

INFORME DEL EVENTO

INTOXICACIONES POR SUSTANCIAS QUÍMICAS COLOMBIA 2017

INFORME DE EVENTO INTOXICACIONES POR SUSTANCIAS QUÍMICAS, COLOMBIA, 2017

Alejandra del Pilar Díaz Gómez
Grupo de Vigilancia y Control de Eventos de
Salud Mental y Lesiones de Causa Externa
Subdirección de Prevención, Vigilancia y Control en Salud Pública
Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

1. INTRODUCCIÓN



Resultado del desarrollo industrial, existen miles de sustancias que poseen la capacidad de hacer daño en dosis suficientes, muchas de estas pueden estar en aire, agua, suelo y alimentos, presentes en hogares, escuelas y lugares de trabajo. Se ha estimado que hay más de 100000 sustancias químicas de uso comercial y aproximadamente 2300 nuevos productos son desarrollados y presentados para su registro cada año. Es así que la capacidad de la industria para producir nuevas sustancias supera la investigación y el conocimiento sobre los posibles efectos en la salud de muchas de estas sustancias (1).

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), cerca de 900000 personas mueren anualmente por lesiones autoinfligidas, lo cual es un número más grande que las muertes que ocurren por guerras y homicidios y se cree que este dato está subestimado. Se ha encontrado que el consumo de sustancias químicas para causarse daño, obedece muchas veces a estrés en jóvenes adultos, en países industrializados se utilizan para este fin medicamentos como analgésicos, tranquilizantes o antidepresivos (2). En países en vías de desarrollo la situación es diferente ya que las sustancias que suelen estar implicadas en estas situaciones son los plaguicidas de uso agrícola, llegando hasta un 20% de fatalidades, comparado con el 0,5% de fatalidades por medicamentos en países industrializados (3).

En Latinoamérica y el Caribe se considera que existe subregistro de las intoxicaciones causadas por plaguicidas, se han presentado algunos casos masivos de intoxicación, como los ocurridos en Argentina y Colombia. En 2003, en Villaguay (Argentina), en una localidad de 3000 habitantes se denunciaron casos de malformaciones y abortos espontáneos que se atribuyeron a fumigaciones aéreas por endosulfán en monocultivos de soya transgénica. En 2007 en Colombia se presentó un brote donde 150 personas resultaron intoxicadas y un menor de edad murió al manipular endosulfán en cultivos de café y plátano, a pesar de que este insecticida fue prohibido en el país desde 2001 (4).

Según la OMS, con el Programa Internacional de Seguridad de las Sustancias Químicas, se requiere la conformación de centros toxicológicos en varios países de Latinoamérica, los cuales deben brindar asesoría y asistencia sobre prevención, diagnóstico y gestión de las intoxicaciones, los cuales como mínimo deben garantizar un servicio oportuno de información (5).

El informe mundial sobre prevención de las lesiones en los niños, señala que el hogar y sus alrededores pueden ser lugares potencialmente peligrosos para los niños en cuanto a

la presentación de intoxicaciones accidentales, en primer lugar por medicamentos de venta libre, seguidos por medicamentos de venta con fórmula médica, en tercer lugar por sustancias químicas como la parafina y el queroseno, en su orden le siguen productos de uso doméstico, plaguicidas y plantas tóxicas (6).

A nivel nacional, se han presentado situaciones de intoxicación relacionadas con diversos focos de contaminación, se destacan las intoxicaciones masivas por consumo accidental de plaguicidas organofosforados en Chiquinquirá (1967), Puerto López (1970), y Pasto (1977); los serios problemas de intoxicación por mercurio entre mineros que hacían su extracción, y que llevó al cierre definitivo de la mina en Aránzazu, Caldas (1977); la contaminación hídrica creciente con metales y metaloides, producto de diferentes actividades económicas. La mayoría de los estudios han explorado la presencia de metales como el mercurio y sus efectos en regiones donde hay extracción aurífera (7).

Es así que la vigilancia de las intoxicaciones por sustancias químicas se considera dentro del Grupo de Vigilancia y Control de Eventos de Salud Mental y Lesiones de Causa Externa mediante la información suministrada por el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública – Sivigila. La versión actual del instrumento de notificación, permite discriminar el registro de notificación por grupo de sustancia química así: plaguicidas, metanol, metales, solventes, sustancias psicoactivas, gases y otras sustancias químicas. Así mismo, las diferentes sustancias se encuentran codificadas y cuentan con una clasificación en subgrupos y categorías, lo que facilita el proceso de notificación y de análisis. El presente informe describe el comportamiento del evento de intoxicaciones por sustancias químicas correspondiente al año 2017, semanas epidemiológicas 01 a 52.

OBJETIVOS

- Analizar el seguimiento a la notificación de casos de intoxicaciones, de acuerdo con los procesos establecidos para la notificación al Sivigila para generar información oportuna, válida y confiable que permita orientar medidas de prevención y control.
- Estimar la magnitud del evento en lugar y persona, tendencia y cambios en los patrones de ocurrencia, distribución y propagación.

2. MATERIALES Y MÉTODOS



Se emplearon los datos correspondientes a los casos notificados al Sivigila que fueron ajustados de forma definitiva y remitidos al Instituto Nacional de Salud. La base de datos final fue sometida a depuración, incluyendo la clasificación apropiada en cuanto al grupo de sustancia química implicada de algunos registros y el retiro de registros duplicados. Este es un trabajo descriptivo retrospectivo de la vigilancia en salud pública realizada por las diferentes entidades territoriales.

3. RESULTADOS



3.1. Comportamiento de la notificación - Sivigila

Se recibió por parte del grupo Sivigila la base de datos final 2017 de casos notificados por intoxicaciones, la cual fue sometida a depuración con los siguientes hallazgos:

- a) Registros de la base de datos original: 42 365
- b) Registros duplicados: 2 137
- c) Registros descartados: 65
- d) Registros descartados por error de digitación: 355
- e) Registros que no corresponden al evento: 24
- f) Registros sin datos complementarios. 62
- g) Registros finales en la base de datos depurada: 39 709

La base de datos final de intoxicaciones presentó un consolidado de 39 709 casos en total, los cuales de acuerdo a la definición de caso corresponden a casos confirmados por laboratorio, clínica y nexos epidemiológicos.

3.2. Comportamiento de la notificación – análisis

Los 39 709 casos de intoxicaciones por sustancias químicas notificados se distribuyen de la siguiente manera de acuerdo al grupo de sustancia en que se clasifican (ver tabla 1):

Tabla 1. Número de casos de intoxicaciones por grupo de sustancia, Colombia, 2 017

GRUPO DE SUSTANCIA	NO. CASOS	%
Medicamentos	13372	33,7
Sustancias Psicoactivas	9640	24,3
Plaguicidas	8423	21,2
Otras Sustancias Químicas	5320	13,4
Solventes	1332	3,4
Gases	1168	2,9
Metanol	267	0,7
Metales	187	0,5
Total general	39709	100,0

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2.017

Las intoxicaciones por medicamentos, sustancias psicoactivas y plaguicidas fueron las más relevantes, alcanzando en conjunto un 79,2% de la notificación del evento. En cuanto al número de casos, las entidades territoriales de Bogotá, Antioquia, Valle del Cauca, Caldas, Nariño y Cundinamarca en su orden cuentan con la mayor notificación de casos al Sivigila.

La incidencia nacional indicó que se presentaron 80,6 casos de intoxicaciones por cada 100 000 habitantes durante el 2017. Los departamentos con mayores proporciones de incidencia fueron Caldas, Quindío, Putumayo, Cartagena, Huila y Risaralda (ver tabla 2).

Tabla 2. Número de casos e incidencia de intoxicaciones por entidad territorial, Colombia, 2017

DEPARTAMENTO	NO. CASOS	POBLACION 2017	INCIDENCIA
Caldas	1730	991.896	174,4
Quindío	920	571.705	160,9
Putumayo	434	354.094	122,6
Cartagena	1222	1.025.086	119,2
Huila	1312	1.182.985	110,9
Risaralda	1038	962.529	107,8
Meta	1059	998.146	106,1
Barranquilla	1258	1.228.621	102,4
Cesar	1071	1.053.456	101,7
Caquetá	463	490.055	94,5
Norte Santander	1263	1.379.621	91,5
Nariño	1632	1.787.715	91,3
Casanare	335	368.973	90,8
Antioquia	5929	6.613.063	89,7
Bolívar	940	1.121.814	83,8
Cauca	1117	1.404.313	79,5
Sucre	675	868.403	77,7
Arauca	204	267.992	76,1
Valle del Cauca	3196	4.292.250	74,5
Atlántico	949	1.289.475	73,6
Bogotá	5936	8.080.734	73,5
Tolima	929	1.416.125	65,6
Boyacá	793	1.279.913	62,0
Magdalena	479	785.982	60,9
Cundinamarca	1620	2.762.784	58,6
Santander	1213	2.080.961	58,3
Amazonas	45	77.948	57,7
Córdoba	1011	1.762.631	57,4
Guaviare	65	114.207	56,9
Santa Marta D.E.	265	499.257	53,1
Vaupés	23	44.500	51,7
San Andrés	34	77.759	43,7
Chocó	175	510.076	34,3
Vichada	21	75.468	27,8
Guajira	265	1.012.971	26,2
Guainía	10	42.777	23,4
Buenaventura	41	415.640	9,9
Departamento Desconocido	37	NA	NA
TOTAL	39709	49.291.925	80,6

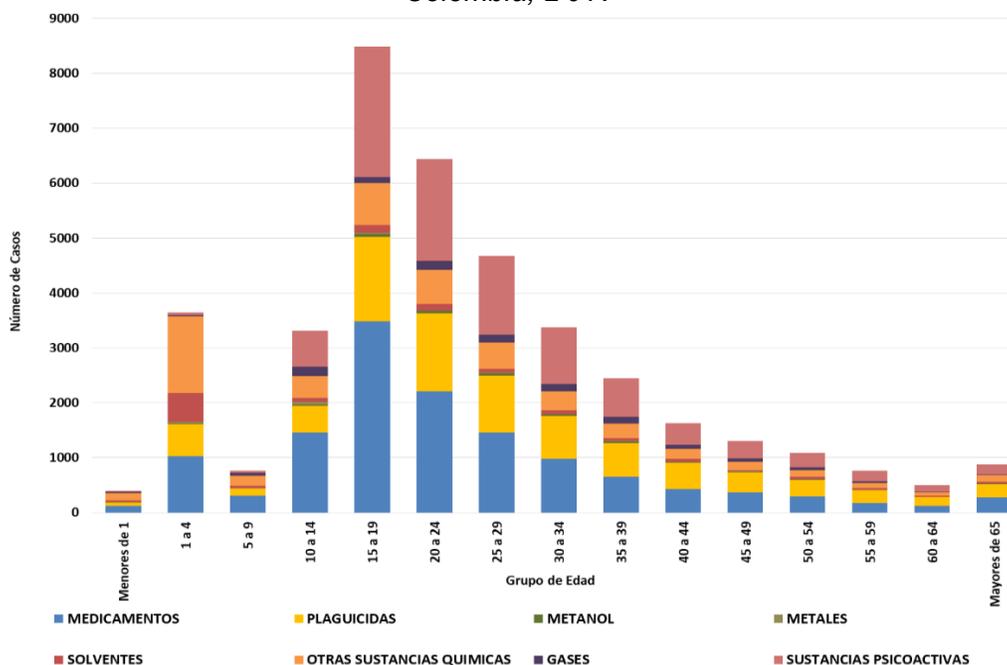
Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2017

3.3. Magnitud en lugar y persona

Se observa en conjunto que el 57,7% (22 916) de los casos correspondientes a los grupos de edad entre 10 a 29 años, con una concentración de eventos en el grupo entre 15 y 19 años con el 21,4% (8 489 casos), los principales grupos de sustancias involucrados

corresponden a medicamentos y sustancias psicoactivas. Para el grupo de edad de 0 a 4 años el porcentaje de casos fue del 10,2% (4 044 casos), para los casos notificados en estos grupos de edad, los grupos de sustancias que generaron el mayor número de notificación correspondieron a otras sustancias químicas, seguida de medicamentos (ver figura 1).

Figura 1. Distribución de intoxicaciones por sustancias químicas por grupo de edad, Colombia, 2017



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2017

En cuanto al régimen de afiliación al sistema de seguridad social en salud, la mayor cantidad de casos pertenece al subsidiado con el 47,1% (18 722 casos), seguido por el contributivo con el 40,6% (16 132 casos), el 7,3% (2 884 casos) no presentan ningún tipo de afiliación, el 2,8% (1 111 casos) pertenecen al especial y el 1,0% (397 casos) pertenecen a excepción (ver tabla 3).

Tabla 3. Distribución de intoxicaciones por régimen de salud, Colombia, 2017

Grupo de sustancias	Régimen de aseguramiento											
	Contributivo		Especial		Indeterminado		No asegurado		Excepción		Subsidiado	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Medicamentos	6667	16,8	389	1,0	114	0,3	785	2,0	185	0,5	5232	13,2
Plaguicidas	2140	5,4	161	0,4	122	0,3	678	1,7	62	0,2	5260	13,2
Metanol	98	0,2	8	0,0	6	0,0	26	0,1	4	0,0	125	0,3
Metales	78	0,2	14	0,0	2	0,0	13	0,0	1	0,0	79	0,2
Solventes	488	1,2	46	0,1	17	0,0	85	0,2	17	0,0	679	1,7
Otras sustancias	2196	5,5	212	0,5	59	0,1	373	0,9	56	0,1	2424	6,1
Gases	759	1,9	67	0,2	14	0,0	56	0,1	8	0,0	264	0,7
Psicoactivas	3706	9,3	214	0,5	129	0,3	868	2,2	64	0,2	4659	11,7
Total	16132	40,6	1111	2,8	463	1,2	2884	7,3	397	1,0	18722	47,1

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2017

En relación con la pertenencia étnica, el 4,4% (1 755) de los casos corresponde a la etnia negro, mulato, afrocolombiano; 2,0% (780 casos) a indígenas y el 93,1% (36 960 casos) a otras etnias. (ver tabla 4).

Tabla 4. Distribución de intoxicaciones por pertenencia étnica, Colombia, 2017

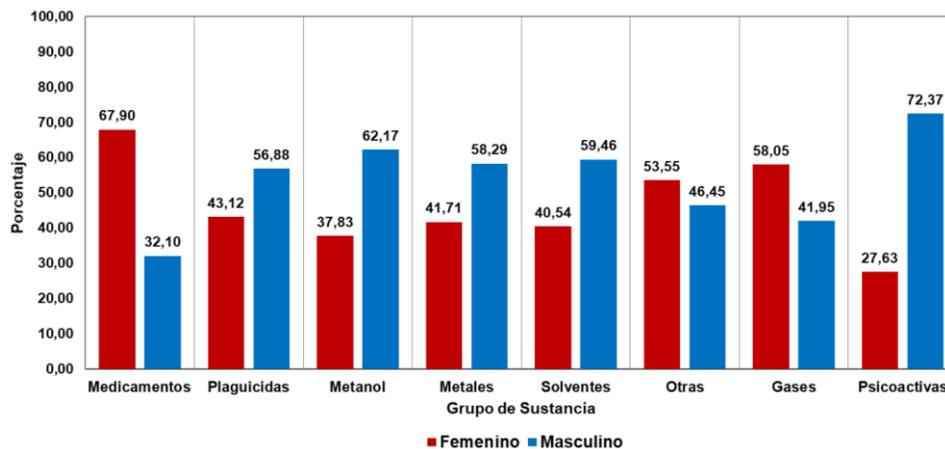
Grupo de sustancias	Pertenencia étnica												Total
	Indígena		Rom Gitano		Raizal		Palenquero		Negro, Afro		Otro		
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	
Medicamentos	117	0,3	52	0,1	9	0,02	3	0,00	372	0,94	12819	32,3	13372
Plaguicidas	362	0,9	32	0,1	13	0,03	3	0,00	250	0,63	7763	19,5	8423
Metanol	7	0,0	0	0,0	0	0,00	0	0,00	47	0,12	213	0,5	267
Metales	2	0,0	0	0,0	0	0,00	0	0,00	8	0,02	177	0,4	187
Solventes	18	0,0	2	0,0	2	0,01	1	0,00	47	0,12	1262	3,2	1332
Otras sustancias	107	0,3	11	0,0	11	0,03	4	0,00	232	0,58	4955	12,5	5320
Gases	4	0,0	4	0,0	2	0,01	1	0,00	23	0,06	1134	2,9	1168
Psicoactivas	163	0,4	36	0,1	19	0,05	9	0,00	776	1,95	8637	21,8	9640
Total	780	2,0	137	0,3	56	0,14	21	0,00	1755	4,4	36960	93,1	39709

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2017

El 80,4% (31 922 casos) se presentaron en cabeceras municipales, seguido por áreas rurales dispersas 12,4% (4 905 casos) y en un menor porcentaje de notificación 7,3% (2 882 casos) en centros poblados. Los grupos de sustancias principalmente involucradas en las intoxicaciones ocurridas en las cabeceras municipales corresponden a medicamentos, sustancias psicoactivas y plaguicidas, mientras que en las áreas rurales dispersas el grupo de sustancias predominante corresponde a plaguicidas

El número de intoxicaciones por sustancias químicas ocurridas en 2017 fue discretamente mayor en hombres con un 50,6% (20 088 casos), siendo mayor su ocurrencia por sustancias psicoactivas, metanol y solventes, mientras que para las mujeres predominaron por medicamentos y gases (ver figura 2).

Figura 2. Distribución porcentual de intoxicaciones según sexo, Colombia, 2017



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2017

En relación con el tipo de caso, la mayoría de las intoxicaciones por sustancias químicas ingresan por confirmación clínica con un 95,6% (37 949 casos), seguida en menor porcentaje por la confirmación por laboratorio 4,2% (1 656 casos) y por nexa epidemiológico 0,3% (104 casos) (ver tabla 5).

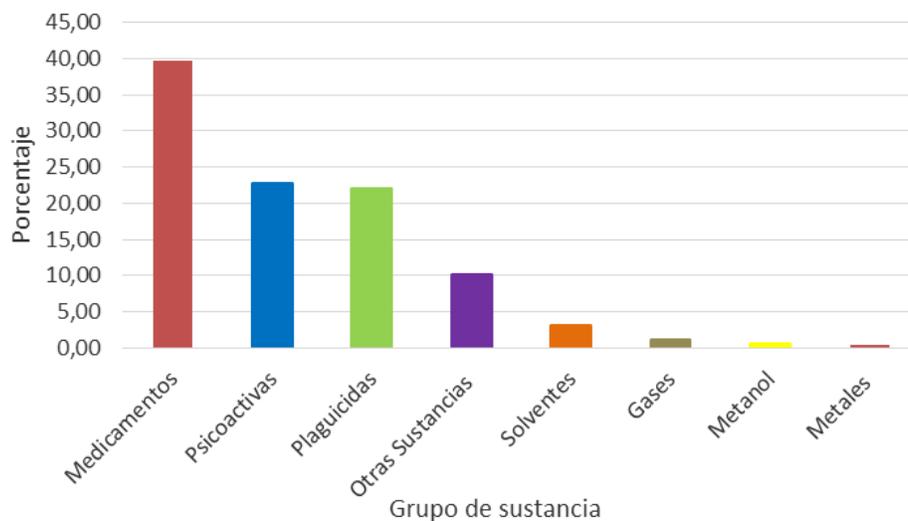
Tabla 5. Distribución de intoxicaciones por tipo caso, Colombia, 2017

Grupo de sustancias	Clasificación de caso							
	Clínica		Laboratorio		Nexo epidemiológico		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Medicamentos	12933	32,6	427	1,1	12	0,03	13372	33,7
Plaguicidas	8293	20,9	105	0,3	25	0,06	8423	21,2
Metanol	257	0,6	10	0,0	0	0,00	267	0,7
Metales	113	0,3	62	0,2	12	0,03	187	0,5
Solventes	1311	3,3	18	0,0	3	0,01	1332	3,4
Otras sustancias	5235	13,2	74	0,2	11	0,03	5320	13,4
Gases	1131	2,8	16	0,0	21	0,05	1168	2,9
Psicoactivas	8676	21,8	944	2,4	20	0,05	9640	24,3
Total	37949	95,6	1656	4,2	104	0,26	39709	100

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2017

El 51,2% (20 340 casos) requirieron atención intrahospitalaria, de estas las intoxicaciones por medicamentos fueron el 39,7% (8 074 casos), seguidas por sustancias psicoactivas 22,7% (4 615 casos) y plaguicidas 22,1% (4 491 casos) (ver figura 3).

Figura 3. Distribución porcentual de intoxicaciones por hospitalización, Colombia, 2017



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2017

En cuanto a las mortalidades por intoxicaciones para 2017, se notificaron un total de 261 casos, de los cuales el 62,8% (164 casos) fueron suicidios; el mayor número de muertes fueron por plaguicidas con el 57,5% (150 casos) por cualquier tipo de exposición; del total de muertes del evento el 49,0% (128 casos) fueron suicidios con plaguicidas (ver tabla 6).

Tabla 6. Número de muertes por intoxicaciones por grupo de sustancia química, Colombia, 2017

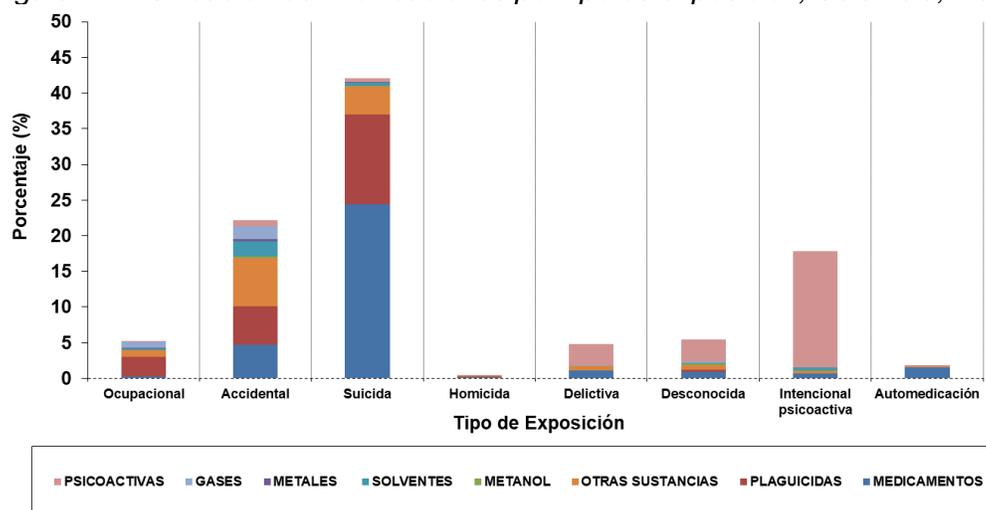
GRUPO DE SUSTANCIA	NO. MUERTES	%
Plaguicidas	150	57,47
Sustancias Psicoactivas	33	12,64
Medicamentos	29	11,11
Otras Sustancias Químicas	27	10,34
Gases	12	4,60
Solventes	6	2,30
Metanol	4	1,53
Metales	0	0,00
Total General	261	100,00

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2017

3.4. Comportamiento de otras variables de interés

En cuanto al tipo de exposición, el 42,1% (16 716 casos) corresponde a intención suicida, principalmente por medicamentos con el 24,4% (9 681 casos), seguido de plaguicidas con el 12,6% (5 012 casos) y otras sustancias químicas con el 3,9% (1 559 casos). El segundo tipo de exposición es accidental con el 22,2% (8 826 casos), principalmente por otras sustancias químicas y plaguicidas. El 17,9% (7 097 casos) corresponde a intención psicoactiva, en el 5,4% (2 155 casos) el tipo de exposición es desconocida por falta de información en el momento de la atención o del diligenciamiento de la ficha, el 5,2% (2 083 casos) corresponde a ocupacional, el 4,8% (1 904 casos) fue con intención delictiva y finalmente el 0,5% (196 casos) se clasificó como intencional homicida (ver figura 4).

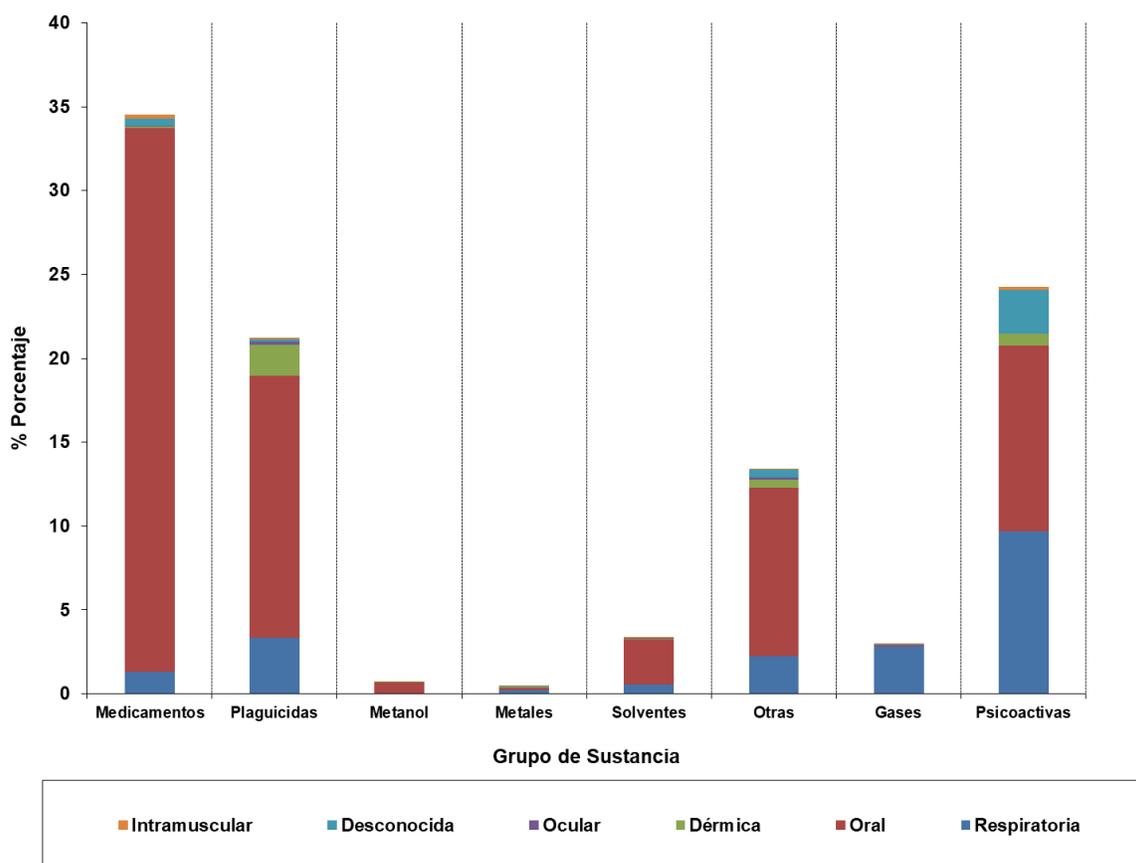
Figura 4. Distribución de intoxicaciones por tipo de exposición, Colombia, 2017



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2017

En relación con la vía de exposición, se encontró que la vía oral con el 72,8% (28 896 casos) fue la principal, primero para medicamentos con el 32,4% (12 880 casos), seguido de plaguicidas 15,6% (6 204 casos) y sustancias psicoactivas 11,1% (4 404 casos). En segundo lugar se encuentra la vía respiratoria con el 19,3% (7 663 casos), en primer lugar para las sustancias psicoactivas con el 9,7% (3 847 casos), los plaguicidas con el 3,3% (1 322 casos) y los gases con el 2,8 % (1 112 casos) (ver figura 5).

Figura 5. Distribución porcentual de intoxicaciones por vía de exposición, Colombia, 2 017



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2017

En cuanto al lugar de ocurrencia, el 66,0% (26 228 casos) de las intoxicaciones por sustancias químicas se presentaron en el hogar; de las intoxicaciones por medicamentos el 90,9% (12 153 casos) y por plaguicidas el 76,8% (6 470 casos) ocurrieron allí; mientras que el 15,4% (6 110 casos) se presentó en la vía pública principalmente por sustancias psicoactivas; el 7,8% (3 084 casos) de las intoxicaciones ocurrieron en el lugar de trabajo y el 4,8% (1 919 casos) ocurrieron en bares y tabernas.

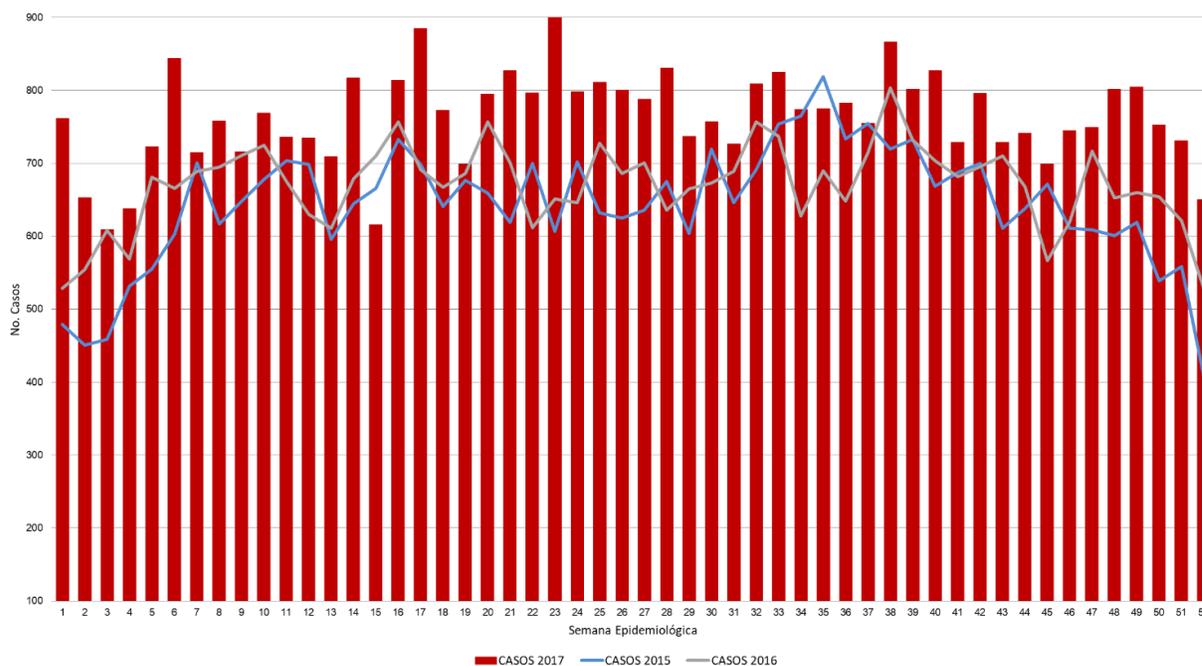
En relación con la escolaridad, el 36,8% (14 612 casos) cuentan con básica secundaria, seguido de básica primaria con un 21,8% (8 667 casos). En cuanto a la notificación de intoxicaciones por sustancias químicas en población gestante, se presentaron 272 casos

de los cuales, el 38,6% (105 casos) fueron por medicamentos, 97 de estos casos fueron con intencionalidad suicida, lo que representa el 52,4% de los intentos de suicidio en esta población; mientras tanto el 29,0% (79 casos) fueron por plaguicidas, 60 de estos casos corresponden a intento suicida, representando el 33,5% de los intentos de suicidio en esta población.

3.5 Tendencia del evento

Comparando la notificación realizada para el evento de intoxicaciones para el 2017 con los últimos dos años epidemiológicos 2.015 – 2.016 se identifica un aumento en la notificación, el cual puede explicarse en función de una mejoría en el ejercicio de la notificación de los casos a través del sistema de vigilancia, incluyendo la notificación de un número importante de casos implicados en brotes (ver figura 6).

Figura 6. Tendencia de casos notificados de Intoxicaciones, Colombia, 2015 - 2017



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2017

3.6 Comportamiento de los indicadores de vigilancia del evento

Los indicadores del evento de intoxicaciones son:

- Tasa de incidencia de intoxicaciones: Corresponde al número de casos nuevos de intoxicaciones que se presentaron en una población durante un periodo de tiempo determinado.
- Tasa de mortalidad por intoxicaciones: Corresponde al número de muertes que se presentaron en una población en un periodo de tiempo. Permite evaluar el impacto del evento en la población general, en términos de mortalidad.

- Tasa de letalidad por intoxicaciones: Corresponde al número de muertes que ocurrieron en quienes presentaron intoxicaciones. Permite determinar la probabilidad de morir a causa de este evento (ver tabla 7).

Tabla 7. Indicadores de vigilancia de intoxicaciones: tasa de incidencia, tasa de mortalidad, tasa de letalidad, Colombia, 2017

Departamento	Población 2017	Total casos	Total Muertes	Porcentaje Total (%)	Total mortalidad X 1000	Total letalidad X 100	Total tasa incidencia X 100000
Amazonas	78.830	45	4	0,11	0,051	8,89	57,08
Antioquia	6.691.030	5929	33	14,93	0,005	0,56	88,61
Arauca	270.708	204	4	0,51	0,015	1,96	75,36
Atlántico	1.313.462	949	0	2,39	0,000	0,00	72,25
Barranquilla D.C	1.232.462	1258	0	3,17	0,000	0,00	102,07
Bogotá D.C	8.181.047	5936	13	14,95	0,002	0,22	72,56
Bolívar	1.135.146	940	5	2,37	0,004	0,53	82,81
Boyacá	1.282.063	793	28	2,00	0,022	3,53	61,85
Buenaventura	424.047	41	1	0,10	0,002	2,44	9,67
Caldas	993.866	1730	3	4,36	0,003	0,17	174,07
Caquetá	496.241	463	4	1,17	0,008	0,86	93,30
Cartagena	1.036.134	1222	3	3,08	0,003	0,25	117,94
Casanare	375.249	335	2	0,84	0,005	0,60	89,27
Cauca	1.415.933	1117	25	2,81	0,018	2,24	78,89
Cesar	1.065.673	1071	7	2,70	0,007	0,65	100,50
Chocó	515.145	175	4	0,44	0,008	2,29	33,97
Córdoba	1.788.507	1011	10	2,55	0,006	0,99	56,53
Cundinamarca	2.804.238	1620	10	4,08	0,004	0,62	57,77
Guainía	43.446	10	0	0,03	0,000	0,00	23,02
Guajira	1.040.157	265	4	0,67	0,004	1,51	25,48
Guaviare	115.829	65	1	0,16	0,009	1,54	56,12
Huila	1.197.081	1312	6	3,30	0,005	0,46	109,60
Magdalena	791.236	479	5	1,21	0,006	1,04	60,54
Meta	1.016.701	1059	4	2,67	0,004	0,38	104,16
Nariño	1.809.116	1632	9	4,11	0,005	0,55	90,21
Norte de Santander	1.391.239	1263	18	3,18	0,013	1,43	90,78
Putumayo	358.896	434	10	1,09	0,028	2,30	120,93
Quindío	575.010	920	6	2,32	0,010	0,65	160,00
Risaralda	967.767	1038	4	2,61	0,004	0,39	107,26
San Andrés	78.413	34	0	0,09	0,000	0,00	43,36
Santander	2.090.839	1213	6	3,05	0,003	0,49	58,01
Santa Marta D.E	507.455	265	2	0,67	0,004	0,75	52,22
Sucre	877.057	675	0	1,70	0,000	0,00	76,96
Tolima	1.419.947	929	10	2,34	0,007	1,08	65,42
Valle del Cauca	4.332.066	3196	16	8,05	0,004	0,50	73,78
Vaupés	44.928	23	1	0,06	0,022	4,35	51,19
Vichada	77.276	21	1	0,05	0,013	4,76	27,18
Departamento Desconocido	NA	37	2	0,09	NA	5,41	NA
TOTAL	49.834.240	39709	261	100,00	0,005	0,66	79,68

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2017

4. DISCUSIÓN

Las intoxicaciones por medicamentos, sustancias psicoactivas y plaguicidas cuentan con las mayores proporciones respectivamente en Colombia. Las entidades territoriales de Bogotá, Antioquia, Valle del Cauca, Caldas, Nariño y Cundinamarca, cuentan con la mayor notificación al Sivigila respectivamente. Sin embargo, los departamentos de Caldas, Quindío, Putumayo, Cartagena, Huila y Risaralda, en su orden presentan las mayores incidencias, lo que posiblemente obedece a factores como baja población o alta ocurrencia de eventos de intoxicación para ciertos grupos particulares de sustancias químicas, así como un fortalecimiento en la notificación de los mismos.

La tendencia en el porcentaje de número de casos notificados para todos los grupos de sustancias alcanza máximos importantes en el rango de entre 1 a 4 años y en el rango de entre 15 a 19 años de edad. Esto se debe posiblemente a que en el rango de entre 1 a 4 años, los niños se encuentran en uno de los ciclos vitales más vulnerables dado el desarrollo de habilidad motora para desplazarse, el reconocimiento del entorno a través de los sentidos y la falta de percepción de riesgo; en este grupo de edad se destacan las intoxicaciones por otras sustancias químicas y medicamentos. En estas situaciones, es responsabilidad directa de los padres o adultos encargados la posibilidad de descuidos, de allí la importancia de orientar actividades de capacitación a las personas a cargo de los niños para tomar medidas de prevención en el hogar, como por ejemplo la forma adecuada de almacenamiento de productos químicos y medicamentos (en sus empaques originales y en lugares altos bajo llave), el adecuado seguimiento de las indicaciones de prescripción de medicamentos (dosis, horarios) dadas por el personal de salud que los formuló, la adecuada disposición de medicamentos vencidos o sobrantes al término de tratamientos en los lugares dispuestos para tal fin (puntos azules), entre otras. En el rango de entre 15 a 19 años de edad, el máximo de presentación de casos podría explicarse por el consumo cada vez a más temprana edad de sustancias psicoactivas, así como los intentos de suicidio mediante consumo de sustancias químicas, adicionalmente tener en cuenta la presencia de intoxicaciones por vinculación laboral de menores de edad a actividades del sector agrícola e industrial no formal. A medida que se incrementa la edad por encima de los 19 años se presenta una tendencia sostenida a la disminución en el número de casos, posiblemente debido a mayor estabilidad laboral, toma de decisiones más responsables, e incluso más experiencia en la manipulación de sustancias químicas en los ámbitos domésticos y ocupacionales. Lo anterior sugiere fortalecer actividades en el ámbito de salud mental y desarrollo de metodologías de capacitación.

Es evidente que persiste una gran dificultad relacionada con la poca capacidad analítica en toxicología por parte de los laboratorios a nivel nacional y departamental, lo cual impide la confirmación oportuna de casos, alertas y brotes de diferentes sustancias especialmente para las intoxicaciones por metanol (bebida alcohólica adulterada por metanol), situación que puede obstaculizar las intervenciones en salud pública.

Teniendo en cuenta que el 42,1% de los casos ocurrieron por intencionalidad suicida y dentro de este tipo de exposición se incluyen entre otros menores de edad y mujeres

gestantes, se deben orientar acciones que permitan detectar la presencia de problemas cuyo origen seguramente está en la esfera mental, es importante conocer por qué un segmento de población joven tiene este tipo de ideaciones, qué tan fuerte es su red de apoyo, y si estas son manifestaciones de la fragmentación familiar y social a la que se enfrentan algunas personas. De allí la importancia de intervenir de forma integral los casos y sus reincidencias, así como caracterizar adecuadamente la situación para generar políticas públicas intersectoriales que disminuyan el impacto del evento, tanto para las intoxicaciones por intencionalidad suicida como aquellas con intencionalidad psicoactiva.

El mayor número de casos notificados de intoxicaciones por medicamentos se registró en el sexo femenino, siendo su tipo de exposición más frecuente la intencionalidad suicida, seguido de la accidental, así mismo el mayor número de casos notificados en este grupo corresponde a medicamentos cuyo blanco es el sistema nervioso central. Es importante destacar la presencia de patrones de consumo inapropiados de medicamentos como la autoformulación y autoprescripción que incrementan el riesgo de toxicidad, por lo que es importante realizar actividades de educación que promuevan su uso racional en especial para los de venta libre y se fortalezca la capacidad del personal de salud en la supervisión de su uso, así como en la aplicación de estrategias de farmacovigilancia, con el objetivo de disminuir tanto las intoxicaciones como las reacciones adversas.

Se observa que la población masculina soltera entre los 15 y 29 años presenta el mayor número de intoxicaciones por sustancias psicoactivas, siendo común encontrar que a menor nivel educativo, mayor es el número de casos que se presentan, situación que puede obedecer a desconocimiento de las consecuencias, presión social, evasión de la realidad o cualquier otra causa; en este sentido se identifican posibles fallas en estrategias preventivas, lo cual podría evaluarse a fin de encontrar mecanismos más eficaces para evitar este tipo de eventos.

Las intoxicaciones por plaguicidas se presentan principalmente en el hogar y se relacionan con la intención suicida, lo que permite deducir que es urgente la implementación de medidas de mitigación que se aborden desde diferentes frentes, incluyendo en primer lugar la promoción de la salud mental, seguido de un mayor control en la venta de este tipo de productos a la población general.

La intoxicación por metanol, dada su capacidad lesiva y mortal, es un problema importante para la salud pública a pesar de su baja notificación relativa frente a las demás sustancias; así mismo se evidencia una importante oportunidad de mejora en la confirmación por laboratorio para este tipo de intoxicaciones y por ende una respuesta oportuna en estos casos por parte de las entidades territoriales.

Las intoxicaciones por metales son las que ocurren con menor frecuencia, obedecen básicamente a exposiciones accidentales y ocupacionales, en donde se involucran sustancias como plomo y principalmente mercurio procedente de termómetros y por actividades ocupacionales como la extracción aurífera. Este tipo de exposiciones con el tiempo pueden convertirse en condiciones crónicas de difícil diagnóstico y de altos costos para el sistema de salud.

Las intoxicaciones por solventes y otras sustancias químicas ocurren principalmente en población menor de 10 años y son de carácter accidental, en donde las prácticas inadecuadas en el almacenamiento de solventes de uso común como varsol o thinner en envases de bebidas, los envases llamativos de algunos productos de uso doméstico que están al alcance de los niños son importantes determinantes para su ocurrencia.

La mayor presentación de intoxicaciones por gases ocurre en ambientes ocupacionales, que en muchas situaciones son consecuencia de prácticas laborales inadecuadas y de deficiencias en el uso de elementos de protección personal, por lo cual es importante la participación de los programas de salud ocupacional y administradoras de riesgos laborales en actividades de prevención de este tipo de intoxicaciones. También se destaca la ocurrencia de intoxicaciones por gases en los hogares, asociada a inadecuada manipulación de gasodomésticos y falta de mantenimiento de los mismos, razón por la cual se deben seguir promoviendo prácticas seguras y mantenimiento preventivo y regular de este tipo de elementos en la población usuaria.

Es probable que aun exista subregistro en la notificación de casos de intoxicaciones por sustancias químicas, sin embargo la información con la que se dispone permite perfilar el escenario de exposición, las principales sustancias involucradas, el grupo etario mayormente afectado, los lugares de ocurrencia de estas situaciones, entre otras características, lo que a su vez permite que se tenga una mayor eficacia tanto en la implementación de estrategias para minimización del riesgo como en el seguimiento que se haga a estas.

Teniendo en cuenta la tendencia del evento y comparando la notificación de 2017 con los años anteriores (2015 – 2016), se observa un incremento respecto de la notificación del evento a través del Sivigila. Este incremento de la notificación del evento puede ser explicado principalmente por la notificación de brotes con un gran número de casos y el continuo fortalecimiento en la vigilancia del evento en las diferentes entidades territoriales de salud.

Para el evento es evidente que presentó un comportamiento constante a lo largo de todo el año y muy similar al presentado en años anteriores, especialmente en relación a los grupos de sustancia mayormente implicados, los grupos de edad, entidades territoriales con mayor notificación e incidencia, tipo de exposición como lo son las conductas suicidas, la accidentalidad en población infantil y la informalidad laboral entre otras variables.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



1. Mackenzie Ross S, Harrison V. What's your poison? Neurobehavioural consequences of exposure to industrial, agricultural and environmental chemicals. Cortex [Internet]. Elsevier Ltd; 2016;74:353–7. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0010945215004116>
2. World Health Organization. Salud Mental y datos de suicidio [Internet]. [cited 2016 Feb 1]. Available from: http://www.who.int/mental_health/prevention/suicide/suicideprevent/en/#

3. Gunnell D. Suicide by intentional ingestion of pesticides: a continuing tragedy in developing countries. *Int J Epidemiol* [Internet]. 2003;32(6):902–9. Available from: <http://www.ije.oupjournals.org/cgi/doi/10.1093/ije/dyg307>
4. Santivañez T, Sánchez S, Muñoz F. El endosulfán y sus alternativas en América Latina. *RevistavirtualRedesmaOrg* [Internet]. Available from: http://revistavirtual.redesma.org/vol9/pdf/publicaciones/endosulfan_alternativas.pdf
5. Organización Panamericana de la Salud. Programa Internacional de Seguridad de las Sustancias Químicas [Internet]. [cited 2016 Feb 15]. Available from: <http://www.who.int/ipcs/poisons/centre/es/>
6. Peden M, Oyegbite K, Ozanne-Smith J. Informe mundial sobre prevención de las lesiones en los niños. *Oms* [Internet]. 2008;48. Available from: http://cdrwww.who.int/iris/bitstream/10665/77761/1/9789275316566_spa.pdf
7. Idrovo AJ. El ambiente Colombiano y la Salud Ambiental. *Rev Salud Uis* [Internet]. 2012;43(2). Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/suis/v43n2/v43n2a01.pdf>