



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
 NÚCLEO BOLÍVAR  
 ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 "Dr. FRANCISCO BATTISTINI CASALTA"  
 COMISIÓN DE TRABAJOS DE GRADO

**ACTA**

TGM2024-28

Los abajo firmantes, Profesores: Prof. MÓNICA GÓMEZ, Prof. IVAN AMAYA y Prof. RITA PEREZ,  
 Reunidos en: Auditorium Nro 20 Bolívar

a la hora: 10 am

Constituidos en Jurado para la evaluación del Trabajo de Grado, Titulado:

**INTOXICACIONES POR PLANTAS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS. SERVICIO DE EMERGENCIA PEDIÁTRICA. COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO "RUIZ Y PÁEZ". MAYO-AGOSTO 2023.**

Del Bachiller AZRAK EL AWAD RAFAEL C.I.: 25679122, como requisito parcial para optar al Título de Médico cirujano en la Universidad de Oriente, acordamos declarar al trabajo:

**VEREDICTO**

REPROBADO	APROBADO	APROBADO MENCIÓN HONORÍFICA	APROBADO MENCIÓN PUBLICACIÓN	X
-----------	----------	-----------------------------	------------------------------	---

En fe de lo cual, firmamos la presente Acta.

En Ciudad Bolívar, a los 16 días del mes de Febrero de 2024.

**Prof. MÓNICA GÓMEZ**  
 Miembro Tutor

**Prof. IVAN AMAYA**  
 Miembro Principal

**Prof. RITA PEREZ**  
 Miembro Principal

**Prof. IVÁN AMAYA RODRIGUEZ**  
 Coordinador comisión Trabajos de Grado





UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
 NÚCLEO BOLIVAR  
 ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 "Dr. FRANCISCO BATTISTINI CASALTA"  
 COMISION DE TRABAJOS DE GRADO

**ACTA**

**TGM2024-28**

Los abajo firmantes, Profesores: Prof. MÓNICA GÓMEZ Prof. IVAN AMAYA y Prof. RITA PEREZ,  
 Reunidos en: Auditorium Puerto Bolivar

a la hora: 10 am.  
 Constituidos en Jurado para la evaluación del Trabajo de Grado, Titulado:

**INTOXICACIONES POR PLANTAS EN PACIENTES PEDIATRICOS. SERVICIO DE EMERGENCIA PEDIATRICA. COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO "RUIZ Y PÁEZ". MAYO-AGOSTO 2023.**

Del Bachiller **BLANCO SIRNA ANGIE CAROLINA** C.I.: 26512417, como requisito parcial para optar al Título de **Médico cirujano** en la Universidad de Oriente, acordamos declarar al trabajo:

**VEREDICTO**

REPROBADO	APROBADO	APROBADO MENCIÓN HONORIFICA	APROBADO MENCIÓN PUBLICACIÓN	X
-----------	----------	-----------------------------	------------------------------	---

En fe de lo cual, firmamos la presente Acta.

En Ciudad Bolivar, a los 14 días del mes de Febrero de 2024.

*Mónica Gómez*  
**Prof. MÓNICA GÓMEZ**  
 Miembro Tutor

*Ivan Amaya*  
**Prof. IVAN AMAYA**  
 Miembro Principal

*Rita Pérez*  
**Prof. RITA PEREZ**  
 Miembro Principal

*Iván Amaya Rodríguez*  
**Prof. IVÁN AMAYA RODRIGUEZ**  
 Coordinador comisión Trabajos de Grado



**DEL PUEBLO VENIMOS / HACIA EL PUEBLO VAMOS**

Avenida José Méndez c/o Columbo Silva- Sector Barrio Ajuro- Edificio de Escuela Ciencias de la Salud- Planta Baja- Ciudad Bolívar- Edo. Bolívar- Venezuela.  
 Teléfono (0285) 6324976



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO BOLÍVAR  
ESCUELA CIENCIAS DE LA SALUD  
"DR. FRANCISCO BATTISTINI CASALTA"  
DEPARTAMENTO DE PUERICULTURA Y PEDIATRÍA

**INTOXICACIONES POR PLANTAS EN PACIENTES PEDIATRICOS.  
SERVICIO DE EMERGENCIA PEDIATRICA. COMPLEJO  
HOSPITALARIO UNIVERSITARIO "RUIZ Y PÁEZ". MAYO-AGOSTO 2023.**

**Tutor académico:**

Dra. Mónica Gómez

**Trabajo de Grado Presentado por:**

Br: Azrak El Awad, Rafael

C.I: 25.679.122

Br: Blanco Sirna, Angie Carolina

C.I: 26.512.417

**Como requisito parcial para optar por el título de Médico cirujano**

Ciudad Bolívar. Noviembre 2023

## ÍNDICE

ÍNDICE.....	iv
DEDICATORIA .....	vi
AGRADECIMIENTOS .....	vii
RESUMEN .....	ix
INTRODUCCIÓN.....	1
JUSTIFICACIÓN .....	14
OBJETIVOS .....	15
Objetivo General.....	15
Objetivos Específicos .....	15
METODOLOGÍA.....	17
Diseño de estudio.....	17
Universo.....	17
Muestra .....	17
Criterios de inclusión.....	17
Criterios de exclusión .....	18
Materiales .....	18
Procedimiento .....	18
Presentación de resultados.....	19
RESULTADOS .....	20
Tabla N°1.....	22
Tabla N°2.....	23
Tabla N°3.....	24
Tabla N°4.....	25
Tabla N°5.....	26
Tabla N°6.....	27
Tabla N°7.....	28

Tabla N° 8.....	29
Tabla N° 9.....	30
Tabla N°10.....	31
DISCUSIÓN .....	32
CONCLUSIONES .....	36
RECOMENDACIONES .....	37
REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍAS .....	38
APÉNDICES .....	45
Apéndice A .....	46
ANEXOS .....	48
Anexo 1.....	49

## **DEDICATORIA**

A Dios Todopoderoso, en quien pusimos nuestra fe en cada paso de la realización de este trabajo de grado.

A nuestras familias, quienes han sido un gran apoyo para este, y muchos pasos, que nos acercan a nuestra meta profesional.

A todos los buenos educadores, Doctores y Docentes, de la Universidad de Oriente, quienes, durante todos estos años de formación académica, han transmitido sus valores y enseñanzas para llevarnos a ser profesionales integrales y mejores seres humanos.

A nuestras especialistas, residentes, padres y pacientes de la Emergencia Pediátrica del Hospital Ruiz y Páez, que colaboraron con nosotros para acceder a la información que ahora presentamos en este trabajo

## AGRADECIMIENTOS

A Dios, Todopoderoso, quien me sostuvo en los momentos más difíciles de la carrera y le debo todo lo que soy.

A mis queridos padres Carolina y José, que con cariño y dedicación se han esforzado conmigo en mi crecimiento personal y profesional desde que tengo uso de razón. A mis hermanos Angelo y Carlos, quienes con disposición me han apoyado en cada reto.

A mi abuela Carmen, quien hasta el momento de su muerte me demostró amor incondicional y ternura. También a mi tía Sonia y mi abuela Miledys por su cariño.

A quien ha estado para mí en gran parte de este proceso, mi apoyo, Rafael Díaz, quien con sus padres han dedicado esfuerzo desinteresado a mi carrera profesional y han estado al pendiente siempre.

A mis grandes amigos, incondicionales desde hace años, Jhoxce, Rosana, Addy, Uribí, Paola, Richard y Martín, pues celebran como propias mis alegrías y logros.

No puedo dejar de agradecer a mis compañeros de camino en esta hermosa carrera, Manuel, Krysna, Gustavo, Jennifer, Fabiana y Mónica, con quienes he pasado altas y bajas, me llena de orgullo ser sus colegas.

A tutores excepcionales, que me inspiraron siempre a buscar la excelencia; Dra. Mónica Gómez, Dra. Rita Pérez, Dra. Yosaida Uriepero, Dra. Andrea Romero, Dr. César Matos, Dr. Franco Vitanza, Dra. Milagros García, Dra. Eurydice Roa y Dr. Luis Cabrera.

Siempre agradecida de mi amigo y compañero de tesis, Rafael Azrak, porque hemos luchado juntos por lograrlo y cada esfuerzo ha valido la pena.

*Angie Blanco*

A mis padres, Salvador Azrak y Samira Musali, por todo su amor, cariño y apoyo durante todas las etapas de mi vida. Los amo con todo mi ser. El mérito a todos mis logros no pudiera ser posible sin ustedes.

A mis Hermanos, Antonio Azrak, Gabriel Azrak y Bernadette Kafa que siempre me dieron ánimos a seguir estudiando y dar lo mejor de mí todos los días, por ser un pilar fundamental en mi desarrollo durante todos estos años de preparación.

A mi abuela, Silvia Sade De Azrak, por ser una segunda madre durante toda mi vida, por cuidar de mí, por todo su cariño, amor y cuidados.

A toda la familia Azrak-El Awad-Musali, que en todo momento me llenan de ánimos, apoyo y alegrías para mis metas se puedan cumplir. Quiero agradecer a cada uno por todo el amor brindado durante esta época universitaria.

A mis amigos que me regalo la universidad, Fabiana, Rainelys, Pedro Tong, Pedro Jose, Barbara, Valentina, Sofia, Valeria, Daniela. Por ser esos seres tan especiales que te regala la universidad. Por recorrer el camino conmigo durante los buenos y malos momentos de la carrera y lograr nuestras metas juntos.

A mi compañera de tesis y rotaciones, Angie blanco, por toda la paciencia durante el proceso de realización de este proyecto de investigación y durante las rotaciones en pregrado por ser mi mano derecha de estudios.

*Rafael Azrak*

**INTOXICACIONES POR PLANTAS EN PACIENTES PEDIATRICOS.  
SERVICIO DE EMERGENCIA PEDIATRICA. COMPLEJO  
HOSPITALARIO UNIVERSITARIO "RUIZ Y PÁEZ". MAYO-AGOSTO 2023.  
Blanco Sirna, Angie Carolina; Azrak El Awad, Rafael**

**RESUMEN**

**Introducción:** El diagnóstico de intoxicación por plantas se realiza de manera más frecuente, y en su mayoría se debe al consumo errático y repetitivo de estas con fines medicinales. Un organismo inmaduro sumado a dosis no estandarizadas trae como consecuencia muchas complicaciones a nivel pediátrico. **Objetivo:** Determinar las intoxicaciones por plantas en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de emergencia pediátrica del Complejo Hospital Universitario "Ruiz y Páez". Mayo-Agosto 2023. **Metodología:** Se realizó un estudio de tipo descriptivo, de corte transversal, de campo, no experimental. **Resultados:** Durante 4 meses de estudio, 31 pacientes fueron diagnosticados con intoxicación por plantas en la Emergencia Pediátrica del Hospital Ruiz y Páez, destacando el uso de *Capraria biflora* (Fregosa) en un 17,95% de los pacientes, sin embargo, también destacan *Tagetes filifolia* (Anisillo) y *Dipteryx odorata* (Sarrapia) con un 12,82%. A pesar de tener el diagnóstico de intoxicación no todos presentaron clínica sugerente, pues el 54,84% la presentó y 45,16% no lo presentó. Tratándose del sexo y grupo etario más frecuentes, destacan los lactantes menores de sexo masculino con un 29,03%. Las personas suelen recurrir a estas plantas tras la presentación de síntomas digestivos, siendo el principal de ellos la diarrea con un 31,43%. El método de preparación más común fue la decocción con 63,33% y el 46,67% manifestó proporcionar más de 46ml de esta preparación. Los síntomas adversos más comunes también se reflejan en el sistema digestivo, pues destacó la diarrea 25,64% y los vómitos 12,82%. Ahora, de manera accidental, se registró intoxicación por consumo de plantas ornamentales en solo 1 de los pacientes, lo que representa 3,23% de la muestra. Por último, se demostró que el 45,16% de los pacientes eran de origen rural con un estadio IV en la escala de Graffar-Méndez Castellanos. **Conclusión:** Las intoxicaciones por plantas suelen asociarse al uso inconsciente de las mismas para aliviar síntomas digestivos, sobre todo en pacientes de escasos recursos, masculinos, menores de 2 años, donde destaca el uso de fregosa en decocción, provocando principalmente diarrea secundaria a la administración.

**Palabras claves:** Intoxicación, Plantas, Pediatría, Clínica.

## INTRODUCCIÓN

El uso de las plantas con fines curativos se puso de manifiesto por la existencia de herbarios desde la época de los Sumerios, los Asirios, los Babilonios o los Fenicios. El Papiro de Ebers (1700 a.c.), recopila el uso medicinal de 700 plantas, como el ajo o la adormidera. En China y el resto de Asia el uso de plantas para tratar enfermedades, se remonta a más de 10.000 años. En la era moderna el uso de estas alternativas botánicas ha proliferado, tomando en cuenta no solo la influencia cultural, sino también la grave crisis económica que sufre la población, y en especial los países en vías de desarrollo. El área de la salud no escapa a esta realidad, por lo que se tiende a buscar alternativas terapéuticas, que aun cuando pueden ocasionar daños a la salud como intoxicaciones, suponen ahorro y accesibilidad para una gran parte de la población de escasos recursos económicos<sup>1</sup>

El empleo de plantas con fines curativos se viene realizando desde la antigüedad y actualmente se ha incrementado el uso de infusiones de plantas con fines medicinales en vista del alto costo de productos farmacológicos comerciales, creencias por parte del familiar y comodidad para la adquisición de la misma, pero el desconocimiento trae como consecuencia intoxicaciones en los diferentes grupos de edad y cada vez con más frecuencia en pacientes pediátricos.<sup>2</sup>

Durante miles de años las plantas medicinales han sido empleadas por diferentes culturas como fuente de agentes terapéuticos, dado que poseen la facultad de producir principios activos, los cuales propician cambios en el funcionamiento del organismo para aliviar síntomas de malestar o reestablecer el equilibrio orgánico del mismo. En su mayor parte, los metabolitos secundarios, compuestos que no intervienen directamente en los procesos de crecimiento y diferenciación, ni son esenciales en los metabolismos básicos de fotosíntesis y respiración, son los

responsables de la acción farmacológica de las plantas sobre el organismo y son utilizados por la industria farmacéutica en la elaboración de medicamentos<sup>1</sup>

Un tóxico es toda sustancia química que, en contacto con el organismo y en dosis suficiente, produce alteraciones en su funcionamiento normal.<sup>3</sup>La Organización Mundial de la Salud define las intoxicaciones pediátricas como lesiones no intencionales que podrían haber sido prevenidas; sin embargo, se debe tener siempre presente la posibilidad de una acción intencional.<sup>4</sup>

La intoxicación se basa en la exposición de un niño por ingestión, tacto o inhalación a una o diversas sustancias que son perjudiciales o que pueden serlo en determinadas circunstancias. En la atención inicial del paciente intoxicado es fundamental la actuación inmediata, y la administración de un tratamiento precoz y eficaz.<sup>3</sup>

Una intoxicación aguda es el conjunto de signos y síntomas provocados por un tóxico, sustancia química capaz de producir la muerte u otros efectos perjudiciales en el niño. La vía de exposición más habitual es la vía oral. La piel, los ojos y la inhalación ocupan un pequeño porcentaje. El 70-80% de las intoxicaciones pediátricas son accidentales, ocurren en niños de 1-5 años, generalmente no son graves y suceden en el propio hogar.<sup>4</sup>

La fitotoxicidad o intoxicación herbácea es el efecto indeseable producido por la ingesta de plantas o mezcla de ellas en forma accidental o terapéutica. El empleo de plantas con fines curativos se viene realizando desde la antigüedad y actualmente se ha incrementado el uso de infusiones de plantas con fines medicinales en vista del alto costo de productos farmacológicos comerciales, creencias por parte del familiar y comodidad para la adquisición de la misma, pero el desconocimiento trae como

consecuencia intoxicaciones en los diferentes grupos de edad y cada vez con más frecuencia en pacientes pediátricos.<sup>2</sup>

La OMS ha estimado que un 80% de la población a nivel mundial utiliza plantas medicinales como fuente primaria para el cuidado de la salud, debido a que la mayoría de la medicina alópata es inaccesible para la población de bajos recursos económicos en las áreas rurales. En los países desarrollados, el uso de productos naturales principalmente es para atender enfermedades de forma más natural, lo cual ha aumentado de manera considerable con una prevalencia de entre 18.6 y 37%.<sup>5</sup>

El empleo folklórico de hierbas o plantas reputadas como medicinales puede originar efectos adversos, en la población pediátrica, particularmente en los recién nacidos y lactantes menores, con una enfermedad respiratoria o digestiva subyacente. La administración excesiva y / o prolongada de una decocción, a un niño previamente enfermo, puede explicar una intoxicación por hierbas.<sup>2</sup>

Actualmente a nivel mundial es frecuente el uso de infusiones de plantas medicinales para el tratamiento de síntomas de enfermedades agudas gastrointestinales y respiratorias, tales como dolor abdominal, diarrea, tos, dificultad para respirar, etc. Sobre todo, en las comunidades más pobres.<sup>6</sup>

Las plantas medicinales son empleadas de manera descontrolada por muchas poblaciones debido a que consideran que los productos naturales no pueden producir efectos tóxicos adversos. Múltiples estudios toxicológicos muestran que el mal uso y empleo exagerado de las plantas pueden tener efectos dañinos y a dosis elevadas incluso ser mortales. Una misma planta puede contener compuestos medicinales y al mismo tiempo compuestos tóxicos dañinos para humanos y animales<sup>7</sup>

En general, todas las plantas contienen elementos químicos orgánicos que bajo ciertas circunstancias pueden ser tóxicos y causar algún trastorno a la salud del ser humano que, incorporada a un organismo vivo a determinada concentración, produce alteraciones transitorias o permanentes a la salud de dicho organismo. Las toxinas que presentan las plantas son aquellos llamados irritantes, cuyo contacto ocasional o prolongado con la piel o mucosas, generan una reacción alérgica o inflamatoria; y los alucinógenos que son un tipo de sustancia tóxica que genera estimulación o depresión del sistema nervioso central, modificando la percepción de las emociones, tiempo y espacio.<sup>8</sup>

En el caso de las plantas medicinales es común los errores cometidos por la población por el desconocimiento de las propiedades, el modo de uso y las concentraciones ideales a consumir para cumplir el efecto medicinal, por lo que termina en un efecto adverso y nocivo a la salud de la persona que lo consume, principalmente en niños y en ciertos casos es capaz de ocasionar intoxicación severa que si no es tratada a tiempo puede causar la Muerte.<sup>9</sup>

Una planta ornamental, por su parte, es definida como aquella que se cultiva y se comercializa con propósitos decorativos, dada la importancia cultural y económica de este tipo de plantas, la búsqueda, selección, cultivo y mejoramiento de las especies, ha brindado a la horticultura ornamental, una serie de variedades que deben ser conocidas en cuanto a sus potencialidades, usos y riesgos.<sup>8</sup>

Según diversos reportes internacionales, las intoxicaciones por plantas representan 1-2% de todas las intoxicaciones, la mayoría son accidentales, por vía oral y el sexo masculino es el más afectado. El 85% de los casos afectan a los niños menores de 6 años y la muerte por ingesta de vegetales tóxicos representa 0,2% de todas las muertes en intoxicados agudos.<sup>9</sup>

En el momento de consultar en los centros sanitarios, más del 60% de los niños permanecen asintomáticos y más del 80% presentan una exploración física normal.<sup>10</sup>

En las intoxicaciones herbáceas se observan alteraciones orgánicas y funcionales debido a que la planta cuenta con diversas toxinas o principios activos, de esta forma afecta múltiples órganos y sistemas. Los síntomas van a depender de diversos factores como son: el tipo de planta, crecimiento y grado de maduración, toxina que contiene, la cantidad y la parte ingerida de la planta, así como la estación del año. También puede existir contaminantes que agravan el cuadro de intoxicación como metales, insecticidas o incluso por plantas más tóxicas. Los principales sistemas afectados son: respiratorio, digestivo, renal y sistema nervioso central, cuyo compromiso de los mismos va a depender de las plantas utilizadas y de las dosis administradas.<sup>11</sup>

Un factor de riesgo importante relacionado con la toxicidad de las plantas, es la forma de preparación del producto. Una concentración elevada, implica la pérdida de los límites bioquímicos entre la terapéutica y la toxicidad y las dosis utilizadas pueden convertir en tóxicas a las plantas medicinales.<sup>2</sup>

Para preparar una Infusión se vierte la planta en el agua caliente hasta el punto de ebullición, tapando y dejando en maceración durante unos 3-5 minutos. La Decocción se prepara vertiendo la cantidad adecuada de la planta en un recipiente con el agua caliente al punto de ebullición, y se deja hervir durante un tiempo que oscila entre 5 y 2 minutos. Después se apaga el fuego y se deja en maceración durante 15 minutos. Por su parte, el Macerado se prepara colocando la droga previamente pesada en un recipiente opaco con la cantidad de agua necesaria a temperatura ambiente. Por lo general, si se trata de partes blandas (como flores y hojas) el tiempo de maceración será de unas 12 horas y, si son partes duras (como raíces y cortezas) será de 24 horas.<sup>12</sup>

Las consecuencias de la intoxicación pueden variar desde irritaciones menores y hasta casos graves, donde el individuo presenta una gran suma de sufrimiento y puede morir. Podrían facilitarse las cosas si las plantas pudieran clasificarse en dos grupos, venenosos y no venenosas. Sin embargo, ello no se puede hacer, porque muchos factores son responsables de los principios tóxicos en las plantas. Lo que puede ser una especie de planta inofensiva en una circunstancia podría ser mortal en otro.<sup>5</sup>

Uno de los efectos adversos de las plantas medicinales es la hepatotoxicidad. Por lo menos 60 diferentes hierbas, medicamentos y suplementos a base de hierbas y suplementos a base de hierbas tienen un potencial hepatotóxico, incluyendo hierbas de uso común y aparentemente inocuas como el té verde. Los diversos patrones de lesión hepática por hierbas comprenden daño hepato-celular, colestasis centrolobulillar y fibrosis, necrosis de hepatocitos y neoformación de conductos biliares.<sup>2</sup>

Las intoxicaciones y los efectos adversos por el uso de plantas se observan con mayor frecuencia en la edad pediátrica, debido a que su aparato digestivo y el sistema inmunológico aún no están completamente desarrollados. Aunque estudios demostraron que la mortalidad no es muy frecuente, el uso indiscriminado de plantas como terapéutica de diversas patologías se asocia a una importante morbimortalidad.<sup>13</sup>

En el tracto digestivo ocurre frecuentemente una lesión irritativa de la mucosa gastrointestinal, la cual, según su magnitud, podría inducir una parálisis intestinal con distensión abdominal severa.<sup>2</sup>

Hay evidencias de que las intoxicaciones por plantas involucran casi exclusivamente a niños, debido a que las madres acostumbran a utilizar remedios

caseros tradicionales para el tratamiento de cuadros virales con presencia de fiebre, diarreas, vómitos, entre otros. Generalmente son víctimas de estas prácticas los niños pequeños, quienes por su vulnerabilidad orgánica llegan a padecer intoxicaciones que cursan desde cuadros leves hasta severos trastornos en la salud, muchas veces incompatibles con la vida. De allí la importancia de orientar a esta población sobre los efectos de las plantas en la salud de los niños.<sup>14</sup>

Con frecuencia también es todo un reto para el pediatra identificar la planta responsable y conocer la toxicidad esperada debido al poco conocimiento de botánica. Por ello, resulta de utilidad conocer cuáles son las plantas tóxicas más frecuentes en nuestro medio, saber utilizar los recursos de Internet para su correcto reconocimiento y los puntos básicos en su manejo.<sup>15</sup>

La identificación de la planta causante de la intoxicación y la evaluación de la eficacia del tratamiento aplicado son muy difíciles de realizar. Sin embargo, en la práctica médica diaria el tratamiento sintomático suele tener buenos resultados. Por lo tanto, las intoxicaciones provocadas por plantas suelen poseer una orientación diagnóstica complicada, porque, en general, las personas no refieren el antecedente de ingestión del preparado de la planta.<sup>7</sup>

En los países desarrollados la ingestión de plantas es responsable de un número significativo de todas las consultas, pero los envenenamientos graves son raros. El envenenamiento por plantas en el mundo desarrollado es fundamentalmente un problema de los niños pequeños que ponen cosas en su boca mientras exploran su entorno. Sin embargo, en el Tercer Mundo, el envenenamiento por plantas es un problema clínico importante.<sup>5</sup>

Las plantas medicinales son un tratamiento muy popular entre los pueblos de Sudamérica, se venden en los mercados de las capitales y ciudades en una cantidad y

variedad abrumadora; es de suma importancia la investigación de los efectos de estas sustancias y de las causas de su consumo.<sup>7</sup>

Brasil y Argentina son los principales productores de plantas medicinales en Latinoamérica. En Argentina se observa una tendencia hacia un mayor consumo en los habitantes de las ciudades, sobre todo en forma de infusiones de una sola especie o en mezclas de varias, dando lugar a un interesante comercio que no se encuentra debidamente cuantificado.<sup>14</sup>

En relación a Venezuela, el uso de plantas con fines medicinales en la diarrea aguda infantil constituye una práctica común en la población, lo que conlleva a la intoxicación herbácea de manera frecuente. Estas prácticas vienen dadas por las influencias caribeñas, africanas e indígenas, favoreciendo aún más el uso rutinario durante los episodios diarreicos agudos. Esto genera un alto costo económico y humano evidenciándose por el elevado índice de hospitalización y el incremento de la tasa de morbimortalidad, representando el 7% de las consultas en el área de la Emergencia pediátrica.<sup>16</sup>

En Venezuela de las 25.000 especies de plantas, aproximadamente unas 16.000 son plantas superiores y alrededor de 2.000, poseen propiedades terapéuticas. Las más utilizadas en Caracas, entre un grupo numeroso incluyen, achicoria, malojillo, manzanilla, mastranto, mastuerzo, onoto, orégano, pasote y poleo. En los Andes (Trujillo y Mérida): pasote, manzanilla, mastuerzo, hierbabuena, poleo, eucalipto, orégano orejón. En Yaracuy: poleo, malojillo y orégano; en Lara: poleo, manzanilla, raíz de onoto, malojillo, mastuerzo y mastranto.<sup>16</sup>

En el país se han descrito casos clínicos con daño hepato-renal relacionado con plantas medicinales; asimismo, se han evidenciado lesiones hepáticas y renales

inducidas experimentalmente en ratones, con la administración de decocciones de poleo y raíz de onoto.<sup>2</sup>

Actualmente, las condiciones socioeconómicas, sanitarias y la influencia cultural han estimulado a las poblaciones en riesgo, a buscar alternativas terapéuticas como las infusiones herbáceas con el fin de aliviar el cuadro. Esto incrementa de forma importante los riesgos de desarrollar reacciones adversas y complicaciones en los pacientes cuyos padres y representantes administran dichas infusiones.<sup>17</sup>

La necesidad de encontrar salud y bienestar, sin que esto signifique mayor inversión, y la tendencia a lo natural ha hecho que las comunidades aprovechen los conocimientos ancestrales y se inclinen cada vez más a la utilización de la medicina tradicional y específicamente a la medicina basada en hierbas, como un mecanismo que permite disminuir las concentraciones de sustancias químicas en el organismo.<sup>18</sup>

El uso de las plantas medicinales y su empleo indiscriminado produce intoxicaciones, siendo la población más vulnerable el niño y se asocia a diferentes factores, tales como la edad del cuidador, ya que se considera que, a menor edad, mayor es la probabilidad de las intoxicaciones por infusiones caseras. Reeder y Dugás refieren que conforme avanza la edad del cuidador, estos adquieren mayor madurez emocional y de auto cuidado, toman más conciencia en su rol a cumplir en el hogar. Además, adquieren nuevos conocimientos que le permiten cumplir su papel de cuidador con suficiente satisfacción, participando en actividades que estén dirigidas a promover un óptimo estado de salud del niño. El lugar de residencia del niño también es un factor que influye en las intoxicaciones por infusiones caseras.<sup>14</sup>

Al desconocer los riesgos que producen las plantas medicinales, las intoxicaciones son un problema de salud pública en la mayor parte de los países y se

ubica entre las primeras diez causas de mortalidad y morbilidad, especialmente en la edad infantil.<sup>17</sup>

Entre las plantas de uso frecuente en nuestros niños tenemos: la fregosa, el pasote, la manzanilla, la verdolaga, la marihuana, la colombiana, el cundiamor, la sábila, la chinchamochina, caña la india, el cogollo de limón, el piñón, el catuche, la col, el ricino, la hierba mora, la hierba menta, orégano orejón, anís estrellado, almendras, ajo, jengibre, arándano, la valeriana, cada una con sus propiedades específicas que utilizadas prudentemente actúan produciendo efectos beneficiosos en el niño enfermo, pero siempre se debe tener en cuenta sus compuestos tóxicos, desconocidos por el común de las personas, que pueden producir efectos no deseados si se dan en dosis que sobrepasen el límite permitido de su dintel terapéutico.<sup>19</sup>

La fregosa (*Capraria biflora*) se usa como astringente en las bridas y como diaforética. Esta planta es un remedio vulgar diariamente empleado; sin embargo, como es bastante poderoso no debería ser consumida. Tomada su infusión muy cargada y en dosis fuerte puede producir una debilidad general, el sueño, la rigidez y aun la parálisis; una especie de embriaguez, debilidad de la memoria y hasta vértigos, porque deja el sistema nervioso como estupefactos y a altas dosis es un estupefaciente muscular.<sup>20</sup>

Las propiedades medicinales de la Sanguinaria o chinchamochina, (*Justicia secunda vahl*) son muy utilizadas por la medicina natural, pero en muy pequeñas dosis, destinándose principalmente para tratar problemas bronquiales y graves infecciones de la garganta. Su compuesto principal es la berberina. Es importante que un profesional controle el efecto secundario de esta planta, pues tiene alcaloides tóxicos como opio y podrá irritar la membrana mucosa.<sup>21</sup>

El anís estrellado (*Illicium verum*) se administra tradicionalmente como carminativo. Se ha comunicado, especialmente en menores de 3 meses, sintomatología neurológica y gastrointestinal secundaria a su ingesta, donde las manifestaciones clínicas incluyen irritabilidad, temblores, nistagmo vertical, mioclonías, movimientos anómalos y vómitos. El anís contiene además trazas de lactonas sesquiterpénicas (veranisatinas A, B y C) de conocida neurotoxicidad que depende de la concentración de estos componentes. Esta anisatina funciona como agonista no competitivo del GABA, que actúa en el sistema nervioso central como neurotransmisor inhibitorio, por lo tanto, la ausencia de esta acción inhibitoria da lugar a un aumento de descargas neuronales excitatorias que clínicamente se manifiestan como hiperexcitabilidad neurológica.<sup>22</sup>

La sintomatología que se presentan en los pacientes producto de un efecto tóxico por el uso indiscriminado de este tipo de plantas, cuando acuden a la sala de emergencia, son ocultados consciente o inconscientemente por los padres o cuidadores del niño, lo cual no beneficia en nada al paciente intoxicado o envenenado por estas plantas medicinales.<sup>19</sup>

En el SNC los principios activos pueden producir estimulación o depresión. Las convulsiones pueden explicarse por un efecto antagónico del neurotransmisor ácido gamma aminobutírico (GABA) por inhibición de la respiración celular con pérdida del gradiente para  $\text{Na}^+$  y  $\text{K}^+$  y aumento significativo de la excitabilidad celular.<sup>2</sup>

Sánchez et al. entre los años 2011 y 2017 realizaron un estudio sobre las Intoxicaciones por plantas en el Centro Nacional de Toxicología en Asunción, Paraguay, donde se identificó que la ingestión oral fue la vía de intoxicación reportada con mayor frecuencia, reportada en 43 pacientes que representaron el 95,6% de la muestra. En cuanto a las circunstancias de las intoxicaciones, la ingesta accidental y la relacionada a la medicina folclórica se produjeron con mayor

frecuencia en los menores de cinco años, mientras que el abuso y la tentativa suicida predominaron en adolescentes y adultos.<sup>8</sup>

Medina et al. (2013) en la ciudad de Corrientes, Argentina, en su artículo sobre las Intoxicaciones por infusiones caseras en niños de 6 a 36 meses de edad asistidos en el Hospital Juan Pablo II, concluyeron que entre las causas de aparición de las intoxicaciones se consideran la sobredosis de los principios activos en la preparación suministrada; la susceptibilidad del niño; la edad de los mismos; el estado inmunológico deprimido que puede presentar; la toxicidad del producto suministrado; la interacción con sustancias como alimentos u otros medicamentos.<sup>14</sup>

Lara. durante enero-junio de 2016 realizó un estudio en los pacientes ingresados por el servicio de emergencias pediátricas del Hospital de Niños “Dr. Jorge Lizarraga” de Valencia, estudiando la mortalidad de los lactantes intoxicados por plantas, obteniendo que el sexo masculino predominó con 54,62%. Las alteraciones del funcionalismo renal con creatinina elevada representan la complicación más frecuentemente observada en la muestra estudiada con el 36,11%, equivalente a 39 sujetos, seguida de trastornos neurológicos con el 29,62%. En este estudio no se observaron casos de daños hepáticos.<sup>23</sup>

Según Liberto et al. (2017) en un estudio realizado en el año 2017 en el Hospital José Manuel de los Ríos en Caracas, acerca de las consecuencias gastrointestinales tras la ingestión de fitógenos, el 68% de los encuestados ingirió plantas por presentar diarrea, motivado en un 59,1% por creencia familiar observándose como consecuencia distensión abdominal en el 100% de los casos. Sin embargo, se reportó que la planta con mayor uso fue el Malojillo (*Cymbopogon citratus*) en un 40,9%.<sup>24</sup>

Zambrano. (2019) en Ciudad Bolívar, en su tesis sobre la Incidencia de intoxicación por plantas en pacientes atendidos en la Emergencia Pediátrica del Complejo Hospitalario Universitario Ruiz y Páez, concluyó que, en la localidad, los pacientes más afectados fueron los lactantes de sexo femenino. Coincidiendo con otros estudios, los síntomas gastrointestinales fueron los que motivaron el uso de las plantas en un 72,7% de los casos, siendo la fregosa (*Capraria biflora*) la de uso más común con un 60%.<sup>1</sup>

A diario, al hospital Ruiz y Páez de Ciudad Bolívar, ingresan niños con complicaciones asociadas a la intoxicación por plantas medicinales o hierbas no consideradas como tal. Los niños se intoxican por dosis inadecuadas o por que se le administra una planta, no solo en cantidades incorrectas, sino por tiempo prolongado.<sup>2</sup>

En vista de todo lo que se ha planteado se decide realizar un estudio sobre intoxicaciones por plantas en pacientes pediátricos. Servicio de emergencia pediátrica. Complejo hospitalario universitario "Ruiz y Páez". Mayo-Agosto 2023.

## JUSTIFICACIÓN

Las poblaciones pediátricas son más susceptibles a sufrir daños por el consumo de plantas con fines medicinales o también por el consumo accidental de plantas ornamentales que son comunes para decorar los hogares de la familia venezolana por la inmadurez de su sistema metabólico. Estas alteraciones pueden ser desde un cuadro agudo de intoxicación hasta llegar a daños irreversibles o incluso la muerte. En las distintas formas de preparación de la planta, ya sea infusiones, decocciones o macerados.

El uso de plantas medicinales es una práctica común en países con bajos ingresos salariales, inaccesibilidad a los medicamentos, por los costos de los mismos, por escases de medicamentos o simplemente por la creencia popular de que, por tratarse de un producto natural, se está exento de generar daño en el infante. Se realiza este tipo de prácticas en búsqueda de una mejoría en la salud del paciente pediátrico, pero los resultados no siempre son beneficiosos para la salud.

La familia venezolana utiliza con frecuencia este tipo de plantas desconociendo el daño que potencialmente puede generar. La falta de información por parte los padres, el manejo ineficaz del estado agudo de intoxicación, la decoración de patios y salas con plantas que potencialmente pueden ser tóxicas y la falta de estudios regionales o nacionales referentes a este tema son puntos importantes a considerar en la incidencia y el daño causado tras el uso de este tipo de plantas potencialmente tóxicas. Por tales motivos se decide realizar este trabajo de investigación con la finalidad de, tras conocer la incidencia, disminuir el número de intoxicaciones, reducir la cantidad de pacientes hospitalizados por esta entidad y mejorar su pronóstico, esto, enfocándose en la concientización de lo deletéreo que puede resultar esta práctica.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Determinar las intoxicaciones por plantas en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de emergencia pediátrica del Complejo Hospital Universitario "Ruiz y Páez". Mayo-Agosto 2023.

### **Objetivos Específicos**

Establecer la frecuencia de intoxicaciones por plantas medicinales en pacientes pediátricos.

1. Identificar las plantas medicinales más comunes que producen toxicidad en el paciente pediátrico.
2. Relacionar el diagnóstico de ingreso por intoxicación con clínica que presenta el paciente pediátrico.
3. Distribuir la prevalencia de intoxicaciones por plantas medicinales en los distintos grupos etarios pediátricos.
4. Enumerar las sintomatologías más comunes que motivan al uso de plantas medicinales.
5. Correlacionar el modo de preparación de la planta con la presentación de reacciones adversas.

6. Identificar la dosis administrada con la aparición de efectos tóxicos secundarios
7. Señalar los efectos secundarios más frecuentes tras el consumo de plantas.
8. Demostrar la frecuencia de intoxicaciones por el consumo accidental de plantas ornamentales.
9. Comprobar la relación entre el estrato socioeconómico en el uso de plantas con fines medicinales como medida terapéutica por medio de la escala Graffar-Méndez Castellanos.

## **METODOLOGÍA**

### **Diseño de estudio**

Se realizó un estudio tipo descriptivo, de corte transversal, de campo, no experimental.

### **Universo**

Todos los pacientes pediátricos atendidos por el consumo de plantas con fines medicinales o accidental de plantas ornamentales en el servicio de emergencia pediátrica del Complejo Hospitalario Universitario "Ruiz y Páez", en Ciudad Bolívar. Durante los meses de mayo hasta agosto del año 2023.

### **Muestra**

Todos los pacientes que fueron diagnosticados con intoxicación por plantas medicinales o por plantas ornamentales. Que cumplan con los criterios de inclusión en el servicio de emergencia pediátrica del Complejo Hospitalario Universitario "Ruiz y Páez", en Ciudad Bolívar. Durante los meses de mayo-agosto del año 2023.

### **Criterios de inclusión**

- Todos los pacientes que consultaron al servicio de emergencia pediátrica del Complejo Hospitalario Universitario "Ruiz y Páez". Que refirieron consumo de plantas con fines medicinales como tratamiento para su cuadro clínico o la ingesta accidental de plantas ornamentales.

- Consentimiento informado del representante.

### **Criterios de exclusión**

- Pacientes que presentan una patología hepática o renal.
- Pacientes oncológicos.

### **Materiales**

- Historia clínica del paciente
- Encuesta

### **Procedimiento**

Se presentó la encuesta a aplicar a tres especialistas en el área de Puericultura-Pediatría para ratificar la validez de este instrumento para la obtención de la información necesaria en cumplir los objetivos mencionados en este trabajo de investigación. Luego de validarla se inició con su aplicación.

Para la obtención de datos para esta investigación, se acudió a la emergencia pediátrica del Hospital Universitario "Ruiz y Páez". Se determinó los pacientes hospitalizados cuyos padres o representantes refieran administrar plantas con fines medicinales o consumo accidental de plantas ornamentales. Posteriormente los representantes fueron informados de las características del estudio, en el cual se pretendió determinar la frecuencia de intoxicaciones por plantas con fines medicinales o por consumo accidental de plantas ornamentales.

Una vez obtenido el consentimiento del representante se realizó una encuesta de la cual se obtuvieron todos los datos presentados.

Dicha encuesta estuvo conformada por 3 partes: A) Identificación, edad y sexo del paciente. B) Preguntas que recolectaron datos sobre las características de las plantas consumida por el paciente pediátrico. Tomando como referencia de la cantidad administrada una cucharilla 5ml, una cuchara 15ml, una taza 100 ml. C) Determinación del estrato socioeconómico del núcleo familiar del paciente según la escala Graffar-Mendez Castellanos.

Después de recolectar los datos con la encuesta, se verificó la información con lo reflejado en la historia clínica del paciente.

### **Presentación de resultados**

Los datos obtenidos fueron procesados con estadística descriptiva y se presentaron en tablas de frecuencia simple de una y doble entrada con números y porcentajes.

## RESULTADOS

La frecuencia de intoxicaciones por plantas en los pacientes pediátricos en el servicio de emergencia pediátrica. Complejo hospitalario universitario "Ruiz y Páez" periodo comprendido entre mayo-agosto 2023 fueron ingresados 528 (100%) de los pacientes, de los cuales 31 (5.87%) fueron diagnosticados con intoxicación por plantas. (Ver tabla N°1).

La planta más administrada fue *Capraria biflora* (Fregosa) con 7 pacientes (17.95%), (Ver tabla N°2).

Los pacientes que tenían diagnóstico de intoxicación por plantas y que realmente presentaron clínica tóxica fueron 17 (54.84%) (Ver tabla N°3)

De estos 31, 17 son de sexo masculino (54.84%) y 14 (45.16%) son del sexo femenino. De acuerdo al grupo etario el más frecuente fueron los lactantes menores con 12 pacientes (38.7%) (Ver tabla N°4).

La sintomatología que motivó a la administración de la planta tóxica fue en su mayoría la Diarrea con 11 pacientes (31.43%) (Ver tabla N°5).

El método de preparación más utilizado fue la decocción con 19 (63.33%) de los pacientes (Ver tabla N°6).

En cuanto a la cantidad administrada predominó el grupo de mayor a los 46ML con 14 (46.67%) (Ver tabla N°7).

El síntoma más frecuente posterior a la administración fue: Diarrea con 10 (25.64%). (Ver tabla N°8)

Se demostró que a 30 pacientes (96.77%) se le administro de manera intencional plantas con fines medicinales. (Ver tabla N°9)

De acuerdo a la procedencia de los pacientes estudiados, 20 (64.52%) provienen de zonas rurales. El estrato socioeconómico de acuerdo a la escala Graffar-Méndez Castellanos de los pacientes estudiados 22 (70.97%) se encuentran en el estadio IV. (Ver tabla N°10)

**Tabla N°1**

**Intoxicaciones por plantas en pacientes pediátricos según su frecuencia. Servicio de emergencia pediátrica. Complejo hospitalario universitario "Ruiz y Páez". Mayo-agosto 2023.**

Mes	Total de pacientes hospitalizados		Diagnóstico de intoxicación			
	N°	%	Si	%	No	%
Mayo	120	22.73	9	7.5	111	92.5
Junio	130	24.62	6	4.62	124	95.38
Julio	122	23.11	7	5.74	115	94.26
Agosto	156	29.55	9	5.76	147	94.23
<b>Total</b>	<b>528</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>5.87</b>	<b>497</b>	<b>94.13</b>

Tabla N°2

**Intoxicaciones por plantas en pacientes pediátricos según el tipo de planta administrada. Servicio de emergencia pediátrica. Complejo hospitalario universitario "Ruiz y Páez". Mayo-agosto 2023.**

<b>Planta administrada</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<i>Capraria biflora</i> (Fregosa)	7	17.95
<i>Tagetes filifolia</i> (Anisillo)	5	12.82
<i>Dipteryx odorata</i> (Sarrapia)	5	12.82
<i>Justicia secunda vahl</i> (Chinchamochina)	3	7.69
<i>Psidium guajava</i> (Cogollo de guayaba)	2	5.13
<i>Kalanchoe pinnata</i> (Colombiana)	2	5.13
<i>Bixa Orellana</i> (Raíz de onoto)	2	5.13
<i>Chamaemelum nobile</i> (Manzanilla)	2	5.13
<i>Jatropha gossypifolia</i> (Tua Tua)	2	5.13
<i>Mentha spicata</i> (Yerbabuena)	2	5.13
<i>Cymbopogon citratus</i> (Pajeté)	1	2.56
<i>Brassica oleracea</i> (Col)	1	2.56
<i>Carica papaya</i> (Raíz de lechosa)	1	2.56
<i>Ocimum basilicum</i> (Albahaca)	1	2.56
<i>Melissa officinalis</i> (Toronjil)	1	2.56
<i>Illicium verum</i> (Anís estrellado)	1	2.56
<b>Total</b>	<b>39</b>	<b>100</b>

**Tabla N°3**

**Relación del diagnóstico de ingreso por intoxicación con la clínica que presenta el paciente. Servicio de emergencia pediátrica. Complejo hospitalario universitario "Ruiz y Páez". Mayo-agosto 2023.**

<b>Presencia de Clínica Tóxica</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Sí	17	54.84
No	14	45.16
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

Tabla N°4

**Intoxicaciones por plantas en pacientes pediátricos según grupo etario y sexo.  
Servicio de emergencia pediátrica. Complejo hospitalario universitario "Ruiz y  
Páez". Mayo-agosto 2023.**

Grupo etario	Femenino		Masculino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Neonato	1	3.22	0	0,00	1	3.22
Lactante menor	3	9.67	9	29.03	12	38.70
Lactante mayor	7	22.58	3	9.67	10	32.25
Preescolar	2	6.45	1	3.22	3	9.67
Escolar	1	3.22	3	9.67	4	12.90
Adolescente	0	0.00	1	3.22	1	3.22
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>45.16</b>	<b>17</b>	<b>54.83</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

Tabla N°5

**Intoxicaciones por plantas en pacientes pediátricos según el síntoma que motivo el uso de plantas con fines medicinales. Servicio de emergencia pediátrica. Complejo hospitalario universitario "Ruiz y Páez". Mayo-agosto 2023.**

<b>Síntoma presentado</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Diarrea	11	31.43
Flatos	6	17.14
Vómitos	4	11.43
Síntomas respiratorios	4	11.43
Distensión abdominal	3	8.57
Fiebre	2	5.71
Cólicos	2	5.71
Anemia	1	2.85
Disuria	1	2.85
<b>Ictericia</b>	<b>1</b>	<b>2.85</b>

**Tabla N°6**

**Presentación de reacciones adversas en pacientes pediátricos según el método de preparación de la planta con fines medicinales. Servicio de emergencia pediátrica. Complejo hospitalario universitario "Ruiz y Páez". Mayo-agosto 2023.**

Modo de preparación	Presencia de reacciones adversas				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
Infusión	4	13.33	1	3.33	5	16.67
Decocción	8	26.67	11	36.67	19	63.33
Maceración	3	10.00	3	10.00	6	20.00
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>50.00</b>	<b>15</b>	<b>50.00</b>	<b>30*</b>	<b>100</b>

\* Se exceptúa un caso en esta tabla por el paciente presentar intoxicación de manera accidental con plantas ornamentales. Dando como un 100% a 30 pacientes.

**Tabla N°7**

**Intoxicaciones por plantas en pacientes pediátricos según la dosis administrada.  
Servicio de emergencia pediátrica. Complejo hospitalario universitario "Ruiz y  
Páez". Mayo-agosto 2023.**

<b>Dosis administrada</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<15ML	5	16.67
15-30ML	7	23.33
31-45ML	4	13.33
≥46ML	14	46.67
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

Tabla N° 8

**Intoxicaciones por plantas en pacientes pediátricos según los síntomas posteriores a la administración. Servicio de emergencia pediátrica. Complejo hospitalario universitario "Ruiz y Páez". Mayo-agosto 2023.**

<b>Síntomas adversos</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>Digestivos</b>		
Diarrea	10	25.64
Vómitos	5	12.82
Distensión abdominal	2	5.13
Ictericia	2	5.13
<b>Dermatológicas</b>		
Erupciones cutaneas	3	7.69
<b>Generales</b>		
Fiebre	2	5.13
<b>Respiratorios</b>		
Disnea	1	2.56
<b>Ninguno</b>	<b>14</b>	<b>35.90</b>

**Tabla N° 9**

**Intoxicaciones por plantas ornamentales en pacientes pediátricos. Servicio de emergencia pediátrica. Complejo hospitalario universitario "Ruiz y Páez". Mayo-agosto 2023.**

<b>Consumo accidental de planta ornamental</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Si	1	3.23
No	30	96.77
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

**Tabla N°10**

**Intoxicaciones por plantas en pacientes pediátricos según su estrato socioeconómico de acuerdo a su procedencia y la escala Graffar-Méndez Castellanos. Servicio de emergencia pediátrica. Complejo hospitalario universitario "Ruiz y Páez". Mayo-agosto 2023.**

Escala Graffar-Méndez Castellanos.	Procedencia					
	Rural		Urbano		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
Estadio I	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Estadio II	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Estadio III	2	6.45	3	9.68	5	16.13
Estadio IV	14	45.16	8	25.81	22	70.97
Estadio V	4	12.90	0	0.00	4	12.90
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>64.52</b>	<b>11</b>	<b>35.48</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

## DISCUSIÓN

En el estudio realizado la planta que se administró mayormente fue *Capraria biflora* (Fregosa) (17,95%) seguida por *Tagetes filifolia* (Anisillo) (12,82%) al igual que *Dipteryx odorata* (Sarrapia) (12,82%). Esto difiere con el estudio realizado en Valencia, Carabobo, por Rodríguez Leydi (2021) donde las plantas de mayor uso fue *Illicium verum* (Anís estrellado) (35,2%), *Mentha spicata* (Yerbahuenta) (35,2%) y *Cymbopogon citratus* (Malojillo) (23,5%) 17.

Sin embargo, coincide parcialmente con estudios realizados anteriormente en la Emergencia Pediátrica del Hospital Ruiz y Páez, como lo presentado en el estudio de Zambrano (2019), donde se determinó que la planta mayormente asociada a este tipo de intoxicaciones es *Capraria biflora* (Fregosa) (63,1%), seguido de *Portulaca oleracea* Verdolaga (14,7%) al igual que *Psidium guajava* (Guayaba) (14,7%) 1.

Asimismo, lo demuestra Alfonso y Bastardo (2022), donde la frecuencia predominante fue *Capraria biflora* (Fregosa) (46,4%), *Melissa officinalis* (Toronjil) (11,8%) y *Psidium guajava* (Cogollo de Guayaba) (8,1%) 26.

La mayoría de las intoxicaciones por plantas suelen tratarse de cuadros leves, pero es importante saber que existen algunas plantas que pueden causar serios problemas de salud con pequeñas cantidades ingeridas. Sin embargo, un hecho llamativo de este trabajo es que 14 (54,84%) de los pacientes que tenían diagnóstico de intoxicación por plantas no presentaron clínica de intoxicación, pues no se reflejaban síntomas sugestivos en la historia clínica y los representantes negaron la aparición de alguno al realizar la encuesta 27.

Este estudio reporta que el 54,83% de los pacientes fueron masculinos, lo que coincide con Rodríguez (2021) donde se reportaron 76,4% de masculinos intoxicados

17 y difiere de Zambrano (2019) donde predominante con el diagnóstico de intoxicación por plantas fue el sexo femenino (60%) 1.

Por otra parte, si se trata del grupo etario, el predominio es en los lactantes, con una frecuencia de 69,5% para Zambrano y 70,95% en este trabajo, sumando lactantes menores (38,70%) y lactantes mayores (32,25%) 1.

En este estudio la primera causa de administración es el Síndrome Diarreico (31,43%) coincidiendo con el estudio de Alfonso y Bastardo (2022) donde se reportó 57,3%. En este último, el segundo lugar fue la fiebre (11,8%) contrastando con el presente estudio donde fueron los Flatos (17,14%) 26.

Las sintomatologías que motivan el uso de plantas con fines medicinales suelen asociarse a trastornos digestivos, por ejemplo, Zambrano (2019) reportó un 72,7% de estos casos 1.

Un factor de riesgo importante relacionado con la toxicidad de las plantas, es la forma de preparación del producto. Según este estudio demostró que el método de preparación más utilizado fue la decocción con 63.33%, de igual forma en el estudio de Intoxicación herbáceas en Niños realizado en el año 2013 por Ramírez y Arellano, la frecuencia del uso de decocciones en niños en el estado Lara, es cercana a 80% 2.

Hay que tener presente que los síntomas van a depender de diversos factores, como son: el tipo de planta, crecimiento y grado de maduración, toxinas que contiene, la cantidad y la parte ingerida de la planta, así como la estación del año. En ocasiones, existen contaminantes que pueden condicionar la intoxicación, como metales, insecticidas 27.

Este estudio demostró que la mayoría de los pacientes 46.67% recibieron una dosis alta de la preparación dado por 46 ml ó más, similar a la población estudiada por Rodríguez (2021) de 17 pacientes, 12 de ellos recibieron 30ml de preparación de las plantas, lo que representaba un 70.5% 17.

El presente trabajo demostró que el síntoma más común posterior al consumo de plantas con fines medicinales fueron los gastrointestinales presentándose diarrea en el 25.64% y 12,82% de ellos refirieron episodios eméticos posterior a la ingesta. Resultados que concuerdan con los estudios de Martínez y Martínez (2017) donde el 94% de los pacientes presentaron vómitos y 78% diarrea posterior a la ingesta 28.

De igual manera Zambrano (2019) coincide con que el síntoma principal posterior a la ingesta de la planta es la diarrea, pues en ese estudio el 73,7% de los pacientes lo presentó como efecto secundario 1.

En este estudio, solo 1 de los pacientes (3,23%) manifestó que la intoxicación se debía a consumo accidental de plantas ornamentales de su hogar. Al analizar la información de consulta con carácter toxicológico, de un estudio realizado por Varela y Vizcarrondo (2017), que trata de las plantas ornamentales tóxicas de Venezuela, en los que aparecen involucradas plantas como agentes de exposición, se obtuvieron apenas 20 casos. Se encontró que la mayoría de las personas afectadas son de sexo femenino (14 pacientes), el 82% de los casos se registró para menores de edad (entre 0-5 años), encontrados principalmente, en zonas urbanas. El principal tipo de exposición que se detalló en las consultas ocurrió por ingesta accidental, y son los hospitales públicos donde se atendieron la mayoría de los casos 9.

Las intoxicaciones por plantas se asocian a pobreza relativa según Alfonso y Bastardo (2022) en el 83,6% de los casos 26.

Este estudio obtuvo que la mayoría de los pacientes (70,97%) estaban en estadio IV según la escala Graffar-Mendez-Castellanos. Rodríguez (2021) utilizando la misma escala, determinaron que el 94,1% estaban en el estadio V según su estrato socioeconómico 17.

Delimitando la procedencia según rural y urbana, los resultados obtenidos en este estudio demostraron que el 64.52% de los pacientes son de procedencia rural. Resultados que se correlacionan con Zambrano (2019) obtuvo que el 66,3% de los pacientes eran de procedencia rural 1.

Siendo este trabajo, en la mayoría de los casos, concordante con los estudios nacionales utilizados como referencia, y aportando también a la actualización de las estadísticas del Complejo Hospitalario Universitario Ruíz y Páez en este aspecto, comprobando que aún se desconoce en la población los efectos adversos del uso indiscriminado de las plantas como alternativa medicinal, sobre todo en pacientes pediátricos.

## CONCLUSIONES

En 4 meses de estudio, solo el 5,87% de los pacientes hospitalizados fueron diagnosticados con Intoxicación por plantas

Tras años, la Fregosa (*Capraria biflora*), sigue ocupando el primer lugar en frecuencia de uso de plantas con fines medicinales (17,95%)

Gran parte de los pacientes (45,16%) no presentaron clínica de intoxicación y aún así se les hizo el diagnóstico

Los lactantes menores masculinos fueron los más afectados (29,03%), sin embargo, la diferencia entre sexos no es tan acentuada.

La Diarrea es el síntoma más común por el que suele usarse estas plantas (31,43%) y a la vez la reacción adversa más común (25,64%)

En la mayoría de los casos (46,67%) se administró más de 46 ml de la preparación, en general en forma de decocción

Las intoxicaciones por plantas casi en su totalidad se asocian a un intento fracasado de uso medicinal, mientras que el consumo accidental fue casi inexistente

A mayor puntuación en la escala de Graffar-Méndez Castellano, mayor es la incidencia de intoxicación por plantas.

## **RECOMENDACIONES**

Promover charlas educativas en los centros de salud y en las comunidades para informar de los riesgos del uso de plantas con fines medicinales en los pacientes pediátricos

Informar a los representantes de los niños sobre los centros públicos de salud y fundaciones que apoyan con el aporte de medicamentos con dosis estandarizada

Fomentar la confianza al interrogador en la realización de la historia clínica, pues muchas veces los representantes niegan el uso al equipo médico por temor.

No dejar de lado la presencia, o no, de clínica tóxica del paciente a la hora de diagnosticar la intoxicación, no hacerlo solo con la referencia del uso de la planta.

Realizar el asesoramiento oportuno al equipo médico sobre la fitotoxicidad, pues se lucha con las consecuencias periódicamente en los centros de atención

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Zambrano, A., Zavala, J. 2019. Incidencia de intoxicación por plantas en pacientes ingresados en la emergencia pediátrica del complejo hospitalario universitario “Ruiz y Páez”, ciudad bolívar, estado bolívar, enero – septiembre 2019. Tesis de grado. Coordinación de Postgrado de Puericultura y Pediatría. Núcleo Bolívar. Universidad de Oriente. Pp 23 (Multígrafo)
2. Ramírez, M., Arellano, M., Partida, Z. 2013. Intoxicación herbácea en niños. Aspectos básicos. Revista Venezolana de Salud Pública. 1(2): 61-68 [En línea]. Disponible en: <https://revistas.uclave.org/index.php/rvsp/article/view/1526/760> [Enero, 2023].
3. Gadea, V. marzo 2016. Manejo general de las intoxicaciones Agudas. [En línea]. Disponible en: <https://docplayer.es/8385234-Intoxicaciones-agudas-pagina-1-de-24-indice-protocolo-clinico.html> [Enero, 2023].
4. Radigales, J., López, A. 2015. Intoxicaciones no farmacológicas. Protocolos diagnósticos-terapéuticos de Urgencias Pediátricas SEUP-AEP. 153-165
5. Navarrete, K., Macias, A., Rodríguez, K., Zavala, K. 2022. Intoxicaciones más frecuentes y sus principales complicaciones en los niños de 0 a 18 años de edad. Revista científica dominio de las ciencias. 2022. 8 (3). Disponible en:

6. [https://dominiodelasciencias.com/index.php/es/article/view/2906#pkp\\_content\\_main](https://dominiodelasciencias.com/index.php/es/article/view/2906#pkp_content_main) [Enero, 2023].
7. Cervantes, V., Rojas, M., López, N. 2022. Exponiendo la hepatotoxicidad de las plantas medicinales: una revisión de palo amargo (*Hintonia latiflora*). Revista de la Facultad de Ciencias Médicas. 2-11 Disponible en: [https://www.researchgate.net/profile/Teresa-Fortoul/publication/364727504\\_Exponiendo\\_la\\_hepatotoxicidad\\_de\\_las\\_plantas\\_medicinales\\_una\\_revision\\_de\\_palo\\_amargo\\_Hintonia\\_latiflora/links/638b8222ca2e4b239c863f7f/Exponiendo-la-hepatotoxicidad-de-las-plantas-medicinales-una-revision-de-palo-amargo-Hintonia-latiflora.pdf?\\_sg%5B0%5D=started\\_experiment\\_milestone&origin=journalDetail&\\_rtd=e30%3D](https://www.researchgate.net/profile/Teresa-Fortoul/publication/364727504_Exponiendo_la_hepatotoxicidad_de_las_plantas_medicinales_una_revision_de_palo_amargo_Hintonia_latiflora/links/638b8222ca2e4b239c863f7f/Exponiendo-la-hepatotoxicidad-de-las-plantas-medicinales-una-revision-de-palo-amargo-Hintonia-latiflora.pdf?_sg%5B0%5D=started_experiment_milestone&origin=journalDetail&_rtd=e30%3D) [Enero, 2023].
8. Rivero, J., Boyadjian, A. 2013. Intoxicaciones y complicaciones en los pacientes del departamento de pediatría. Tesis de grado. Postgrado de Puericultura y Pediatría. Hospital Universitario “Dr. Luis Razetti”. Núcleo Anzoátegui. Universidad de Oriente. Pp 57. Disponible en: <http://201.249.180.234/bitstream/123456789/4897/1/TESIS-PG.Intoxicaciones%20y%20complicaciones%20en%20los%20pacientes%20del%20dpto.%20de%20pediatr%C3%ADa.pdf> [Enero, 2023].
9. Sánchez, J., Villalba, A., Acuña, A., Penner, L., Penner, D., Giménez, M., et al. 2019. Intoxicaciones por plantas en el Centro Nacional de Toxicología durante el periodo 2011 – 2017. Asunción, Paraguay. Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina

- Interna. 6(2): 11-20. Disponible en: <http://scielo.iics.una.py/pdf/spmi/v6n2/2312-3893-spmi-6-02-11.pdf> [Enero, 2023].
10. Varela, C., Vizcarrondo, G., Martínez, M. 2017. Plantas ornamentales tóxicas en Venezuela. *Bonplandia*. 26(1). 15-34. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1853-84602017000100002&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1853-84602017000100002&lng=es&tlng=es). [Enero, 2023].
  11. Carrera, B., Romero, D. 2021. Guía de intoxicaciones en Pediatría. *Salud, Arte Y Cuidado*, 14(1), 11-18. Disponible en: <https://doi.org/10.5281/zenodo.6969276>. [Enero, 2023].
  12. Peacock, B., Suarez, M., Berenguer, C., Jackson, L. 2015. Intoxicaciones por plantas atendidas desde un servicio de información toxicología. *Centro de Toxicología y Biomedicina*. Santiago de Cuba. 14(2) Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-47962009000200006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-47962009000200006) [Enero, 2023].
  13. López, M. 2022. Formas de administración más habituales de plantas medicinales. *Elsevier*. 21(2): 122-125. [En línea]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-formas-administracion-mas-habituales-plantas-13026490> [Abril, 2023].
  14. Guerrero, Y., Omaña, B., Rodríguez-Acosta, A. 2015. Sobre un caso de intoxicación por el uso de la planta de estropajo o tusa (*Luffa cylíndrica*) en Venezuela. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. 34(4): 58-61. Disponible en:

[http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0798-02642015000400003&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-02642015000400003&lng=es&tlng=es). [Febrero, 2023].

15. Medina, C. 2015. Intoxicaciones por infusiones caseras en niños de 6 a 36 meses de edad asistidos en el Hospital Juan Pablo II de la ciudad de Corrientes, durante el año 2013. (I.P.I.C.N.A.H.J.P). Rev. Fac. Med. UNNE XXXV: 1: 23-26. Disponible en: [http://www.med.unne.edu.ar/home/images/documentos/Revista\\_Numero/Intoxicaciones.pdf](http://www.med.unne.edu.ar/home/images/documentos/Revista_Numero/Intoxicaciones.pdf) [Febrero, 2023].
16. Martínez, A., Martínez, L. 2015. Tóxicos vegetales: un problema aún vigente. Anales de Pediatría. 82(5):347-353. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-pdf-S1695403314004196> [Enero, 2023].
17. Rodríguez, E. 2017. Nivel de conocimiento de los padres y representantes de niños con diarrea sobre el uso de las plantas con fines medicinales previa y posterior a la intervención del equipo de salud de la emergencia pediátrica de la Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera año 2016. Tesis de grado. Facultad de ciencias de la salud dirección de postgrado especialización en pediatría y puericultura. Universidad de Carabobo. Pp 37. Disponible en: <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/5057/erodriguez.pdf?sequence=1> [Febrero, 2023].
18. Rodríguez, L. 2021. Intoxicaciones por plantas en niños menores de 5 años con diarrea aguda infantil ingresados en el hospital de niños Dr. Jorge Lizarraga, durante el periodo abril 2019- abril 2020. Tesis de grado. Facultad de ciencias de la salud direccion de estudios

de postgrado especialidad en pediatría y puericultura. Universidad de Carabobo Pp 36. Disponible en: [http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/8799/lrod\\_riguez.pdf](http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/8799/lrod_riguez.pdf)? [Febrero, 2023].

19. Gallegos, M. 2017. Las plantas medicinales: usos y efectos en el estado de salud de la población rural de Babahoyo – Ecuador –2015. Tesis de grado. Facultad de medicina. Unidad de posgrado. Universidad nacional mayor de San Marcos. Lima-Perú. Pp 118. Disponible en: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/880037/las-plantas-medicinales-usos-y-efectos-en-el-estado-de-salud-de\\_iHP5e7s.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/03/880037/las-plantas-medicinales-usos-y-efectos-en-el-estado-de-salud-de_iHP5e7s.pdf) [Febrero, 2023].
20. Lezama H. 2020. Notas Pediátricas. Las plantas medicinales y su toxicidad. Nueva Prensa Digital. [En línea] Disponible en: <https://soynuevaprensadigital.com/npd/notas-pediatricas-las-plantas-medicinales-su-toxicidad-debe-tenerse-en-cuenta/> [Marzo, 2023].
21. Anónimo. 2019. Capraria biflora. EcuRed [En línea] Disponible en: [https://www.ecured.cu/index.php?title=Capraria\\_biflora&oldid=3337225](https://www.ecured.cu/index.php?title=Capraria_biflora&oldid=3337225). [Marzo, 2023].
22. Jimenez, N. 2018. Herbolatorio de plantas medicinales más utilizadas en Venezuela. [En línea]. Disponible en: <https://clubdeescritura.com/obra/1598862/herbolatorio-de-plantas-medicinales-mas-usadas-en-venezuela/> [Marzo, 2023]

23. De la Rubia, L., Orizaola, A., Hurtado, L. 2009. Intoxicación por anís estrellado, anales de pediatría, servicio de pediatría, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Universidad de Cantabria, Santander, España. 71(6): 581-582. Disponible en: <https://www.analesdepediatria.org/es-intoxicacion-por-anis-estrellado-articulo-S1695403309004895> [Marzo, 2023].
24. Lara, K. 2017. Valencia. Mortalidad de lactantes intoxicados por plantas en el Hospital de niños “Dr. Jorge Lizarraga” enero-junio 2016. Universidad De Carabobo. Disponible en: <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/handle/123456789/5050?show=full> [Abril, 2023].
25. Liberto, I, Long, M. 2017. Caracas. Íleo Metabólico en pacientes pediátricos: Relación con la ingesta de fitógenos. Universidad Central de Venezuela. Disponible en: <http://caelum.ucv.ve/handle/10872/19686#:~:text=Conclusi%C3%B3n%3A%20Se%20evidenci%C3%B3%20que%20existe,pres%20entaron%20como%20s%C3%ADntoma%20gastrointestinal%20principal> [Abril, 2023].
26. Clisánchez, L. 2021. Médicos en Bolívar reportan alta incidencia de intoxicación por plantas medicinales en niños. Diario Tal Cual. Noticias. 09-02. Disponible en: <https://talcualdigital.com/medicos-en-bolivar-reportan-alta-incidencia-de-intoxicacion-por-plantas-medicinales-en-ninos/#:~:text=Torrealba%20inform%C3%B3%20que%20la%20infusi%C3%B3n,nombrar%20algunas%20plantas%E2%80%9D%2C%20agreg%C3%B3>. [Marzo, 2023]

27. Alfonzo, D., Bastardo, F. 2022. Caracterización Epidemiológica y Clínica de intoxicación por plantas en niños hospitalizados. Hospital universitario “Ruiz y Páez”. Ciudad bolívar. Enero 2011 – enero 2021. Tesis de grado. Coordinación de Postgrado de Puericultura y Pediatría. Núcleo Bolívar. Universidad de Oriente Pp 17-25 (Multígrafo)
28. Mitengi, S. 2012. Manual de intoxicación en Pediatría. 3ra ed. Grupo de trabajo de intoxicaciones de la Sociedad Española de Urgencias de Pediatría. Pp 325-327 [En línea] Disponible en: [https://www.fetoc.es/asistencia/intox\\_manual\\_pediat\\_3.pdf](https://www.fetoc.es/asistencia/intox_manual_pediat_3.pdf) [Noviembre, 2023]
29. Martínez, G., Martínez, M. 2021. Características Clínicas Epidemiológicas en niños menores de 5 años con diagnóstico de Intoxicación por Plantas. Emergencia Pediátrica del Complejo Hospitalario Ruíz y Páez. Ciudad bolívar – Estado Bolívar. Febrero - abril 2020. Tesis de grado. Coordinación de Postgrado de Puericultura y Pediatría. Núcleo Bolívar. Universidad de Oriente. Pp 22-28 (Multígrafo) [Noviembre, 2023]

## **APÉNDICES**

## Apéndice A

### INTOXICACIONES POR PLANTAS EN PACIENTES PEDIATRICOS. SERVICIO DE EMERGENCIA PEDIATRICA. COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO "RUIZ Y PAEZ". MAYO-AGOSTO 2023.

#### A) Identificación:

1. **EDAD** Neonato\_\_ Lactante menor\_\_ Lactante mayor\_\_ Preescolar\_\_ Escolar\_\_  
Adolescente\_\_
2. **SEXO** Femenino \_\_ Masculino\_\_
3. **PROCEDENCIA** Rural \_\_ Urbana\_\_

#### B) Datos de la(s) planta(s) consumida(s):

1. **TIPO DE PLANTA:** Romero \_\_ Yerbabuena\_\_ Anís  
Estrellado\_\_ Cilantro\_\_ Ajo\_\_ Pasote\_\_ Fregosa\_\_ Poleo\_\_  
Guayabo\_\_ Manzanilla\_\_ Verdolaga\_\_ Chincha Mochina\_\_ Pajete\_\_  
Sarrapia\_\_ **OTRA:** \_\_\_\_\_

2. ¿La planta fue consumida por el paciente de forma accidental? SI\_\_\_\_  
NO\_\_\_\_

3. ¿Qué sintomatología motivó el uso de la planta? \_\_\_\_\_

4. ¿Bajo qué modo de preparación administró la planta?

Infusión\_\_\_\_ Decocción\_\_\_\_ Maceración\_\_\_\_ Otro\_\_\_\_\_

5. ¿Qué cantidad le administró al paciente?

Una cucharilla\_\_\_\_\_ Una cuchara\_\_\_\_\_ Una Taza\_\_\_\_\_ Otra medida:  
\_\_\_\_\_

6. ¿Cuántas veces le administro la preparación?

Una dosis\_\_\_\_\_ Dos dosis\_\_\_\_\_ Tres dosis\_\_\_\_\_ Otra: especifique\_\_\_\_\_

7. ¿Qué síntomas tuvo el infante después de consumir la planta medicinal?

Diarrea\_\_\_\_\_ Vómitos\_\_\_\_\_ Síntomas respiratorios\_\_\_\_\_ Erupciones cutáneas\_\_\_\_\_

Convulsiones\_\_\_\_\_ Otro\_\_\_\_\_

8. Luego de suministrar la planta ¿La sintomatología mejoró? SI\_\_ NO\_\_

## **ANEXOS**

## Anexo 1

## ESCALA GRAFFAR - MÉNDEZ CASTELLANO

VARIABLE	PUNTAJE	ITEMS
1. Profesión del Jefe de Familia	1	Profesión Universitaria, financistas, banqueros, comerciantes, todos de alta productividad, Oficiales de las Fuerzas Armadas (si tienen un rango de Educación Superior).
	2	Profesión Técnica Superior, medianos comerciantes o productores
	3	Empleados sin profesión universitaria, con técnica media, pequeños comerciantes o productores
	4	Obreros especializados y parte de los trabajadores del sector informal (con primaria completa)
	5	Obreros no especializados y otra parte del sector informal de la economía (sin primaria completa)
2.- Nivel de instrucción de la madre	1	Enseñanza Universitaria o su equivalente
	2	Técnica Superior completa, enseñanza secundaria completa, técnica media.
	3	Enseñanza secundaria incompleta, técnica inferior
	4	Enseñanza primaria, o alfabeto (con algún grado de instrucción primaria)
	5	Analfabeta
3.-Principal fuente de ingreso de la familia	1	Fortuna heredada o adquirida
	2	Ganancias o beneficios, honorarios profesionales
	3	Sueldo mensual
	4	Salario semanal, por día, entrada a destajo
	5	Donaciones de origen público o privado
4.- Condiciones de alojamiento	1	Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambientes de gran lujo
	2	Viviendas con óptimas condiciones sanitarias en ambientes con lujo sin exceso y suficientes espacios
	3	Viviendas con buenas condiciones sanitarias en espacios reducidos o no, pero siempre menores que en las viviendas 1 y 2
	4	Viviendas con ambientes espaciosos o reducidos y/o con deficiencias en algunas condiciones sanitarias
	5	Rancho o vivienda con condiciones sanitarias marcadamente inadecuadas

Estratos	Total de Puntaje Obtenido
Estrato I	4, 5, 6
Estrato II	7, 8, 9
Estrato III	10, 11, 12
Estrato IV	13, 14, 15, 16
Estrato V	17, 18, 19, 20

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**

<b>TÍTULO</b>	INTOXICACIONES POR PLANTAS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS. SERVICIO DE EMERGENCIA PEDIÁTRICA. COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO "RUIZ Y PÁEZ". MAYO-AGOSTO 2023.
---------------	--

**AUTOR (ES):**

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>CÓDIGO CVLAC / E MAIL</b>
Azrak El Awad, Rafael	CVLAC: 25.679.122 E MAIL: rafa.azrak97@gmail.com
Blanco Sirna, Angie Carolina	CVLAC: 26.512.417 E MAIL: blancoangie222@gmail.com

**PALÁBRAS O FRASES CLAVES:**

Intoxicación  
Plantas  
Pediatria  
Clínica

## METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

ÀREA y/o DEPARTAMENTO	SUBÀREA y/o SERVICIO
Dpto de Medicina	Pediatría
	Toxicología

### RESUMEN (ABSTRACT):

**Introducción:** El diagnóstico de intoxicación por plantas se realiza de manera más frecuente, y en su mayoría se debe al consumo errático y repetitivo de estas con fines medicinales. Un organismo inmaduro sumado a dosis no estandarizadas trae como consecuencia muchas complicaciones a nivel pediátrico. **Objetivo:** Determinar las intoxicaciones por plantas en pacientes pediátricos atendidos en el servicio de emergencia pediátrica del Complejo Hospital Universitario "Ruiz y Páez". Mayo-Agosto 2023. **Metodología:** Se realizó un estudio de tipo descriptivo, de corte transversal, de campo, no experimental. **Resultados:** Durante 4 meses de estudio, 31 pacientes fueron diagnosticados con intoxicación por plantas en la Emergencia Pediátrica del Hospital Ruiz y Páez, destacando el uso de *Capraria biflora* (Fregosa) en un 17,95% de los pacientes, sin embargo, también destacan *Tagetes filifolia* (Anisillo) y *Dipteryx odorata* (Sarrapia) con un 12,82%. A pesar de tener el diagnóstico de intoxicación no todos presentaron clínica sugerente, pues el 54,84% la presentó y 45,16% no lo presentó. Tratándose del sexo y grupo etario más frecuentes, destacan los lactantes menores de sexo masculino con un 29,03%. Las personas suelen recurrir a estas plantas tras la presentación de síntomas digestivos, siendo el principal de ellos la diarrea con un 31,43%. El método de preparación más común fue la decocción con 63,33% y el 46,67% manifestó proporcionar más de 46ml de esta preparación. Los síntomas adversos más comunes también se reflejan en el sistema digestivo, pues destacó la diarrea 25,64% y los vómitos 12,82%. Ahora, de manera accidental, se registró intoxicación por consumo de plantas ornamentales en solo 1 de los pacientes, lo que representa 3,23% de la muestra. Por último, se demostró que el 45,16% de los pacientes eran de origen rural con un estadio IV en la escala de Graffar-Méndez Castellanos. **Conclusión:** Las intoxicaciones por plantas suelen asociarse al uso inconsciente de las mismas para aliviar síntomas digestivos, sobre todo en pacientes de escasos recursos, masculinos, menores de 2 años, donde destaca el uso de fregosa en decocción, provocando principalmente diarrea secundaria a la administración.

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**

**CONTRIBUIDORES:**

<b>APELLIDOS Y NOMBRES</b>	<b>ROL / CÓDIGO CVLAC / E_MAIL</b>				
Dra. Mónica Gómez	<b>ROL</b>	<b>CA</b>	<b>AS</b>	<b>TU(x)</b>	<b>JU</b>
	<b>CVLAC:</b>	9.450.551			
	<b>E_MAIL</b>	viejamimica@gmail.com			
	<b>E_MAIL</b>				
Msc. Iván Amaya	<b>ROL</b>	<b>CA</b>	<b>AS</b>	<b>TU</b>	<b>JU(x)</b>
	<b>CVLAC:</b>	12.420.648			
	<b>E_MAIL</b>	rapomchigo@gmail.com			
	<b>E_MAIL</b>				
Dra. Rita Pérez	<b>ROL</b>	<b>CA</b>	<b>AS</b>	<b>TU</b>	<b>JU(x)</b>
	<b>CVLAC:</b>	9.821.267			
	<b>E_MAIL</b>	rita98_perez@hotmail.com			
	<b>E_MAIL</b>				
	<b>ROL</b>	<b>CA</b>	<b>AS</b>	<b>TU</b>	<b>JU(x)</b>
	<b>CVLAC:</b>				
	<b>E_MAIL</b>				
	<b>E_MAIL</b>				
	<b>CVLAC:</b>				
	<b>E_MAIL</b>				

**FECHA DE DISCUSIÓN Y APROBACIÓN:**

2024 <b>AÑO</b>	02 <b>MES</b>	16 <b>DÍA</b>
--------------------	------------------	------------------

**LENGUAJE. SPA**

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:**

**ARCHIVO (S):**

<b>NOMBRE DE ARCHIVO</b>	<b>TIPO MIME</b>
Tesis Intoxicaciones Por Plantas En Pacientes Pediatricos Servicio De Emergencia Pediatrica Complejo Hospitalario Universitario Ruiz Y Páez Mayo-Agosto 2023	. MS.word

**ALCANCE**

**ESPACIAL:**

Servicio de Emergencia Pediátrica. Complejo Hospitalario Universitario "Ruiz y Páez". Ciudad Bolívar, Estado Bolívar.

**TEMPORAL:** 10 AÑOS

**TÍTULO O GRADO ASOCIADO CON EL TRABAJO:**

Médico Cirujano

**NIVEL ASOCIADO CON EL TRABAJO:**

Pregrado

**ÁREA DE ESTUDIO:**

Dpto. de Medicina

**INSTITUCIÓN:**

Universidad de Oriente

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
CONSEJO UNIVERSITARIO  
RECTORADO

CU N° 0975

Cumaná, 04 AGO 2009

Ciudadano  
**Prof. JESÚS MARTÍNEZ YÉPEZ**  
Vicerrector Académico  
Universidad de Oriente  
Su Despacho

Estimado Profesor Martínez:

Cumplo en notificarle que el Consejo Universitario, en Reunión Ordinaria celebrada en Centro de Convenciones de Cantaura, los días 28 y 29 de julio de 2009, conoció el punto de agenda "SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA PUBLICAR TODA LA PRODUCCIÓN INTELECTUAL DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA UDO, SEGÚN VRAC N° 696/2009".

Leído el oficio SIBI - 139/2009 de fecha 09-07-2009, suscrita por el Dr. Abul K. Bashirullah, Director de Bibliotecas, este Cuerpo Colegiado decidió, por unanimidad, autorizar la publicación de toda la producción intelectual de la Universidad de Oriente en el Repositorio en cuestión.

UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
SISTEMA DE BIBLIOTECA  
RECIBIDO POR *[Firma]*  
FECHA 5/8/09 HORA 5:20

Cordialmente,

JUAN A. BOLANOS CUNEL  
Secretario



C.C: Rectora, Vicerrectora Administrativa, Decanos de los Núcleos, Coordinador General de Administración, Director de Personal, Dirección de Finanzas, Dirección de Presupuesto, Contraloría Interna, Consultoría Jurídica, Director de Bibliotecas, Dirección de Publicaciones, Dirección de Computación, Coordinación de Telesinformática, Coordinación General de Postgrado.  
JABC/YGC/maruja

## METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:



UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO BOLIVAR  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD  
"Dr. FRANCISCO BATTISTINI CASALTA"  
COMISION DE TRABAJOS DE GRADO

### METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

#### DERECHOS

De acuerdo al artículo 41 del reglamento de trabajos de grado (Vigente a partir del II Semestre 2009, según comunicación CU-034-2009)

“Los Trabajos de grado son exclusiva propiedad de la Universidad de Oriente y solo podrán ser utilizadas a otros fines con el consentimiento del consejo de núcleo respectivo, quien lo participará al Consejo Universitario “

#### AUTOR(ES)

*Rafael Awad*  
Br. AZRAK EL AWAD RAFAEL  
C.I. 25679122  
AUTOR

*Angie Blanco S.*  
Br. BLANCO SIRNA ANGIE CAROLINA  
C.I. 26512417  
AUTOR

#### JURADOS

*Monica Gomez*  
TUTOR: Prof. MONICA GOMEZ  
C.I.N. 9.450551  
EMAIL: [vieja.monica@gmail.com](mailto:vieja.monica@gmail.com)

*Ivan Amaya*  
JURADO Prof. IVAN AMAYA  
C.I.N. 12420647  
EMAIL: [RAMCHISA@gmail.com](mailto:RAMCHISA@gmail.com)

*Rita Perez*  
JURADO Prof. RITA PEREZ  
C.I.N. 9821267  
EMAIL: [rita98perez@hotmail.com](mailto:rita98perez@hotmail.com)

P. COMISION DE TRABAJO DE GRADO



DEL PUEBLO VENIMOS / HACIA EL PUEBLO VAMOS

Avenida José Méndez c/ e Columbo Silva- Sector Barrio Ajuro- Edificio de Escuela Ciencias de la Salud, Planta Baja- Ciudad Bolívar- Edo. Bolívar- Venezuela.  
Teléfono (0285) 6324976