



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional

Esta licencia permite a otras distribuir, combinar, retocar, y crear a partir de su obra de forma no comercial y, a pesar que son nuevas obras deben siempre rendir crédito y ser no comerciales, no están obligadas a licenciar sus obras derivadas bajo los mismos términos.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>



APTI 2025-FFBB-003

CONSTANCIA

El que suscribe, deja constancia que se ha realizado el análisis con el software de verificación de similitud al documento cuyo título de **Trabajo de Investigación** es:

Perfil de los casos de intoxicación aguda y su evolución en un hospital público de Ica, Perú

Presentado por:

Dr. CHAVEZ ESPINOZA, JAVIER HERNAN
Mag. ANCHANTE ARCOS, NANCY RUTH

De la Facultad de **FARMACIA Y BIOQUÍMICA**. El resultado obtenido es **1%** por el cual se otorga el calificativo de:

APROBADO, según Reglamento de Evaluación de la Originalidad.

Se adjunta al presente el reporte de evaluación con el software de verificación de originalidad. Observaciones:

Ica, 17 de enero de 2025

.....
Dr. PEÑA GALINDO JULIO JOSE
(DIRECTOR DE LA UNIDAD DE
INVESTIGACION FACULTAD DE FARMACIA
Y BIOQUÍMICA



**UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**



**Perfil de los casos de intoxicación aguda y su evolución en un
hospital público de Ica, Perú**

LÍNEA INSTITUCIONAL: Salud Pública y Conservación del Medio Ambiente

Producto final: Artículo científico

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

AUTORES:

DR. Q.F. JAVIER HERNAN CHAVEZ ESPINOZA (Responsable)

Código Orcid: 0000-0001-8872-1555

MG. Q.F. NANCY RUTH ANCHANTE ARCOS (Colaborador externo)

Código Orcid: 0000-0002-6813-5708

Ica – Perú

2024

Al Dios Padre Todopoderoso que nos guía y
protege y nos fortaleció en el largo camino del
desarrollo personal y profesional.
A nuestros hijos por ser el principal propósito de
nuestras vidas.

Javier y Nancy

AGRADECIMIENTO

Los autores expresan un agradecimiento especial al personal de las Oficinas de Estadística e Informática del hospital público de la Región Ica, donde se realizó el estudio, por las facilidades brindadas para la recopilación de la información.

Asimismo, agradecemos al Vicerrectorado de Investigación por impulsar la realización de la presente investigación para la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Perú.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Pág.
Portada	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice	iv
- Índice de contenidos	iv
- Índice de tablas	v
- Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. Introducción	9
II. Estrategia metodológica	11
III. Resultados	15
IV. Discusión	30
V. Conclusiones	33
VI. Recomendaciones	34
VII. Referencias bibliográficas	35
VIII. Anexos	38

INDICE DE TABLAS

Tabla 1:	Distribución semestral de los casos de intoxicación aguda por agentes químicos en un hospital público de Ica, Perú (enero 2022 a junio 2024)	15
Tabla 2:	Distribución semestral de los casos de intoxicación aguda por agentes químicos en un hospital público de Ica, Perú (enero 2022 a junio 2024) según sexo y grupo etario	16
Tabla 3:	Distribución de los casos de intoxicación aguda por agentes químicos según características sociodemográficas y médicas de los pacientes atendidos en el servicio de emergencia en un hospital público de Ica, Perú (enero 2022 a junio 2024).....	18
Tabla 4:	Distribución de los casos de intoxicación aguda por agentes químicos según características clínicas de los pacientes atendidos en el servicio de emergencia en un hospital público de Ica, Perú (enero 2022 a junio 2024).....	20
Tabla 5:	Distribución de los casos de intoxicación aguda por agentes químicos según características clínicas de los pacientes atendidos en el servicio de emergencia en un hospital público de Ica, Perú (enero 2022 a junio 2024).....	23
Tabla 6:	Distribución de los casos de intoxicación aguda por agentes químicos según evolución del cuadro clínico en el servicio de emergencia en un hospital público de Ica, Perú (enero 2022 a junio 2024).....	23
Tabla 7:	Relación de las variables sexo, grupo etario, etiología de la intoxicación, agente tóxico, y la escala de severidad del cuadro clínico de los casos de intoxicaciones agudas atendidas en el servicio de emergencia en un hospital público de Ica, Perú (enero 2022 a junio 2024).....	24
Tabla 8:	Relación de las variables sexo, grupo etario, etiología de la intoxicación, agente tóxico, y la estancia hospitalaria de los casos de intoxicaciones agudas atendidas en el servicio de emergencia en un hospital público de Ica, Perú (enero 2022 a junio 2024).....	27

INDICE DE FIGURAS

Figura 1:	Gráfico de cajas y bigotes de la distribución de la edad del paciente en relación al sexo durante el período de seguimiento de las intoxicaciones agudas.....	17
Figura 2:	Gráfico de cajas y bigotes de la distribución de la edad del paciente en relación al semestre de seguimiento de las intoxicaciones agudas.....	17
Figura 3:	Gráfico de columnas de la distribución de la severidad del cuadro clínico en relación a la etiología de las intoxicaciones agudas.....	25
Figura 4:	Gráfico de columnas de la distribución de la severidad del cuadro clínico en relación a la edad del paciente (grupo etario).	25
Figura 5:	Gráfico de columnas de la distribución de la severidad del cuadro clínico en relación a la etiología de las intoxicaciones agudas.....	26
Figura 6:	Gráfico de columnas de la distribución de la severidad del cuadro clínico en relación al agente tóxico implicado en las intoxicaciones agudas.	26
Figura 7:	Gráfico de columnas de la distribución de la estancia hospitalaria en relación a la etiología de las intoxicaciones agudas.	28
Figura 8:	Gráfico de columnas de la distribución de la estancia hospitalaria en relación a la edad del paciente (grupo etario).....	28
Figura 9:	Gráfico de columnas de la distribución de la estancia hospitalaria en relación a la etiología de las intoxicaciones agudas.	29
Figura 10:	Gráfico de columnas de la distribución de la estancia hospitalaria en relación a la etiología de las intoxicaciones agudas.	29

RESUMEN

Perfil de los casos de intoxicación aguda y su evolución en un hospital público de Ica, Perú

Javier Hernán Chávez-Espinoza¹, Nancy Ruth Anchante-Arcos²

¹ Facultad de Farmacia y Bioquímica. Universidad Nacional San Luis Gonzaga, Ica, Perú.

² Departamento de Farmacia. Hospital Regional de Ica, Ica, Perú.

Introducción: Las intoxicaciones agudas representan un problema crítico de salud pública en países en desarrollo, donde se concentra el 90% de la carga de mortalidad por envenenamiento. En Perú, la información epidemiológica de estas intoxicaciones en hospitales públicos es limitada. El fortalecimiento de los sistemas de toxicovigilancia y la implementación de centros de información toxicológica son fundamentales para mejorar la detección y notificación de casos en emergencias hospitalarias. **Objetivo:** El estudio tuvo como objetivo describir las características epidemiológicas de las intoxicaciones agudas atendidas en el servicio de emergencias de un hospital de referencia en Ica, Perú, entre enero de 2022 y junio de 2024. **Material y Métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de corte transversal. Se analizaron ocho variables de los registros de ingreso de pacientes diagnosticados con intoxicación aguda en el servicio de emergencia (sexo, edad, lugar de procedencia, fecha y hora de ingreso, fecha y hora de egreso, servicio de procedencia, condición de egreso, diagnóstico inicial) y catorce variables de la historia clínica (estado civil, grado de instrucción, lugar de nacimiento, tiempo de enfermedad, forma de inicio y curso de la enfermedad, agente tóxico implicado, escala de severidad de la emergencia, generación de interconsulta, impresión diagnóstica de la interconsulta, descontaminación, administración de antídoto, antecedentes personales, diagnósticos de egreso CIE-10). Se emplearon dos instrumentos para la recolección de datos: la Ficha de recolección de datos del Libro de Ingresos al Servicio de Emergencias y la Ficha de recolección de datos de la Historia clínica. **Resultados:** De los 207 casos analizados, la mayor proporción correspondió a mujeres (53,1%) y al grupo etario de adultos jóvenes (45,4%). La media de edad fue de 24,3 años (DE \pm 14,28). Se encontró una incidencia semestral promedio de 26 casos por 10000 ingresos hospitalarios. Respecto al estado civil, predominan los pacientes solteros (66,7%), y la mayoría tenían un nivel educativo secundario (68,1%). Un 27,5% tenían antecedentes patológicos, y un 13,5% antecedentes de conducta suicida. Las intoxicaciones por medicamentos, especialmente psicotrópicos, fueron las más comunes (25,6%), seguidas por intoxicaciones con plaguicidas (23,2%). La mayoría de los casos fueron intencionales (62,8%), especialmente los intentos suicidas. Las intoxicaciones accidentales afectaron principalmente a niños y adultos mayores, siendo en gran parte de tipo incidental (24,6%). La mayoría de los pacientes presentó una evolución clínica leve a moderada, con estancias hospitalarias de 12 a 24 horas, y un alto porcentaje de alta voluntaria en los casos intencionales. No se registraron muertes durante el periodo de estudio. La etiología y el tipo de tóxico se asociaron significativamente con la gravedad y estancia hospitalaria, mientras que el sexo y la edad no mostraron una influencia significativa. **Conclusiones:** El estudio reveló una alta incidencia de intoxicaciones agudas en mujeres jóvenes, siendo los agentes psicotrópicos y los plaguicidas los más comunes. La etiología de los casos fue predominantemente intencional, y la mayoría de los pacientes recibió tratamiento en un tiempo relativamente corto. Las intoxicaciones intencionales con agentes altamente tóxicos mostraron una tendencia a estancias prolongadas.

Palabras clave:

Intoxicaciones agudas, toxicovigilancia, epidemiología, salud pública, hospital público

ABSTRACT

Profile of acute poisoning cases and their evolution in a public hospital in Ica, Peru

Javier Hernán Chávez-Espinoza¹, Nancy Ruth Anchante-Arcos²

¹ Faculty of Pharmacy and Biochemistry. San Luis Gonzaga National University, Ica, Peru.

² Department of Pharmacy. Ica Regional Hospital, Ica, Peru.

Introduction: Acute poisonings represent a critical public health problem in developing countries, where 90% of the mortality burden due to poisoning is concentrated. In Peru, epidemiological information on these poisonings in public hospitals is limited. Strengthening toxicovigilance systems and implementing toxicological information centers are essential to improve the detection and reporting of cases in hospital emergencies. **Objective:** The study aimed to describe the epidemiological characteristics of acute poisonings treated in the emergency department of a referral hospital in Ica, Peru, between January 2022 and June 2024. **Material and Methods:** An observational, descriptive, retrospective cross-sectional study was carried out. Eight variables from the admission records of patients diagnosed with acute poisoning in the emergency service were analyzed (sex, age, place of origin, date and time of admission, date and time of discharge, service of origin, discharge condition, initial diagnosis) and fourteen variables from the clinical history (marital status, educational level, place of birth, duration of illness, form of onset and course of the illness, toxic agent involved, severity scale of the emergency, generation of interconsultation, diagnostic impression of the interconsultation, decontamination, administration of antidote, personal history, discharge diagnoses ICD-10). Two instruments were used for data collection: the Data Collection Form from the Emergency Service Admission Book and the Data Collection Form from the Clinical History. **Results:** Of the 207 cases analyzed, the highest proportion corresponded to women (53.1%) and the age group of young adults (45.4%). The mean age was 24.3 years (SD \pm 14.28). An average half-yearly incidence of 26 cases per 10,000 hospital admissions was found. Regarding marital status, single patients predominated (66.7%), and most had a secondary education level (68.1%). 27.5% had a medical history, and 13.5% had a history of suicidal behavior. Drug poisonings, especially psychotropic drugs, were the most common (25.6%), followed by pesticide poisonings (23.2%). Most cases were intentional (62.8%), especially suicide attempts. Accidental poisonings mainly affected children and older adults, and were largely incidental (24.6%). Most patients had a mild to moderate clinical course, with hospital stays of 12 to 24 hours, and a high percentage of voluntary discharges in intentional cases. No deaths were recorded during the study period. The etiology and type of poison were significantly associated with severity and hospital stay, while sex and age did not show a significant influence. **Conclusions:** The study revealed a high incidence of acute poisonings in young women, with psychotropic agents and pesticides being the most common. The etiology of the cases was predominantly intentional, and most patients received treatment within a relatively short time. Intentional poisonings with highly toxic agents showed a tendency to prolonged stays.

Keywords:

Acute poisonings, toxicovigilance, epidemiology, public health, public hospital

INTRODUCCIÓN

Las intoxicaciones agudas constituyen un problema de salud pública y una de las principales causas de ingresos en los servicios de emergencias a nivel mundial. A pesar que requieren acciones claras para prevenirlas, son pocos los estudios que buscan conocer sus características epidemiológicas y clínicas. Son la principal causa de morbilidad y mortalidad en todo el mundo, y el 90% de la carga de envenenamiento mortal proviene de los países en desarrollo. En los países desarrollados, la tasa de mortalidad por envenenamiento es del 1% al 2%, pero en los subdesarrollados puede variar alrededor del 20% ⁽¹⁾.

En Perú, se ha reportado en los servicios de emergencia un aumento en las atenciones de intoxicaciones agudas a partir de 1950, representando generalmente alrededor del 1-2% del total de las emergencias atendidas. De estas, las intoxicaciones por sustancias químicas son una causa de morbilidad y discapacidad importante ⁽¹⁾. Esta situación no es diferente en Ica, región peruana caracterizada por ser una zona geográfica emergente con una importante actividad agroexportadora, lo que implica la necesidad de disponer de información fiable sobre los agentes tóxicos mayormente implicados en las intoxicaciones agudas, su riesgo de exposición y su mejor diagnóstico y tratamiento. Uno de los puntos clave donde es posible la obtención de estos datos son los servicios de emergencias hospitalarios, donde se atiende a la mayoría de los cuadros clínicos de origen tóxico, representando las fuentes de datos más fiables de información sobre estos casos ⁽²⁾.

Algunos de los estudios sobre epidemiología de las intoxicaciones agudas en esta región peruana señalan que, por el mecanismo de producción, las intoxicaciones más frecuentes son las intoxicaciones por productos domésticos, de tipo accidental y las intoxicaciones por productos agrícolas de tipo intencional, las primeras afectando mayormente a niños y las segundas a los adultos ⁽³⁾, y, entre las intoxicaciones por plaguicidas son los insecticidas organofosforados y carbamatos los mayormente reportados, mayormente asociados a exposiciones accidentales ⁽⁴⁾.

Al no disponerse de un registro tóxico-epidemiológico estandarizado y, sobre todo, el que las variables que se analizan no tengan un indicador clínico en la mayoría de los estudios, es de interés abordar este problema de investigación en un hospital público de esta región, como sitio centinela para registrar y notificar los casos de intoxicaciones agudas.

En el ámbito internacional, diversos autores han investigado el perfil y la evolución de los casos de intoxicación aguda en diferentes regiones. Es el caso de los estudios realizados por: Rageh et al. ⁽⁵⁾, en Egipto, encontraron que los rodenticidas fueron la causa más común de intoxicación, con una mortalidad del 4%, mayor en intoxicaciones intencionales. Aggarwal et al. ⁽⁶⁾, en India, reportaron una mortalidad del 16,3%, con las mordeduras de serpiente y los plaguicidas como las causas principales. George et al. ⁽⁷⁾, también en India, destacaron una alta incidencia de intoxicaciones por plaguicidas organofosforados, con una mortalidad del 4,2%. Liu et al. ⁽⁸⁾, en China, reportaron un aumento de los intentos de suicidio por intoxicación a partir de 2020, con

drogas de abuso y plaguicidas como los agentes más comunes. Waktola et al. ⁽⁹⁾, en Etiopía, identificaron una alta prevalencia de resultados desfavorables en intoxicaciones agudas (17,6%), asociada a comorbilidades. Reda et al. ⁽¹⁰⁾, también en Etiopía, reportaron una mortalidad del 18%, asociada a la procedencia rural y falta de atención en triaje. Beigh et al. ⁽¹¹⁾, en Arabia Saudita, destacaron que los medicamentos fueron la principal causa de intoxicación, afectando mayormente a niños. Al-Daghostani et al. ⁽¹²⁾, en Inglaterra, observaron un aumento en las hospitalizaciones por intoxicaciones psicotrópicas, correlacionado con el incremento en la prescripción de fármacos del SNC. Chatterjee et al. ⁽¹³⁾, en India, encontraron una mortalidad del 15%, siendo las mordeduras de serpiente y los plaguicidas las causas más comunes. Mathew et al. ⁽¹⁴⁾, también en India, reportaron una prevalencia de intoxicaciones intencionales del 57,5%, siendo los corrosivos y plaguicidas las principales causas.

De igual manera, a nivel nacional, diversos estudios han investigado las características y evolución de los casos de intoxicación aguda: Yñigo A. ⁽¹⁵⁾ encontró en su estudio retrospectivo en menores de 18 años que los productos de uso doméstico, como los rodenticidas, fueron los principales agentes implicados, con un 78,1% de síndrome colinérgico, además de una alta correlación entre el sexo y el tipo de intoxicación. Díaz JLL. ⁽¹⁶⁾ evaluó los casos de intoxicaciones agudas en el Hospital Regional de Cajamarca entre 2012 y 2018, encontrando que el alcohol etílico fue el agente más común y se reportaron 11 muertes. Huaylla CP. ⁽¹⁷⁾ identificó 42 casos de intoxicación aguda en niños en el Hospital Regional de Cajamarca durante 2018, siendo la intoxicación alimentaria la más común y la mayoría de los casos fueron accidentales. Huamán JY. ⁽¹⁸⁾ estudió 147 casos de intentos de suicidio por plaguicidas organofosforados en el Hospital Regional del Cusco, encontrando predominancia en mujeres jóvenes con un nivel educativo secundario y una mortalidad del 0,7%. Puma AM. ⁽¹⁹⁾ reportó 164 casos de intento de autólisis en adolescentes en el Hospital III Goyeneche de Arequipa entre 2013 y 2017, con mayor incidencia en mujeres y una prevalencia de disfunción familiar como comorbilidad psiquiátrica asociada.

A nivel local, Castilla EE. ⁽²⁰⁾ analizó la Vigilancia Epidemiológica de intoxicaciones por plaguicidas en Ica entre 2016 y 2021, identificando una alta incidencia en mujeres y con los plaguicidas anticolinesterásicos como los más implicados. Chávez JH, et al. ⁽²⁾ revisaron 1281 casos de intoxicación aguda por plaguicidas en Ica durante 2016-2021, encontrando que la mayoría de los casos fueron accidentales y leves, con una letalidad del 0,16%. Finalmente, Chávez JH. ⁽³⁾ identificó 1940 casos de intoxicación en Ica entre 2012 y 2016, con los medicamentos, plaguicidas y alcohol etílico como los agentes más comunes, predominando la etiología intencional.

Puede destacarse entonces que las intoxicaciones agudas, a nivel internacional, los plaguicidas, especialmente los organofosforados, emergen como una de las causas más frecuentes de intoxicación, particularmente en países como India y China. También se observa un incremento en los casos de intoxicaciones relacionadas con intentos de suicidio, sobre todo en mujeres jóvenes. Las intoxicaciones intencionales prevalecen, mientras que las accidentales, muchas veces

relacionadas con el manejo de sustancias tóxicas en el hogar o el trabajo, también son significativas. En regiones rurales, la exposición a venenos y plaguicidas es común, y las tasas de mortalidad pueden ser elevadas, en especial cuando hay falta de acceso a atención médica oportuna. A nivel nacional, los estudios reflejan un panorama similar, con los productos de uso doméstico como los rodenticidas y el alcohol etílico como agentes predominantes en ciertos grupos poblacionales. Las intoxicaciones accidentales son más frecuentes en niños y adolescentes, mientras que en adultos jóvenes prevalecen las intoxicaciones intencionales. Las tasas de mortalidad por intoxicación en estos estudios tienden a ser menores en comparación con los contextos internacionales, aunque sigue habiendo preocupación por el impacto de los intentos de suicidio y las deficiencias en la cobertura de los sistemas de vigilancia y atención.

En general, las intoxicaciones agudas representan un problema relevante de salud pública en ambos contextos. Las intoxicaciones intencionales y el manejo inapropiado de sustancias peligrosas son factores que contribuyen a la alta prevalencia de estos casos. La intervención oportuna y la mejora en los sistemas de salud mental y vigilancia epidemiológica son cruciales para reducir los desenlaces graves asociados con las intoxicaciones agudas.

En ese sentido, el presente trabajo de investigación, en respuesta a la creciente preocupación por las intoxicaciones agudas a nivel nacional e internacional, busca sentar las bases para la creación de un Observatorio Toxicológico que permita realizar un seguimiento sistemático de los casos de intoxicación aguda por sustancias químicas con el fin de generar información válida y confiable. Esta información, una vez difundida a través de los canales pertinentes de las instituciones sanitarias de la región, facilitará la implementación de medidas de prevención y protección de la salud, especialmente en poblaciones vulnerables como niños, embarazadas, adultos mayores y personas con trastornos psiquiátricos. Además de su relevancia cognitiva, que permitirá entender mejor los determinantes sociales y ambientales de estas intoxicaciones, el estudio tiene una importancia académica al ofrecer hallazgos que podrán compartirse con investigadores en toxicovigilancia, fortaleciendo la vigilancia epidemiológica en salud pública. Finalmente, dada su relevancia social que radica en la promoción de la vigilancia activa de las intoxicaciones agudas, busca contribuir al cumplimiento de la Ley General de Salud y fomentar la colaboración entre el Estado, la sociedad y los individuos para proteger la salud de la población.

Finalmente, el análisis e interpretación de los resultados serán esenciales para la toxicovigilancia, ya que permitirán establecer recomendaciones prácticas en diversos ámbitos. En el ámbito clínico, podrán mejorar la identificación y tratamiento de las intoxicaciones agudas; en el doméstico, contribuirán a la prevención mediante la educación sobre el manejo seguro de sustancias químicas; en el ocupacional, orientarán medidas de protección para trabajadores expuestos a productos tóxicos; y en el ambiental, ayudarán a mitigar la exposición comunitaria a contaminantes. Además, en el campo forense, los resultados serán valiosos para esclarecer casos de intoxicaciones con implicaciones legales.

I. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

1.1. Diseño y población

La presente investigación es de tipo básico, ya que su objetivo fue ampliar el conocimiento científico en torno a las intoxicaciones agudas y generar una base teórica que facilite futuras investigaciones. El estudio tiene un nivel descriptivo, enfocado en caracterizar los casos de intoxicación aguda ocurridos durante el periodo de estudio, y emplea un diseño no experimental, de enfoque cuantitativo y corte ambispectivo, al incorporar tanto aspectos retrospectivos como prospectivos.

La población de estudio estuvo constituida por las historias clínicas de todos los pacientes que ingresaron al servicio de emergencia de un hospital público en la región peruana de Ica, entre el 1 de enero de 2022 y el 30 de junio de 2024, con diagnóstico de intoxicación aguda por agentes químicos. Se optó por no realizar un muestreo, recopilando datos de todos los casos de intoxicación registrados para maximizar la precisión de los resultados. Se aplicaron los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

- Criterios de inclusión:

- Historias clínicas correspondientes a pacientes de ambos sexos y de cualquier edad, con diagnóstico clínico de intoxicación aguda por agentes químicos.
- Historias clínicas disponibles en el archivo hospitalario y con datos completos.
- Historias clínicas de pacientes cuyo diagnóstico de intoxicación aguda fue realizado en el servicio de emergencia, durante el 1 de enero de 2022 y el 30 de junio de 2024.

- Criterios de exclusión:

- Historias clínicas de casos de intoxicación aguda por agentes biológicos y físicos.
- Historias clínicas no localizadas en los archivos hospitalarios.
- Historias clínicas con información incompleta.

1.2. Procedimiento

Los datos fueron recolectados mediante técnicas de observación sistemática y análisis documental, utilizando los registros clínicos de los pacientes incluidos en el estudio, previa autorización de las autoridades hospitalarias competentes. Para el estudio, se tomaron en cuenta ocho variables de los registros de ingreso al servicio de emergencia: sexo, edad, lugar de procedencia, fecha y hora de ingreso, fecha y hora de egreso, servicio de procedencia, condición de egreso, diagnóstico inicial. De la historia clínica, se tomaron otras catorce variables: estado civil, grado de instrucción, lugar de nacimiento, tiempo de enfermedad, forma de inicio y curso de la enfermedad, agente tóxico implicado, escala de severidad de la emergencia, generación de interconsulta, impresión diagnóstica de la interconsulta, descontaminación, administración de antídoto, antecedentes personales, diagnósticos de egreso CIE-10. Estas variables a su vez pueden clasificarse en variables sociodemográficas y clínicas.

Se emplearon dos instrumentos para la recolección de datos: la Ficha de recolección de datos del Libro de Ingresos al Servicio de Emergencias (Anexo 1) y la Ficha de recolección de datos de la Historia clínica (Anexo 2). Ambos instrumentos contienen los elementos operativos de las variables de estudio. La Ficha de recolección de la Historia clínica fue adaptada de la Ficha de investigación epidemiológica en Salud Pública sobre el riesgo de exposición e intoxicación por plaguicidas, publicada por el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades de la Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud del Perú ⁽²¹⁾.

La recolección de datos se realizó en el Servicio de Emergencias administrando la Ficha de recolección de datos del Libro de Ingresos al Servicio de Emergencias para identificar los casos diagnosticados como intoxicaciones agudas por agentes químicos. Posteriormente, se solicitaron las historias clínicas de los casos identificados a la Oficina de Estadística e Informática del hospital, en las cuales se aplicó la Ficha de recolección de datos de la Historia clínica. En los registros de ingreso al servicio de emergencia se identificaron 268 casos de intoxicación aguda durante el período de estudio, sin embargo, 31 historias clínicas no fueron localizadas en el archivo central y otras 30 estaban incompletas, por lo que no se pudo recopilar información de la atención de estos casos de intoxicación o exposición a agentes químicos.

Para la caracterización epidemiológica se tomaron en cuenta los datos sobre las características sociodemográficas y médicas de los pacientes (sexo, grupo etario, estado civil, grado de instrucción, lugar de procedencia, lugar de nacimiento, antecedente clínico); las características clínicas de las intoxicaciones agudas (etiología, tóxico implicado, tiempo de enfermedad en minutos, vía de exposición, descontaminación y/o antídoto administrado, diagnóstico de interconsulta); y la evolución del cuadro clínico (estancia hospitalaria en horas, condición de egreso, escala de severidad de la intoxicación). Según su etiología las intoxicaciones agudas se clasificaron en accidentales (ocupacional, yatrogénica, incidental y zootóxica -por contacto con animales venenosos-) e intencionales (adictiva o social -consumo de alcohol, drogas-, homicida o por agresión, suicida -intento de suicidio, gesto suicida-). Como antecedente clínico se consideraron cuatro dimensiones: hábitos nocivos y factores de riesgo (consumo de sustancias psicoactivas -alcohol, drogas-, automedicación), antecedentes patológicos generales (enfermedad crónica no transmisible -hipertensión, diabetes, asma, cirrosis-, trastornos psiquiátricos y del comportamiento -esquizofrenia, depresión, espectro autista, anorexia, bulimia-, intervenciones quirúrgicas -cirugías, cesáreas, exeresis, liposucción-), antecedentes de exposición a sustancias químicas -exposición accidental previa, reacción adversa a medicamentos, alergias-) y antecedentes de conducta suicida (intento suicida previo, cuadro psicótico con ideación suicida).

Los datos recopilados fueron procesados mediante análisis descriptivo univariado. La sistematización de los datos se realizó con los programas Microsoft Excel 2019 y SPSS v26. Los resultados se presentan en tablas de distribución de frecuencias y porcentajes.

El estudio cumplió con las pautas establecidas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS), y con los códigos de ética de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga y del Hospital Regional de Ica. La información fue tratada bajo estrictas medidas de confidencialidad y no se divulgaron datos personales, antecedentes patológicos, diagnósticos clínicos ni información íntima de los pacientes. Dado que el estudio no implicó interacción directa con los sujetos de estudio, no fue necesario solicitar el consentimiento informado a los pacientes.

II. RESULTADOS

2.1. Características sociodemográficas y médicas

En el período de toxicovigilancia, comprendido del 1 de enero de 2022 al 30 de junio de 2024, se registraron un total de 268 casos de intoxicación aguda por agentes químicos, no obstante, de estos casos se recuperaron 207 historias clínicas (77,2% del total) para la recopilación de datos, lo que implica que aproximadamente la quinta parte de los casos (22,8%) resultaron en datos perdidos. En términos de incidencia, la mayor tasa semestral se observó en el primer semestre de 2023 (31 casos por 10000 ingresos), mientras que la menor se registró en el primer semestre de 2024 (24 casos por 10000 ingresos), con una incidencia semestral promedio de 26 intoxicaciones agudas por 10000 ingresos hospitalarios. Este hallazgo sugiere la necesidad de analizar los factores contextuales y específicos que podrían influir en la variabilidad semestral observada en las tasas de intoxicación.

Tabla 1.
Distribución semestral de los casos de intoxicación aguda por agentes químicos en un hospital público de Ica, Perú (enero 2022 a junio 2024)

Casos registrados como intoxicación aguda	2022		2023		2024	TOTAL n (%)
	I SEM n (%)	II SEM n (%)	I SEM n (%)	II SEM n (%)	I SEM n (%)	
Historia clínica completa	38 (82,6)	54 (81,8)	38 (74,6)	42 (67,8)	35 (81,4)	207 (77,2)
Historia clínica incompleta	5 (10,9)	4 (6,1)	9 (17,6)	10 (16,1)	2 (4,7)	30 (11,2)
Historia clínica no ubicada en archivo	3 (6,5)	8 (12,1)	4 (7,8)	10 (16,1)	6 (14,0)	31 (11,6)
Total casos	46 (17,2)	66 (24,6)	51 (19,0)	62 (23,1)	43 (16,0)	268 (100,0)
Total ingresos	17865	24975	16396	24830	17902	101968
Incidencia por 10000 ingresos	25,7	26,4	31,1	25,0	24,0	26,3

Nota. Fuente: Elaboración propia

En el período de estudio, del total de historias clínicas evaluadas (207 casos de intoxicación aguda por agentes químicos), se encontró una mayor frecuencia en pacientes mujeres (53,1%) que en hombres (46,9%). Con respecto a la edad, los casos se concentraron principalmente en el grupo etario de jóvenes de 18 a 29 años (45,4%), siendo las mujeres dentro de este grupo las más afectadas (28,5%). En segundo lugar, se situó el grupo de adultos de 30 a 59 años (25,6%), con una mayor proporción de hombres (16,9%) en comparación con las mujeres (8,7%). Los grupos de niños (0-11 años) y adolescentes (12-17 años) presentaron un 14,5% y 11,6%, respectivamente, reflejando también una mayor afectación en mujeres jóvenes y adolescentes en este perfil de intoxicación. El grupo de adultos mayores (60 años a más) tuvo la menor incidencia, con apenas 2,9% del total de casos, distribuidos equitativamente entre ambos sexos. La edad promedio en el

total de casos fue de 24,23 años ($\pm 14,28$), pero según sexo fue de 25,87 ($\pm 15,15$) en hombres y 22,79 ($\pm 13,37$) en mujeres. El valor de la mediana fue 23 años en general y de 25 años en hombres y 23 años en mujeres. En los gráficos 1 y 2 se muestra la variación de la edad del paciente según sexo y semestre, destacando que como se había mencionado, la mayoría de los casos se concentran en la población joven (18 a 29 años).

Tabla 2.

Distribución semestral de los casos de intoxicación aguda por agentes químicos en un hospital público de Ica, Perú (enero 2022 a junio 2024) según sexo y grupo etario

Semestre / Grupo etario	Mujeres		Hombres		Total	
	n	%	n	%	n	%
2022-I	20	9,7	18	8,7	38	18,4
Niño (0-11 años)	3	1,4	4	1,9	7	3,4
Adolescente (12-17 años)	3	1,4	2	1,0	5	2,4
Joven (18-29 años)	10	4,8	5	2,4	15	7,2
Adulto (30-59 años)	4	1,9	6	2,9	10	4,8
Adulto mayor (60 a más años)	0	0,0	1	0,5	1	0,5
2022-II	30	14,5	24	11,6	54	26,1
Niño (0-11 años)	2	1,0	5	2,4	7	3,4
Adolescente (12-17 años)	8	3,9	1	0,5	9	4,3
Joven (18-29 años)	18	8,7	11	5,3	29	14,0
Adulto (30-59 años)	2	1,0	7	3,4	9	4,3
Adulto mayor (60 a más años)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2023-I	22	10,6	16	7,7	38	18,4
Niño (0-11 años)	5	2,4	1	0,5	6	2,9
Adolescente (12-17 años)	5	2,4	2	1,0	7	3,4
Joven (18-29 años)	10	4,8	9	4,3	19	9,2
Adulto (30-59 años)	2	1,0	4	1,9	6	2,9
Adulto mayor (60 a más años)	0	0,0	0	0,0	0	0,0
2023-II	22	10,6	20	9,7	42	20,3
Niño (0-11 años)	1	0,5	4	1,9	5	2,4
Adolescente (12-17 años)	2	1,0		0,0	2	1,0
Joven (18-29 años)	10	4,8	4	1,9	14	6,8
Adulto (30-59 años)	7	3,4	10	4,8	17	8,2
Adulto mayor (60 a más años)	2	1,0	2	1,0	4	1,9
2024-I	16	7,7	19	9,2	35	16,9
Niño (0-11 años)	1	0,5	4	1,9	5	2,4
Adolescente (12-17 años)		0,0	1	0,5	1	0,5
Joven (18-29 años)	11	5,3	6	2,9	17	8,2
Adulto (30-59 años)	3	1,4	8	3,9	11	5,3
Adulto mayor (60 a más años)	1	0,5	0	0,0	1	0,5
Total	110	53,1	97	46,9	207	100,0
Niño (0-11 años)	12	5,8	18	8,7	30	14,5
Adolescente (12-17 años)	18	8,7	6	2,9	24	11,6
Joven (18-29 años)	59	28,5	35	16,9	94	45,4
Adulto (30-59 años)	18	8,7	35	16,9	53	25,6
Adulto mayor (60 a más años)	3	1,4	3	1,4	6	2,9
Media	22,79		25,87		24,23	
Desviación estándar	13,376		15,152		14,284	

Nota. Fuente: Elaboración propia

Con respecto a la variación semestral, se observó un patrón de distribución relativamente constante en cada grupo etario, con picos de intoxicación notables en los segundos semestres de cada año, particularmente en el grupo de jóvenes (14,0% en el segundo semestre de 2022 y 9.2% en el primer semestre de 2023). Estos resultados sugieren que las intoxicaciones agudas en jóvenes y adultos constituyen el perfil predominante en la población hospitalaria de emergencias por exposición a agentes químicos, con un notable predominio de casos en mujeres jóvenes y en semestres específicos, lo cual puede asociarse a patrones de exposición estacional o contextos laborales o clínicos en estos grupos etarios.

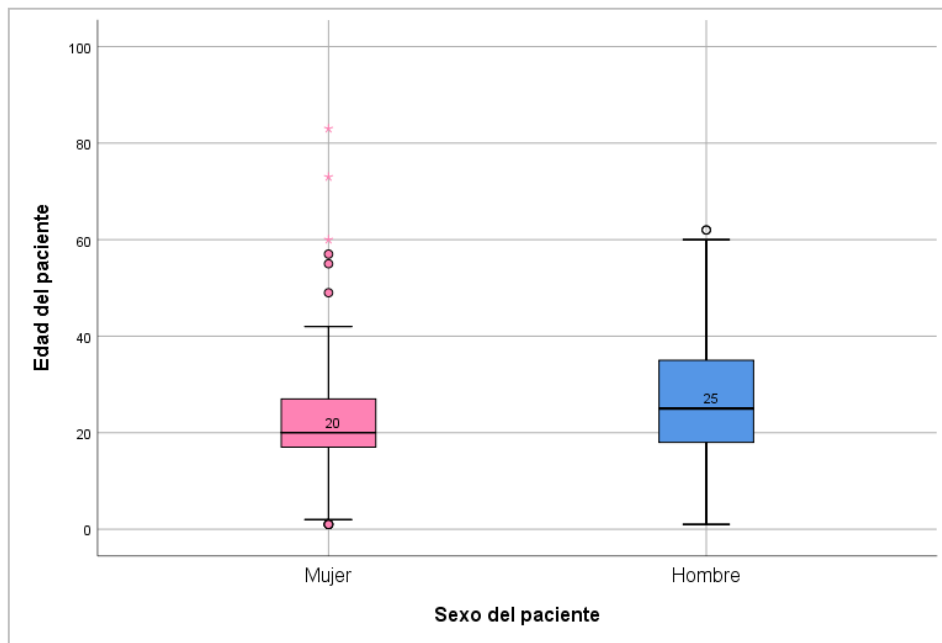


Figura 1. Gráfico de cajas y bigotes de la distribución de la edad del paciente en relación al sexo durante el período de seguimiento de las intoxicaciones agudas.

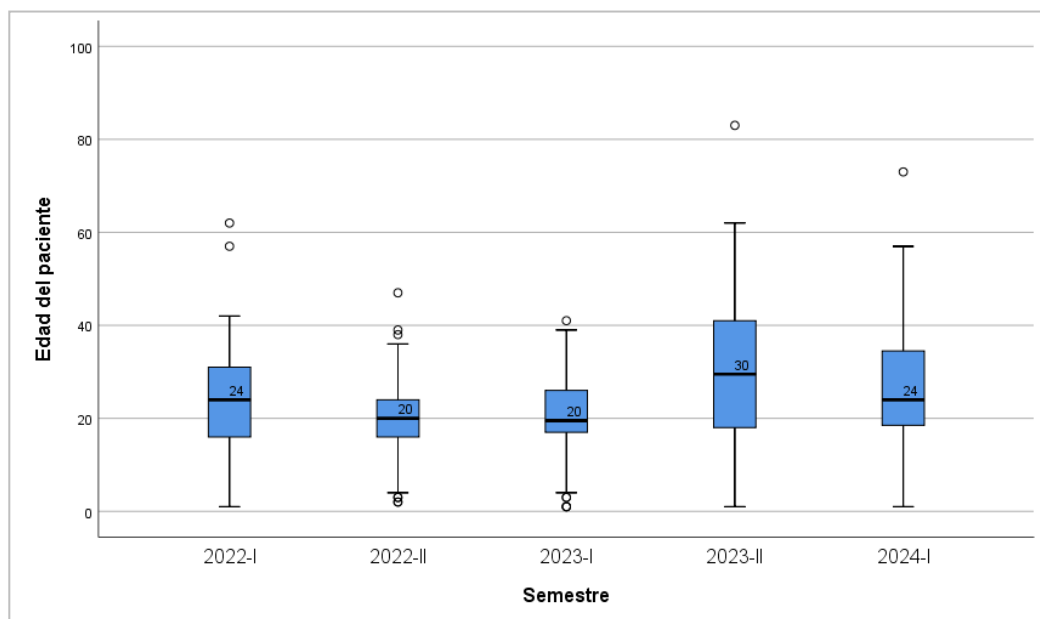


Figura 2. Gráfico de cajas y bigotes de la distribución de la edad del paciente en relación al semestre de seguimiento de las intoxicaciones agudas.

Tabla 3.

Distribución de los casos de intoxicación aguda por agentes químicos según características sociodemográficas y médicas de los pacientes atendidos en el servicio de emergencia en un hospital público de Ica, Perú (enero 2022 a junio 2024)

Variables - Indicadores		2022-I	2022-II	2023-I	2023-II	2024-I	Total
		f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)
Sexo	Mujer	20 (9,7)	30 (14,5)	22 (10,6)	22 (10,6)	16 (7,7)	110 (53,1)
	Hombre	18 (8,7)	24 (11,6)	16 (7,7)	20 (9,7)	19 (9,2)	97 (46,9)
Edad	Niño	7 (3,4)	7 (3,4)	6 (2,9)	5 (2,4)	5 (2,4)	30 (14,5)
	Adolescente	5 (2,4)	9 (4,3)	7 (3,4)	2 (1,0)	1 (0,5)	24 (11,6)
	Joven	15 (7,2)	29 (14,0)	19 (9,2)	14 (6,8)	17 (8,2)	94 (45,4)
	Adulto	10 (4,8)	9 (4,3)	6 (2,9)	17 (8,2)	11 (5,3)	53 (25,6)
	Adulto mayor	1 (0,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (1,9)	1 (0,5)	6 (2,9)
Estado civil	Soltero	23 (11,1)	43 (20,8)	27 (13,0)	23 (11,1)	22 (10,6)	138 (66,7)
	Conviviente	5 (2,4)	3 (1,4)	4 (1,9)	8 (3,9)	5 (2,4)	25 (12,1)
	Casado	3 (1,4)	1 (0,5)	1 (0,5)	6 (2,9)	3 (1,4)	14 (6,7)
	No aplica	7 (3,4)	7 (3,4)	6 (2,9)	5 (2,4)	5 (2,4)	30 (14,5)
Grado de instrucción	Primaria	1 (0,5)	4 (1,9)	3 (1,4)	1 (0,5)	0 (0,0)	9 (4,4)
	Secundaria	26 (12,6)	36 (17,4)	24 (11,6)	29 (14,0)	26 (12,6)	141 (68,1)
	Superior	4 (1,9)	7 (3,4)	5 (2,4)	7 (3,4)	4 (1,9)	27 (13,0)
	No aplica	7 (3,4)	7 (3,4)	6 (2,9)	5 (2,4)	5 (2,4)	30 (14,5)
Lugar de procedencia	Urbano	25 (12,08)	35 (16,91)	20 (9,66)	25 (12,08)	26 (12,56)	131 (63,29)
	Rural	13 (6,28)	19 (9,18)	18 (8,70)	17 (8,21)	9 (4,35)	76 (36,71)
Lugar de Nacimiento	Región Ica	32 (15,5)	39 (18,8)	32 (15,5)	39 (18,8)	31 (15,0)	173 (83,6)
	Otra región	6 (2,9)	13 (6,3)	6 (2,9)	3 (1,4)	4 (1,9)	32 (15,4)
	Otro país	0 (0,0)	2 (1,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (1,0)
Antecedentes clínicos	No refiere	20 (9,7)	27 (13,0)	20 (9,7)	14 (6,8)	23 (11,1)	104 (50,3)
	Hábitos nocivos y factores de riesgo	2 (1,0)	2 (1,0)	4 (1,9)	2 (1,0)	3 (1,4)	13 (6,3)
	Antecedente patológico	7 (3,4)	19 (9,2)	9 (4,3)	15 (7,2)	7 (3,4)	57 (27,5)
	Antecedente de exposición química	3 (1,4)	2 (1,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	5 (2,4)
	Antecedente de conducta suicida	6 (2,9)	4 (1,9)	5 (2,4)	11 (5,3)	2 (1,0)	28 (13,5)

Nota. Fuente: Elaboración propia

La Tabla 3 presenta un análisis detallado de las variables sociodemográficas y médicas de los casos evaluados en el hospital centinela para el seguimiento. La distribución de los casos de intoxicación aguda por agentes químicos atendidos en el servicio de emergencia de un hospital público de Ica entre enero de 2022 y junio de 2024 revela patrones demográficos y médicos específicos: el 53,1% de los afectados son mujeres, mientras que el 46,9% son hombres, lo cual marca una diferencia no significativa para el sexo. No obstante, en cuanto a la edad, se evidencia que la mayoría de los casos corresponden a jóvenes (45,4%) y adultos (25,6%), seguidos de niños (14,5%) y adolescentes (11,6%), siendo los adultos mayores el grupo menos afectado (2,9%). Respecto al estado civil, predominan los pacientes solteros (66,7%), mientras que las personas casadas o en convivencia representan una menor proporción de los casos. En términos de

educación, la mayoría de los pacientes alcanzaron un nivel secundario (68,1%), mientras que solo un 13,0% tiene educación superior, y el 4,4% únicamente estudios primarios. En relación con el lugar de procedencia, el 63,29% de los pacientes provienen de áreas urbanas y el 36,71% de zonas rurales. La mayor parte de los pacientes nació en la región de Ica (83,6%), siendo mínimo el porcentaje de quienes nacieron en otras regiones del Perú (15,4%) o en el extranjero (1,0%). Finalmente, los antecedentes clínicos revelan que un 27,5% tenía antecedentes patológicos, y un 13,5% antecedentes de conducta suicida; otros antecedentes menos frecuentes incluyen hábitos nocivos (6,3%) y exposición química previa (2,4%). Los antecedentes clínicos referidos por los pacientes fueron la automedicación, consumo de sustancias psicoactivas (alcohol, marihuana, PBC), trastornos psiquiátricos y del comportamiento (ansiedad, depresión, personalidad bipolar, esquizofrenia, anorexia, bulimia), enfermedad crónica no transmisible (hipertensión, asma, diabetes, gastritis), intervenciones quirúrgicas (apendicectomías, cesáreas), exposición accidental previa a sustancias químicas (plaguicidas), reacciones adversas a medicamentos y antecedentes de conducta suicida (cuadros psicóticos con ideación suicida, intentos suicidas previos por agente química, autolesión por agente cortante, saltar desde un lugar elevado).

Si bien se observan algunas variaciones semestrales en ciertos grupos, no parecen indicar cambios significativos ni tendencias marcadas en la incidencia de intoxicaciones, tomando en cuenta las características sociodemográficas y médicas consideradas.

2.2. Características clínicas

Según la etiología de las intoxicaciones se encontró una mayor prevalencia en las de tipo intencional. Estas comprenden el 62,8% de los casos, siendo la causa más común las intoxicaciones suicidas (57,5% del total). Las intoxicaciones por agresión u homicidas no registraron ningún caso en el periodo estudiado. Las intoxicaciones accidentales representaron el 37,2% de los casos, con una distribución algo homogénea a lo largo de los semestres. Las intoxicaciones accidentales incluyen las de origen incidental (24,6%), yatrogénica (1,9%) y ocupacional (1,5%).

En cuanto al tóxico implicado son las sustancias de procedencia principalmente no medicinal la mayormente asociadas a las intoxicaciones o exposiciones agudas, representando el 59,4% del total de casos, en un alto porcentaje plaguicidas (23,2%), seguidos por drogas de abuso -alcohol, marihuana, PBC, cocaína- (11,1%), productos domésticos -sustancias corrosivas- (10,1%) y venenos de animales ponzoñosos (8,7%). Los tóxicos de origen medicamentoso representaron el 40,6% de las intoxicaciones, con los fármacos psicotrópicos como el tipo más frecuente (25,6%).

La mayoría de los casos se asistieron dentro de las primeras 1 a 2 horas post-exposición (51,2%), lo cual indica una respuesta temprana de los pacientes al acudir al hospital. Solo el 20,8% tuvo una demora mayor a 4 horas. Asimismo, la vía oral fue la más frecuentemente implicada (82,1%), consistente con la frecuencia ocurrida para las intoxicaciones accidentales o suicidas. Otras vías como la cutánea y respiratoria fueron menos comunes (9,7% y 7,7%, respectivamente), la primera asociada principalmente por contacto traumáticos con animales venenosos (serpientes y arañas), y la segunda por exposición ocupacional a plaguicidas o accidental a humo de incendio.

En el 58,0% de los casos no se requirió ningún tipo de descontaminación. Cuando se practicó fue el lavado gástrico la técnica más utilizada en casos de ingesta del agente químico (41,0%). La administración de antidotos fue limitada, dada la naturaleza de los tóxicos implicados en las intoxicaciones y por la evaluación médica, siendo la atropina el antidoto más utilizado (13,53%), por estar asociado al tratamiento de las intoxicaciones por plaguicidas anticolinesterásicos.

Tabla 4.

Distribución de los casos de intoxicación aguda por agentes químicos según características clínicas de los pacientes atendidos en el servicio de emergencia en un hospital público de Ica, Perú (enero 2022 a junio 2024)

Variables - Indicadores		2022-I f (%)	2022-II f (%)	2023-I f (%)	2023-II f (%)	2024-I f (%)	Total f (%)
Etiología	Accidental	15 (7,2)	18 (8,7)	9 (4,3)	16 (7,7)	19 (9,2)	77 (37,2)
	incidental	9 (4,3)	12 (5,8)	8 (3,9)	12 (5,8)	10 (4,8)	51 (24,6)
	iatrogénica	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)	0 (0,0)	3 (1,4)	4 (1,9)
	ocupacional	1 (0,5)	2 (1,0)	0 (0,0)	1 (0,5)	0 (0,0)	4 (1,9)
	zootóxica	5 (2,4)	4 (1,9)	0 (0,0)	3 (1,4)	6 (2,9)	18 (8,7)
	Intencional	23 (11,1)	36 (17,4)	29 (14,0)	26 (12,6)	16 (7,7)	130 (62,8)
	adictiva	2 (1,0)	3 (1,4)	1 (0,5)	3 (1,4)	2 (1,0)	11 (5,3)
suicida	21 (10,1)	33 (15,9)	28 (13,5)	23 (11,1)	14 (6,8)	119 (57,5)	
homicida	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Tóxico implicado	Medicamentoso	14 (6,8)	23 (11,1)	19 (9,2)	17 (8,2)	11 (5,3)	84 (40,6)
	antibióticos	2 (1,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)	1 (0,5)	4 (2,0)
	analgésicos y antiinflam.	3 (1,4)	4 (1,9)	3 (1,4)	2 (1,0)	5 (2,4)	17 (8,2)
	psicotrópicos	9 (4,3)	16 (7,7)	11 (5,3)	12 (5,8)	5 (2,4)	53 (25,6)
	otros fármacos	0 (0,0)	3 (1,4)	5 (2,4)	2 (1,0)	0 (0,0)	10 (4,8)
	No medicamentoso	24 (11,6)	31 (15,0)	19 (9,1)	25 (12,1)	24 (11,6)	123 (59,4)
Drogas de abuso	3 (1,4)	4 (1,9)	3 (1,4)	5 (2,4)	8 (3,9)	23 (11,1)	
Solventes orgánicos	1 (0,5)	2 (1,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)	4 (2,0)	
Productos domésticos	2 (1,0)	10 (4,8)	1 (0,5)	3 (1,4)	5 (2,4)	21 (10,1)	
Sustancias inorgánicas	0 (0,0)	2 (1,0)	1 (0,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (1,4)	
Gases y humos	1 (0,5)	0 (0,0)	1 (0,5)	3 (1,4)	1 (0,5)	6 (2,9)	
Plaguicidas	12 (5,8)	9 (4,3)	13 (6,3)	11 (5,3)	3 (1,4)	48 (23,2)	
Toxinas animales	5 (2,4)	4 (1,9)	0 (0,0)	3 (1,4)	6 (2,9)	18 (8,7)	
Tiempo de enfermedad	< 1 hora	5 (2,4)	12 (5,8)	6 (2,9)	9 (4,3)	9 (4,3)	41 (19,8)
	1 a 2 horas	25 (12,1)	23 (11,1)	16 (7,7)	23 (11,1)	19 (9,2)	106 (51,2)
	2 a 4 h	0 (0,0)	3 (1,4)	7 (3,4)	4 (1,9)	3 (1,4)	17 (8,2)
	> 4 horas	8 (3,9)	16 (7,7)	9 (4,3)	6 (2,9)	4 (1,9)	43 (20,8)
Vía de exposición	Oral	30 (14,5)	46 (22,2)	36 (17,4)	33 (15,9)	25 (12,1)	170 (82,1)
	Cutánea	5 (2,4)	4 (1,9)	0 (0,0)	4 (1,9)	7 (3,4)	20 (9,7)
	Respiratoria	3 (1,4)	4 (1,9)	2 (1,0)	5 (2,4)	2 (1,0)	16 (7,7)
	Parenteral	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)	1 (0,5)
Descontami- nación	No realizada	20 (9,7)	38 (18,4)	14 (6,8)	22 (10,6)	26 (12,6)	120 (58,0)
	Lavado gástrico	18 (8,7)	16 (7,7)	24 (11,5)	19 (9,2)	8 (3,9)	85 (41,0)
	Lavado de piel	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)	1 (0,5)	2 (1,0)
Uso de antídoto	No administrado	28 (13,5)	44 (21,3)	25 (12,1)	31 (15,0)	33 (15,9)	161 (77,8)
	Atropina	9 (4,3)	5 (2,4)	8 (3,9)	5 (2,4)	1 (0,5)	28 (13,5)
	Vitamina K	0 (0,0)	2 (1,0)	2 (1,0)	3 (1,4)	1 (0,5)	8 (3,9)
	Atropina + Vitamina K	1 (0,5)	1 (0,5)	2 (1,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (1,9)

	Flumacenilo	0 (0,0)	1 (0,5)	0 (0,0)	2 (1,0)	0 (0,0)	3 (1,4)
	N-Acetilcisteína	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)	1 (0,5)	0 (0,0)	2 (1,0)
	Penicilamina	0 (0,0)	1 (0,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)
Solicitud de interconsulta	No se indicó	16 (7,7)	16 (7,7)	12 (5,8)	18 (8,7)	22 (10,6)	84 (40,6)
	Indicada	22 (10,6)	38 (18,4)	26 (12,6)	24 (11,6)	13 (6,3)	123 (59,4)
Diagnóstico de interconsulta	Esquizofrenia paranoide	2 (1,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (1,0)
	Episodio depresivo mod.	7 (3,4)	18 (8,7)	10 (4,8)	5 (2,4)	5 (2,4)	45 (21,7)
	Episodio depresivo grave	3 (1,4)	2 (1,0)	2 (1,0)	1 (0,5)	3 (1,4)	11 (5,3)
	Trast. depresivo recurrente	0 (0,0)	1 (0,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)
	Trast. mixto de ansiedad y depresión	2 (1,0)	4 (1,9)	5 (2,4)	5 (2,4)	1 (0,5)	17 (8,2)
	Trastorno estrés postraum.	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)
	Otras reacc. al estrés grave	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)	2 (1,0)	1 (0,5)	4 (1,9)
	Trast. de la personalidad emocionalm. inestable	1 (0,5)	1 (0,5)	0 (0,0)	6 (2,9)	1 (0,5)	9 (4,3)
	Trastorno de los hábitos y de los impulsos	1 (0,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)
	Úlcera del esófago	0 (0,0)	1 (0,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)
	Insuficiencia renal aguda	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)	1 (0,5)
	Luxación de la cadera	1 (0,5)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (0,5)
	No se realizó interconsulta	5 (2,4)	11 (5,3)	7 (3,4)	5 (2,4)	1 (0,5)	29 (14,0)

Nota. Fuente: Elaboración propia

La Tabla 5 presenta la distribución de casos de intoxicación aguda por agentes químicos según la etiología de la intoxicación, sexo y grupo etario de los pacientes atendidos en el servicio de emergencia. Entre las intoxicaciones accidentales, la incidental es la más frecuente, representando el 24,6% de los casos. Los casos de intoxicación incidental, con 51 casos (21 mujeres y 30 hombres), representan el segundo mayor grupo de etiología y abarcan principalmente a niños y adolescentes, sin diferencia significativa de género según la prueba de chi-cuadrado ($\chi^2 = 5,030$; $p = 0,284$). La intoxicación de origen yatrogénico muestra una distribución menor (4 casos), con una diferencia significativa entre los sexos ($\chi^2 = 4,000$; $p = 0,046$), afectando principalmente a los jóvenes y adultos, con una mayor prevalencia en mujeres. Los casos de intoxicación ocupacional (4 en total) no permiten evaluar diferencias estadísticas debido a que no se dispone del cálculo chi-cuadrado ni del valor p (ND), siendo los adultos el grupo mayormente afectado. Las intoxicaciones zootóxicas suman 18 casos, distribuidas mayormente en hombres (12 casos frente a 6 en mujeres) y con mayor incidencia en jóvenes y adultos, sin diferencias significativas entre géneros ($\chi^2 = 2,250$; $p = 0,69$). En el caso de las intoxicaciones adictivas (11 casos), que afectan en igual proporción a hombres y mujeres, se observa una mayor prevalencia entre jóvenes y adultos ($\chi^2 = 1,925$; $p = 0,382$). Finalmente, la etiología suicida constituye el grupo más numeroso, con 119 casos, predominando en mujeres (75 casos) y en el grupo etario de jóvenes y adolescentes, mostrando una diferencia significativa entre géneros ($\chi^2 = 12,455$; $p = 0,006$). En general, esta tabla ilustra cómo la etiología de la intoxicación se relaciona con las características sociodemográficas de los pacientes, observándose variaciones en función del sexo, el grupo etario y la naturaleza de la exposición tóxica.

Tabla 5.

Distribución de los casos de intoxicación aguda por agentes químicos según características clínicas de los pacientes atendidos en el servicio de emergencia en un hospital público de Ica, Perú (enero 2022 a junio 2024)

ETIOLOGIA GRUPO ETARIO	SEXO		TOTAL f (%)	chi-cuadrado	p-valor
	mujer f (%)	hombre f (%)			
Accidental incidental	21 10,1	30 14,5	51 24,6	5,030	0,284
niño	12 5,8	17 8,2	29 14,0		
adolescente	2 1,0	0 0,0	2 1,0		
joven	3 1,4	6 2,9	9 4,3		
adulto	3 1,4	7 3,4	10 4,8		
adulto mayor	1 0,5	0 0,0	1 0,5		
Accidental yatrogénica	3 1,4	1 0,5	4 1,9	4,000	0,046
joven	3 1,4	0 0,0	3 1,4		
adulto	0 0,0	1 0,5	1 0,5		
Accidental ocupacional	0 0,0	4 1,9	4 1,9	N.D	N.D.
joven	0 0,0	1 0,5	1 0,5		
adulto	0 0,0	2 1,0	2 1,0		
adulto mayor	0 0,0	1 0,5	1 0,5		
Accidental zootóxica	6 2,9	12 5,8	18 8,7	2,250	0,69
niño	0 0,0	1 0,5	1 0,5		
adolescente	0 0,0	1 0,5	1 0,5		
joven	2 1,0	6 2,9	8 3,9		
adulto	3 1,4	3 1,4	6 2,9		
adulto mayor	1 0,5	1 0,5	2 1,0		
Intencional adictiva	5 2,4	6 2,9	11 5,3	1,925	0,382
adolescente	1 0,5	0 0,0	1 0,5		
joven	3 1,4	3 1,4	6 2,9		
adulto	1 0,5	3 1,4	4 1,9		
Intencional suicida	75 36,2	44 21,3	119 57,5	12,455	0,006
adolescente	15 7,2	5 2,4	20 9,7		
joven	48 23,2	19 9,2	67 32,4		
adulto	11 5,3	19 9,2	30 14,5		
adulto mayor	1 0,5	1 0,5	2 1,0		
TOTAL	110 53,1	97 46,9	207 100,0		

Nota. Fuente: Elaboración propia

2.3. Evolución del cuadro clínico

La Tabla 6 presenta una distribución de los casos de intoxicación aguda por agentes químicos según su evolución clínica en un hospital público de Ica, Perú, durante el periodo enero 2022 a junio 2024. En cuanto a la duración de la estancia hospitalaria, se observa que la mayoría de los pacientes, durante el período evaluado, permanecieron entre 12 a 24 horas (33,3%) o más de 24 horas (30%), lo cual podría indicar que estos casos requieren un manejo clínico preciso antes de la estabilización y alta. Una proporción menor de pacientes fue dada de alta en menos de 6 horas (14%), posiblemente aquellos cuadros de menor severidad y por decisión del propio paciente o familiares (alta voluntaria).

En cuanto a la condición de egreso, el 61,8% de los pacientes recibió alta médica, por la condición de paciente recuperado, mientras que un 35,7% optó por la alta voluntaria, posiblemente por razones personales o familiares, pues gran número de estas se asociaron a intentos de suicidio. Esto puede señalar una falta de seguimiento adecuado para algunos casos que, aun siendo estables, podrían beneficiarse de vigilancia ambulatoria para prevenir recaídas.

Durante el período evaluado, no se registró ningún caso de mortalidad, lo que sugiere que en ningún caso se tuvo casos con síntomas muy graves o potencialmente fatales. Esto coincide con la escala de severidad reportada en la historia clínica, pues, según la escala de MINSA, los casos de "urgencia mayor" predominaron en un 48,3%, mientras que la prioridad IV (patología común) constituyó el 39,6% de los casos. Esto respalda la aseveración que la mayoría de las intoxicaciones tratadas no representaron una amenaza crítica, aunque sí requieren una intervención médica adecuada. Esto se refuerza con la clasificación del IPCS-EAPCCT, donde los casos de "severidad menor" y "moderada" representaron el 51,7% y 48,3% respectivamente, sin que se registren casos de intoxicación severa o mortal. La ausencia de casos en las categorías más graves podría estar relacionada con una atención médica oportuna, la magnitud de exposición al agente tóxico o con la baja letalidad de los agentes tóxicos implicados en las intoxicaciones.

Tabla 6.
Distribución de los casos de intoxicación aguda por agentes químicos según evolución del cuadro clínico en el servicio de emergencia en un hospital público de Ica, Perú (enero 2022 a junio 2024)

Variables - Indicadores		2022-I	2022-II	2023-I	2023-II	2024-I	Total
		f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)	f (%)
Estancia hospitalaria	< 6 horas	3 (1,4)	8 (3,9)	4 (1,9)	4 (1,9)	10 (4,8)	29 (14,0)
	6 a 12 horas	7 (3,4)	14 (6,8)	4 (1,9)	15 (7,2)	7 (3,4)	47 (22,7)
	12 a 24 horas	14 (6,8)	17 (8,2)	18 (8,7)	13 (6,3)	7 (3,4)	69 (33,3)
	> 24 horas	14 (6,8)	15 (7,2)	12 (5,8)	10 (4,8)	11 (5,3)	62 (30,0)
Condición de egreso	Alta médica	28 (13,5)	28 (13,5)	22 (10,6)	26 (12,6)	24 (11,6)	128 (61,8)
	Alta voluntaria	10 (4,8)	23 (11,1)	16 (7,7)	14 (6,8)	11 (5,3)	74 (35,7)
	Fugado	0 (0,0)	3 (1,4)	0 (0,0)	2 (1,0)	0 (0,0)	5 (2,4)
	Fallecido	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
Escala de severidad MINSA ¹	I: Gravedad extrema	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
	II: Urgencia mayor	20 (9,7)	27 (13,0)	20 (9,7)	15 (7,2)	18 (8,7)	100 (48,3)
	III: Urgencia menor	4 (1,9)	9 (4,3)	2 (1,0)	6 (2,9)	4 (1,9)	25 (12,1)
	IV: Patología común	14 (6,8)	18 (8,7)	16 (7,7)	21 (10,1)	13 (6,3)	82 (39,6)
Escala de severidad IPCS-EAPCCT ²	0: Ninguna	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
	1: Menor	18 (8,7)	27 (13,0)	18 (8,7)	27 (13,0)	17 (8,2)	107 (51,7)
	2: Moderado	20 (9,7)	27 (13,0)	20 (9,7)	15 (7,2)	18 (8,7)	100 (48,3)
	3: Severo	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)
	4: Mortal	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)

Nota. Fuente: Elaboración propia

¹ MINSA: Ministerio de Salud, ² IPCS- EAPCCT: International Programme on Chemical Safety - European Association of Poisons Centres and Clinical Toxicologists

La Tabla 7 es la tabla de contingencia estructurada para evaluar si existe relación entre algunas variables importantes. Al respecto, la prueba de Chi-cuadrado de Pearson se utilizó para evaluar si existía una relación estadísticamente significativa entre la severidad de la intoxicación y las variables socio-demográficas -sexo, grupo etario-, y clínicas -etiología y tipo de tóxico implicado-.

Tabla 7.

Relación de las variables sexo, grupo etario, etiología de la intoxicación, agente tóxico, y la escala de severidad del cuadro clínico de los casos de intoxicaciones agudas atendidas en el servicio de emergencia en un hospital público de Ica, Perú (enero 2022 a junio 2024)

Variables - Indicadores	Escala de severidad ^a			Total f (%)	chi-cuadrado	p-valor	
	Prioridad II	Prioridad III	Prioridad IV				
	f (%)	f (%)	f (%)				
Sexo	Mujer	53 (25,6)	12 (5,8)	45 (21,7)	110 (53,1)	0,366	0,833
	Hombre	47 (22,7)	13 (6,3)	37 (17,9)			
Grupo etario	Niño	14 (6,8)	3 (1,4)	13 (6,3)	30 (14,5)	5,641	0,687
	Adolescente	12 (5,8)	1 (0,5)	11 (5,3)	24 (11,6)		
	Joven	49 (23,7)	13 (6,3)	32 (15,5)	94 (45,5)		
	Adulto	24 (11,5)	7 (3,4)	22 (10,6)	53 (25,5)		
	Adulto mayor	1 (0,5)	1 (0,5)	4 (1,9)	6 (2,9)		
Etiología	Incidental	24 (11,5)	8 (3,9)	19 (9,3)	51 (24,7)	30,515	0,001
	Yatrogénica	0 (0,0)	1 (0,5)	3 (1,4)	4 (1,9)		
	Ocupacional	4 (1,9)	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (1,9)		
	Zootóxica	2 (1,0)	7 (3,4)	9 (4,3)	18 (8,7)		
	Adictiva	8 (3,9)	0 (0,0)	3 (1,4)	11 (5,3)		
	Suicida	62 (30,0)	9 (4,3)	48 (23,2)	119 (57,5)		
Tóxico implicado	Antibióticos	1 (0,5)	0 (0,0)	3 (1,4)	4 (1,9)	46,427	0,001
	Analg. y antiinflamatorios	7 (3,4)	2 (1,0)	7 (3,4)	16 (7,8)		
	Psicotrópicos	33 (15,9)	3 (1,4)	17 (8,2)	53 (25,5)		
	Otros fármacos	5 (2,4)	0 (0,0)	6 (2,9)	11 (5,3)		
	Drogas de abuso	15 (7,3)	1 (0,4)	7 (3,4)	23 (11,1)		
	Solventes orgánicos	2 (1,0)	2 (1,0)	0 (0,0)	4 (2,0)		
	Productos domésticos	5 (2,4)	3 (1,5)	13 (6,3)	21 (10,2)		
	Sustancias inorgánicas	3 (1,4)	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (1,4)		
	Gases y humos	3 (1,4)	2 (1,0)	1 (0,5)	6 (2,9)		
	Plaguicidas	24 (11,6)	5 (2,4)	19 (9,2)	48 (23,2)		
Toxinas animales	2 (1,0)	7 (3,4)	9 (4,3)	18 (8,7)			

Nota. Fuente: Elaboración propia

^a No se reportaron casos de gravedad severa (Prioridad I)

2.4. Análisis estadístico y relación entre variables

Los resultados muestran que no hay una relación significativa entre el sexo y la severidad de la intoxicación ($p = 0,833$), lo cual sugiere que tanto hombres como mujeres presentaron cuadros de intoxicación de manera proporcional en términos de prioridad clínica. Asimismo, no hay una relación estadísticamente significativa entre el grupo etario y la severidad del cuadro clínico ($p = 0,687$), lo cual implica que la distribución de la severidad de los casos fue similar entre los diferentes grupos etarios. No obstante, se encontró una relación significativa entre la etiología de la intoxicación y la severidad del cuadro clínico ($p = 0,001$), indicando que el origen de la intoxicación (por ejemplo, suicida, incidental o adictiva) influye en la severidad con la que se presenta el caso en el servicio de emergencia. Las intoxicaciones de etiología suicida fueron

predominantes y más frecuentemente de gravedad media (prioridad II). También se observó una relación significativa entre el tipo de agente tóxico y la severidad del cuadro clínico ($p = 0,001$). Los psicotrópicos y los plaguicidas fueron los agentes más comúnmente asociados con intoxicaciones de prioridad II, lo que sugiere que estos agentes tienden a inducir cuadros de gravedad moderada en este contexto hospitalario.

Por otro lado, las Figuras 3, 4, 5 y 6, muestran la variación de la severidad del cuadro clínica en relación a las variables mencionadas.

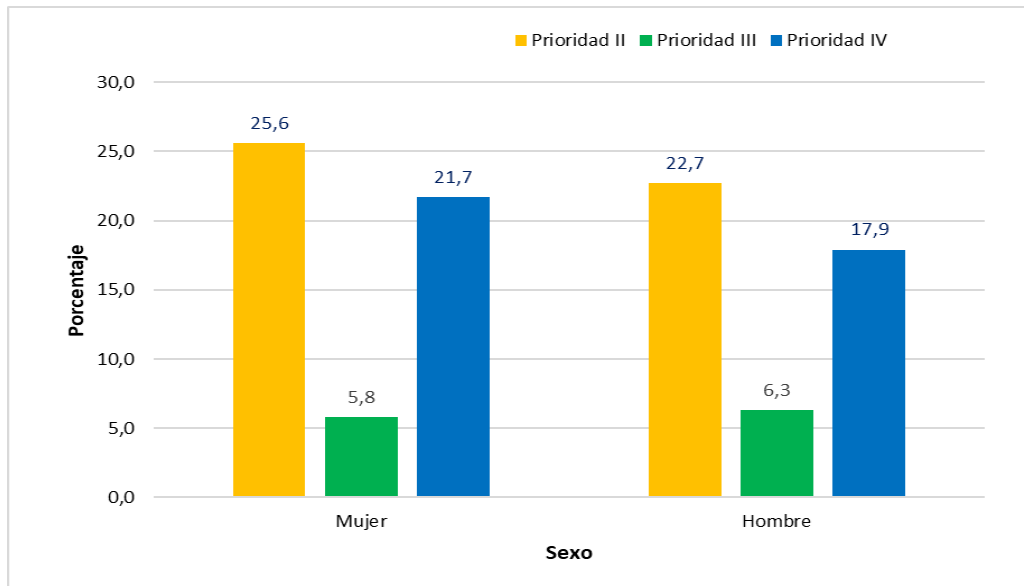


Figura 3. Gráfico de columnas de la distribución de la severidad del cuadro clínico en relación a la etiología de las intoxicaciones agudas.

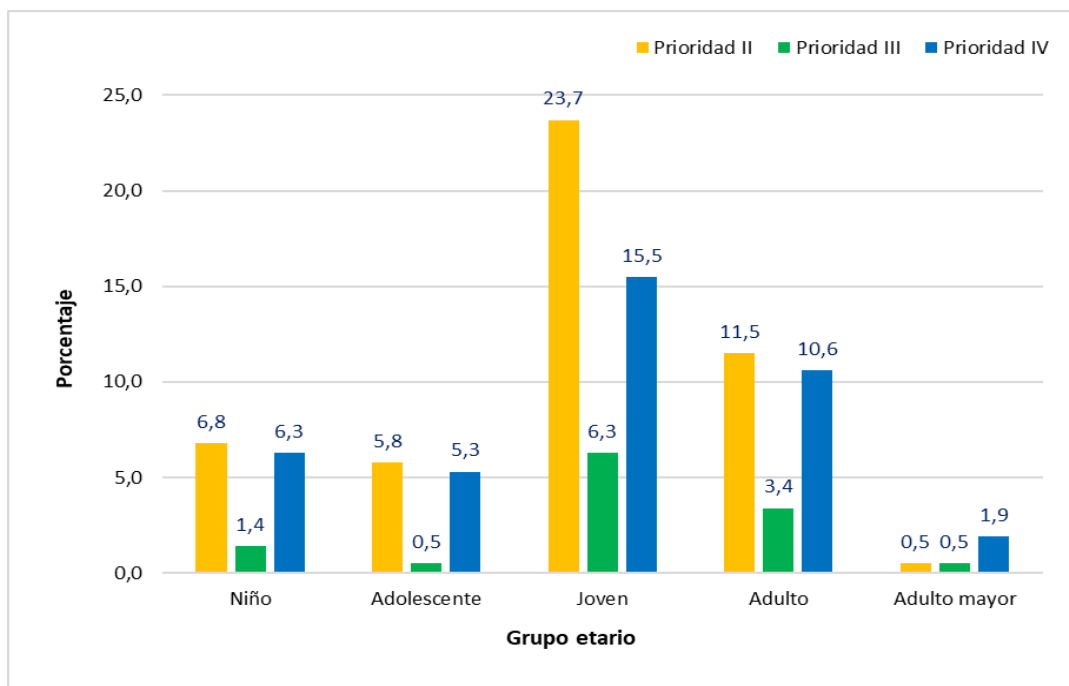


Figura 4. Gráfico de columnas de la distribución de la severidad del cuadro clínico en relación a la edad del paciente (grupo etario).

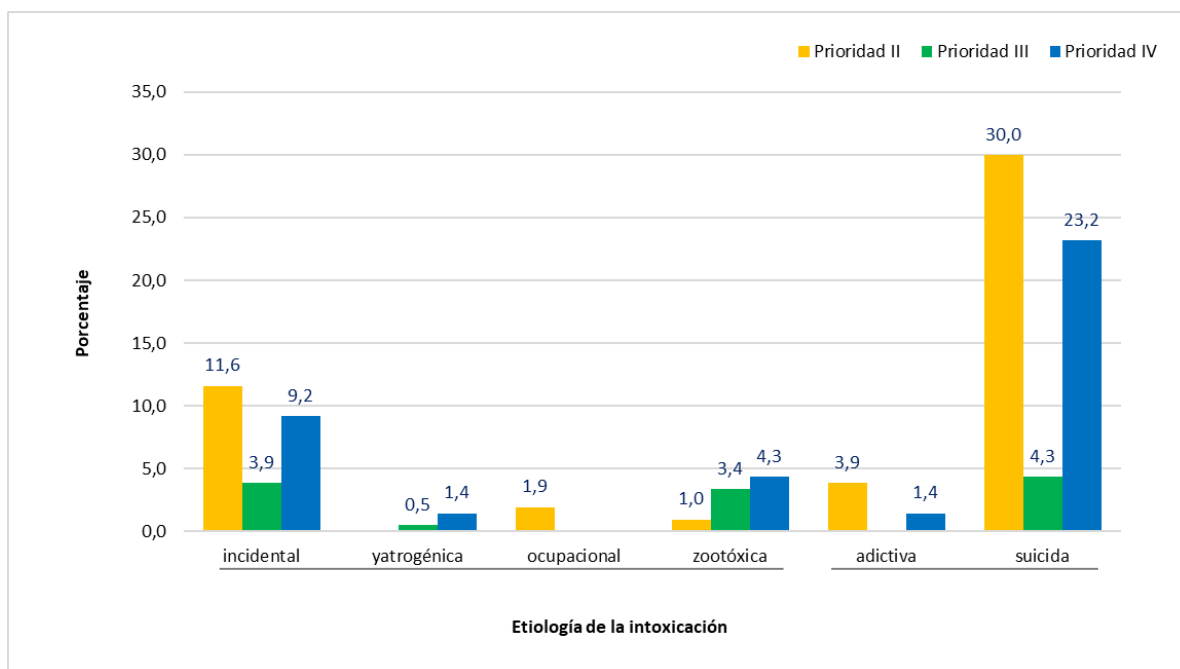


Figura 5. Gráfico de columnas de la distribución de la severidad del cuadro clínico en relación a la etiología de las intoxicaciones agudas.

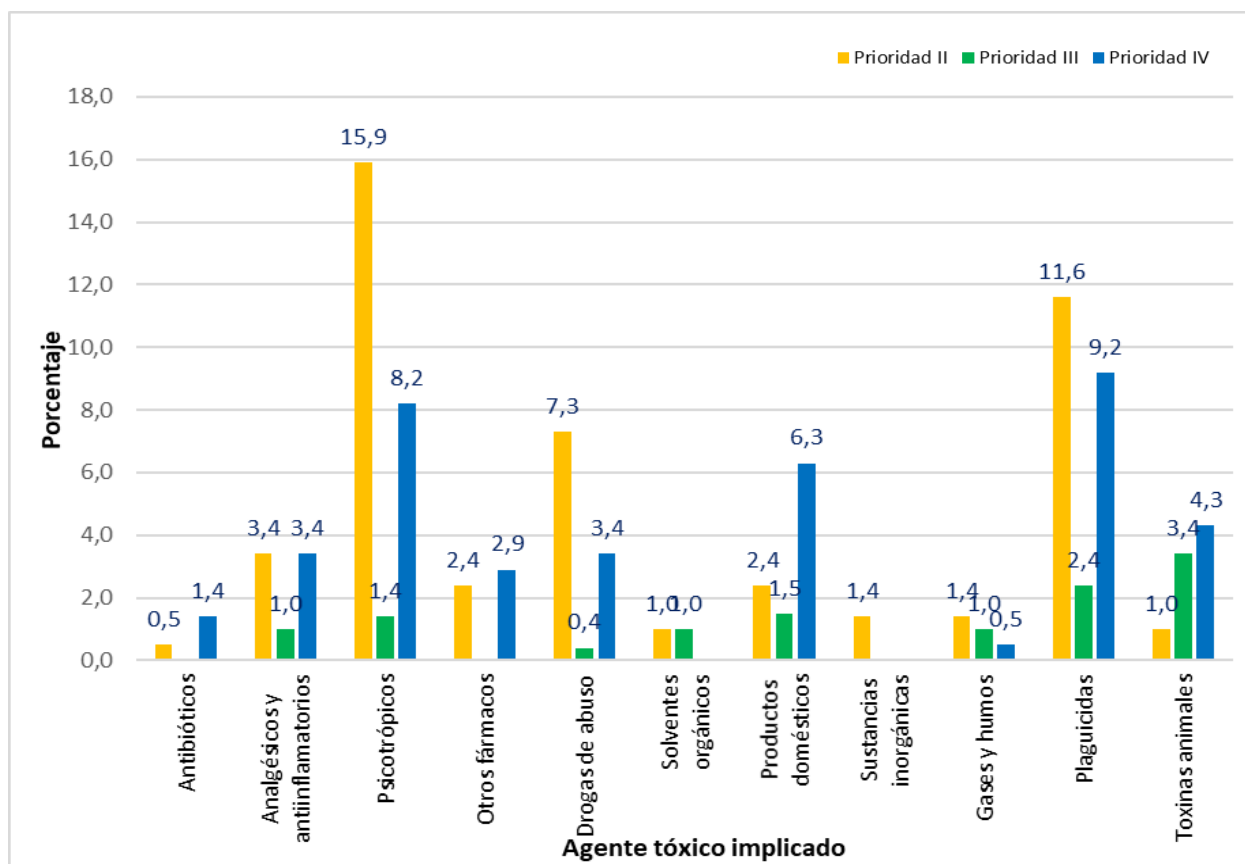


Figura 6. Gráfico de columnas de la distribución de la severidad del cuadro clínico en relación al agente tóxico implicado en las intoxicaciones agudas.

Complementariamente, la prueba de chi-cuadrado se utilizó para evaluar si existen relaciones significativas entre las variables sexo, grupo etario, etiología, agente tóxico y el tiempo de estancia hospitalaria. Los resultados muestran que no hay una relación significativa entre el sexo del paciente y la duración de la estancia hospitalaria ($p = 0,580$), lo que sugiere que el sexo no influye en la duración de la hospitalización en casos de intoxicación aguda. De igual manera, el análisis por grupo etario mostró que no existe una relación estadísticamente significativa con la estancia hospitalaria ($p = 0,184$). Sin embargo, al analizar la etiología, se encontró una relación estadísticamente significativa con el tiempo de estancia ($p < 0,001$), lo que sugiere que el motivo de la intoxicación influye en la duración de la hospitalización. Los casos de etiología suicida, por ejemplo, tuvieron una estancia mayor a las 24 horas en un 21,7% de los casos. También se observó una relación significativa entre el tipo de agente tóxico y la estancia hospitalaria ($p = 0,012$). Agentes como los psicotrópicos y los plaguicidas estuvieron asociados a estancias más prolongadas, especialmente en casos de intoxicación intencional. Estos hallazgos enfatizan la necesidad de enfoques preventivos específicos, ya que la etiología y el tipo de agente juegan un papel importante en el manejo clínico y la planificación de recursos hospitalarios para la atención de intoxicaciones agudas.

Tabla 8.

Relación de las variables sexo, grupo etario, etiología de la intoxicación, agente tóxico, y la estancia hospitalaria de los casos de intoxicaciones agudas atendidas en el servicio de emergencia en un hospital público de Ica, Perú (enero 2022 a junio 2024)

Variables - Indicadores	Estancia hospitalaria				Total f (%)	chi-cuadrado	p-valor	
	< 6 h f (%)	6 a 12 h f (%)	12 a 24 h f (%)	> 24 h f (%)				
Sexo	Mujer	15 (7,2)	21 (10,1)	39 (18,8)	35 (17)	110 (53,1)	1,964	0,580
	Hombre	14 (6,8)	26 (12,6)	30 (14,5)	27 (13)			
Grupo etario	Niño	1 (0,5)	11 (5,3)	13 (6,3)	5 (2,4)	30 (14,5)	16,167	0,184
	Adolescente	1 (0,5)	4 (1,9)	9 (4,3)	10 (4,9)	24 (11,6)		
	Joven	15 (7,2)	19 (9,2)	30 (14,5)	30 (14,5)	94 (45,4)		
	Adulto	11 (5,3)	13 (6,3)	14 (6,8)	15 (7,2)	53 (25,6)		
	Adulto mayor	1 (0,5)	0 (0,0)	3 (1,4)	2 (1,0)	6 (2,9)		
Etiología	Incidental	2 (1,0)	19 (9,2)	23 (11,1)	7 (3,4)	51 (24,7)	44,246	0,000
	Yatrogénica	3 (1,4)	0 (0,0)	1 (0,5)	0 (0,0)	4 (1,9)		
	Ocupacional	1 (0,5)	0 (0,0)	3 (1,4)	0 (0,0)	4 (1,9)		
	Zootóxica	5 (2,4)	2 (1,0)	3 (1,4)	8 (3,9)	18 (8,7)		
	Adictiva	1 (0,5)	4 (1,9)	4 (1,9)	2 (1,0)	11 (5,3)		
	Suicida	17 (8,2)	22 (10,6)	35 (17)	45 (21,7)	119 (57,5)		
Tóxico implicado	Antibióticos	1 (0,5)	2 (1,0)	1 (0,5)	0 (0,0)	4 (2,0)	50,188	0,012
	Analg. y antiinflamatorios	2 (1,0)	1 (0,5)	7 (3,4)	6 (2,9)	16 (7,8)		
	Psicotrópicos	9 (4,3)	5 (2,4)	20 (9,7)	19 (9,2)	53 (25,6)		
	Otros fármacos	2 (1,0)	3 (1,4)	1 (0,5)	5 (2,4)	11 (5,3)		
	Drogas de abuso	4 (1,9)	9 (4,3)	6 (2,9)	4 (1,9)	23 (11,0)		
	Solventes orgánicos	1 (0,5)	1 (0,5)	1 (0,5)	1 (0,5)	4 (2,0)		
	Productos domésticos	0 (0,0)	9 (4,3)	8 (3,9)	4 (1,9)	21 (10,1)		
	Sustancias inorgánicas	0 (0,0)	1 (0,5)	2 (1,0)	0 (0,0)	3 (1,5)		
	Gases y humos	0 (0,0)	5 (2,4)	0 (0,0)	1 (0,5)	6 (2,9)		
	Plaguicidas	5 (2,4)	9 (4,3)	20 (9,7)	14 (6,8)	48 (23,2)		
	Toxinas animales	5 (2,4)	2 (1,0)	3 (1,4)	8 (3,9)	18 (8,7)		

Nota. Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, las Figuras 7, 8, 9 y 10, muestran la variación del tiempo de la estancia hospitalaria en relación a las variables mencionadas.

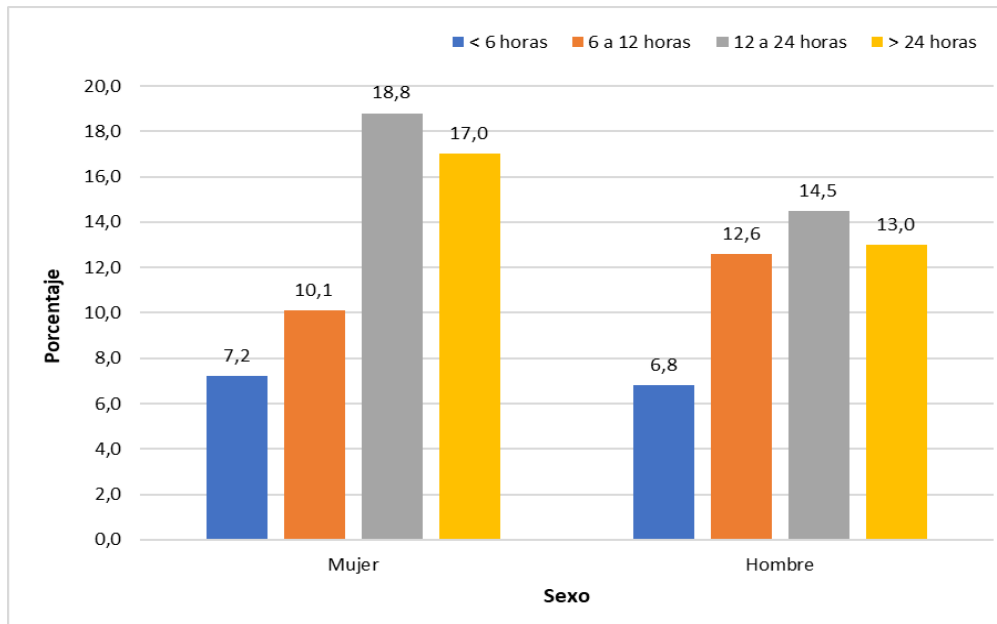


Figura 7. Gráfico de columnas de la distribución de la estancia hospitalaria en relación a la etiología de las intoxicaciones agudas.

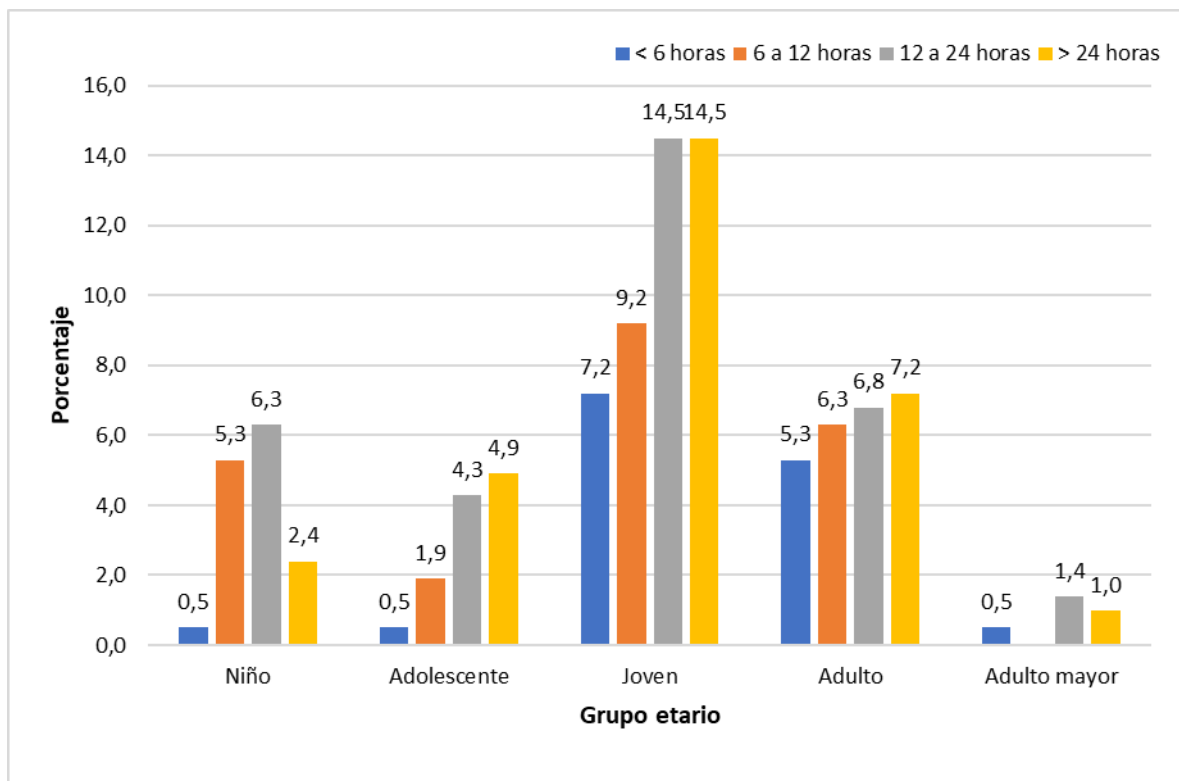


Figura 8. Gráfico de columnas de la distribución de la estancia hospitalaria en relación a la edad del paciente (grupo etario).

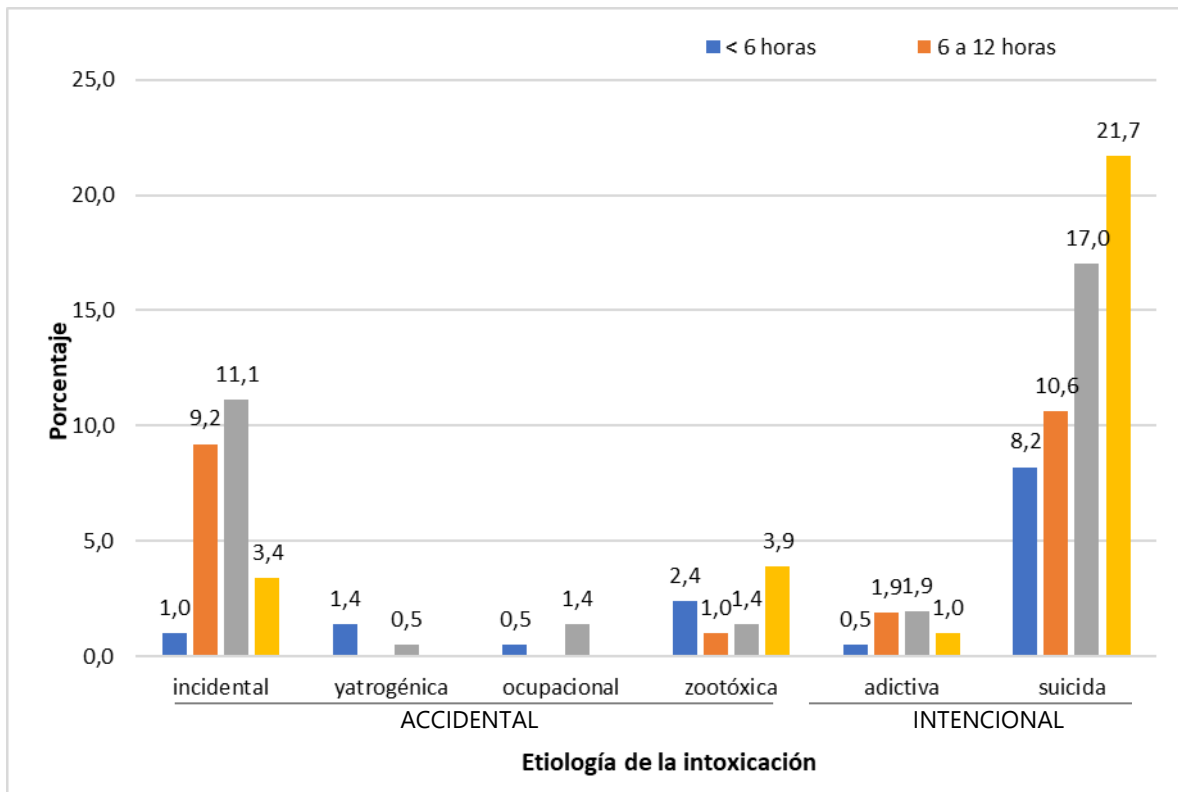


Figura 9. Gráfico de columnas de la distribución de la estancia hospitalaria en relación a la etiología de las intoxicaciones agudas.

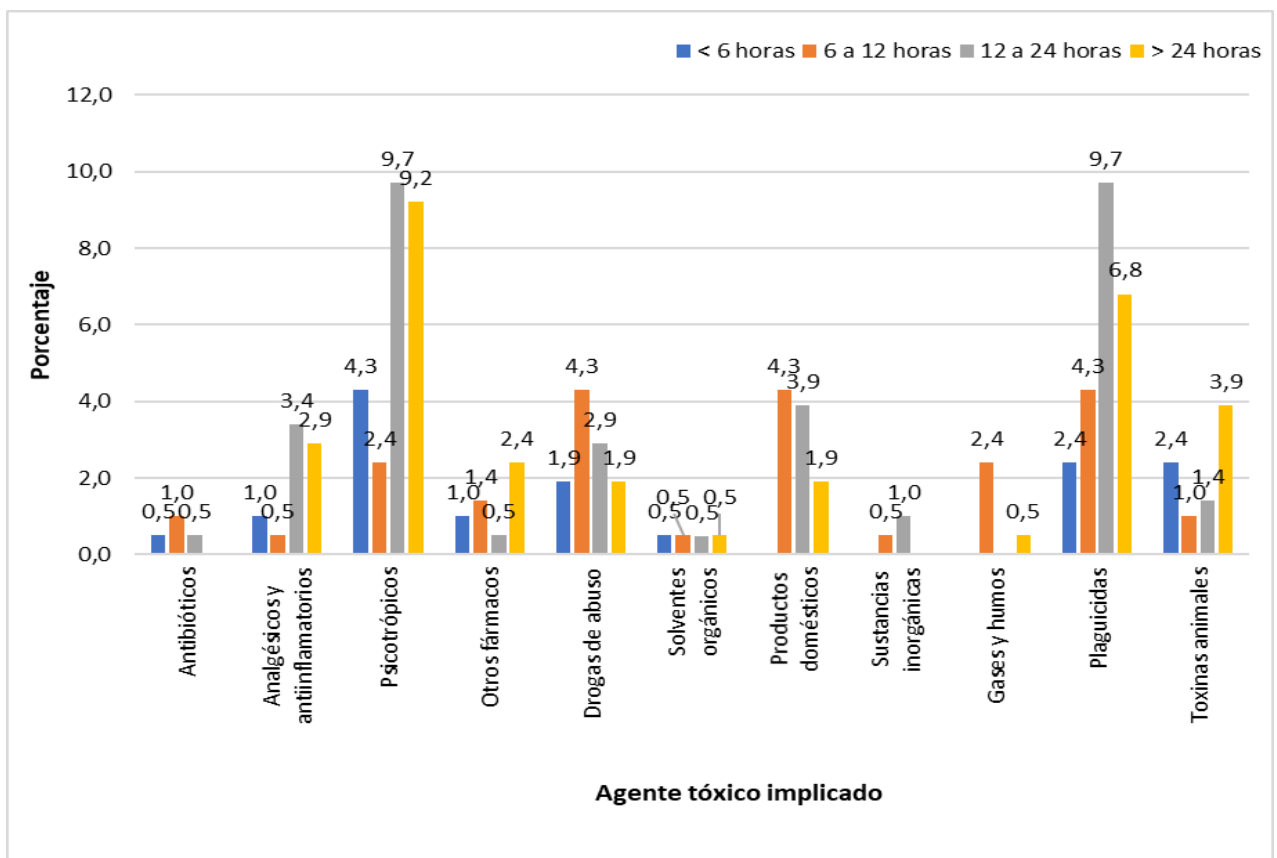


Figura 10. Gráfico de columnas de la distribución de la estancia hospitalaria en relación al agente tóxico implicado en las intoxicaciones agudas.

III. DISCUSIÓN

Características Sociodemográficas y Médicas

La distribución de los casos de intoxicación en este estudio hospitalario revela patrones importantes sobre la salud pública y los factores de riesgo asociados a diferentes tipos de exposición química. Los resultados del estudio muestran que las intoxicaciones agudas por agentes químicos en el hospital público de Ica entre enero de 2022 y junio de 2024 afectaron predominantemente a mujeres y al grupo etario joven, especialmente en mujeres jóvenes, lo cual es consistente con estudios internacionales que destacan una mayor incidencia de intoxicaciones en mujeres y en edades tempranas ⁽²²⁾ ⁽²³⁾. La alta prevalencia en adultos jóvenes podría estar relacionada con el aumento en intentos de suicidio en este grupo, como señalan estudios en China y otros países en desarrollo, donde el uso de sustancias tóxicas se asocia a factores psicológicos y estrés socioeconómico. A nivel nacional, los datos también reflejan una tendencia similar en la que mujeres jóvenes constituyen un grupo vulnerable a las intoxicaciones, particularmente en los intentos autolesivos.

El predominio de solteros y personas con nivel educativo secundario sugiere que la falta de apoyo familiar y de recursos educativos podría influir en la exposición a estos agentes. Estudios previos destacan que las intoxicaciones son más comunes en áreas urbanas debido al mayor acceso a productos tóxicos industriales y domésticos ⁽²⁴⁾. Además, el alto porcentaje de pacientes nacidos en la región de Ica podría estar relacionado con factores específicos de esta zona, donde la actividad agrícola y el uso de agroquímicos son elevados, incrementando el riesgo de intoxicación por sustancias químicas.

La presencia de antecedentes patológicos y de conducta suicida en una fracción significativa de los casos señala la importancia de considerar estos factores para una intervención integral, como sugieren las guías de manejo de la OMS para intoxicaciones que enfatizan la atención de la salud mental y la prevención de riesgos en grupos vulnerables ⁽²³⁾. Estos resultados sugieren que las estrategias de prevención y el manejo de las intoxicaciones deben adaptarse a las características específicas de la población local para mejorar la respuesta y mitigación de estos eventos.

Características Clínicas de las Intoxicaciones Agudas

Estudios epidemiológicos han demostrado que las intoxicaciones representan un problema significativo de salud pública ⁽²³⁾. En cuanto a la etiología de las intoxicaciones, la mayoría de los casos se clasificaron como intencionales, especialmente intentos suicidas por ingesta de agentes químicos. Esto coincide con estudios internacionales que destacan una prevalencia de intoxicaciones intencionales, sobre todo en áreas rurales o en poblaciones jóvenes con problemas psiquiátricos subyacentes ⁽²⁵⁾. La predominancia de las intoxicaciones intencionales suicidas, especialmente en mujeres, coincide con estudios previos que asocian las intoxicaciones por

sustancias químicas a problemas de salud mental y situaciones socioeconómicas críticas, que pueden agravar el riesgo de suicidio ⁽²³⁾. En muchos contextos, especialmente en comunidades con recursos limitados, los agentes químicos, como pesticidas y medicamentos, son accesibles, lo cual facilita el acceso a medios potencialmente letales en intentos de suicidio ⁽²⁵⁾. La alta prevalencia en mujeres podría reflejar diferencias de género en el afrontamiento de problemas psicológicos y estrés. La literatura sugiere que las mujeres tienden a usar métodos menos letales que los hombres en intentos de suicidio, pero las sustancias químicas pueden representar una excepción, pues el uso de agentes altamente tóxicos puede superar las diferencias de letalidad típicas. Además, los adolescentes y adultos jóvenes presentan una incidencia elevada de intoxicaciones suicidas, lo cual sugiere una población en riesgo que podría beneficiarse de programas de prevención específicos, como intervenciones en salud mental y restricciones en el acceso a sustancias peligrosas.

Las intoxicaciones accidentales fueron menos comunes, aunque suponen un riesgo significativo en niños y adultos mayores en el caso de exposiciones ocupacionales o contacto con animales ponzoñosos. Otro punto a destacar son las intoxicaciones accidentales incidentales, que representan aproximadamente la cuarta parte de los casos. Los niños y adultos jóvenes son los más afectados en esta categoría, lo cual sugiere falta de control y precaución en el manejo de sustancias peligrosas en entornos domésticos o laborales. La prevención de estas intoxicaciones podría beneficiar de campañas de concientización y mejoras en la seguridad de almacenamiento de productos químicos en el hogar y lugares de trabajo.

Las intoxicaciones accidentales de tipo yatrogénicas y ocupacionales, aunque menos frecuentes, también son de relevancia clínica y estadística. La incidencia de intoxicación yatrogénica, especialmente en jóvenes, plantea la necesidad de mejorar los protocolos en la administración y supervisión de medicamentos, así como en la educación de los pacientes y familiares. Este tipo de intoxicaciones son generalmente prevenibles mediante una supervisión médica adecuada y una comunicación clara entre el personal de salud y los pacientes. Las intoxicaciones ocupacionales, más comunes en adultos, reflejan riesgos inherentes a ciertas profesiones y el potencial impacto de una supervisión y uso de equipos de protección insuficientes. Finalmente, las intoxicaciones zootóxicas, asociadas principalmente a personas jóvenes y adultas, indican un posible contacto con animales venenosos o sustancias derivadas de ellos. Este tipo de intoxicación, aunque infrecuente, subraya la importancia de la educación sobre fauna local y medidas de prevención en áreas donde estos incidentes son más probables.

Respecto al agente tóxico implicado, el estudio muestra que las intoxicaciones por productos domésticos (sustancias corrosivas y solventes) y sustancias de abuso (alcohol y drogas ilícitas) son las más frecuentes, lo cual coincide con estudios realizados en otros países de América Latina, donde estos agentes son comunes debido a su disponibilidad en el hogar y al fácil acceso a algunas sustancias de abuso ⁽²⁶⁾.

Evolución Clínica de las Intoxicaciones

La mayoría de los pacientes se atendieron en las primeras horas post-intoxicación y en un tercio de los casos requirieron una estancia hospitalaria de 12 a 24 horas, indicando la naturaleza aguda y el manejo clínico necesario antes de la alta médica. No obstante, se observó un alto porcentaje de altas voluntarias en los casos de intoxicaciones intencionales, y, por tanto, puede alterar la percepción de la estancia hospitalaria. No se reportaron casos mortales, lo cual contrasta con estudios en países en desarrollo donde la mortalidad por intoxicaciones puede ser elevada ⁽²⁷⁾, y podría reflejar un manejo adecuado o menor letalidad de los agentes tóxicos en este contexto.

Por lo descrito, los datos indican un manejo efectivo de las intoxicaciones en el hospital público centinela, el de mayor complejidad en la región, con un bajo nivel de mortalidad y predominancia de intoxicaciones leves a moderadas, lo cual es consistente con investigaciones sobre intervenciones en intoxicaciones agudas en hospitales de similares características en Latinoamérica. La alta prevalencia de pacientes que optan por la alta voluntaria resalta la necesidad de políticas que incentiven el seguimiento adecuado y el control de recaídas para optimizar el pronóstico clínico a largo plazo en casos de intoxicación aguda.

Análisis Estadístico y Relación entre Variables

El análisis de chi-cuadrado reveló que no existe una relación significativa entre el sexo o el grupo etario y la estancia hospitalaria o la severidad de la intoxicación, con valores de $p = 0,580$ y $p = 0,184$ respectivamente. No obstante, sí se observó una relación significativa entre la etiología y el tipo de agente tóxico con la estancia y la severidad del cuadro clínico ($p < 0,001$), lo cual sugiere que el motivo y el tipo de agente implicado influyen en el manejo clínico.

Estos resultados subrayan la necesidad de políticas específicas de prevención y tratamiento que consideren la naturaleza y la motivación detrás de la exposición tóxica, apoyando intervenciones focalizadas en salud pública y toxicovigilancia. Asimismo, subrayan la relevancia de la etiología y el tipo de tóxico como factores determinantes de la severidad de las intoxicaciones en el servicio de emergencia, mientras que el sexo y el grupo etario no parecen estar significativamente relacionados con el nivel de gravedad de los casos. Estos resultados podrían ser útiles para mejorar la preparación y respuesta de los servicios de emergencia frente a diferentes tipos de intoxicación.

IV. CONCLUSIONES

1. Las intoxicaciones agudas atendidas en el hospital público de Ica durante el período de estudio tuvieron una alta frecuencia, pero no hubo casos mortales, lo que sugiere un manejo clínico efectivo en este contexto.
2. La mayor incidencia se observó en mujeres jóvenes, solteras y con nivel educativo secundario, lo cual resalta la vulnerabilidad de este grupo y la necesidad de intervenciones preventivas y de apoyo social.
3. Predominaron las intoxicaciones intencionales, especialmente suicidas, siendo los psicotrópicos y plaguicidas los agentes más comunes. Este hallazgo sugiere la urgencia de políticas de salud mental y regulación del acceso a sustancias peligrosas.
4. La mayoría de los casos fueron leves a moderados, requiriendo estancias de 12 a 24 horas. Las intoxicaciones intencionales con agentes altamente tóxicos mostraron una tendencia a estancias prolongadas.
5. La etiología y el tipo de tóxico se asociaron significativamente con la gravedad y estancia hospitalaria, mientras que el sexo y la edad no mostraron una influencia significativa. Estos resultados subrayan la importancia de la causa y el agente en el manejo clínico de las intoxicaciones.

V. RECOMENDACIONES

1. Dirigir campañas de concientización y programas de apoyo en salud mental, especialmente enfocados en jóvenes y mujeres, para reducir los intentos de autointoxicación. Estas campañas pueden incluir la identificación de factores de riesgo psicológico y el fortalecimiento de redes de apoyo comunitario.
2. Establecer regulaciones más estrictas para el acceso a psicotrópicos, plaguicidas y productos químicos peligrosos en la región de Ica. Se recomienda promover una normativa que exija la venta controlada de estas sustancias, restringiendo su acceso especialmente a personas en riesgo.
3. Implementar programas de capacitación sobre el almacenamiento seguro de productos químicos en hogares y lugares de trabajo, a fin de prevenir intoxicaciones accidentales. Estas capacitaciones pueden incluir la importancia de mantener productos tóxicos fuera del alcance de niños y la adopción de prácticas seguras en el manejo de químicos en entornos laborales.
4. Fortalecer el seguimiento y acompañamiento de pacientes dados de alta voluntaria, especialmente aquellos con antecedentes de intentos suicidas. Esto puede incluir una coordinación entre el hospital y servicios de salud mental para realizar visitas de seguimiento o consultas de control, reduciendo el riesgo de recaídas.
5. Promover estudios continuos en toxicovigilancia que evalúen la relación entre características clínicas y evolución de casos de intoxicación, para ajustar y mejorar los protocolos de atención en emergencias. Este monitoreo permitirá una respuesta más adaptada a los agentes y etiologías predominantes en la región, optimizando recursos y estrategias de intervención.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud - Instituto Nacional de Salud. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública: Intoxicaciones por Sustancias Químicas. PRO-R02.006. Grupo Factores de Riesgo Ambiental. Bogotá; 2016.
2. Organización Panamericana de la Salud. OPS y salud en las Américas. Cap. 3 - Medio ambiente y seguridad humana, en Volumen Regional. Publicación Científica y Técnica N° 636. Washington; 2012.
3. Chávez JH. Caracterización epidemiológica de intoxicaciones agudas atendidas en los servicios de emergencia de hospitales del MINSA de la Provincia de Ica (Julio 2012 - Junio 2016). Universidad Nacional San Luis Gonzaga. Ica: UNICA; 2016.
4. Chávez JH, Castillo PC, Becerra BD, Anchante NR. Caracterización epidemiológica de la intoxicación aguda por plaguicidas en la Región Ica. Universidad Nacional San Luis Gonzaga. Ica: UNICA; 2022.
5. Rageh OE, Sabra HK, Alammr AA, Alanazi ON, Nagy A, Kabbash IA. Profile and outcomes of acute poisoning in the toxicology treatment and control center at Tanta University Hospital, Egypt. *BMC Pharmacol Toxicol.* 2023; 24(1):6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36737823/>
6. Aggarwal N, Sawlani KK, Chaudhary SC, Usman K, Dandu H, Atam V, Rani S, Chaudhary R. Study of pattern and outcome of acute poisoning cases at tertiary care hospital in North India. *J Family Med Prim Care.* 2023; 12(9):2047-2052. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38024899/>
7. George AV, Sharma A, Rodha MS, Choudhary B, Bohra GK, Rohila AK, Goel AD. Clinico-Epidemiological Profile and Short-Term Outcomes of Patients with Acute Poisoning Presenting to an Emergency of a Tertiary Care Center in Western Rajasthan. *Indian J Community Med.* 2023 Sep-Oct;48(5):734-740. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37970173/>
8. Liu S, Ling L, Ma J, Yuan H, Guo Z, Feng Q, Xia X. Trends and profiles of acute poisoning cases: a retrospective analysis. *Front Public Health.* 2023; 11:1235304. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37732094/>
9. Waktola LG, Melese EB, Mesfin N, Altaye KD, Legese GL. Prevalence of unfavorable outcome in acute poisoning and associated factors at the University of Gondar comprehensive specialized hospital, Gondar, Northwest Ethiopia. *Front Public Health.* 2023; 11:1160182. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37361165/>
10. Reda GB, Abate HK, Mekonnen HM, Gared AZ, Beko ZW. Outcome of Poisoning and Associated Factors Among Patients Admitted at Referral Hospitals in Northwest Ethiopia,

- 2022: A Multicenter Retrospective Study. *Open Access Emerg Med.* 2023; 15:415-425. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38022741/>
11. Beigh S, Mahzari A, Alharbi RA, Al-Ghamdi RA, Alyahyawi HE, Al-Zahrani HA, Al-Jadani S. A Retrospective Study of Epidemiological Correlations of Food, Drug and Chemical Poisoning in Al-Baha, Western Saudi Arabia. *Healthcare (Basel).* 2023 May 11;11(10):1398. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37239684/>
 12. Al-Daghastani T, Naser AY. Hospital admission profile related to poisoning by, adverse effect of and underdosing of psychotropic drugs in England and Wales: An ecological study. *Saudi Pharm J.* 2022 Sep;30(9):1262-1272. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36249944/>
 13. Chatterjee S, Verma VK, Hazra A, Pal J. An observational study on acute poisoning in a tertiary care hospital in West Bengal, India. *Perspect Clin Res.* 2020; 11(2):75-80. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32670832/>
 14. Mathew R, Jamshed N, Aggarwal P, Patel S, Pandey RM. Profile of acute poisoning cases and their outcome in a teaching hospital of north India. *J Family Med Prim Care.* 2019; 8(12): 3935-3939. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31879639/>.
 15. Yñigo A. Agentes causales de intoxicaciones agudas y tipos de intoxicación en menores de 18 años en el servicio de emergencia del Hospital Sub Regional Andahuaylas – Apurímac 2019. [Tesis]. Cusco: Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco; 2023. Disponible en: <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/7528>
 16. Díaz JLL. Intoxicaciones agudas en pacientes atendidos en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, durante los años 2012-2018. [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2022. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/17816>
 17. Huaylla CP. Características clínicas y epidemiológicas de las intoxicaciones agudas en niños menores de 14 años de edad en el servicio de emergencia del Hospital Regional Docente de Cajamarca periodo 2018. [Tesis]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca; 2019. Disponible en: <https://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/2636>
 18. Huamán JY. Características personales y clínicas de pacientes atendidos con intoxicación por órgano fosforado con fines suicidas en el Servicio de emergencia del Hospital Regional del Cusco – 2018. [Tesis]. Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2019. Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/3243>
 19. Puma AM. Frecuencias y características sociodemográficas del intento de suicidio en adolescentes atendidos en el Hospital III Goyeneche de Arequipa entre los años 2013 al 2017. [Tesis]. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa; 2018. Disponible en: <https://repositorio.unsa.edu.pe/items/33f3cb62-a962-49ad-8f87-65eaa9d090c7>
 20. Castilla EE. Evaluación de resultados del programa de vigilancia epidemiológica en salud pública del riesgo de exposición e intoxicación por plaguicidas en la Región Ica. [Tesis]. Ica:

- Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2022. Disponible en: <https://repositorio.unica.edu.pe/items/43e3880f-6be1-4444-80f1-47abaeed609c>
21. Ministerio de Salud - Dirección General de Epidemiología. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Vigilancia epidemiológica del riesgo de exposición e intoxicación por plaguicidas. Ficha de Intoxicación por Plaguicidas. [Internet] Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/metales/fichaplaguicida.pdf>
 22. George S, Varghese A, Rajeev A. Patterns and outcomes of acute poisoning cases in a tertiary care center: A retrospective study. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 2019; 8(5): 1509-1513. DOI: 10.4103/jfmpe.jfmpe_160_19
 23. Organización Mundial de la Salud (OMS). Seguridad química y salud infantil: prevención y tratamiento de las intoxicaciones. Ginebra: OMS; 2022. <https://www.who.int/publications/item/9789240037371>.
 24. García M, López R, Paredes J. Patrones urbanos en casos de intoxicación: estudio comparativo de exposición a riesgo toxicológico. *Revista de Salud Urbana*; 2020; 96(3): 410-418. DOI: 10.1093 /jurban /juz097.
 25. Mathew R, Balan B, Varghese RG. Epidemiology and pattern of acute poisoning cases in a rural tertiary care hospital in India. *International Journal of Research in Medical Sciences*, 2021; 9(2): 468-472. DOI: 10.18203/2320-6012.ijrms20210404.
 26. Muñoz M, et al. Patrones de intoxicación en niños y adolescentes: un análisis regional. *Revista Panamericana de Salud Pública*. 2021; 45: e102. DOI: 10.26633/RPSP.2021.102.
 27. Álvarez E, Pulido B, Rodríguez M. Manejo hospitalario de pacientes intoxicados en servicios de urgencias en Latinoamérica: una revisión de la literatura. *Rev Salud Pública*. 2022; 24(3): 345-357.
 28. Isbister GK, Buckley NA, Whyte IM. Estimating the duration of stay of patients with acute poisoning treated in Australian hospitals. *Med J Aust*. 2022; 216(6): 273-278. DOI: 10.5694/mja2.51438.

ANEXO 2

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS DE LA HISTORIA CLÍNICA



Ficha de Recolección de datos de la Historia clínica Intoxicaciones agudas por sustancias químicas



LUGAR DE ATENCIÓN DEL CASO CLÍNICO

CENTRO HOSPITALARIO (MINSA)	SERVICIO EMERGENCIA	HISTORIA CLÍNICA N°
-----------------------------	---------------------	---------------------

CARACTERÍSTICAS SOCIO-DEMOGRÁFICAS DEL PACIENTE

Sexo <input type="radio"/> 0. Mujer <input type="radio"/> 1. Hombre	Edad: _____ años _____ meses	Estado civil: <input type="radio"/> 1. Soltero <input type="radio"/> 2. Conviviente <input type="radio"/> 3. Casado <input type="radio"/> 4. Separado <input type="radio"/> 5. Viudo <input type="radio"/> 6. No aplica <input type="radio"/> 7. No se sabe	Lugar de procedencia
Ocupación: <input type="radio"/> 1. Desocupado <input type="radio"/> 2. Eventual <input type="radio"/> 3. Su casa <input type="radio"/> 4. Dependiente <input type="radio"/> 5. Independiente <input type="radio"/> 6. No aplica <input type="radio"/> 7. No se sabe		Grado de instrucción: <input type="radio"/> 0. Sin estudios <input type="radio"/> 1. Primaria Inc. <input type="radio"/> 2. Prim. Comp. <input type="radio"/> 3. Secundaria Inc. <input type="radio"/> 4. Sec. Comp. <input type="radio"/> 5. Superior No Univ <input type="radio"/> 6. Superior Universitaria <input type="radio"/> 7. No aplica <input type="radio"/> 8. No se sabe	

ANTECEDENTES CLÍNICOS DEL PACIENTE

Antecedente patológico <input type="radio"/> 1. No <input type="radio"/> 2. Enfermedad Física <input type="radio"/> 3. Enfermedad Mental Especificar: _____	Antecedente de exposición a sust. químicas <input type="radio"/> 1. No <input type="radio"/> 2. Accidental <input type="radio"/> 3. Intencional Especificar: _____
Hábito nocivo: <input type="radio"/> 1. No <input type="radio"/> 2. Alcohol <input type="radio"/> 3. Drogas <input type="radio"/> 4. Solventes <input type="radio"/> Otro: _____ <input type="radio"/> 5. No se sabe	

CARACTERÍSTICAS DE LA EXPOSICIÓN

Etiología (Tipo de Exposición)	<input type="radio"/> 1. Accidental incidental <input type="radio"/> 2. Accidental yatrogénica <input type="radio"/> 3. Accidental ocupacional <input type="radio"/> 4. Accidental zootóxica <input type="radio"/> 5. Intencional adictiva <input type="radio"/> 6. Intencional suicida <input type="radio"/> 7. Intencional homicida <input type="radio"/> 8. No se sabe
Tóxico Implicado (Grupo de sustancia)	<input type="radio"/> 1. Antibiótico <input type="radio"/> 2. Analgésico y/o antiinflam. <input type="radio"/> 3. Psicotrópico <input type="radio"/> 4. Otro fármaco <input type="radio"/> 5. Droga de abuso <input type="radio"/> 6. Solvente orgánico <input type="radio"/> 7. Producto doméstico <input type="radio"/> 8. Sust. Inorgánica <input type="radio"/> 9. Gas/Humo <input type="radio"/> 10. Plaguicida <input type="radio"/> 11. Toxina animal
Nombre de la sustancia química:	
Vía de Exposición	Dosis administrada: <input type="radio"/> 1. Conocida <input type="radio"/> 2. Desconocida Aprox: _____
Lugar de Exposición	<input type="radio"/> 1. Hogar <input type="radio"/> 2. Área pública <input type="radio"/> 3. Centro laboral <input type="radio"/> 4. Otro: _____ <input type="radio"/> 5. No se sabe
Fecha: Día _____ Mes _____ Año _____	Hora Ingreso: _____ <input type="radio"/> 1. Mañana <input type="radio"/> 2. Tarde <input type="radio"/> 3. Noche <input type="radio"/> 4. Madrugada

CARACTERÍSTICAS DE ATENCIÓN HOSPITALARIA

Tiempo transcurrido desde la exposición: <input type="radio"/> 1. Menos de 1 hora <input type="radio"/> 2. Entre 1 a 2 h <input type="radio"/> 3. Entre 2 a 4 h <input type="radio"/> 4. Más de 4 h <input type="radio"/> 5. No se sabe	
Asistencia antes de ingreso en emergencia: <input type="radio"/> 1. No <input type="radio"/> 2. Si <input type="radio"/> 3. No se sabe	Tipo de Daño (Severidad) <input type="radio"/> 1. Prioridad I <input type="radio"/> 2. Prioridad II <input type="radio"/> 3. Prioridad III <input type="radio"/> 4. Prioridad IV
Definición de caso: <input type="radio"/> 1. Confirmado por clínica <input type="radio"/> 2. Confirmado por laboratorio <input type="radio"/> 3. Confirmado por nexa epidemiológico	Resultado clínico <input type="radio"/> 1. Alta médica (recuperado) <input type="radio"/> 2. Alta voluntaria <input type="radio"/> 3. Fugado <input type="radio"/> 4. Muerte <input type="radio"/> 5. Hospitalización <input type="radio"/> 6. Referido
Síntomatología (Manifestaciones) <input type="radio"/> 1. Digestivas <input type="radio"/> 2. Cardiovasculares <input type="radio"/> 3. Respiratorias <input type="radio"/> 5. Neurológicas <input type="radio"/> 6. Cutáneas <input type="radio"/> 7. Oculares <input type="radio"/> 8. Otras: _____	

Forma de inicio enfermedad: <input type="radio"/> 1. Brusco <input type="radio"/> 2. Insidioso		Curso de la enfermedad: <input type="radio"/> 1. Progresivo <input type="radio"/> 2. Estacionario	
Principales síntomas y/o signos: PA: _____ FR: _____ FC: _____ Sat O2: _____			
Medidas terapéuticas (Tratamiento)			
DESCONTAMINACIÓN	<input type="radio"/> 0. No realizado	<input type="radio"/> 1. Lavado gástrico	<input type="radio"/> 2. Lavado de piel <input type="radio"/> 3. Otro: _____
ADMINISTRACIÓN DE ANTÍDOTO	<input type="radio"/> 0. No administrado	<input type="radio"/> 1. Atropina <input type="radio"/> 2. Vitamina K	<input type="radio"/> 3. Atropina + Vitamina K
	<input type="radio"/> 4. Flumazenilo	<input type="radio"/> 5. Penicilamina	<input type="radio"/> 6. N-Acetilcisteína <input type="radio"/> 7. Otro: _____
TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO:			
Ex. Laboratorio:			
Pruebas especiales:			
Indicación de interconsulta: <input type="radio"/> 0. No <input type="radio"/> 1. Sí			
Servicio de interconsulta: <input type="radio"/> 1. Psiquiatría <input type="radio"/> 2. Gastroenterología <input type="radio"/> 3. Psiquiatría y Gastroenterología <input type="radio"/> 4. Psicología			
<input type="radio"/> 5. Traumatología <input type="radio"/> 6. Nefrología <input type="radio"/> 7. Neurocirugía <input type="radio"/> 8. Otro: _____			
Diagnóstico de interconsulta (CIE10): _____			
Diagnóstico de egreso (CIE10) : DX1 _____			
DX2 _____			
DX3 _____			
Fecha: Día _____ Mes _____ Año _____		Hora egreso: <input type="radio"/> 1. Mañana <input type="radio"/> 2. Tarde <input type="radio"/> 3. Noche <input type="radio"/> 4. Madrugada	
PRINCIPALES CÓDIGOS CIE10			
F100 Trastorno mental y del comportamiento debido al uso de alcohol - intoxicación aguda			
F123 Trastorno mental y del comportamiento debido al uso de marihuana - abstinencia			
F141 Trastorno mental y del comportamiento debido al uso de cocaína - uso nocivo			
F143 Trastorno mental y del comportamiento debido al uso de cocaína - abstinencia			
F192 Trastorno mental y del comportamiento debido al uso de múltiples drogas - dependencia			
X60 Envenenamiento autoinfligido intencionalmente por, y exposición a analgésicos no narcóticos, antiinflamatorios y antirreumáticos			
X61 Envenenamiento autoinfligido intencionalmente por, y exposición a drogas antiépilépticas, sedantes, hipnóticas, antiparkinsonianas y psicótropas, no clasificadas en otra parte			
X64 Envenenamiento autoinfligido intencionalmente por, y exposición a otras drogas, medicamentos y sustancias biológicas, y los no especificados			
X65 Envenenamiento autoinfligido intencionalmente por, y exposición al alcohol			
X66 Envenenamiento autoinfligido intencionalmente por, y exposición a disolventes orgánicos e hidrocarburos halogenados y sus vapores			
X68 Envenenamiento autoinfligido intencionalmente por, y exposición a plaguicidas			
X69 Envenenamiento autoinfligido intencionalmente por, y exposición a otros productos químicos y sustancias nocivas, y los no especificados			
X40 Envenenamiento accidental por, y exposición a analgésicos no narcóticos, antiinflamatorios y antirreumáticos			
X41 Envenenamiento accidental por, y exposición a drogas antiépilépticas, sedantes, hipnóticas, antiparkinsonianas y psicótropas, no clasificadas en otra parte			
X44 Envenenamiento accidental por, y exposición a otras drogas, medicamentos y sustancias biológicas, y los no especificados			
X46 Envenenamiento accidental por, y exposición a disolventes orgánicos e hidrocarburos halogenados y sus vapores			
X47 Envenenamiento accidental por, y exposición a otros gases y vapores			
X48 Envenenamiento accidental por, y exposición a plaguicidas			
X49 Envenenamiento accidental por, y exposición a otros productos químicos y sustancias nocivas, y los no especificados			
Y40 Efectos adversos de antibióticos sistémicos			
Y45 Efectos adversos de drogas analgésicas, antiinflamatorias y antirreumáticas			
Z57 Exposición a factores de riesgo ocupacional a agentes tóxicos			
X20 Contacto traumático con serpientes venenosas			
X21 Contacto traumático con arañas venenosas			

La ficha de análisis es para fines de investigación, por lo tanto, se garantiza la confidencialidad de la información