

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 1.632 casos de efectos tóxicos: 1.238 son mordedura de serpientes, 203 casos son intoxicaciones por plaguicidas, 342 casos son picadura de escorpión y 5 casos de intoxicaciones 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 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 48)

| EVENTO                              | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Intoxicaciones por plaguicidas      | 636  | 689  | 425  | 410  | 203  |
| Mordedura de serpiente              | 1761 | 1450 | 1431 | 1489 | 1238 |
| Picadura de alacrán                 | 162  | 328  | 342  | 433  | 186  |
| Intoxicaciones por alcohol metílico | 7    | 75   | 5    | 7    | 5    |

SUBSISTEMA DE VIGILANCIA SIVE-ALERTA TÓXICOS Y QUÍMICOS ECUADOR, Fuente: Sistema de Vigilancia (SIVE-ALERTA).

EFECTOS TÓXICOS PRODUCIDOS POR QUÍMICOS

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

Elaborado por:  
Dirección Nacional Vigilancia Epidemiológica.  
Información obtenida hasta la SE 48\*Datos sujetos a variación

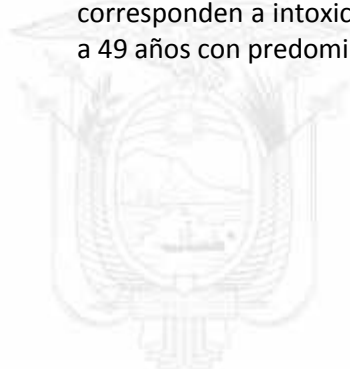




## EFFECTOS TÓXICOS POR SUSTANCIAS INGERIDAS O POR CONTACTO INTOXICACIÓN POR PLAGUICIDAS Ecuador, SE 01-48, 2020

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 48 no se han notificado casos. De acuerdo al tipo de efecto tóxico, en el año podemos observar que el 45,32% (92 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 T63.0  
Ecuador, SE 01-48, 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 48 se reportan 05 casos de Mordeduras de Serpientes. La provincia que reporta mayor número de casos es Manabí con 250 de 1238 reportados. Del total de casos notificados, 203 han sido clasificados como mordedura de serpiente grave que corresponde al 16.55% del total de caso



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

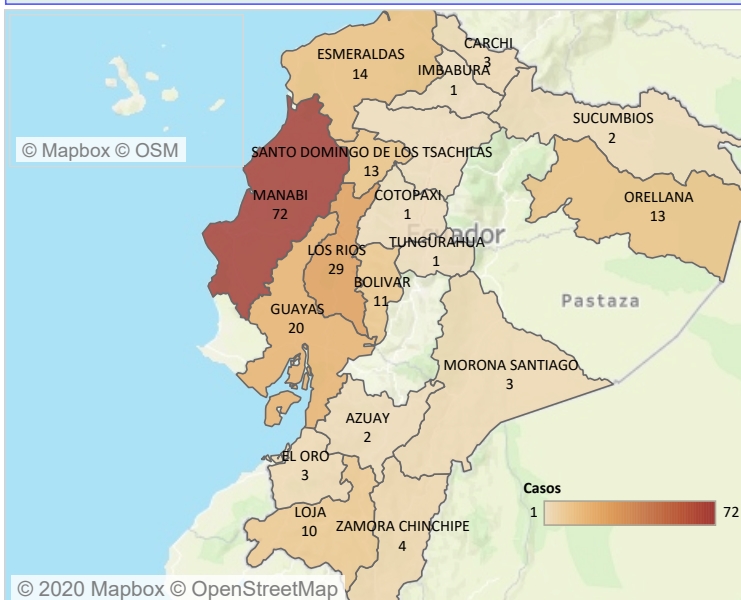
**Casos de Intoxicación por plaguicidas, por provincia de domicilio SE de la 1 a la 48 Ecuador 2020.**

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 48 no se han notificado casos. De acuerdo al tipo de efecto tóxico podemos observar que el 45,32% (92 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 01-48, año 2020**

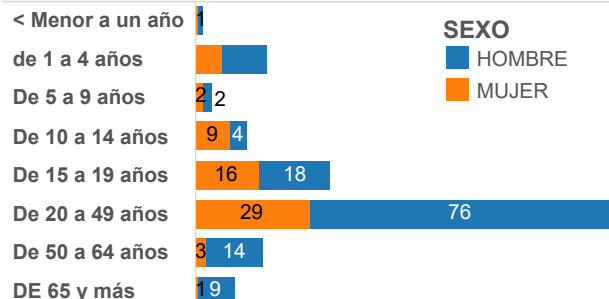
| PROVINCIA             | SE 01-47   | Total      |
|-----------------------|------------|------------|
| MANABI                | 72         | 72         |
| LOS RIOS              | 29         | 29         |
| GUAYAS                | 20         | 20         |
| ESMERALDAS            | 14         | 14         |
| SANTO DOMINGO DE L... | 13         | 13         |
| ORELLANA              | 13         | 13         |
| BOLIVAR               | 11         | 11         |
| 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          |
| <b>Total</b>          | <b>203</b> | <b>203</b> |

**Casos de Intoxicación por plaguicidas, por provincia de domicilio Ecuador, SE 01-48 año 2020**

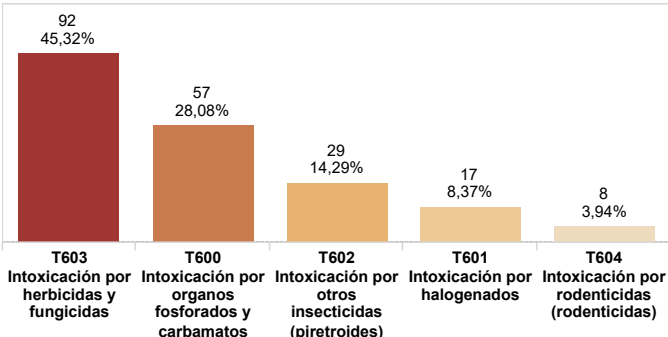


**Casos de Intoxicación por plaguicidas, por grupos de edad y sexo Ecuador, SE 01-48 año 2020**

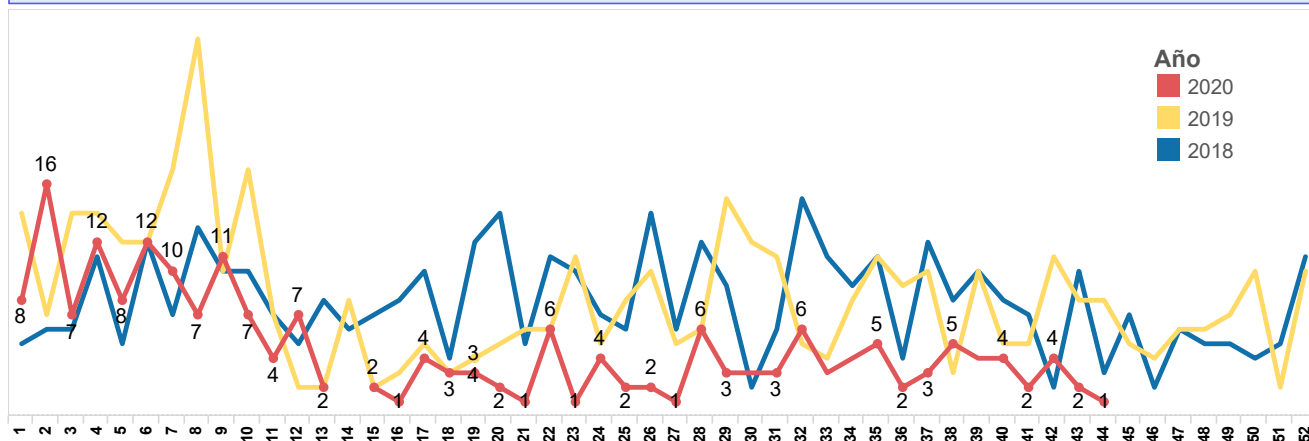
**GRUPO DE EDAD**



**Casos de Intoxicación por plaguicidas, por tipo, Ecuador SE 01-48, año 2020**



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



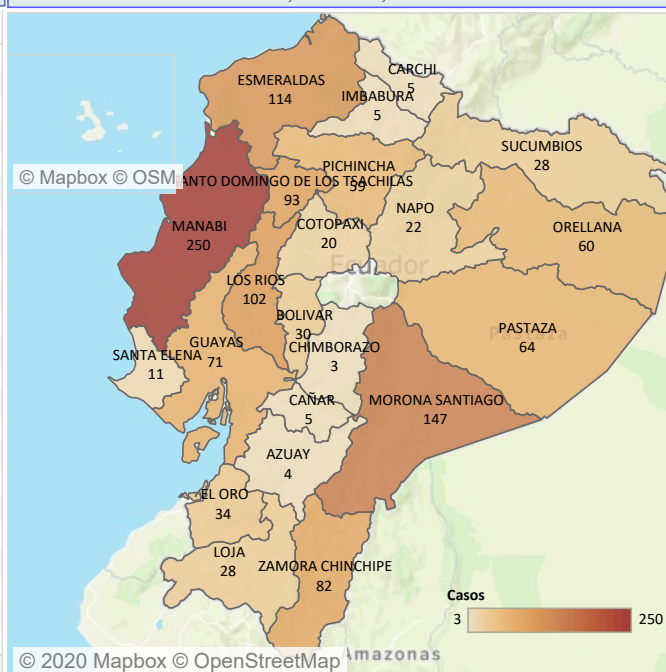
**Subsecretaria Nacional de Vigilancia de la Salud Pública**  
**Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica**  
**MORDEDURA DE SERPIENTES T63.0**  
**Ecuador, SE 01-48, 2020**

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 48 se reportan 5 casos de Mordeduras de Serpientes. La provincia que reporta mayor número de casos es la provincia de Manabí con el 250 casos reportados. Del total de casos notificados, 203 han sido clasificados como mordedura de serpiente grave que corresponde al **16.40%** del total de casos.

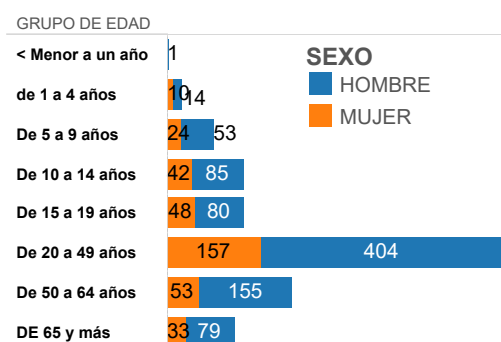
Casos de MORDEDURA DE SERPIENTES, por provincia de domicilio  
Ecuador, SE 01-48 año 2020

| PROVINCIA             | SE 01-47     | SE 48    | Total        |
|-----------------------|--------------|----------|--------------|
| MANABI                | 246          | 4        | 250          |
| MORONA SANTIAGO       | 147          |          | 147          |
| ESMERALDAS            | 114          |          | 114          |
| LOS RIOS              | 102          |          | 102          |
| SANTO DOMINGO DE L... | 93           |          | 93           |
| ZAMORA CHINCHIPE      | 82           |          | 82           |
| GUAYAS                | 71           |          | 71           |
| PASTAZA               | 64           |          | 64           |
| ORELLANA              | 60           |          | 60           |
| PICHINCHA             | 58           | 1        | 59           |
| EL ORO                | 34           |          | 34           |
| BOLIVAR               | 30           |          | 30           |
| SUCUMBIO              | 28           |          | 28           |
| LOJA                  | 28           |          | 28           |
| NAPO                  | 22           |          | 22           |
| COTOPAXI              | 20           |          | 20           |
| 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>1.233</b> | <b>5</b> | <b>1.238</b> |

Casos de MORDEDURA DE SERPIENTES, por provincia de domicilio  
Ecuador, SE 01-48, año 2020



Casos de MORDEDURA DE SERPIENTES, por grupos de edad y sexo Ecuador, SE 01-48 año 2020



Número de casos de mordeduras de serpientes según condición final y sexo Ecuador, SE 01-48 año 2020

| Sexo         | Condición final |              |              |
|--------------|-----------------|--------------|--------------|
|              | Muerto          | Vivo         | Total        |
| Femenino     | 4               | 363          | 367          |
| Masculino    | 4               | 867          | 871          |
| <b>Total</b> | <b>8</b>        | <b>1.230</b> | <b>1.238</b> |

MORDEDURA DE SERPIENTES, por tipo Ecuador, SE 01-48, año 2020

| Enfermedad inic..                       | Casos | Porcentaje |
|-----------------------------------------|-------|------------|
| T630 Mordedura de serpientes - leve     | 561   | 45,32%     |
| T630 Mordedura de serpientes - moderada | 474   | 38,29%     |
| T630 Mordedura de serpientes - grave    | 203   | 16,40%     |

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

