INFORME DE EVENTO HASTA PERIODO EPIDEMIOLOGICO XIII DE 2008

El presente informe presenta una descripción de la notificación realizada al SIVIGILA en el año 2008 así como la información de los brotes de intoxicación reportados al INS.

Dentro del SIVIGILA la notificación se agrupa en las siguientes categorías:

- Intoxicación aguda por medicamentos
- Intoxicación aguda por metales pesados
- Intoxicación aguda por metanol
- Intoxicación aguda por plaguicidas
- Intoxicación aguda por otras sustancias químicas
- Intoxicación aguda por solventes

Es importante aclarar que a excepción de la Intoxicaciones Agudas por Plaguicidas –IAP-, y la Intoxicación Aguda por Metanol los demás eventos objeto del informe no cuentan con protocolos de vigilancia; en ese sentido algunos elementos como la definición de caso y el flujo de información no se encuentran establecidos para las intoxicaciones por medicamentos, solventes y otras sustancias químicas.

Aunque las intoxicaciones por sustancias químicas en el mundo son consideradas como una causa de morbilidad importante y de discapacidad, la información que se puede obtener del comportamiento del evento en otros países es escasa y en el nuestro se presenta un marcado subregistro.

1. MATERIALES Y METODOS

Para el presente informe se emplearon los datos de casos notificados al Sivigila individual hasta semana 53, los informes de brotes remitidos al Instituto Nacional de Salud y los datos de las investigaciones por brotes de intoxicaciones realizados entre el INS y los entes territoriales. El presente informe representa un estudio descriptivo retrospectivo de la vigilancia en salud pública realizada por los diferentes entes territoriales colombianos y el INS.

2. INTOXICACIONES EN COLOMBIA REPORTADAS AL SIVIGILA HASTA EL PERIODO XIII (semana 53) DE 2008.

Hasta el XIII periodo epidemiológico del año 2008 (semanas 1 a la 53), se notificaron al SIVIGILA INDIVIDUAL 18105 casos de intoxicaciones por sustancias químicas,

evidenciando que en la mayoría de entes territoriales se esta cumpliendo con el lineamiento de realizar la notificación por el SIVIGILA INDIVIDUAL.

TABLA N° 2 RELACION DE CASOS REPORTADOS AL SIVIGILA INDIVIDUAL POR DEPARTAMENTO PERIODO XIII. 2008

DEPTO NOTIFICACION	Intoxicación por Plaguicidas	Intoxicación por Fármacos	Intoxicación por Metanol	Intoxicación por Metales Pesados	Intoxicación Solventes	Intoxicación Otras Sust.	Total general
AMAZONAS	8	2	0	0	0	0	10
ANTIOQUIA	356	259	27	19	22	585	1268
ARAUCA	113	68	1	0	7	59	248
ATLANTICO	94	61	10	1	12	90	268
BARRANQUILLA	42	66	30	20	9	50	217
BOGOTA	472	1096	40	12	71	1514	3203
BOLIVAR	22	22	5	1	3	45	98
BOYACA	297	148	4	1	5	139	594
CALDAS	384	255	4	8	13	203	867
CAQUETA	93	13	0	0	1	23	130
CARTAGENA	18	54	3	3	4	81	163
CASANARE	121	35	1	0	5	28	190
CAUCA	340	95	1	0	1	140	577
CESAR	83	51	7	1	8	109	259
CHOCO	8	9	5	0	1	87	110
CORDOBA	80	64	11	0	2	165	322
CUNDINAMARCA	191	79	3	0	9	231	513
EXTERIOR	2	0	0	0	0	2	4
GUAINIA	3	0	0	1	0	1	5
GUAJIRA	21	53	38	0	7	157	276
GUAVIARE	6	5	0	0	0	6	17
HUILA	765	279	10	0	11	368	1433
MAGDALENA	20	18	4	0	3	19	64
META	371	165	5	1	8	130	680
NARIÑO	434	224	26	2	10	331	1027
NORTE SANTANDER	262	84	16	0	5	134	491
PUTUMAYO	151	45	6	0	8	48	255
QUINDIO	336	256	3	0	14	297	905
RISARALDA	270	129	5	0	13	175	592
SANTANDER	264	141	5	0	19	280	709
STA MARTA D.E.	21	12	5	0	3	10	51
SUCRE	65	117	5	1	8	169	364
TOLIMA	292	103	4	0	5	179	592
VALLE	646	506	13	6	53	354	1565
VAUPES	1	1	0	0	0	1	3
VICHADA	4	2	0	0	1	7	14
TOTAL	6656	4517	294	77	341	6217	18105

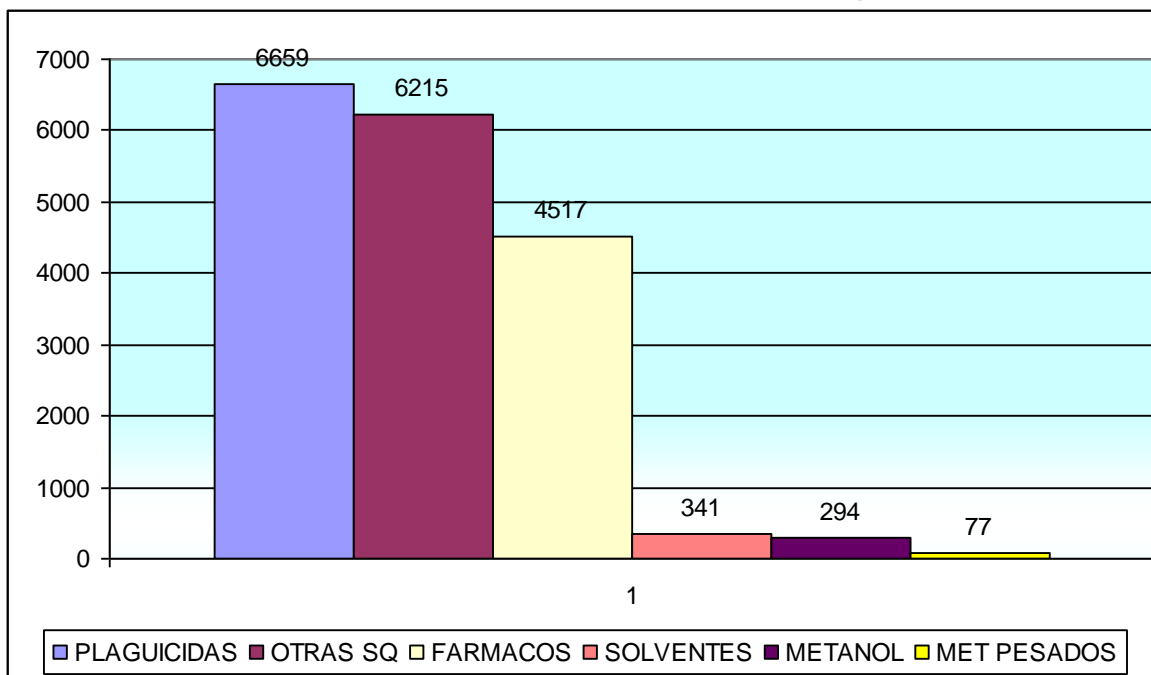
Fuente: SIVIGILA INDIVIDUAL 2008

Los eventos ingresan al sistema confirmados según los lineamientos establecidos en el SIVIGILA.

El Departamento de San Andrés Islas no reportó casos de intoxicación durante todo el 2008.

Con respecto a la notificación de casos por cada grupo, se conserva una tendencia similar a la presentada en años anteriores, encontrando que los grupos con mayor número de casos son las intoxicaciones no caracterizadas (otras sustancias químicas) y plaguicidas, la cual representa el 36,8% de la Notificación INDIVIDUAL, como se aprecia en la gráfica 2.

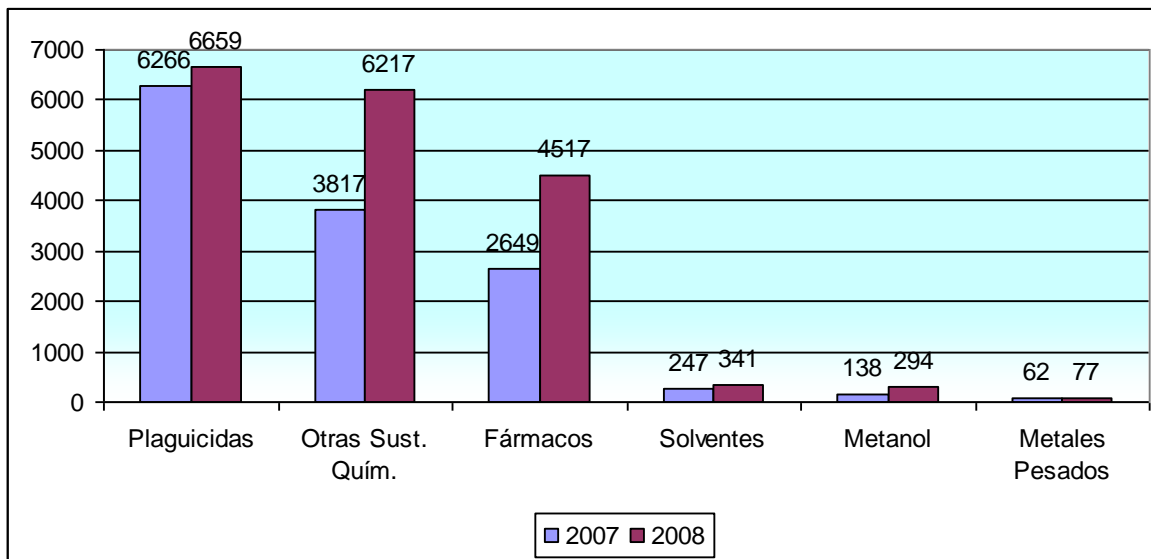
GRÁFICO Nº 2. RELACION DE CASOS DE INTOXICACIONES REPORTADOS AL SIVIGILA HASTA LA SEMANA EPIDEMIOLÒGICA 53 DE 2008 (SIVIGILA INDIVIDUAL)



Fuente: SIVIGILA INDIVIDUAL 2008

Con respecto al mismo periodo del año anterior, comparando los casos de Sivigila colectivo se estima un aumento en la notificación total de este grupo de eventos en un 37,37% (13179 casos reportados en el año 2008 con respecto a 18105 casos reportados en el 2009). (Gráfica 3).

GRÁFICO N 3 COMPARACIÓN DE CASOS DE INTOXICACIONES REPORTADOS AL SIVIGILA HASTA SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 53. 2007 – 2008 SIVIGILA



Fuente: SIVIGILA COLECTIVO 2007 E INDIVIDUAL 2008

Comparado con los periodos anteriores donde se apreciaba una marcada diferencia en los casos notificados comparando el año 2008 con el 2009 se aprecia que persiste una disminución en la notificación lo que se puede atribuir a las dificultades de contratación de personal de vigilancia manifestadas por algunos entes territoriales, sin embargo el total de caso notificados es superior a la cantidad del año inmediatamente anterior.

Hasta el XIII periodo de las 36 direcciones de salud, el 97,22% (31 departamentos y 4 distritos) notificaron casos de intoxicaciones por sustancias químicas al SIVIGILA, no notificó casos San Andrés. Los Entes Territoriales –ET- con mayor número de casos con respecto al total de la notificación de las intoxicaciones por SIVIGILA INDIVIDUAL hasta el periodo IX fueron Bogotá (17,71%), Valle (8,65%) Huila (7,92%), Barranquilla (7,01%) y Nariño (5,68%). Estos departamentos agrupan el 46,97% de la notificación de este grupo de eventos al SIVIGILA.

Con respecto a las sustancias que reportan mayor número de casos de intoxicación por el SIVIGILA INDIVIDUAL la relación es la siguiente (Tabla 3).

TABLA N° 3 RELACION DE CASOS REPORTADOS AL SIVIGILA INDIVIDUAL POR SUSTANCIAS PERIODO XIII. 2008

EVENTO	SUSTANCIA QUE MAS CASOS REPORTA	TOTAL CASOS
Intoxicación por Fármacos	Amitriptilina	236
Intoxicación por Metales Pesados	Mercurio	18
Intoxicación por Metanol	Aguardiente adulterado	294
Intoxicación por Otras Sustancias Quím.	Desconocido	622
Intoxicación por Plaguicidas	Campeón (organofosforado-carbamato)	1420
Intoxicación por Solventes	Varsol	41

Fuente: SIVIGILA INDIVIDUAL 2008

Con respecto a la forma de confirmación de los casos el comportamiento de la notificación fue el siguiente según la notificación al SIVIGILA INDIVIDUAL 2008 (Tabla 4).

TABLA N° 4 VÍA DE CONFIRMACIÓN DE LOS CASOS DE INTOXICACIÓN REPORTADOS AL SIVIGILA HASTA EL PERIODO EPIDEMIOLÓGICO XIII 2008

VIA DE CONFIRMACIÓN	EVENTO	CASOS
LABORATORIO	Intoxicación por Fármacos	313
	Intoxicación por Metales Pesados	23
	Intoxicación por Metanol	29
	Intoxicación por Otras Sustancias Quím.	498
	Intoxicación por Plaguicidas	443
	Intoxicación por Solventes	25
CLINICA	Intoxicación por Fármacos	4161
	Intoxicación por Metales Pesados	54
	Intoxicación por Metanol	262
	Intoxicación por Otras Sustancias Quím.	5636
	Intoxicación por Plaguicidas	6056
	Intoxicación por Solventes	311
NEXO	Intoxicación por Fármacos	43
	Intoxicación por Metales Pesados	0
	Intoxicación por Metanol	3
	Intoxicación por Otras Sustancias Quím.	83
	Intoxicación por Plaguicidas	160
	Intoxicación por Solventes	1

Fuente: SIVIGILA INDIVIDUAL 2008

3. MORTALIDAD

Dentro de los casos reportados al SIVIGILA la mortalidad por este evento es baja con respecto al número de eventos, se reportaron 172 muertes de 18105 casos (0,95% del total), siendo la intoxicación por otras sustancias químicas la que predomina.

TABLA N° 5 MORTALIDAD POR INTOXICACIÓN CASOS REPORTADOS AL SIVIGILA HASTA EL PERIODO EPIDEMIOLÓGICO IX 2008

EVENTO	Total MUERTES
Intoxicación por Fármacos	11
Intoxicación por Metales Pesados	1
Intoxicación por Metanol	3
Intoxicación por Otras Sustancias Quím.	149
Intoxicación por Plaguicidas	6
Intoxicación por Solventes	2

Fuente: SIVIGILA INDIVIDUAL 2008

4. COMPORTAMIENTO POR GRUPO ETÁREO

Con respecto a la edad se puede observar que el grupo entre los 15 y los 44 años presenta un mayor número de casos reportados al sistema en todos los eventos notificados dentro del grupo de intoxicaciones por sustancias químicas como se aprecia en la tabla N° 6.

**TABLA N° 6 REPORTE DE INTOXICACIÓN SEGÚN EDAD. SIVIGILA INDIVIDUAL
 HASTA EL PERIODO EPIDEMIOLÓGICO IX 2008**

CASOS REPORTADOS	Intoxicación por Fármacos	Intoxicación por Metales Pesados	Intoxicación por Metanol	Intoxicación por Otras Sustancias Quím.	Intoxicación por Plaguicidas	Intoxicación por Solventes
MENORES 1	81	1	1	118	47	7
DE 1_A_4	459	8	6	801	373	99
DE 5_A_14	588	5	19	774	727	45
DE 15_A_44	2966	47	233	3857	4820	163
DE 45_A_64	326	16	27	556	589	23
MAYORES 65	97	0	8	111	103	4

Fuente: SIVIGILA INDIVIDUAL 2008

5. BROTES

Fecha	Sustancia implicada	Personas afectadas	Tipo de situación	Acciones realizadas
C/marca Villeta 11-01-08	Monóxido de carbono	9	Al parecer los ocupantes de un vehículo se quedaron dormidos con el motor encendido. Todos los casos fallecieron	Solicitud de informe de brote a la SS departamental. Se recibió un primer avance. Pendiente informe final
Magdalena Pueblo viejo 11-01-08	Desconocido. Posible implicado agotamiento de oxígeno del agua	0	Mortandad de Peces dentro de la cienaga	Solicitud de informe de acciones realizadas por el departamento. Intensificar la vigilancia
Bogotá 11-01-08	Monóxido de carbono	6	Exposición a monóxido de carbono por combustión incompleta de gas natural dentro de una vivienda	Notificación de Casos Asesoría telefónica Informe de Brote. Cierre de caso
Quindío Calarcá 25-01-08	Acido Sulfúrico No impacto ambiental o en Salud Humana	0	Derrame de A. Sulfúrico el cual cae sobre suelo y una parte sobre fuente de agua. No impacto ambiental o en Salud Humana	Solicitud de informe de acciones realizadas por el departamento. Intensificar la vigilancia Cierre de caso
C/marca Soacha	Monóxido de carbono	6 expuestos de los cuales	Brote notificado por Bogotá	Solicitar información al departamento.

05-02-08		1 fallece		Requerimiento por no cumplir lineamientos de oportunidad y cumplimiento
Bogotá 07-02-08	Gas pimienta	30	Explosión de un envase de gas pimienta dentro de las instalaciones de la DIAN	Notificación de Casos Asesoría telefónica Informe de Brote. Cierre de caso
Nariño Vda la Guayacana Tumaco 27-03-08	Atribuido a glifosato Glifosato	Hasta el momento no se han confirmado casos	Se informó al INS afección en la salud en población rural dispersa posterior a aspersiones del glifosato dentro del PECIG	Se desplazó un ERI por parte del INS para comprobar los hechos. No se encontró población afectada. Cierre de caso
Nariño Vda la Guayacana Tumaco 10-04-08	Atribuido a glifosato Glifosato	Hasta el momento no se han confirmado casos	1 menor muerto se atribuyo a glifosato. Autopsia evidencia neumonía multilobar. Estudio inmunohistoquímico evidencio adenovirus en todos los cortes de pulmón analizados	Se desplazó un ERI por parte del INS para comprobar los hechos. No se encontró población afectada. Se realizó necropsia del menor no relación causa efecto. Cierre de caso
Antioquia Remedios 11-04-08	Gas de origen y tipo desconocido	130 sin embargo se considera algunos casos corresponden a efecto "bola de nieve"	En el Colegio de La Cruzada, corregimiento de Remedios Antioquia, comenzó a presentarse vomito y desmayo en los estudiantes, situación atribuida a la inhalación de "gas toxico". No se ha podido establecer el origen del mismo.. no se evidenció presencia de gases asfixiantes o irritantes	Se desplazó un ERI por parte del INS para comprobar los hechos. La información aun no es concluyente. Se solicitó intensificar la vigilancia, acciones para control de las minas en los alrededores del colegio. Pendiente informe final y cierre de brote
Huila Suaza 25-04-08	Monóxido de carbono	5 muertos 21 afectados	Trabajadores que construían una caja de recepción de aguas negras perecieron al inhalar CO producto de la combustión de una motobomba que se encontraba dentro del sitio de trabajo (espacio confinado) las personas afectadas pertenecen a bomberos y otras personas que trataron de rescatarlos	Se desplazó un ERI por parte del INS para comprobar los hechos. Se hizo valoración de las personas afectadas. Se solicitó intensificar las actividades de promoción y prevención, capacitar al personal de bomberos. Cierre de caso

Santa Marta 9 -05-08	Acido Sulfhídrico	5 afectados directos 20 indirectos	Trabajadores del sistema de alcantarillado al estar extrayendo material de sedimentación para instalar un MANHALL fueron afectados por depósitos de ácido sulfhídrico	Se desplazó un ERI por parte del INS para comprobar los hechos. Se hizo valoración de las personas afectadas. Se solicitó intensificar las actividades de promoción y prevención, capacitar al personal de ARP. Cierre de caso
Antioquia La estrella 14-05-08	Xileno	69 afectados menores de edad	Un escape de un equipo de refrigeración a base de Xileno provoco síntomas gastrointestinales y respiratorios en 69 menores del colegio vecino a la empresa. No cumplía	Notificación de Casos Asesoría telefónica Informe de Brote. Cierre de caso.
Antioquia Itagüí 20-06-08	Estireno	44 afectados	Vertimiento de estireno en el alcantarillado. Los vapores resultantes afectaron a la comunidad aledaña a la fábrica que ocasiona la emergencia	Solicitud de información al departamento y envío del informe de brote (activo)
Putumayo 07-06-08	Talio	5 afectados	Evento social en Puerto Asís, 5 cinco personas afectadas con cuadro clínico inespecífico, posterior a la ingesta de whisky. Análisis de talio en orina (INS) positivo.	Investigación de campo en búsqueda de los casos y posibles contactos, desplazamiento a Putumayo, Cali y Bogotá. Pendiente informe final.
Cundinamarca/ Girardot 06-07-08	Amoniaco	238 afectados	Situación detectada fuga de vapores de amoniaco personas afectadas según medios de comunicación mas de 300 se notificaron solo 238 casos al siviigila . no se ha enviado informe de avance al INS.	Solicitud de información al departamento y envío del informe de brote (activo), aún pendientes.
Cundinamarca/ Cajicá 17-07-08	Gas butano	78 afectados	Ruptura tubo matriz de conducción gas butano, 78 personas afectadas.	Solicitud de información al departamento y envío del informe de brote (activo).

				Requerimiento al departamento.
César/Gamarra 30-08-08	Cianuro	No afectados	Emergencia por canecas de cianuro que cayeron en río magdalena	Requerimiento a los departamentos involucrados en la emergencia (Bolívar, Cesar, Atlántico, Magdalena). Acompañamiento en zona de emergencia, toma muestras ambientales, análisis muestras de agua.
Santander/Barrancabermeja 11-09-08	Metilmercaptano	95 personas afectadas	Derramen de metilmercaptano cerca a una escuela con niños y adultos afectados.	Solicitud de información al departamento, envío de informe preliminar, Capacitación personal de salud y técnico en el manejo de intoxicación por sustancias químicas ,por metilmercaptano, vigilancia en salud pública, pendiente envío informe final.
Buenaventura-Valle 15-09-08	Hidrocarburo (gasolina)	11 personas intoxicadas 3 personas fallecidas.	Derrame de aproximadamente doce (12) mil galones de Gasolina en el Km 13 sobre la vía Buenaventura-Cali, presuntamente ocasionado por la explotación ilegal del liquido por personas inescrupulosas	Solicitud de información al departamento y envío del informe preliminar, pendiente envío del informe final.
Nariño 17-11-08	Glifosato	No personas afectadas	Derramen de glifosato ocasionando contaminación de cuerpo de agua (Río Güisa)	Alerta ambiental por la contaminación del agua en el río Guisa, pendiente resultado de muestras de agua. Informe final.

6. REQUERIMIENTOS Y LINEAMIENTOS

No hay requerimientos pendientes del 2008 para el 2009

CONCLUSIONES

En este periodo epidemiológico se destaca el aumento de casos notificados al SIVIGILA INDIVIDUAL, razón por la cual se ha priorizado para el presente informe la información de casos individuales.

La mejoría en los canales de notificación y la misma calidad del dato que se puede obtener con el SIVIGILA INDIVIDUAL nos permite caracterizar dentro de cada evento cuales han sido las mayores causas de intoxicación en el territorio nacional.

Persiste la baja notificación de caso en los departamentos de la Región Amazónica y la ausencia de notificación de San Andrés Islas, razón por la cual se programaran para asistencia técnica a estos entes para verificar cumplimiento de lineamientos y fortalecer la vigilancia mediante capacitaciones en los temas de intoxicación por plaguicidas y metanol en el 2009.

BIBLIOGRAFIA

1. SIVIGILA 2008. Instituto Nacional de Salud. Colombia
2. Córdoba D. Toxicología Darío Córdoba. Cuarta edición. Editorial Manual Moderno.2002.
3. Curtis D. Casarett and Doull's Toxicology. Ed McGraw Hill. UEA 2001.
4. Goldfrank LR, Lewin NA, Flomenbaun. Toxicological emergencies. Edit. Appleton Century Crofts. USA 1994.
5. Henao, S. y col. Plaguicidas y Salud en las Américas. OPS/OMS, División de Salud y Ambiente, Washington, D.C.1993
6. Henao, S y col. Plaguicidas y Salud en el Istmo Centroamericano. OPS/OMS. División de Salud y Ambiente. Washington, D.C.2002.
7. O.M.S. The WHO Guidelines to Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines for Classification 2.002-2.003.
8. Drugs and Chemicals, Academic Press, 1969 FAO/WHO, Joint Committee on Pesticide Residues, Approach to Pesticide Residues.
9. Risk Assessment, 4thRev.,1.999 20.CEPIS/HEP/OPS-OMS. Curso "Nociones básicas de toxicología clínica y ambiental con énfasis en plaguicidas". Colombia 2003.
10. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP/OPS). Proyecto PLAGSALUD (MASI-CA/OPS),proyecto salud y seguridad en la agricultura (OIT). Prevención, protección y control, unidades 1 a 4. San José de Costa Rica, 1999.