

SUBSECRETARÍA DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA  
 SUBSISTEMA DE VIGILANCIA SIVE-ALERTA  
 EFECTOS TÓXICOS AÑO 2020

INTRODUCCIÓN

Los tóxicos son sustancias capaces de producir en un órgano o sistema lesiones estructurales o funcionales e incluso provocar la muerte si están presentes en el organismo en una cantidad suficiente, lo que implica un gran impacto social debido a que en su mayoría afecta a una población económicamente activa. Por lo cual es necesario contar con un tratamiento adecuado y oportuno, basado en antídotos y es primordial enfrentarlo de manera multisectorial y multidisciplinaria.

En Ecuador, durante el año 2020, notificaron un total de 1.856 casos de efectos tóxicos: 1.424 son mordedura de serpientes, 216 casos son intoxicaciones por plaguicidas, 215 casos son picadura de escorpión y 1 caso de intoxicación por alcohol metílico. El grupo etario entre 20 a 49 años es el más afectado por estos eventos.

El Ministerio de Salud Pública cuenta con el Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico (CIATOX), es un servicio especializado que provee apoyo telefónico 1800 VENENO (836366) línea gratuita o al ECU 911 para el manejo adecuado de intoxicaciones a todos los establecimientos de salud de manera ininterrumpida los 7 días a la semana, as 24 horas al día, lo que permite el desarrollo de acciones de prevención, de investigación de las intoxicaciones más frecuentes y protección de la salud frente a la exposición de agentes tóxicos

Tabla 1. Número de casos de efectos tóxicos y químicos por tipo. Ecuador año 2016, 2017, 2018 2019 y 2020 (SE 51)

EVENTO	2016	2017	2018	2019	2020
Intoxicaciones por plaguicidas	636	689	425	410	216
Mordedura de serpiente	1761	1450	1431	1489	1424
Picadura de alacrán	162	328	342	433	215
Intoxicaciones por alcohol metílico	7	75	5	7	1

**EFFECTOS TÓXICOS PRODUCIDOS POR QUÍMICOS**

1. INTOXICACIONES POR PLAGUICIDAS.
2. MORDEDURA DE SERPIENTES
3. PICADURA DE ALACRÁN
4. INTOXICACIONES POR ALCOHOL METÍLICO

SUBSISTEMA DE VIGILANCIA SIVE-ALERTATÓXICOS Y QUÍMICOS ECUADOR,  
 Fuente: Sistema de Vigilancia (SIVE-ALERTA). Elaborado por:  
 Dirección Nacional Vigilancia Epidemiológica.  
 Información obtenida hasta la SE 51\*Datos sujetos a variación



EFFECTOS TÓXICOS POR SUSTANCIAS INGERIDAS O POR CONTACTO INTOXICACIÓN POR  
PLAGUICIDAS Ecuador, SE 01-51, 2020

Un plaguicida o pesticida, (FAO) es cualquier sustancia destinada a prevenir, destruir, atraer, repeler o combatir cualquier plaga, incluidas las especies indeseadas de plantas o animales, durante la producción, almacenamiento, transporte, distribución y elaboración de alimentos, productos agrícolas o alimentos para animales. El término incluye las sustancias destinadas a utilizarse como reguladores del crecimiento de las plantas, defoliantes, desecantes, agentes para reducir la densidad de fruta o inhibidores de la germinación, y las sustancias aplicadas a los cultivos antes o después de la cosecha para proteger el producto contra la deterioración durante el almacenamiento y transporte.

Los plaguicidas son tóxicos para los seres humanos y pueden producir intoxicaciones que se pueden afectar la piel y los sistemas: nervioso, gastrointestinal, renal, cardiopulmonar y reproductivo, sin embargo, las manifestaciones dependerán del grupo químico al que pertenece, mecanismo de acción, cantidad absorbida y susceptibilidad individual. En el SE 51 no se ha notificado ningún caso. De acuerdo al tipo de efecto tóxico, en el año podemos observar que el 47,22% (102 casos) corresponden a intoxicación por herbicidas y fungicidas. El grupo de edad más afectado es el de 20 a 49 años con predominio el sexo masculino





EFFECTOS TÓXICOS MORDEDURA DE SERPIENTES T63.0Ecuador,  
SE 01-51, 2020

En Ecuador existen alrededor de 230 especies de serpientes, de las cuales 35 son venenosas y altamente peligrosas para el ser humano. Están concentradas principalmente en áreas cuyas altitudes son menores a los 2.500 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.), en zonas de clima tropical y subtropical.

En la SE 51 se reportan 18 casos de Mordeduras de Serpientes. La provincia con mayor número de casos es Manabí con 270 de 1424 reportados. Del total de casos notificados, 230 han sido clasificados como mordedura de serpiente grave que corresponde al 16.15% del total de casos.



Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública  
Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica

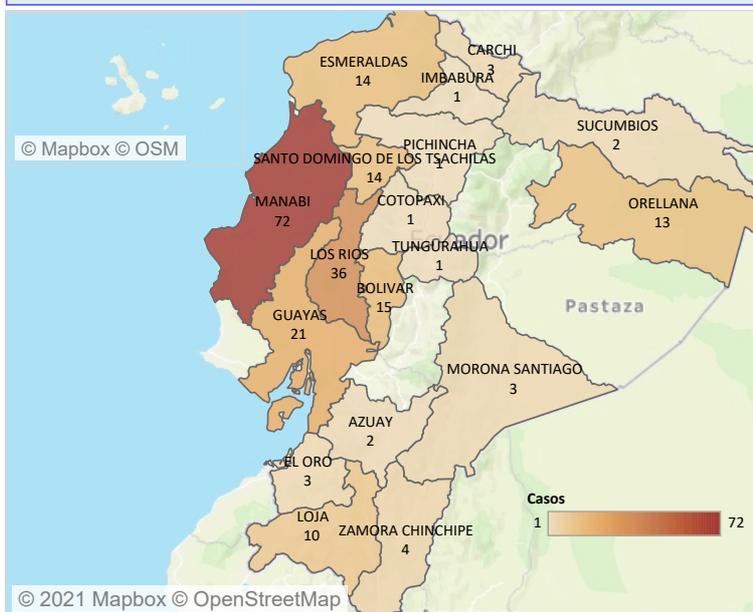
Casos de Intoxicación por plaguicidas, por provincia de domicilio SE de la 1 a la 51 Ecuador 2020.

Los plaguicidas son tóxicos para los seres humanos y pueden producir intoxicaciones que se pueden afectar la piel y los sistemas: nervioso, gastrointestinal, renal, cardiopulmonar y reproductivo, sin embargo, las manifestaciones dependerán del grupo químico al que pertenece, mecanismo de acción, cantidad absorbida y susceptibilidad individual. En la SE 51 no se han notificado casos. De acuerdo al tipo de efecto tóxico podemos observar que el 47,22% (102 casos) corresponden a Intoxicación por herbicidas y fungicidas. El grupo de edad más afectado es el de 20 a 49 años con predominio el sexo masculino.

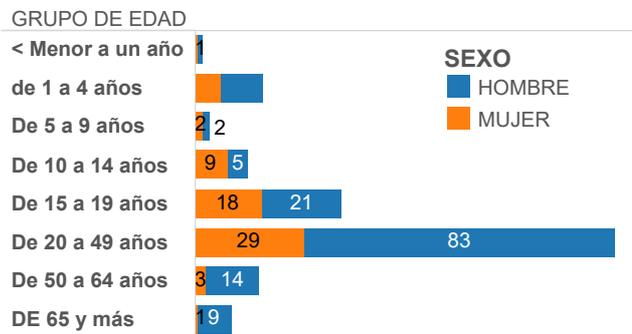
Casos de Intoxicación por plaguicidas, por provincia de domicilio Ecuador, semanas epidemiológicas 01-51, año 2020

PROVINCIA	SE 01-50	Total
MANABI	72	72
LOS RIOS	36	36
GUAYAS	21	21
BOLIVAR	15	15
SANTO DOMINGO DE L...	14	14
ESMERALDAS	14	14
ORELLANA	13	13
LOJA	10	10
ZAMORA CHINCHIPE	4	4
MORONA SANTIAGO	3	3
EL ORO	3	3
CARCHI	3	3
SUCUMBIOS	2	2
AZUAY	2	2
TUNGURAHUA	1	1
PICHINCHA	1	1
IMBABURA	1	1
COTOPAXI	1	1
Total	216	216

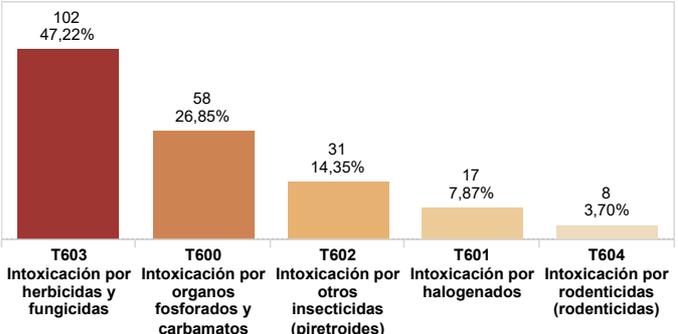
Casos de Intoxicación por plaguicidas, por provincia de domicilio Ecuador, SE 01-51 año 2020



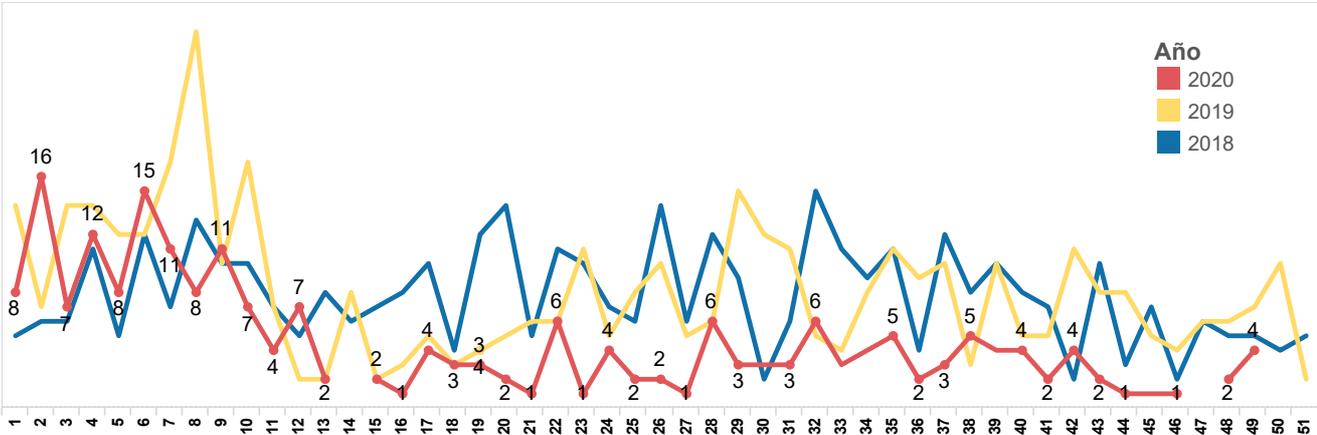
Casos de Intoxicación por plaguicidas, por grupos de edad y sexo Ecuador, SE 01-51 año 2020



Casos de Intoxicación por plaguicidas, por tipo, Ecuador SE 01-51, año 2020



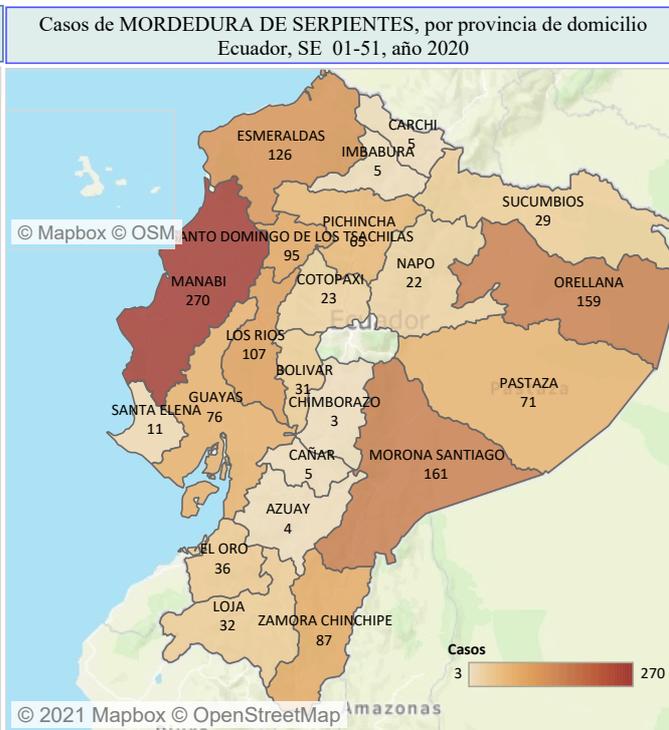
CASOS de Intoxicación por plaguicidas por semanas epidemiológicas Ecuador, años 2018 - 2020



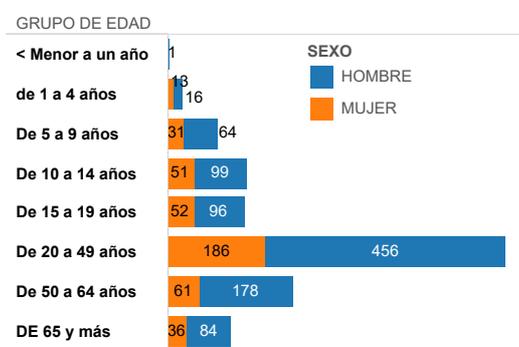
**Subsecretaria Nacional de Vigilancia de la Salud Pública**  
**Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica**  
**MORDEDURA DE SERPIENTES T63.0**  
**Ecuador, SE 01-51, 2020**

En Ecuador existen alrededor de 230 especies de serpientes, de las cuales 35 son venenosas y altamente peligrosas para el ser humano. Están concentradas principalmente en áreas cuyas altitudes son menores a los 2.500 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.), en zonas de clima tropical y subtropical. En la SE 51 se reportan 18 casos de Mordeduras de Serpientes. La provincia que reporta mayor número de casos es la provincia de Manabí con el 230 casos reportados. Del total de casos notificados, 209 han sido clasificados como mordedura de serpiente grave que corresponde al 16.15% del total de casos.

PROVINCIA	SE 01-50	SE 51	Total
MANABI	267	3	270
MORONA SANTIAGO	159	2	161
ORELLANA	156	3	159
ESMERALDAS	125	1	126
LOS RIOS	106	1	107
SANTO DOMINGO DE L...	94	1	95
ZAMORA CHINCHIPE	87		87
GUAYAS	76		76
PASTAZA	68	3	71
PICHINCHA	63	2	65
EL ORO	35	1	36
LOJA	32		32
BOLIVAR	31		31
SUCUMBIOS	29		29
COTOPAXI	22	1	23
NAPO	22		22
SANTA ELENA	11		11
IMBABURA	5		5
CARCHI	5		5
CAÑAR	5		5
AZUAY	4		4
CHIMBORAZO	3		3
ZONA NO DELIMITADA	1		1
<b>Total</b>	<b>1.406</b>	<b>18</b>	<b>1.424</b>



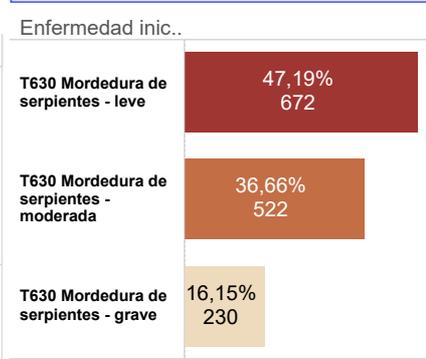
Casos de MORDEDURA DE SERPIENTES, por grupos de edad y sexo Ecuador, SE 01-51 año 2020



Número de casos de mordeduras de serpientes según condición final y sexo Ecuador, SE 01-51 año 2020

Sexo	Condición final		Total
	Muerto	Vivo	
Femenino	5	402	407
Masculino	5	943	948
<b>Total</b>	<b>10</b>	<b>1.345</b>	<b>1.355</b>

MORDEDURA DE SERPIENTES, por tipo Ecuador, SE 01-51, año 2020



Casos de MORDEDURA DE SERPIENTES por semanas epidemiológicas Ecuador, años 2018 - 2020

