

SUBSECRETARÍA DE VIGILANCIA DE LA SALUD PÚBLICA  
SUBSISTEMA DE VIGILANCIA SIVE-ALERTA  
EFECTOS TÓXICOS AÑO 2021  
**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.

El Ministerio de Salud Pública cuenta con el Centro de Información y Asesoramiento Toxicológico (CIATOX), que 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, las 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

| Casos de efectos tóxicos y químicos por tipo. Ecuador año 2017, 2018 2019 2020 y 2021 (SE 41) |      |      |      |      |       |
|---|------|------|------|------|-------|
| EVENTO  | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021* |
| Intoxicaciones por plaguicidas  | 689  | 425  | 410  | 216  | 194   |
| Mordedura de serpiente  | 1450 | 1431 | 1489 | 1438 | 1241  |
| Picadura de alacrán   | 328  | 342  | 433  | 221  | 232   |
| Intoxicaciones por alcohol metílico   | 75   | 5    | 7    | 1    | 6     |

Tabla 1. Número de casos de efectos tóxicos y químicos por tipo. Ecuador año 2017, 2018 2019 2020 y 2021 (SE 41)

**EFECTOS 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-ALERTA TÓXICOS Y QUÍMICOS ECUADOR

Fuente: Sistema de Vigilancia (SIVE-ALERTA).

Elaborado por: Dirección Nacional Vigilancia Epidemiológica  
Información obtenida hasta la semana 41 año 2021

\*Datos sujetos a variación

**EFECTOS TÓXICOS POR SUSTANCIAS INGERIDAS O POR CONTACTO INTOXICACIÓN POR PLAGUICIDAS. Ecuador SE 41 AÑO 2021**

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 41 se notificó un caso, existiendo un total de 194 de lo que va del año. Las intoxicaciones por herbicidas y fungicidas concentran un total del 55,67% de todos los casos notificados y la edad con más casos es del grupo etario de entre los 20 a 49 años.

**EFECTOS TÓXICOS POR MORDEDURA DE SERPIENTES. Ecuador, SE 41 AÑO 2021**

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 41 se han reportado 5 casos de mordeduras de serpientes. De 1241 casos del total notificados en el año 2021, 650 han sido clasificados como mordedura de serpiente leve que corresponde al 52,38%, 404 a mordeduras moderadas que afecta el 32,55% y 187 casos graves al 15,07%

**EFECTOS TÓXICOS POR PICADURA DE ALACRÁN/ESCORPIÓN. Ecuador 2021**

En Ecuador los accidentes con animales ponzoñosos están relacionados con variables geográficas, climáticas, demográficas y socio-culturales. Poblaciones de la Costa y Amazonía están en mayor riesgo de sufrir picaduras de escorpiones (alacranes) Los alacranes son animales de hábitos nocturnos por lo que durante el día permanecen ocultos en madrigueras, bajo rocas, madera y corteza de los árboles, en grietas de pisos y muros, de estos lugares salen por la noche y se esconden en zapatos, cobertores o en ropa que se queda sobre el piso. En el año 2021, hasta la semana 41 se han presentado 232 casos, siendo la provincia de Morona Santiago la de mayor incidencia.

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

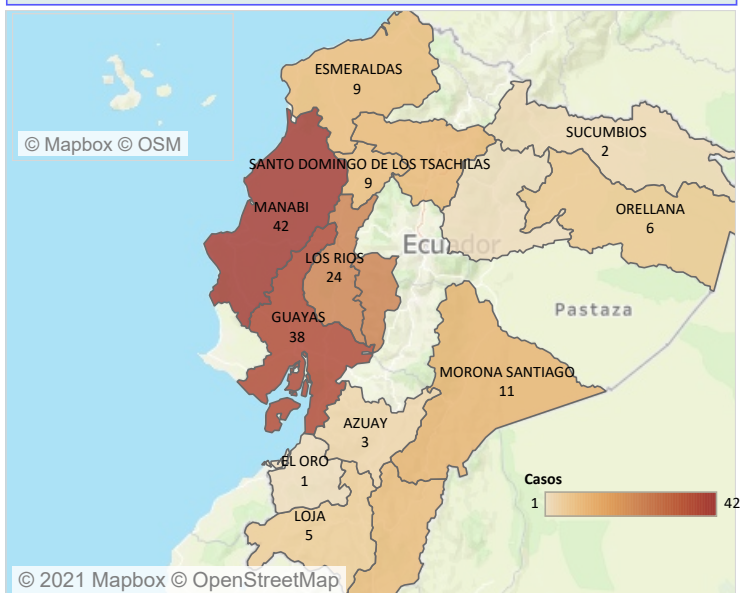
Casos de Intoxicación por plaguicidas, por provincia de domicilio SE 01 a la 41 Ecuador 2021.

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.

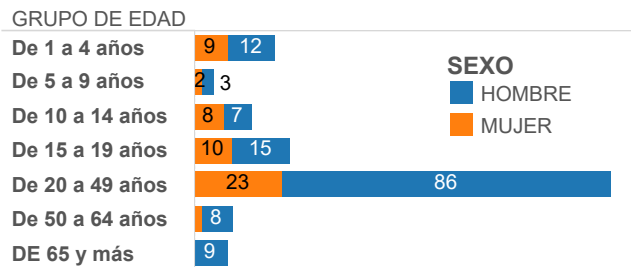
Casos de Intoxicación por plaguicidas, por provincia de domicilio Ecuador, semanas epidemiológicas 41, año 2021

| PROVINCIA             | SE 01-39   | SE 41    | Total      |
|-----------------------|------------|----------|------------|
| MANABI                | 42         |          | 42         |
| GUAYAS                | 37         | 1        | 38         |
| LOS RIOS              | 24         |          | 24         |
| BOLIVAR               | 24         |          | 24         |
| MORONA SANTIAGO       | 11         |          | 11         |
| PICHINCHA             | 10         |          | 10         |
| ZAMORA CHINCHIPE      | 9          |          | 9          |
| SANTO DOMINGO DE L... | 9          |          | 9          |
| ESMERALDAS            | 9          |          | 9          |
| ORELLANA              | 6          |          | 6          |
| LOJA                  | 5          |          | 5          |
| AZUAY                 | 3          |          | 3          |
| SUCUMBIOS             | 2          |          | 2          |
| NAPO                  | 1          |          | 1          |
| EL ORO                | 1          |          | 1          |
| <b>Total</b>          | <b>193</b> | <b>1</b> | <b>194</b> |

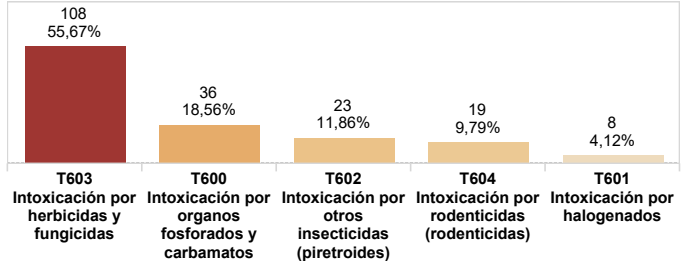
Casos de Intoxicación por plaguicidas, por provincia de domicilio Ecuador, SE 41 año 2021



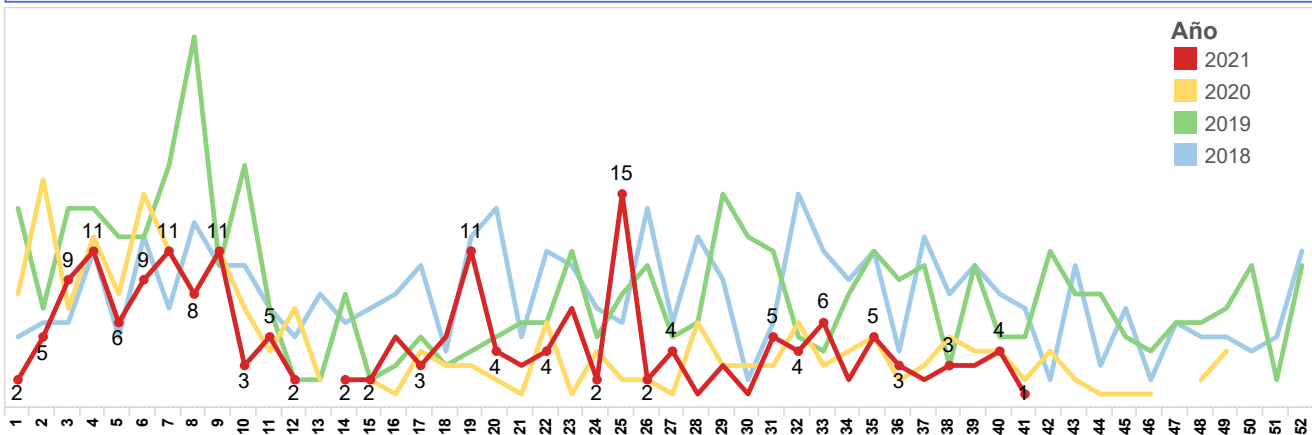
Casos de Intoxicación por plaguicidas, por grupos de edad y sexo Ecuador, SE 41 año 2021



Casos de Intoxicación por plaguicidas, por tipo, Ecuador SE 41, año 2021



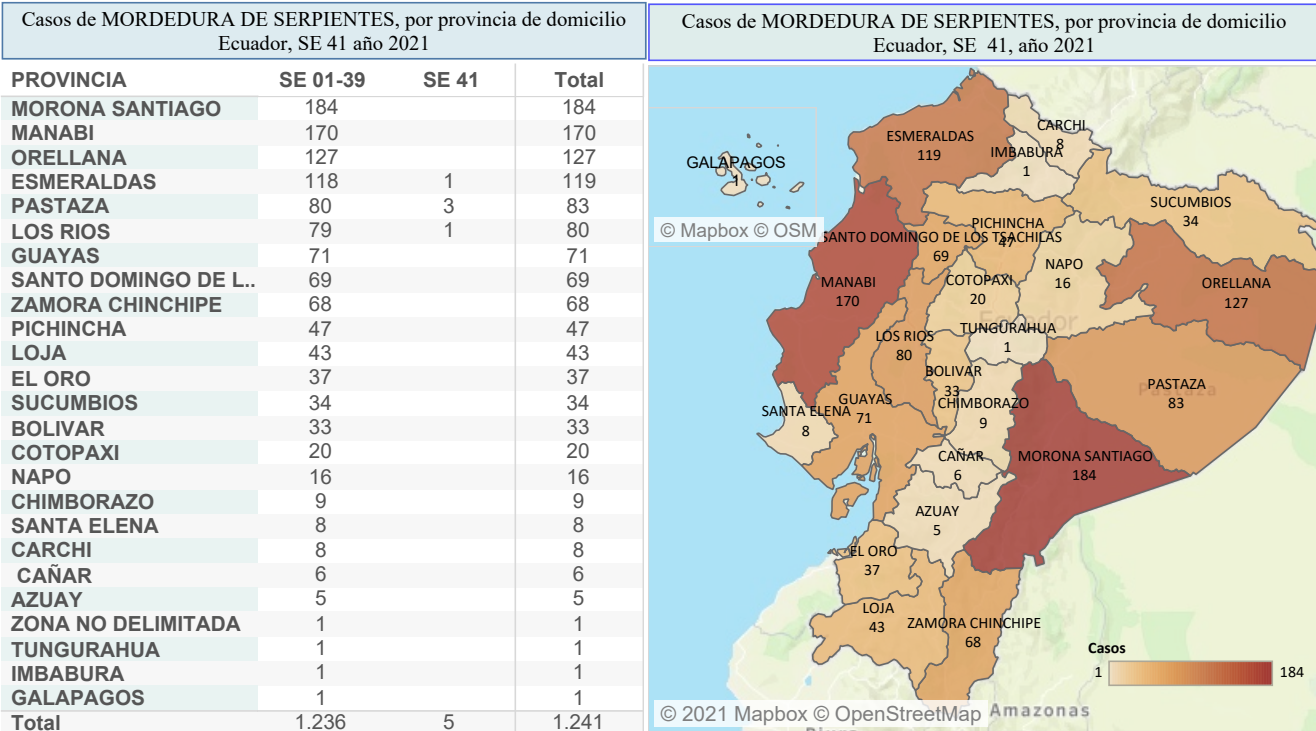
CASOS de Intoxicación por plaguicidas por semanas epidemiológicas Ecuador, años 2018 - 2021



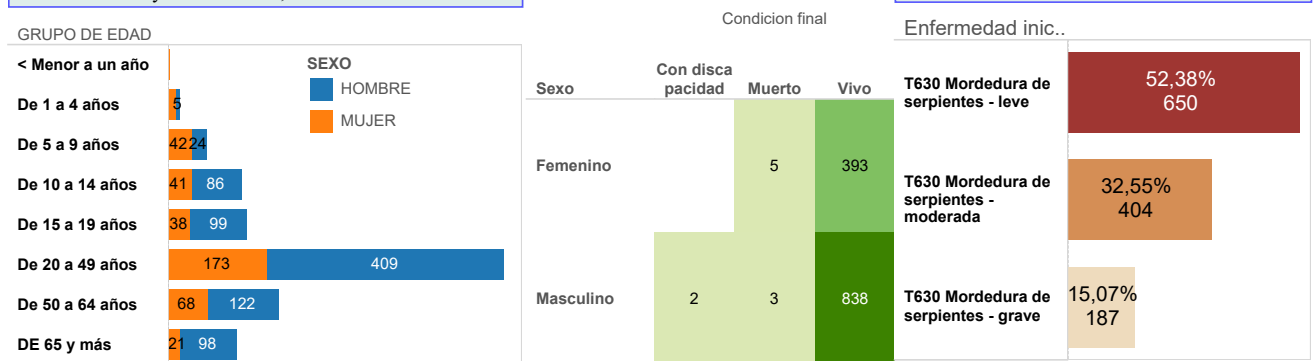
Fuente: SIVE-SAlerta DNVE  
Elaboración: SSVE  
Ing. Juan Granda

**Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública**  
**Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica**  
**MORDEDURA DE SERPIENTES T63.0**  
**Ecuador, SE 41, 2021**

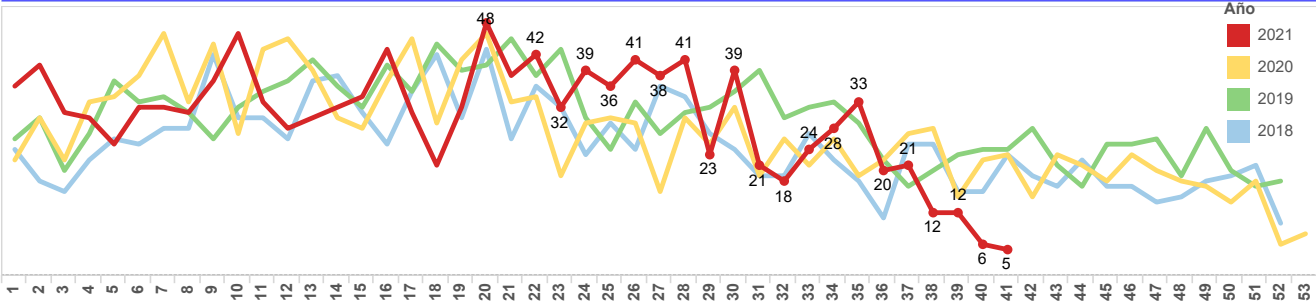
En Ecuador existen alrededor de 230 especies de serpientes, de las cuales 35 son venenosas y altamente peligrosas para el ser humano. Están concentradas principalmente en áreas cuyas altitudes son menores a los 2.500 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.), en zonas de clima tropical y subtropical. En la SE 401 se reportan 5 casos de Mordeduras de Serpientes. La provincia que reporta mayor número de casos es la provincia de Morona Santiago con 184 casos reportados. Del total de casos notificados, 187 casos han sido clasificados como mordedura de serpiente grave que corresponde al 15,07% del total de casos



|   |  |   |
|---|--|---|
| 2 Casos de MORDEDURA DE SERPIENTES, por grupos de edad y sexo Ecuador, SE 41 año 2021 | Número de casos de mordeduras de serpientes según condición final y sexo Ecuador, SE 41 año 2021 | MORDEDURA DE SERPIENTES, por tipo Ecuador, SE 41 año 2021 |
|---|--|---|



**Casos de MORDEDURA DE SERPIENTES por semanas epidemiológicas Ecuador, años 2018 - 2021**



Fuente: SIVE-SAlerta DNVE  
 Elaboración: SSVE  
 Ing. Juan Granda

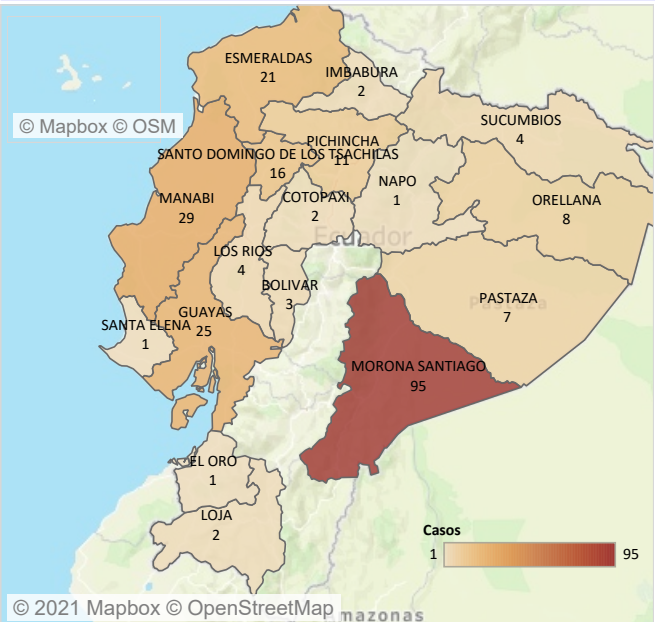
**Subsecretaría Nacional de Vigilancia de la Salud Pública**  
**Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica**  
**Picadura de escorpión T63.2**  
**Ecuador, SE 41, 2021**

En el país, se registran actualmente 47 especies de escorpiones repartidos en 5 familias y 8 géneros. De éstas, 16 son potencialmente letales. Las especies pertenecientes a los géneros *Tityus* tienen asociación con mortalidad, de las cuales entre un 50 y un 75% requieren tratamiento con antiseros para prevenir el fallecimiento, una amputación o graves trastornos neurológicos especialmente en niños menores de ocho años de edad. Ecuador contiene una de las faunas de escorpiones más diversas y abundantes de América tropical, de las 47 especies, 17 son costeras, 34 interandinas, 16 amazónicas y 2 insular. (Las dos últimas son endémicas y aunque la picadura es dolorosa no son mortales) (Ecuador Terra Incógnita)

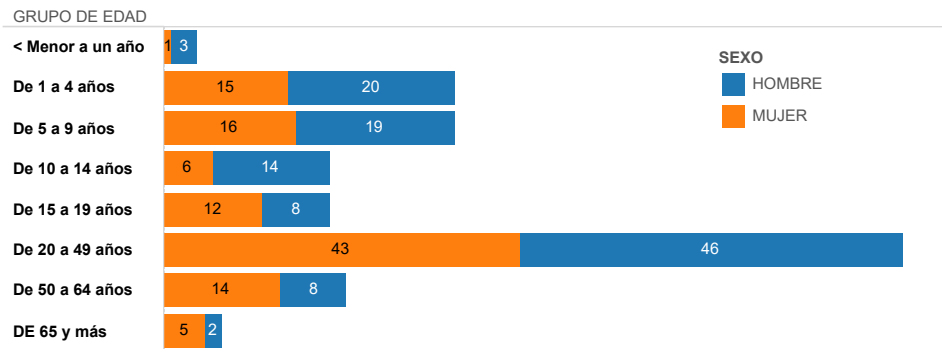
Casos de picadura de escorpión, por provincia de domicilio Ecuador, SE 41 año 2021

| PROVINCIA                      | SE 01-39   | SE 41    | Total      |
|--------------------------------|------------|----------|------------|
| SUCUMBIOS                      | 4          |          | 4          |
| SANTO DOMINGO DE LOS TSACHILAS | 16         |          | 16         |
| SANTA ELENA                    | 1          |          | 1          |
| PICHINCHA                      | 11         |          | 11         |
| PASTAZA                        | 7          |          | 7          |
| ORELLANA                       | 8          |          | 8          |
| NAPO                           | 1          |          | 1          |
| MORONA SANTIAGO                | 86         | 9        | 95         |
| MANABI                         | 29         |          | 29         |
| LOS RIOS                       | 4          |          | 4          |
| LOJA                           | 2          |          | 2          |
| IMBABURA                       | 2          |          | 2          |
| GUAYAS                         | 25         |          | 25         |
| ESMERALDAS                     | 21         |          | 21         |
| EL ORO                         | 1          |          | 1          |
| COTOPAXI                       | 2          |          | 2          |
| BOLIVAR                        | 3          |          | 3          |
| <b>Total</b>                   | <b>223</b> | <b>9</b> | <b>232</b> |

Casos de picadura de escorpión, por provincia de domicilio Ecuador, SE 41 año 2021



2Casos de Picadura de escorpión, por grupos de edad y sexo Ecuador, SE 41 año 2021



Número de casos de Picadura de escorpión según condición final y sexo Ecuador, SE 41 año 2021

| Sexo      | Condición final |      |
|-----------|-----------------|------|
|           | Muerto          | Vivo |
| Femenino  | 2               | 110  |
| Masculino |                 | 120  |

Casos de picadura de escorpión por semanas epidemiológicas Ecuador, años 2018 - 2021

