



UNIVERSIDAD
DE LOS ANDES

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOANÁLISIS
DEPARTAMENTO DE TOXICOLOGÍA Y FARMACOLOGÍA
UNIDAD DE TOXICOLOGÍA Y FARMACOCINÉTICA CLÍNICA
“DR. ENRIQUE FÁBREGA”

**PREVALENCIA DE INTENTOS DE SUICIDIO RELACIONADOS
CON EL CONSUMO DE ALCOHOL EN PACIENTES ADULTOS
INGRESADOS A LA EMERGENCIA DEL I.A.H.U.L.A DESDE
ENERO 2017 HASTA DICIEMBRE 2021**

Autor:

Luis Miguel Toloza Yamarte

Tutor:

Prof. Alexis R. Morales O.

Mérida, diciembre de 2023



**UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE FARMACIA Y BIOANÁLISIS
DEPARTAMENTO DE TOXICOLOGÍA Y
FARMACOLOGÍA
UNIDAD DE TOXICOLOGÍA Y FARMACOCINÉTICA
CLÍNICA “DR. ENRIQUE FÁBREGA”**



**PREVALENCIA DE INTENTOS DE SUICIDIO RELACIONADOS
CON EL CONSUMO DE ALCOHOL EN PACIENTES ADULTOS
INGRESADOS A LA EMERGENCIA DEL I.A.H.U.L.A DESDE
ENERO 2017 HASTA DICIEMBRE 2021**

(Tesis presentada como requisito parcial para obtener el Título de
Licenciado en Bioanálisis)

Autor:

Luis Miguel Toloza Yamarte

Tutor:

Prof. Alexis R. Morales O.

Mérida, diciembre de 2023

DEDICATORIA

Este presente trabajo se la dedico, en primer lugar, al universo y sus energías, las cuales me han dado la voluntad suficiente para proseguir con mis metas.

A mis padres, como los quiero, gracias por creer en mí y dar todo su amor con los valores que me han inculcado, estoy seguro que, así como me han apoyado en mis decisiones, los apoyaré también y siempre.

A mis hermanos, a pesar de estar lejos, han brindado todo su cariño y confianza. Espero que ustedes puedan lograr, que estoy seguro, las metas que se propongan.

A mi gran amigo, Carlos Hernández, que conocí en el inicio de mi recorrido en la Universidad; vivimos momentos de tristeza y emoción, festejos y peleas. Su amistad ha sido muy importante para mí y por eso le deseo el mayor de los éxitos, al igual que a su amigo Ángel Luis y su familia.

A mis queridos amigos de la Escuela de Farmacia: Jesús Ramírez, Diego Villamizar, Simón Ferreira, Francisco Guzmán, Ysbel Rumbos, Jisua Rojas, Howard Beltrán, Roberto Sánchez, Luis Sánchez, Johan Sánchez, Guillermo Rey y su esposa, entre otros más que por el espacio de la hoja no puedo abarcar. Proseguid por ese camino de bendiciones, la vida os premiará con bendiciones.

Igualmente, se lo dedico a los amigos que conocí de la Escuela de Bioanálisis: Jennifer García, Nereyda y Dorelbys García, Luis Sarmiento, German Villamizar, Gabriel Domínguez, Seniel Torres, Nataly Veliz, Smailyn

Nuñez, Lauren Belandria, Daniela Dávila, Oscar Rincón, Edgar Bastidas, entre otros. La vida os espera un camino de bendiciones.

A mi otro gran amigo, Humbert Gomez, que conocí en la recta final de la Universidad. Su amistad ha sido de gran importancia para mí, y me ha permitido adaptarme a su grupo. Estoy seguro que cumplirás tus sueños y celebraremos en grande; esto también va para su hermano Elías.

A mí querida amiga y doblemente colega, Maria Daniela Graterol y su esposo Gerardo, gracias por el apoyo, los quiero mucho. Igualmente, para mi doblemente colega Ruber Reyes y próximamente Eduardo Chacón. Cuando nos necesitemos, estaremos ahí.

A mí querido personal de la Facultad, especialmente a mi padrino Leyde Salinas, Nathaly, Yarú, Siolerys, Eduardo, Miguel, Alexis, José, entre muchos otros. Sus risas y amabilidad hicieron de mi pasaje por la Facultad muy placentero. Esto os dedico también.

A mi gran amigo Juvenal García, por enseñarme muchas cosas interesantes y guiarme de manera espiritual hacia mi propósito de vida. Nos hicimos amigos tan rápido en tan poco tiempo. Este trabajo lo dedico a usted y a sus primos (Reinaldo y Ernesto). Os quiero un montón.

Otros amigos que conocí: Sergio, Ángel Luis, Glodualdo, Cristhian, Ivana, Pamela, Patricia, y otros que me regaló la vida en La Universidad del Zulia en mi corta pero fructífera estancia.

¡Gracias a Todos!

AGRADECIMIENTOS

Agradecido primeramente al universo y a sus energías, las cuales me permitieron seguir adelante a pesar de las adversidades que se me pusieron en mi camino. Seguiré confiando en su infinita sabiduría en cada una de mis decisiones.

A la Universidad de Los Andes, a mi Facultad, por ser mi segundo hogar, agradecido por ser parte de mi formación académica y personal. A sus miembros, los profesores, por ser los guías que necesitábamos para la conclusión de esta etapa, aunque ya vivida cuando me gradué de Farmacéutico. Todos los profesores que tuve fueron excelentes, buenos y no tan buenos, pero dejaron en mí una huella que no olvidaré en ambas carreras. Algunos por destacar son: los profesores Alexis Morales, José Gregorio Salazar, Carlos Yáñez, Robert Lobatón, Fernando Ovalles, Carlos Guerrero, Richard Nuñez, María Eugenia Rondón, Carmen Lozano, Rima Bashas, Ángela Lugo, Carmen Zulay, Kiralba Sanchez, Odry Vivas, Nelson Aranguren, Climaco Parra, Enzo Piña, Pedro Matheus, Edith Goncalves, Clara Díaz, Yseth Millán, Sarai Dugarte/Douglas Narváez, Alexis Buitrago, Lester Rodríguez, entre otros. Muchas gracias por su sabiduría, aplicaré cada enseñanza que me impartieron.

Al servicio de Toxicología por permitirme compartir y aprender con todos ustedes muchos conocimientos y aplicados al presente trabajo. Cada miembro de esa unidad, los médicos especialistas, Solymar, Lizbeth, Louise, Dubelia, Farm. Zaida, agradecido por su aporte. Infinitas gracias.

ÍNDICE DE CONTENIDO

	Pág
VEREDICTO	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
RESUMEN	xii
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I: EL PROBLEMA	
Planteamiento del Problema	3
Justificación de la investigación	7
Objetivos de la investigación	8
Objetivo general	8
Objetivos específicos	8
Justificación de la investigación	8
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	
Antecedentes de la investigación	10
Bases teóricas	12
Modelos teóricos del Suicidio	13
Fases del suicidio	16
Factores de riesgo en la conducta suicida	17
Alcohol y la conducta suicida	21
Definición de términos básicos	30
Definición operacional de las variables	31
CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO	
Tipo de investigación	32

Diseño de la investigación	32
Alcance de la investigación	33
Población y muestra	33
Población	33
Muestra	33
Muestreo	34
Diseño experimental	35
Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos	36
Técnica de procesamiento y diseño de análisis	37
Aspectos administrativos	38
Diagrama de Gantt	38
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	
Análisis de Resultados	39
Discusión	51
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
Conclusiones	58
Recomendaciones	59
BIBLIOHEMEROGRAFÍA	60
ANEXOS	68

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Aproximación del suicidio de acuerdo al modelo de Estrés-Diátesis	14
Figura 2. Aproximación del suicidio de acuerdo al modelo progresivo	14
Figura 3. Algoritmo para detectar personas proclives al intento de suicidio de acuerdo al modelo de 3 pasos	15
Figura 4. Abordaje general en pacientes intoxicados por etanol.	27
Figura 5. Algoritmo basado en la Teoría de <i>Cusp catastrophe model</i>.	29
Figura 6. Procedimiento de recolección de datos a partir de las historias clínicas	35
Figura 7. Mapa del estado Mérida, donde se indica (en porcentaje) la cantidad de intento de suicidio por región.	42

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Tipos de efectos clínicos del sistema nervioso central y autónomo de acuerdo con la concentración de alcohol en sangre.	23
Tabla 2. Definición operacional de la variable: prevalencia de intento de suicido.	31
Tabla 3. Definición operacional de la variable: consumo alcohólico.	31
Tabla 4. Distribución de los intentos de suicidio en el estado Mérida de acuerdo a la región y al municipio de procedencia (2017-2021).	40
Tabla 5. Distribución geográfica por regiones entre el grupo IS+ALC del grupo IS-ALC.	43
Tabla 6. Distribución de grupo de edades en comparación con el consumo previo de alcohol antes de la tentativa suicida.	44
Tabla 7. Distribución de edades en comparación con el consumo previo de alcohol antes del IS.	45
Tabla 8. Comparación de los estadísticos de la edad de ambos géneros en comparación con el consumo previo de alcohol antes del IS.	47
Tabla 9. Comparación de características demográficas entre el grupo IS+ALC contra el grupo IS-ALC al momento de suicidarse.	47
Tabla 10. Grado de relación de las características demográficas entre el grupo IS+ALC contra el grupo IS-ALC al momento de suicidarse.	49
Tabla 11. Comparación de características de la naturaleza de la tentativa suicida entre el grupo IS+ALC contra el grupo IS-ALC.	50

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Relación entre los intentos de suicidio previo consumo alcohólico contra los que no lo estaban	40
Gráfico 2. Distribución de los datos por regiones entre el grupo IS+ALC (SI) del grupo IS-ALC (NO).	43
Gráfico 3. Distribución por grupo etario entre el grupo IS+ALC del grupo IS-ALC.	44
Gráfico 4. Diagrama de cajas de las edades en comparación con el consumo previo de alcohol antes del IS clasificado por género.	46

www.bdigital.ula.ve



**FACULTAD DE FARMACIA Y BIOANÁLISIS
ESCUELA DE BIOANÁLISIS
LICENCIATURA EN BIOANÁLISIS
ÁREA DE INVESTIGACIÓN: TOXICOLOGÍA**



**PREVALENCIA DE INTENTOS DE SUICIDIO RELACIONADOS CON EL
CONSUMO DE ALCOHOL EN PACIENTES ADULTOS INGRESADOS A LA
EMERGENCIA DEL I.A.H.U.L.A DESDE ENERO 2017 HASTA DICIEMBRE 2021**

Autor: Luis Miguel Toloza Yamarte

Tutor: Prof. Alexis R. Morales O.

RESUMEN

El suicidio es considerado uno de los fenómenos más destacados a nivel mundial; sin distinción de edad, sexo, raza o cultura y suele presentarse luego de atravesar momentos complicados. En Mérida-Venezuela a pesar de que, siendo el estado donde hay mayor tasa de suicidio, no se conoce muy bien el fenómeno. Debido a eso, el objetivo de la investigación es describir la prevalencia de intentos de suicidio relacionados con el consumo de alcohol en pacientes adultos ingresados en la emergencia del I.A.H.U.L.A. desde enero 2017 hasta diciembre 2021. La investigación fue de tipo descriptiva comparativa y correlacional con diseño retrospectivo, transversal y no experimental, donde, de todos los merideños ingresados a la emergencia por intento de suicidio, se recopiló información de 124 historias de pacientes adultos ingresados por intoxicación aguda. Los resultados fueron los siguientes: la prevalencia fue del 29,84% de pacientes bajo efectos del alcohol, con predominio de hombres (83,8%), del sector rural, de más edad, con oficios y hábitos alcohólicos y de otras drogas que las mujeres; en cambio predominaron en intento de suicidio sin efecto previo del alcohol las mujeres (64,4%), más jóvenes, estudiantes o amas de casa y sin hábitos alcohólicos y de otras drogas. No hubo diferencia significativa en cuanto al estado civil, la educación y los datos de la naturaleza de la tentativa suicida. La región donde hubo mayor incidencia por los efectos del alcohol fue Metropolitana y el Páramo. En conclusión, la prevalencia calculada mostró, al menos en un primer asomo, que el consumo de alcohol previo al intento de suicidio estuvo presente en alrededor de un tercio de los merideños con las características demográficas descritas; sin embargo, se requieren de estudios más potentes para determinar su influencia.

Palabras Claves: intento de suicidio, consumo de alcohol, epidemiología, intoxicaciones.

INTRODUCCIÓN

El suicidio, como fenómeno complejo y global, viene acompañando a la humanidad desde tiempos inmemorables, siendo más alarmante en estos últimos años; el cual está afectando a un porcentaje importante de la población sin distinción de edad, sexo, raza o cultura. Los factores de riesgo para desencadenar el suicidio son diversos e interrelacionados; van desde las enfermedades mentales hasta el consumo y abuso de sustancias, como las drogas y el alcohol. Hay interés internacional en estudiar la influencia del consumo de este último en la conducta suicida, ya que se considera una práctica humana antigua el consumo de licor y está presente en todas las sociedades y en la gran mayoría de los eventos sociales; menospreciándose los efectos negativos a nivel psicológico, orgánicos y sociales que su consumo conlleva.

Existe interés en realizar la investigación, especialmente en Mérida – Venezuela, ya que no se cuenta con datos estadísticos completos de la dinámica que rodea este fenómeno, más aún en una región donde los suicidios están a la orden del día, y a pesar de que es una sustancia lícita muy usada en las celebraciones y fines de semana, se desconoce quiénes estaban en estado de ebriedad, debido a que, por los efectos agudos del consumo de alcohol, pueden desencadenar un intento de suicidio (IS). Se espera que los resultados de esta investigación puedan incentivar y ayudar en la profundización del estudio, relacionando los factores de riesgo y pudiéndose de esa manera diseñar estrategias de prevención y abordaje efectivas contra este fenómeno en auge en una región bastante particular.

Para ello, se siguió una metodología descriptiva comparativa y correlacional, con un diseño de tipo no experimental, transversal y retrospectiva, donde se analizaron las historias clínicas de los pacientes que ingresaron intoxicados a la emergencia del I.A.H.U.L.A. por intento de suicidio bajo un muestreo simple aleatorio de acuerdo a la disponibilidad por parte del Departamento de Estadística y Archivo Central del Hospital, recolectándose en fichas toxicológicas y usando la estadística descriptiva y comparativa, se analizaron y se compararon los datos correspondientes.

Este presente trabajo se organizó en cinco capítulos: el Capítulo I “El Problema” el cual contiene el planteamiento del problema, los objetivos, la justificación y los alcances y limitaciones que presenta el estudio; Capítulo II “Marco Teórico” que abarca los antecedentes de la investigación, las bases teóricas y la operacionalización de los términos básicos y variables; Capítulo III “Marco Metodológico”, el cual comprende los siguientes puntos: tipo de investigación, diseño de la investigación, población y muestra, técnica e instrumento de recolección de datos, procedimiento y diseño de análisis; el Capítulo IV “Resultados y Discusiones” comprendiendo el análisis e interpretación de datos y su discusión; y finalmente el Capítulo V “Conclusiones y Recomendaciones”.

Finalmente, la investigación tuvo como objetivo describir la prevalencia de intentos de suicidio relacionados con el consumo de alcohol en pacientes adultos ingresados a la emergencia del I.A.H.U.L.A. desde enero 2017 hasta diciembre 2021.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El suicidio es considerado uno de los fenómenos globales más importantes y destacados de la humanidad, siendo más alarmante en esta década [1]; ya que, está afectando a un porcentaje importante de la población (según la OMS, se calcula en más de 700.000 personas por año) [2] sin distinción de edad, sexo, raza o cultura, siendo una de las principales causa de muerte en jóvenes de 15 – 29 años, que mayoritariamente provienen de países subdesarrollados y en vías en desarrollo [3]; aunque ya se está presentando en las naciones desarrolladas [2].

Jiménez *et al.* (2014) mencionan que existen factores de riesgo (ambiental, psicológico, genético y social), los cuales coexisten entre sí, formándose una compleja interacción que puede desencadenar este evento; es decir, las situaciones personales y sociales que influyen en cierta personalidad del individuo pueden ser un agravante que incrementa la probabilidad de consumir el suicidio [4]. Además, posee connotaciones culturales, religiosas y sociales, que en muchos países se considera tabú el tratar este tipo de tema, por lo que no se aborda con la seriedad que amerita [1,5-7].

Entrando en contexto, Ocampo *et al.* (2009) estudiaron y determinaron, en México, que un alto porcentaje (90 y 98%) de los afectados con conducta suicida padecen algún tipo de trastorno mental, destacándose los trastornos por consumo de sustancias (influye 2,6 veces en el intento suicida) [8]. En Brasil, Ribeiro *et al.* (2016) resaltan que el consumo de sustancias psicoactivas es una tendencia en alza y muy común su consumo en personas jóvenes (generalmente hombres) [9]; y otro estudio en Brasil (Pimentel y Ferreira, 2021) refleja que, de todas las sustancias psicoactivas involucradas en el intento y consumación del suicidio, el consumo de alcohol destaca sobre las demás [4].

El consumo de alcohol está involucrado en diversas áreas, ya sean en ceremonias culturales, religiosas, terapéuticas y sociales. A pesar de esto, los conocidos efectos que trae el alcohol también han resultado en desenlaces negativos: dificultad para razonar adecuadamente, exacerbación de la violencia, dependencia del alcohol incluso desde edades tan tempranas e incluso agravamiento de las emociones negativas y enfermedades mentales [5,9].

Se ha estudiado esta relación en muchos países; por ejemplo: Dambrauskiene *et al.* (2018), en Lituania, determinaron que el consumo de alcohol afectó a 70,9 % hombres y 43,2 % mujeres [10]. En Chile, Salvo *et al.* (2012) resaltaron que, a la hora de ejecutar el acto, el estar bajo la influencia del alcohol afectó más a los hombres que las mujeres adolescentes [7]; Moura *et al.*, en Brasil, determinaron que en el 17,5% (147 pacientes) hay indicio de uso del licor [11]. En resumen, por ser un fenómeno complejo, no se ha abordado como debe ser [6,11], aunque se reúnen esfuerzos para enfrentarla (OMS, 2019).

En Venezuela, según Paéz *et al.* (2021) el comportamiento del suicidio ha presentado muchas fluctuaciones, soliendo ubicarse por debajo de la media mundial [12]. En el estudio realizado por los autores mencionados

anteriormente se describe que en 1936-1949 la tasa de suicidio fluctuó entre 4,8-6,5 suicidios 100m/h, entre 1965-1972 alcanzó las mayores tasas (alrededor de 7 suicidios 100m/h) y en el periodo (2001-2014) hubo un descenso de la tasa con tendencia negativa (pudiéndose explicar por el aparente periodo de prosperidad que pudo haber incidido en esa tasa, y también, probablemente por el subregistro de esos casos) [12]. Pero el desencadenamiento de la complicada situación socioeconómica y política, aunado a la limitante de no contar con datos actualizados, ha llevado a Paéz *et al.* (op. cit.) a realizar proyecciones del suicidio en Venezuela, donde obtuvo lo siguiente: una tasa de suicidio proyectada en 9,3 por 100m/h para el 2018 (un incremento del 145%) con respecto a año 2015, estimado en 3,8 suicidios por 100m/h [12].

Adicionalmente, el Observatorio Venezolano de Violencia (OVV), estimó que para el año 2020 se conocieron 306 casos, aumentando a 340 para el año 2021 (incremento del 11,1%) donde, según esta fuente, solo se contabilizaron los casos registrados en medios de comunicación e informantes claves, por lo que también se espera un notorio subregistro [13]. Por lo que, en resumen, y tomando en cuenta que el último Anuario de Mortalidad del MPPS fue publicado en 2021 (reflejando los datos del año 2016: 843 casos de suicidios) [14], no hay datos oficiales vigentes que reflejan los cambios que ha sufrido la población venezolana con respecto al suicidio en estos últimos años, por lo que solamente se tiene a la mano las proyecciones que los investigadores mencionados anteriormente realizaron.

Enfocando en el estado Mérida, una región donde históricamente solía ocupar varias veces el primer lugar en tasa de suicidios, y que en el lapso 2001-2014, ocupaba ininterrumpidamente el 1° lugar (Tasa Histórica de Suicidios 1950-2014: 8,9 por 100m/h), Paéz *et al.* (2021) estimaron una tasa de 12,6 por 100m/h desde el 2015 hasta un estimado de 25,4 por 100m/h para el 2018 [12,15]; adicionalmente el OVV capítulo Mérida registró 18

casos en el año 2020 hasta 45 casos para el 2021, dando a entender que Mérida es la entidad donde se registra la mayor tasa de suicidio (en entrevista con Paéz [14], menciona que esta entidad lleva muchos años en esa posición debido a la confluencia de diferentes factores que aún faltan por determinar con claridad), y donde actualmente, debido a la situación socioeconómica nacional y recientemente la pandemia COVID-19, se ha incrementado (OVV; 2022) [13], pero que, al no contar con las estadísticas actualizadas para las demás entidades, no se sabe a ciencia cierta si Mérida continúa manteniendo ese puesto [15].

Por lo mismo que pasa a nivel nacional, no se cuenta con información vigente oficial (para el estado Mérida, hasta el año 2017), solo estimaciones de los casos de suicidio [12,13]; adicionalmente, y considerando que Venezuela es uno de los países donde existe un alto consumo de alcohol (en Mérida el 54% de la población consume) [16], tampoco hay certeza de cuantas personas estaban bajo efectos del alcohol cuando cometieron los suicidios, aunque el estudio realizado por Páez *et al.* (2021), da un primer acercamiento, donde: el consumo de alcohol en los merideños ha estado muy presente mayormente en las poblaciones rurales que en las urbanas, y debido a ciertas características socioculturales del merideño, tienen relación con los suicidios [15].

En esa misma línea, Mora (2022) en su trabajo de investigación, describió, a partir de los datos obtenidos de los pacientes ingresados por intoxicación aguda desde el 2017 al 2022 en el Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (I.A.H.U.L.A.), que solo el 2,1% de los pacientes admitidos estaban intoxicados por alcohol [17]. Sin embargo, y tomando en cuenta que el alcohol no suele ser una sustancia de uso definitivo en el suicidio, faltaría preguntar: ¿en los demás intentos de suicidio bajo intoxicación aguda se estuvo previamente en estado de ebriedad?

Por lo tanto, y basado en los argumentos mencionados con anterioridad, surge la siguiente pregunta general de investigación:

¿Cómo es la prevalencia de intentos de suicidio bajo los efectos del consumo de alcohol en pacientes adultos ingresados en la emergencia del I.A.H.U.L.A. de la ciudad de Mérida desde enero 2017 hasta diciembre 2021?

JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Debido a que no hay un registro estadístico y detallado que explique si el consumo de alcohol tiene influencia en los suicidios en Mérida, esta investigación pretende, de manera similar a estudios realizados en otros países [6,10], describir los casos de intento suicida de estas personas que continuamente llegan a la emergencia del I.A.H.U.L.A, especialmente si estuvo involucrado el consumo de alcohol, pudiéndose disponer de una especie de base de datos para tomar decisiones en el futuro.

Con los resultados de esta investigación, se puede empezar a darle importancia a este comportamiento y pudiera incentivar una investigación más profunda sobre el suicidio la región. Para las autoridades de salud, sería beneficiosa, para en un futuro desarrollar estrategias de salud pública de abordaje y prevención en Mérida. Por otro lado, los clínicos podrán darles mejor seguimiento a los pacientes, en especial a los diagnosticados con enfermedades mentales y/o conductas suicidas, de esa manera poder controlar e incluso disminuir la incidencia de nuevas tentativas de suicidio.

Además, para la población en general sería beneficioso, puesto que podrá estar más informada y consciente de la relación del consumo de alcohol con los suicidios, pudiendo de esa manera lograr que tengan cuidado a la hora de consumir estos productos, especialmente a aquellas personas en riesgo.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General:

Describir la prevalencia de intentos de suicidio relacionados con el consumo de alcohol en pacientes adultos ingresados a la emergencia del I.A.H.U.L.A. desde enero 2017 hasta diciembre 2021.

Objetivos Específicos:

- Caracterizar epidemiológicamente y clínicamente los casos de los pacientes pertenecientes al grupo de estudio.
- Determinar si hubo consumo previo de alcohol etílico antes de la tentativa suicida en cada paciente.
- Calcular la prevalencia de los intentos de suicidio bajo los efectos del alcohol etílico en los pacientes ingresados por intoxicación aguda.
- Comparar estadísticamente los resultados obtenidos en ambos grupos.

ALCANCE Y LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación se enfocó en el consumo previo del alcohol como uno de los factores que, debido a la idiosincrasia de la población merideña, puede ser significativa en la decisión de la persona en querer quitarse la vida consumiendo sustancias tóxicas. Cabe recordar que las conductas suicidas son de origen multifactorial, por ende, el consumo de alcohol y/u otra

sustancia representan un determinado porcentaje de todos los casos detectados y registrados.

Como limitaciones, hay que tomar en cuenta que, además de los envenenamientos autoinfligidos, existen otras causas externas por IS por lo que la muestra seleccionada pudiera no ser representativa de toda la población. Además, no todos los pacientes son ingresados a la emergencia por intento de suicidio: algunos llegan a otras instancias, otros no se reportan o se desconoce, y algunos incluso consumaron el acto antes de ni siquiera ser registrado; por lo que solo se puede hacer el estudio con los efectivamente ingresados.

El tamaño de muestra fue afectado tanto porque los intentos de suicidios no son tan frecuentes en el manejo de los casos por el Servicio de Toxicología; como que existen registros parciales o incompletos de algunos casos tanto en el historial de comorbilidades del servicio como en la sección de Archivo Central del I.A.H.U.L.A., e incluso la pérdida de la mayoría de las historias por no hacerse ingreso formal aun siendo obligatorio por ser caso legal. Dicha problemática se agravó posterior al 2019, donde el manejo, asignación y resguardo de las historias clínicas fue irregular y desordenado debido a la crisis de la pandemia COVID-19.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

La búsqueda de antecedentes tiene como objeto buscar y recopilar bibliografías existentes sobre un tema determinado, obteniendo información de interés que sustente los argumentos de una investigación (Sampieri, 2016) [18].

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Basado en lo anterior, se tiene en cuenta los siguientes antecedentes de la temática de investigación propuesta:

Louzán y López (2021) realizaron un análisis epidemiológico transversal en el Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA), donde describieron las diferencias sociodemográficas y clínicas a 1633 sujetos que ingresaron por tentativa suicida y con diagnóstico de consumo de alcohol. El método de recolección de datos fue estadístico descriptivo (moda, mediana, frecuencia, medidas de distribución normal). Como resultados se obtuvo que, de los intentos de suicidio en alcohólicos, hubo más mujeres que hombres, la edad más frecuente está ubicada en el rango de 30-39 años, generalmente solteros, con un nivel educativo bajo. Prefieren suicidarse en la tarde, y usaron generalmente métodos blandos como el consumo de medicamentos.

En conclusión, se describió la población con tentativa suicida, y con consumo alcohólico, obteniéndose los datos antes mencionados [6].

Dambrauskiene *et al.* (2018) realizaron un estudio en el Departamento de Psiquiatría del Hospital de la Universidad Lituana de Ciencias de la Salud, donde compararon 425 casos de pacientes ingresados por intento de suicidio y el consumo de alcohol. La obtención de datos se logró usando un modelo de cuestionario de datos demográficos, personales y clínicos, y los datos de consumo alcohólico fueron obtenidos basándose en el cuestionario CAGE. Lo más resaltante que se obtuvo fue lo siguiente: se clasificó a los pacientes en dos grupos: los que no tenían problemas con el alcohol (n = 187; 44%) y los que tenían problemas (n = 238; 56%); hubo más mujeres que hombres (53,88% vs 46,12%); de edad más frecuente, en el caso de los hombres más jóvenes, y en el caso de las mujeres las más ancianas. Tomando en cuenta el consumo de alcohol antes de la tentativa, fue muy significativa en hombres (n=139 de 196; 70,92%) que en mujeres (n=122 de 229; 53,28%), siendo más en alcohólicos (CAGE \geq 2): hombres 81,29% (+) vs 18,71% (-), mujeres 83,84% (+) vs 16,16% (-). Se concluyó que los resultados del CAGE \geq 2 son un importante predictor en los intentos de suicidios, en conjunto con otros factores [10].

Ghanbari *et al.* (2016) investigaron, en el Hospital de Baharloo – Teherán, la relación entre los intentos de suicidio y los efectos agudos del consumo de alcohol (al menos 120 mL) dentro de las primeras 6 horas previas al acto en 305 pacientes que cumplían con los criterios desde junio hasta noviembre del 2013. Usaron un cuestionario demográfico, uno específico para el consumo de alcohol y la prueba de concentración alcohólica por cromatografía de gases. Como resultados se obtuvo que: 100 pacientes habían consumido alcohol dentro de las 6 horas antes de intentar suicidarse, siendo frecuente en varones, jóvenes y solteros. Otro hallazgo importante es que la mayor parte de los sujetos consumieron alcohol en la 1° hora, siendo decreciente

hasta la 6ª hora. Los autores concluyeron que, el consumo de al menos 120 mL de alcohol en el periodo crítico, sea ocasional o dependiente, se convierte en un factor importante en los intentos de suicidio [19].

Lejoyeaux *et al.* (2008), en el hospital Bichat-Claude Benard - París, compararon demográficamente y la naturaleza del intento suicida en pacientes con ingesta previa de alcohol o no; para ello estudiaron 160 pacientes atendidos en la emergencia de ese hospital durante 3 meses. Los desórdenes psiquiátricos fueron identificados por el criterio de DSM-IV. El método estadístico utilizado fue la estadística descriptiva, y para la detección de etanol usaron un método de detección de aliento etanólico. Como resultado se obtuvo que: un 40% de los pacientes con intento de suicidio estaban bajo los efectos del alcohol, la edad promedio en este grupo era de 40 años en comparación con el grupo de intento de suicidio sin consumo previo de alcohol (34,8 años) y en cuanto a otros parámetros epidemiológicos, no hay mucha diferencia entre un grupo y otro. Además, del grupo que tomaron alcohol se encontró: bebían más estando solo y por la mañana, y en estos pacientes había más casos de desórdenes por alcohol y dependencia con otras sustancias. En conclusión, la detección temprana en la emergencia de pacientes con historial de conducta suicidas que tengan problemas con el alcohol se considera muy importante para su abordaje y prevención [20].

BASES TEÓRICAS

Los suicidios son esas acciones fatales voluntarias producto de una profunda interrelación de diversos factores que padece la persona a lo largo de su vida. Como concepto, según García *et al.* (2006), se considera un acto, donde de manera voluntaria, se decide matarse. Su ámbito de intervención va desde los pensamientos suicidas hasta el acto en sí [21]. Como se

mencionó anteriormente, el suicidio es un hecho complejo y multifactorial, producto de muchas variables como la neurobiología, antecedentes personales, familiares, sociales y demográficos, los cuales rodean a la persona afectada [7,22]; por lo consiguiente, se requiere de enfoques distintos para intentar detectar el proceso psicológico que pudiera ser la causa generatriz del suicidio [21,22]. Para explicar mejor este concepto, se ha empleado diversas teorías, desde las tradicionales hasta las más modernas [23].

1. Modelos teóricos del Suicidio

1.1. Modelos teóricos tradicionales

Mencionando algunas teorías que inicialmente intentaron explicar este fenómeno, se destacan: Shneidman (1985,1993), enfatiza que el suicidio surge como respuesta a un dolor excesivo y debe liberarse [24]. Freud (1990) pone en aviso que el suicidio es el desenlace del conflicto psíquico, surgiendo conductas de autocrítica, auto agresividad y hostilidad [23]. Por otro lado, Durkheim (1951) propuso que las causas externas y sociales son, desde luego, los principales factores que afectan a la persona [22-24]. Adicionalmente, Baumeister (1990) describe al acto suicida como un hecho causado por un estado alterado de la mente humana [24].

1.2. Modelos teóricos modernos

a) Modelo teórico del Estrés-Diátesis: según García *et al.* (2006), en circunstancias determinadas como el medio ambiente que rodea al ser y la genética [21], las enfermedades psiquiátricas y mentales, como la depresión y el abuso de alcohol [4], y los antecedentes familiares, pueden hacer que el individuo intente suicidarse (Figura 1) [21,23].

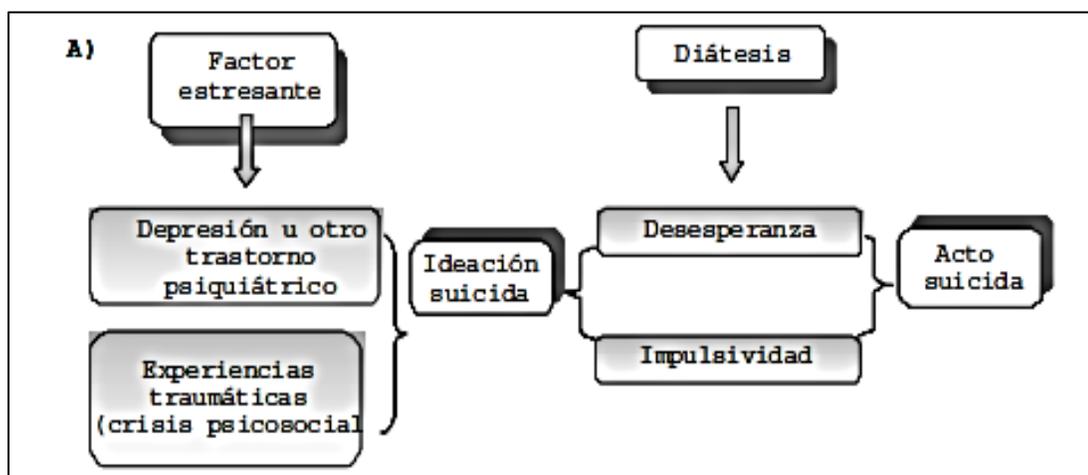


Figura 1. Aproximación del suicidio de acuerdo al modelo del Estrés-Diátesis. **Fuente:** tomado de García *et al.* (2006).

b) Modelo teórico del proceso: García *et al.* (2006) describen alternativamente que el suicidio sigue un proceso que va desde el surgimiento de los pensamientos suicidas o ideación suicida [1,5], pasando por la ejecución de intentos de suicidio [3,5,21] aumentando de gravedad hasta la consumación del suicidio (Figura 2) [21].

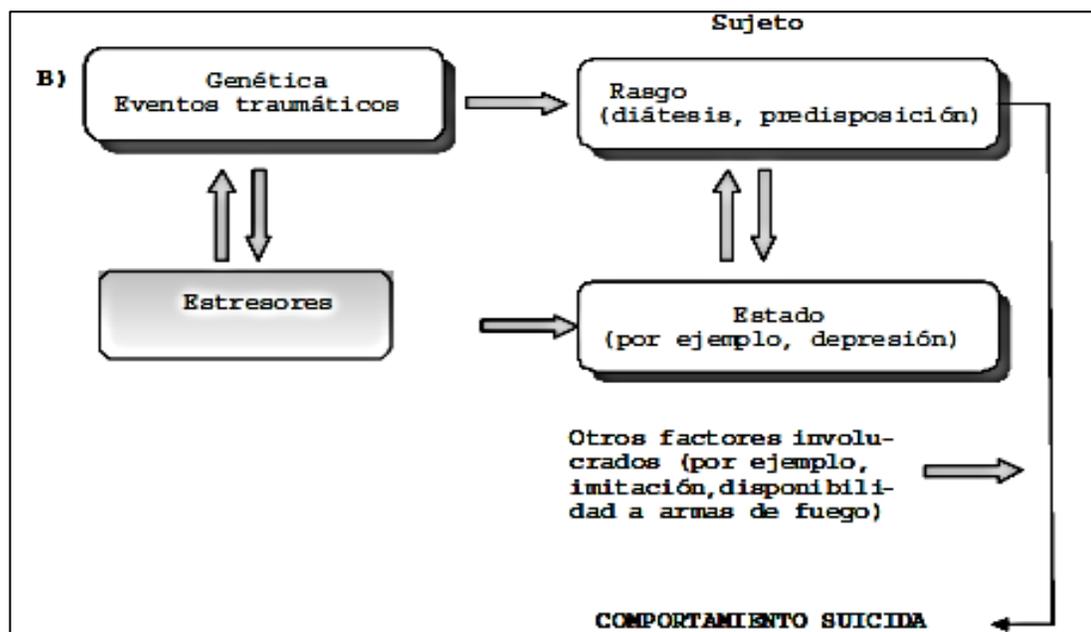


Figura 2. Aproximación del suicidio de acuerdo al modelo progresivo. **Fuente:** tomado de García *et al.* (2006).

c) Teoría de 3 pasos (The Three-Step Theory): según Klonsky y May (2015), acotan que tanto la ideación suicida como el progreso de esa ideación hasta los intentos deben tratarse de forma separada; por ende, ambas fases tienen sus propias explicaciones y factores de riesgos [24]. Otro autor, Rory O' Connor (2011) llegó a una conclusión similar con respecto a este comportamiento [24]. Según el modelo propuesto por los autores (Figura 3), se plantean 3 preguntas, donde la primera pregunta aborda el desarrollo de esa ideación suicida al exponerse al sufrimiento o desesperanza (fase 1); en la segunda abarca la fuerza del vínculo que tiene la persona con los demás o con su propósito de vida (fase 2). En caso de que el vínculo es débil o ausente, la respuesta de la tercera asomaría fuertemente la posibilidad de que esa persona quiera suicidarse (fase 3) [24].

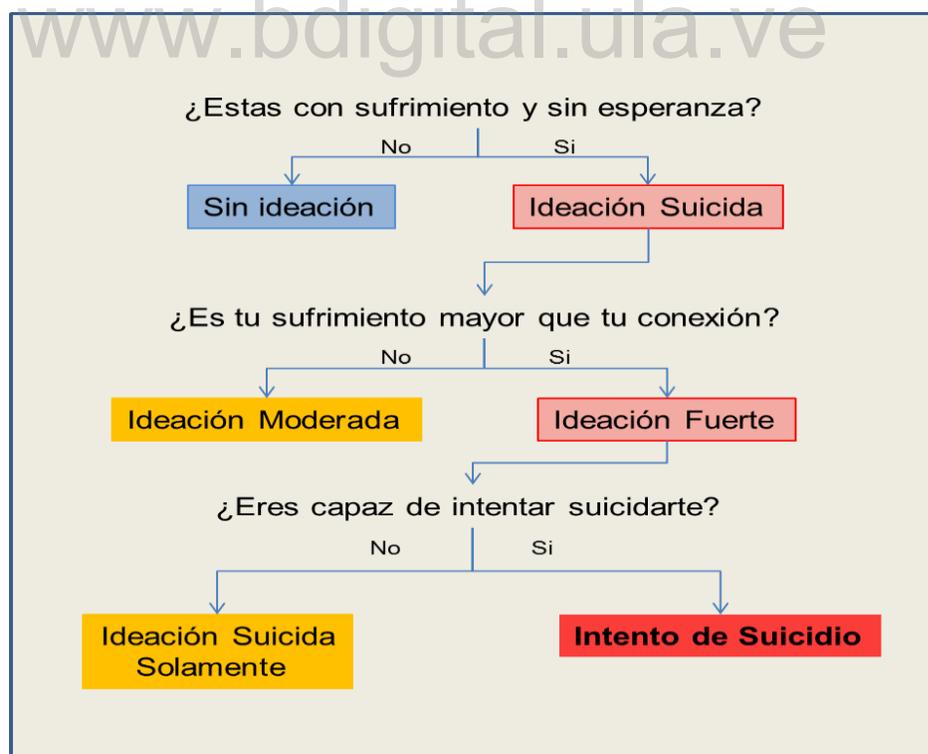


Figura 3. Algoritmo para detectar personas proclives al intento de suicidio de acuerdo al modelo de 3 pasos. **Fuente:** tomado de Klonsky y May (2015).

2. Fases del Suicidio

Según Pimentel *et al.* (2021) dentro del comportamiento suicida existen básicamente tres dimensiones, los cuales son estudiadas como un conjunto que rodea la conducta del paciente suicida: la ideación suicida, la tentativa suicida (IS) y el suicidio como tal [5].

2.1. Ideación Suicida

La ideación suicida es la primera fase del proceso de la persona en riesgo de suicidarse. Según Buitrago *et al.* (2018) en esta fase convergen las ideas o pensamientos de la persona de querer quitarse voluntariamente la vida; esto incluye algunas acciones verbales y no verbales [1]. Por otra parte, Amiri *et al.* (2020), menciona a esta fase como la generadora de ideas que da inicio a la cadena de evento que puede darle fin a la vida del individuo [25].

Hay que diferenciar el grado de ideación, pues que, Klonsky y May categorizan el riesgo de intentar suicidarse si es ideación moderada (riesgo bajo) o ideación fuerte (riesgo alto); esto depende del estado de vinculación del individuo a un rol o proyecto de vida; es decir, si está presente es ideación moderada y si por el contrario no hay un propósito de vida, la ideación es fuerte [4,24]. El intento de suicidio ocurre cuando el individuo tiene una ideación fuerte y decide quitarse la vida por diversos factores [24].

2.2. Intento de Suicidio

En esta fase existen comportamientos cada vez más dañinos que si llegan al punto de no retorno, la persona termina quitándose la vida. Según Nuñez *et al.* (2021), “por cada suicidio consumado al menos 20 personas realizan un IS” [3]. En primer lugar, se habla de un gesto suicida, donde la persona no desea suicidarse, sólo llamar la atención o aliviar el sufrimiento; por

mencionar un ejemplo como herirse en los miembros o tomarse 2 pastillas [26].

Y luego está la tentativa de suicidio, donde el individuo se genera daños cada vez más severos; puede pasar dos eventos: la persona se suicida o falla en el intento. En este último, se genera en el individuo mucho sentimiento de culpa y frustración [26].

2.3. Suicidio Consumado

El suicidio como tal, ocurre cuando definitivamente la persona ejecuta un acto en la que de manera irreversible se quita la vida, ya sea de forma instantánea (como un disparo en la cabeza o tirarse de un sitio elevado) o progresivo (ingesta de venenos o sobredosis de fármacos y/o alcohol). Esto ocurre en un cierto porcentaje, es decir, no todos los intentos de suicidio se consuman [3].

3. Factores de riesgo en la conducta suicida.

Como lo menciona Buitrago *et al.* (2018), los factores de riesgo suicida son “los factores predisponentes que pueden desencadenar un acto suicida”; cuya presencia aumenta la probabilidad de que una persona intente y logre con éxito suicidarse [1].

3.1. Factores clínicos

3.1.1. Enfermedades psiquiátricas y de la conducta

Evidentemente el padecer enfermedades psiquiátricas/mentales puede inducir al sujeto una distorsión de la realidad e interpretar erróneamente o exagerar eventos que para el común de las personas pudieran ser fácilmente

solucionables, pero para los afectados no, induciendo un estado de debilidad y desesperanza, potenciado por la enfermedad mental de base [21].

Aproximadamente del 90% al 98% de las personas que se intentan suicidar padece algún tipo de trastorno mental como, por ejemplo: depresión [8], esquizofrenia, trastorno del estrés postraumático [27] o bipolaridad [6]. También se incluyen los trastornos conductuales, muy común en adolescentes, como el trastorno límite de la personalidad, antisocial, obsesivo-compulsivo [8] o trastorno de la ansiedad y agresividad [22].

3.1.2. Enfermedades crónicas

Gürhan *et al.* (2019) descubrieron que los pacientes que padecen algún tipo de enfermedad crónica pueden ser un factor decisivo si están vinculadas a un empeoramiento de la calidad de vida, donde el padecer enfermedades crónicas como la insuficiencia cardíaca congestiva, cáncer o VIH/SIDA, pueden generar estrés adicional al enfermo, perturbando su vida en equilibrio [28].

Por otro lado, tal como lo menciona Ahmedani *et al.* (2017), los individuos pueden desarrollar conductas suicidas si padecen de alguna enfermedad crónica que, están asociados al riesgo de suicidarse y más si padecen de múltiples patologías [29].

3.1.3. Trastornos por uso y abuso de sustancias

Existe una amplia evidencia de la relación de su consumo con los suicidios [5], especialmente si se usa múltiples drogas (o aumenta la dosis) [8] y no tanto por el tipo de droga [20]. Drogas ilícitas como la cocaína [29], marihuana [8,29], opioides y anfetaminas [8,30] fueron utilizadas directamente por los afectados para intentar suicidarse [27] o, mientras

estaban bajo sus efectos, indujeron a los afectados a ejecutar el acto [21]. También hay que involucrar el uso de sustancias lícitas como el alcohol, donde debido a su accesibilidad es la sustancia con más asociación con los intentos de suicidio [5,19,21].

3.2. Factores psicosociales y ambientales

3.2.1. Elementos externos que afectan al individuo

Son eventos externos que afectan al individuo de manera negativa, pudiendo favorecer la tentación de suicidarse. Entre los diversos factores destacan, por ejemplo: problemas de pareja [15,26], problemas familiares [7,31], problemas de adaptación a su ambiente social [15,27,32], e incluso otros problemas como los económicos, los jurídicos [27] y los de índole extremo (como los desastres naturales, pandemias, entre otros) [2,9,30]. Salvo *et al.* (2013) y Reginald *et al.* (2021) los describen como factores gatillo o eventos vitales estresantes, los cuales, en conjunto con la facilidad de acceso a métodos de suicidio, pueden hacer precipitar al individuo a pensar y/o intentar suicidarse [3,7].

3.2.2. Elementos internos del individuo

Existen determinados patrones psicológicos que pueden hacer desarrollar algún aspecto negativo que aflore la conducta suicida. Conductas como la impulsividad, la contención de la ira, evitación del dolor, entre otras, se pueden establecer como factores de riesgo suicida [5].

3.3. Factores demográficos

3.3.1. Género y edad

Según diversos estudios, generalmente se suelen suicidar personas desde los más jóvenes hasta los más ancianos [2], tanto hombres como mujeres. Por ejemplo, por lo general las mujeres suelen idear o intentar suicidarse [2,3] mientras que los hombres suelen consumarlo [2]. En cuanto a la edad, generalmente hay más frecuencia de suicidio en los ancianos que en los jóvenes [6], aunque el fenómeno está cada vez más presente en estos últimos [1].

3.3.2. Situación socioeconómica

Según la OMS (2021), el 77% de los suicidios ocurren en países donde los ingresos son bajos o medianos [2]; además, Nuñez *et al.* (2021) y Jimenez *et al.* (2014) refieren que suelen ser los de bajo ingresos económicos y de baja educación los más propensos a intentar suicidarse [3,5].

3.3.3. Grupo vulnerable

Dependiendo de cómo la sociedad acepte o no a cierto grupo de personas, estos pueden verse afectados negativamente, transformándose en grupos de riesgo; según la OMS (2021), pueden estar afectados varios grupos, desde los grupos indígenas y africanos (discriminación por raza), los migrantes y los de orientación sexual distintas a las tradicionales (homosexuales, lesbianas, entre otros) [2,7].

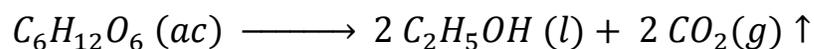
4. Alcohol y la conducta suicida

El alcohol etílico o etanol son las sustancias lícitas que más se consumen y abusan en la sociedad con fines de festejo y recreativos, por todas las clases sociales, y en edades desde los más jóvenes hasta los más viejos [33,34]. Al ser una sustancia legal y socialmente aceptada, se menosprecia los efectos tóxicos que puede tener en el cuerpo y en la mente de los consumidores [34], como padecer enfermedades o influir en ciertas acciones, como el suicidio [6].

4.1. Generalidades del alcohol

4.1.1. Origen y regulación

Es un alcohol de bajo peso molecular, líquido a 25 °C y soluble en agua. Artesanalmente e industrialmente se obtiene de la reacción fermentativa partir de la glucosa ($C_6H_{12}O_6$) que posee determinadas sustancias orgánicas, transformándose en etanol (C_2H_5OH) y dióxido de carbono (CO_2) [33,35]. Esta reacción ocurre de la siguiente manera:



Luego se separa el producto obtenido, se envasa y se almacena de acuerdo al tipo de bebida para proseguir con los controles sanitarios de calidad [35]. En cada Estado, existe un marco jurídico que regula la fabricación y distribución de estos productos para evitar adulteraciones y venta al público de productos nocivos; en Venezuela, está regulada por la Ley de Impuesto sobre Alcohol y Especies Alcohólicas (Gaceta Oficial 3574, 1985).

4.1.2. Toxicocinética

Posee varias vías de ingreso, respiratoria, parenteral, dérmica, pero principalmente se usa la vía oral [36]. Una vez que se ingiere por vía oral, esta tiene una elevada absorción, donde el pico máximo de concentración (C_{max}) se alcanza entre la media hora y las 2 horas, pero ya a los 15 minutos aproximadamente ya tiene concentración suficiente para afectar al sistema nervioso central (SNC) [20,36].

Los alimentos ricos en carbohidratos aceleran su absorción mientras que alimentos grasos la retardan [36]. Su volumen de distribución se ubica entre 0,5 a 0,7 L/Kg, lo cual lo hace distribuirse en el agua corporal. Debido a sus propiedades fisicoquímicas, es capaz de atravesar la barrera feto-placentaria (BFP) y hemato-encefálica (BHE) [33,36].

Un gran porcentaje (95-98%) se metaboliza en el hígado por oxidación y mediada principalmente (en la intoxicación aguda) por la enzima alcohol deshidrogenasa (ADH) con reacción de orden cero [33,36]; otros juegos enzimáticos como el sistema microsomal citocromo P450 y las catalasas también son capaces de metabolizar el etanol, activándose principalmente durante el consumo crónico alcohólico [36].

El 2-5% de etanol se elimina sin cambios por los riñones en primera instancia, seguido de pulmones y el sudor [33]. Su tiempo de vida es de aproximadamente 8 horas, y es durante esta ventana en que la persona está más vulnerable a cualquier eventualidad [19,20].

4.1.3. Toxicodinamia

Por ser capaz de atravesar la barrera hematoencefálica (BHE), puede actuar sobre diversos sistemas, donde tiene una respuesta dosis-dependiente en el sistema nervioso central (SNC). Entre los sistemas afectados se incluyen:

- **Sistema glutamato:** uno de los mecanismos del etanol es el de la inhibición del receptor N-metil-D-aspartato, el cual participa en la transmisión excitatoria [33].
- **Sistema GABA:** se estimula la actividad del ácido γ -aminobutírico (GABA) sobre su receptor GABA-A, facilitando la entrada de cloro a las células, generando una hiperpolarización de la membrana y deprimiendo el SNC [34,36,37].

La dosis tóxica se ubica a partir de 350-400 mg/% [33,36].

4.1.4. Efectos clínicos

Alcoholemia	Clínica
20-49 mg %	Euforia, incoordinación motora leve - moderada, aliento alcohólico.
50-99 mg %	Confusión, desinhibición emocional, nistagmus horizontal, hiperreflexia, hipoestesia, ataxia moderada, dificultad para unipedestación.
100-149 mg %	Logorrea, ataxia, alteración concentración, atención, juicio y análisis, hipotensión y taquicardia moderadas.
150-299 mg %	Incoordinación motora severa. Reacción prolongada, hiporreflexia, diplopía, disartría, pupilas midriáticas y con reacción lenta a la luz, náusea, vómito, somnolencia.
300-400 mg %	Depresión neurológica severa, disartría muy marcada, hipotermia, pulso filiforme, amnesia, imposibilidad para la marcha, convulsiones, pupilas midriáticas no reactivas a la luz, depresión cardio-respiratoria, coma y muerte.

Tabla 1. Tipos de efectos clínicos del sistema nervioso central y autónomo de acuerdo con la concentración de alcohol en sangre (alcoholemia). **Fuente:** tomado de Hoyos *et al.* (2008).

Consumo agudo: se caracteriza principalmente por una disminución del nivel de conciencia [34,36,37], donde a medida que aumenta la alcoholemia, se evidencia cierta manifestación neurológica hasta llegar hasta la fatalidad (tabla 1).

Consumo crónico: en este caso, se acumula acetaldehído que tiene a generar efectos tóxicos a largo plazo. Este consumo de alcohol genera manifestaciones multiorgánicas, como las endocrinas, gastrointestinales, genitourinario, hematológicas, psiquiátricas y respiratorias [33].

Síndrome de Abstinencia: al eliminar súbitamente el consumo de alcohol en el alcohólico, se presenta clínicamente: cefalea, nerviosismo, ansiedad, convulsiones tónico-clónicas generalizadas, pudiendo complicarse a *delirium tremens* que puede ocasionar una fatalidad al alcohólico [34,38].

4.2. Intoxicaciones por consumo de alcohol

El consumo de alcohol tiene efectos en el organismo dependiendo del tiempo de exposición a la sustancia. Se clasifica en:

4.2.1. Intoxicación Etílica Aguda (IEA)

Esta intoxicación es el más común, estando presente en las personas que consumen alcohol para divertirse, en reuniones y celebraciones. Su efecto es directamente proporcional a la cantidad de alcohol consumido en un corto tiempo. Generalmente las personas más susceptibles son las del sexo femenino [39]. Dependiendo de las concentraciones descritas en la tabla anterior (Tabla 1), se estará en una determinada fase [36,40]:

- **Fase eufórica (50 mg/%)**: el individuo está más relajado, con mucha confianza en sí mismo, con pérdida de las inhibiciones. Estar en esta fase puede generarle al sujeto conductas peligrosas, como agresividad, actos temerarios e intento de suicidio [41].
- **Fase hipnótica (200 mg/%)**: aparecen manifestaciones contrarias a las descritas en la fase eufórica, como mucha sensibilidad e irritabilidad, cólera y agitación psicomotriz. También aparecen las manifestaciones relacionadas con el cerebelo como la mala pronunciación, disartria, alteración del equilibrio [41].
- **Fase anestésica (300 mg/%)**: se encuentra adormilado, su lenguaje es incoherente y escaso, no controla los esfínteres. Además, padece supresión de los reflejos y puede llegar a atonía [41].

- **Fase bulbar (300-500 mg/%)**: se afecta el bulbo raquídeo, donde están los centros nerviosos de la respiración y del sistema cardiovascular, se entra en coma, sobreviniendo la muerte por una parada cardiorrespiratoria [41].

4.2.2 Alcoholismo

En el alcoholismo, la persona es un consumidor crónico y dependiente del alcohol, por lo tanto, va evolucionando las manifestaciones clínicas por intoxicación crónica, ya sean orgánicas como psíquicas [42,43]. Según González J (2003), por ser de evolución gradual, se presenta en 4 etapas o fases [42]:

- **Fase pre-alcohólica oculta**: Los bebedores casuales se ubican en esta fase y se caracterizan por no presentar manifestaciones físicas [42,43].
- **Fase prodrómica**: El individuo se preocupa por su conducta alcohólica y decide hacerlo a escondidas [43]. Esta fase es el inicio del alcoholismo y suele caracterizarse por que la persona suele presentar ciertas amnesias temporales [42].
- **Fase crítica o decisiva**: Se pierde el control del consumo de alcohol, lo hace de manera descontrolada y es ahí donde aparecen las primeras manifestaciones físicas y psicosociales [42,43].
- **Fase crónica**: El individuo consume todo lo que tenga alcohol y se embriaga rápidamente. En este estado, la persona ya padece algún tipo de psicosis alcohólica, donde se encuentra en un estado de total abandono. Finalmente, por colapso irreversible de sus funciones vitales, la persona muere [42,43].

4.3 Abordaje en las intoxicaciones por alcohol

- Diagnóstico

Suele ser sencillo, se basa principalmente en la historia de consumo de alcohol, el aliento etílico característico y el olor fétido del acetaldehído y otros metabolitos, todo acompañado de alteraciones del estado de la consciencia y alteración del movimiento [34], además de los cambios psicológicos asociados a su ingesta [38]. Se puede confundir con otras manifestaciones e incluso intoxicaciones por uso de otros alcoholes como el metanol o el etilenglicol [36,38].

- Pruebas de laboratorio

La determinación de los niveles séricos de etanol suele estar disponibles en la mayoría de hospitales y centros toxicológicos. Si no se cuenta, se puede utilizar la determinación del Osmol-gap o el etil glucurónido, el cual en orina puede estar presente hasta 24 horas luego del consumo agudo [35,38]. Adicionalmente, se pueden pedir pruebas adicionales como: glucosa, electrolitos y/o nitrógeno ureico en sangre (BUN) [39].

- Abordaje y tratamiento

Se deben descartar otras patologías relacionadas en pacientes bajo ingreso de intoxicación por alcohol, como el trauma craneoencefálico, trastornos hidroelectrolíticos, síndrome de abstinencia al etanol o incluso combinadas con metanol o etilenglicol [33].

Este abordaje es generalmente de soporte, donde se tomarán las medidas de acuerdo a lo mostrado en el protocolo (Figura 4) [38].

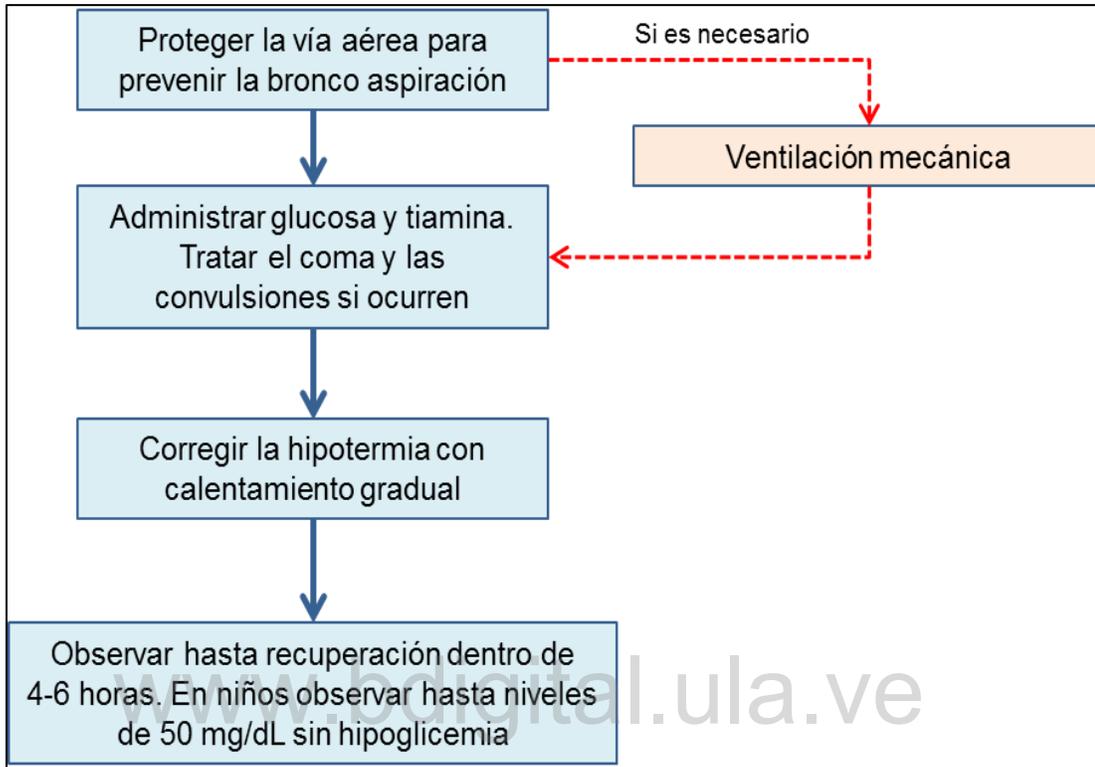


Figura 4. Abordaje general en pacientes intoxicados por etanol. **Fuente:** adaptado y traducido de la obra *Poisoning and Drug Overdose* (2018), p233.

Cabe mencionar que las medidas de descontaminación (lavado gástrico/carbón activado) no están recomendadas por la rápida absorción del etanol, al menos que se sospeche de coingestión de otras sustancias o si el consumo fuera en cantidad y muy reciente (dentro de la media hora). La hemodiálisis es efectiva para eliminar el etanol, pero en la práctica, con las medidas de soporte es suficiente [38]. De igual manera, se evaluará en conjunto con psiquiatría si esa ingesta de alcohol tiene un trasfondo anormal [43].

4.4 Consumo de alcohol y suicidio.

4.4.2 Epidemiología

Se sabe actualmente, por diversos estudios realizados a nivel mundial, que el consumo de alcohol tiene cierta relación con los suicidios, donde incluso la OPS (2021) reflejó que, según estimaciones de la OMS, de todos los suicidios a nivel mundial, aproximadamente 18% están bajo la influencia del alcohol, agudizada por la crisis de la pandemia COVID-19 [44].

Xuan et al. (2016) extraen la idea, a partir del trabajo original de Durkheim (1966), que el consumo de alcohol es un factor psicopatológico de carácter individual, y puede actuar como un estresor para la conducta suicida [45]. Actualmente, se ha establecido esa relación para las intoxicaciones agudas y la ingesta regular de alcohol. Otros factores como la preferencia al alcohol destilado o la permisividad social al abuso alcohólico pueden explicar mejor las diferencias encontradas en determinados países [46].

Demográficamente hablando, el consumo de alcohol está determinado por la raza (muy común en indígenas y latinos) y la precocidad al consumo (si consumen antes de los 13 años, aumenta el riesgo). En factores como la edad y el género, los hombres más ancianos suelen tener la más alta incidencia [46], y en las mujeres suelen ser las más jóvenes [6], y los acontecimientos vitales, donde el poder desinhibitorio del alcohol, empeora el riesgo de conducta suicida [43].

4.4.3 Modelos causales en el consumo de alcohol

Pérez (2014) menciona que existen pocos modelos propuestos que pueden explicar la influencia del uso del alcohol en las personas con trastornos suicidas, donde se establece, bajo el supuesto de que el consumo

del alcohol incrementaría la probabilidad de que bajo sus efectos se manifieste una conducta suicida [46]. Entre esos modelos se encuentran:

- Modelo del estrés-diátesis (Figura 1) [21], entre los factores estresantes, hay que tomar en cuenta la dependencia al consumo del alcohol⁴². Y en los factores precipitantes, el efecto inhibitorio e impulsivo que deja el consumo de alcohol, puede facilitar la ejecución del acto [21,46].
- *Cusp catastrophe model* (Hufford, 2001): donde se distingue dos vías: la vía distal o dependiente, donde se involucra el consumo crónico del alcohol, y la vía proximal, donde se involucra el consumo alcohólico agudo o intoxicación aguda (Figura 6) [46]. Los factores distales elevan la probabilidad de la aparición de una conducta suicida, mientras que los proximales, una vez que aparecen, favorecen la ejecución del acto [45,46].

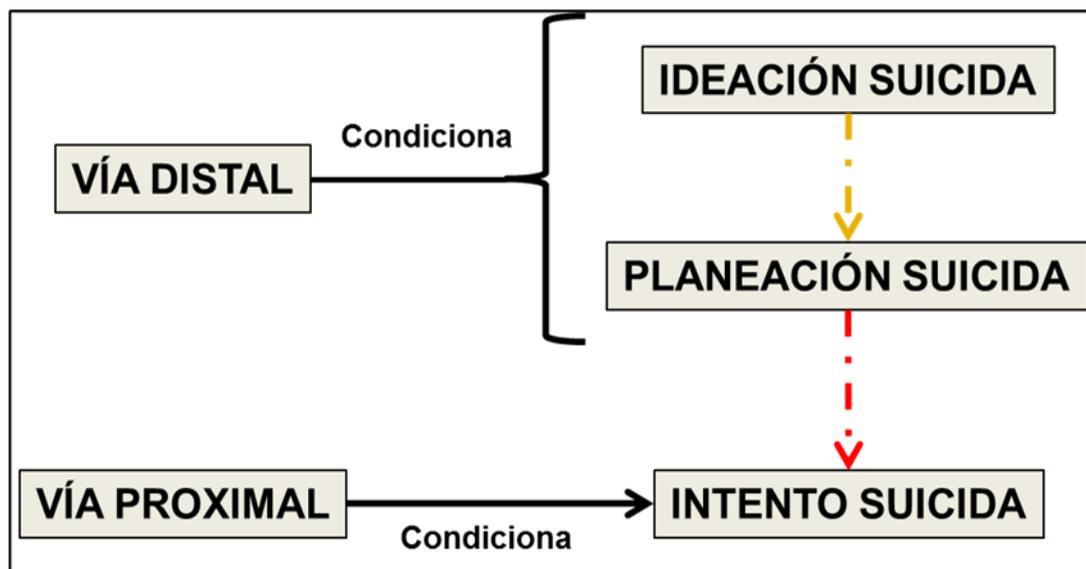


Figura 5. Algoritmo basado en la Teoría de *Cusp Catastrophe Model*. **Fuente:** extraído de Pérez (2014)

DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Alcohol: principalmente, para este contexto, se refiere al compuesto químico etanol, de peso molecular C_2H_5OH , obtenido por un proceso de fermentación o destilado de determinado material.

Diátesis: toda predisposición de la persona a sufrir determinado trastorno, en el caso de la conducta suicida, existen precondiciones tanto psicosociales (depresión, ansiedad, aislamiento y soledad) como psicopatológicos (esquizofrenia, demencia, trastorno compulsivo, trastorno por consumo de alcohol).

Intento suicida: representa una de las fases de la conducta suicida, relacionada con la ejecución de las ideas y planes de quitarse la vida preconcebidos por la persona en su primera fase (ideación suicida). Del intento de suicidio existen dos resultados, una irreversible donde la persona pierde la vida, y otra reversible donde la persona evita la muerte (suicidio frustrado).

Estresor: todos los factores externos o situaciones socioculturales que afectan directamente, y de manera negativa, a la vida del afectado, pudiendo ser un catalizador en la decisión de la persona de suicidarse.

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional
Prevalencia de Intento de suicidio	Tasa de frecuencia de los casos de intento de suicidio bajo influencia alcohólica en el total de casos de tentativa suicida ^{11,14}	Es el cociente entre la frecuencia de casos existentes bajo influencia alcohólicas entre el total de casos de intento suicida por intoxicación y multiplicado por cien (100).
Dimensiones	Indicador	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alta prevalencia ▪ Baja prevalencia 	Frecuencia de casos de intento de suicidio por intoxicación aguda bajo los efectos del alcohol	

Tabla 2. Definición operacional de la variable: prevalencia de intentos de suicidio. **Fuente:** autoría propia.

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional
Consumo de alcohol	Actividad que involucra el consumo de bebidas alcohólicas, generando ciertos efectos en el organismo ³³⁻³⁶	Se mide cualitativamente por medio del aliento etílico y/o interrogatorio dependiendo de la clínica del paciente
Dimensiones	Indicador	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Consumo previo presente ▪ Consumo previo ausente ▪ Consumo agudo de alcohol 	<p style="text-align: center;">Aliento etílico presente</p> <p style="text-align: center;">Estado clínico sugestivo de intoxicación alcohólica</p>	

Tabla 3. Definición operacional de la variable: consumo alcohólico. **Fuente:** autoría propia.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

La investigación realizada, en su diseño, consistió en una serie de fases ordenadas, detallándose el tipo, la naturaleza y el alcance o ubicación de la investigación de acuerdo con los objetivos planteados. Además, se definió la población de interés (intoxicados por intento de suicidio), tomando como muestra aquellos casos que correspondieron desde el año 2017 hasta el 2021.

1. Tipo de Investigación

Basando en el problema planteado, la investigación se desarrolló de tipo descriptivo comparativo [47] y correlacional, pudiendo revelar las propiedades que poseen el objeto de estudio en dos o más grupos tal cual como se presentan en la realidad, para luego desglosar los resultados obtenidos, analizarlos, y comparar si existen diferencias o relación entre las variables, obteniéndose una conclusión [18].

2. Diseño de la Investigación:

Según Sampieri (2016), un diseño de investigación es un plan que se preconiza para poder aplicarlos al contexto donde se está investigando y poder recolectar la información que se desea y poder responder a la

pregunta de investigación [18]. Basado en esto, y en el tipo de investigación, se diseñó de manera no experimental, transversal y retrospectiva. Siendo investigación no experimental al observar el fenómeno tal cual se mostraron; investigación transversal ya que se tomó una fotografía del fenómeno en ese momento [18] y retrospectiva, ya que se analizó los hechos que ya ocurrieron en el pasado [47].

3. Alcance de la Investigación

La investigación se realizó documental, ya que se recolectó la información de los escritos (registros y documentos) [47] por otros investigadores (historias médicas que cumplan con los criterios de inclusión), donde se reflejan los hechos tal cual como se registraron [18].

4. Población y Muestra

4.1. Población

Para Sampieri (op. cit.) la población de estudio “es el conjunto de todos los elementos de la investigación que concuerdan con una serie de especificaciones” [18]. En este caso, la población de estudio fueron los casos de merideños que intentaron suicidarse y fueron ingresados a la emergencia de I.A.H.U.L.A.

4.2. Muestra

Sampieri (op. cit.) lo describe como un subconjunto de la población de interés, y que tiene que definirse y delimitarse con anticipo, además de ser representativo de la población de estudio [18]. La muestra seleccionada correspondió con 124 casos de pacientes que ingresaron intoxicados a la

emergencia del I.A.H.U.L.A por intento de suicidio desde el año 2017 hasta el 2021.

4.3. Muestreo

El tamaño de la muestra estuvo conformado por todos los casos de intento de suicidio que fueron ingresados por intoxicación a la emergencia del I.A.H.U.L.A, estado Mérida desde el año 2017 hasta el año 2021 que cumplieron los criterios de inclusión mínimos que necesitó la investigación, seleccionados bajo un muestreo aleatorio simple de acuerdo a su disponibilidad por el Departamento de Estadística y Archivo Central.

✓ Criterios de inclusión

Para una mayor confiabilidad en el análisis de los datos estadísticos se tomó en cuenta los siguientes criterios de inclusión y exclusión:

- Intento de suicidio voluntario e ingresado a la emergencia del I.A.H.U.L.A. por intoxicación aguda.
- Procedente del estado Mérida.
- Población adulta (mayores de 16 años), ambos géneros [17].
- Para los casos positivos, se tomó en cuenta si estaba bajo los efectos del alcohol (intoxicación etílica aguda).

✓ Criterios de exclusión

- Pacientes reincidentes de intento de suicidio en la emergencia del I.A.H.U.L.A, solo se tomó en cuenta el primer intento de suicidio por paciente.

- Pacientes que usaron el alcohol como arma suicida (en solitario o combinado con otras sustancias) se consideró negativo.
- Pacientes ingresados por toma accidental de algún tóxico.
- Los pacientes ingresados por consumo crónico de alcohol (alcoholismo) se consideraron negativos.
- Casos con datos incompletos se consideraron excluidos.

5. Diseño Experimental

Con autorización del Departamento de Estadística de Salud y Archivo Central del I.A.H.U.L.A, se procedió a revisar las historias clínicas de los pacientes que fueron ingresados a la emergencia por intento de suicidio desde el año 2017 hasta 2021, seleccionando aquellas que cumplan con los criterios de inclusión mínimos. Para eso se procedió de acuerdo con lo mostrado en la Figura 6:



Figura 6. Procedimiento de recolección de datos a partir de las historias clínicas. **Fuente:** autoría propia.

Se le indicó a la autoridad que los datos de interés extraídos fueron utilizados exclusivamente para la investigación tomando en cuenta los principios éticos, basados en el Informe Belmont, ajustados al principio de respeto a la persona, beneficencia y justicia, y la declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial de 1964, y su equivalente en la legislación venezolana (Código de Deontología Médica) de 1985 (vigente) en su título V, capítulo 4, en lo referente a la investigación en seres humanos [17].

6. Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos

La investigación usó la técnica del análisis documental por observación indirecta y tuvo como instrumento de recolección de datos una ficha de interés toxicológico de tipo estructurada, derivada de la historia clínica de los pacientes (Anexo 1 y 2).

Dicha ficha tiene varios ítems que fueron definidos por la determinación de las variables y su definición operacional. Esta ficha se elaboró a partir de los cuestionarios utilizados por Leyoux *et al.* (2008), y Mora (2022) donde contiene lo siguiente [17,20]:

- Una sección de consumo agudo de alcohol.
- Una sección demográfica: edad, género, estado civil, ocupación, nivel de educación, sector, apoyo familiar.
- Una sección de la naturaleza de la tentativa: mes, hora y la causa del intento suicida.
- Una sección de datos toxicológicos, donde se registró el tipo de sustancia tóxica utilizada, la clínica manifestada del paciente y su tratamiento.

7. Técnica de procesamiento y Diseño de análisis.

Se procedió a usar un programa computacional (IBM, SPSS® versión 27), donde: para los datos cualitativos se usó la estadística descriptiva [6] (distribución de frecuencias, gráficos) [18], y uso del χ -cuadrado, significancia de $p < 0,05$; y para variables cuantitativas las medidas de tendencia central (media aritmética, desviación) y t -student, $p < 0,05$.

www.bdigital.ula.ve

8. Aspectos Administrativos

Diagrama de Gantt: Las actividades se realizaron desde diciembre de 2022 hasta diciembre de 2023

	2022		2023											
ACTIVIDAD	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
Redacción del título	█													
Búsqueda de referencias	█	█												
Redacción del Capítulo I		█	█											
Redacción del Capítulo II			█	█										
Asesoría con el tutor														
Redacción del Capítulo III				█	█									
Asesoría con el tutor														
Ida al hospital para solicitar autorización				█	█									
Correcciones del anteproyecto					█	█								
Búsqueda de las historias							█	█	█	█				
Llenado de las fichas toxicológicas							█	█	█	█				
Compilación y procesamiento de los datos									█	█	█			
Análisis e interpretación de los resultados											█	█	█	
Discusión de Resultados													█	
Conclusiones/ Recomendaciones													█	
Discusión final y correcciones													█	
Defensa del Trabajo Final													█	

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

ANÁLISIS DE RESULTADOS

La investigación tuvo como propósito describir la prevalencia de intentos de suicidio bajo los efectos del alcohol en adultos mayores de 16 años que fueron ingresados a la emergencia del I.A.H.U.L.A. y su correlación con características clínicas y demográficas; además se compararon si existen diferencias entre los dos grupos: los que estaban bajo los efectos del alcohol (IS+ALC) y los que no lo estaban (IS-ALC). De acuerdo con los datos recopilados y analizados y utilizando el programa estadístico SPSS®, IBM (versión 27), se obtuvieron los siguientes resultados:

La prevalencia de intentos de suicidio bajo los efectos del alcohol etílico fue de 29,84% de una muestra de 124 historias recolectadas de manera aleatoria de acuerdo a su disponibilidad en el Archivo Central; es decir, cerca de uno de cada 3 intentos de suicidio (1:3) la persona consumió alcohol previamente antes de intentar suicidarse con algún tipo de tóxico (n=37). Esta relación se puede evidenciar de manera visual en el gráfico 1:

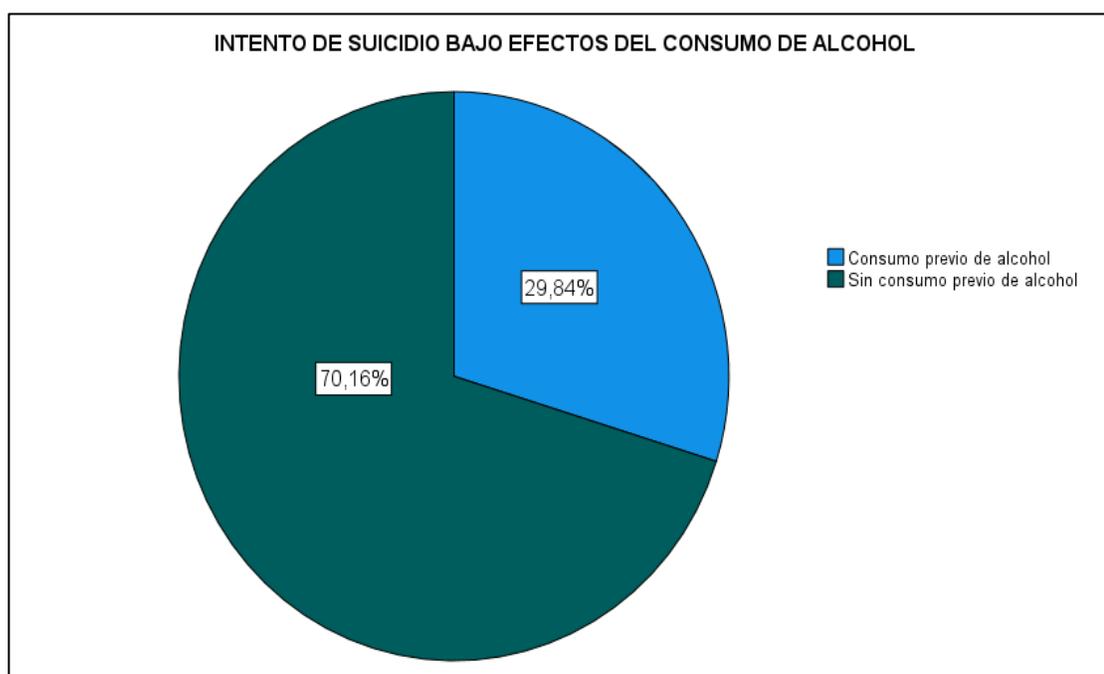


Gráfico 1. Relación entre los intentos de suicidio previo consumo alcohólico (n=37; 29,84%) contra los que no lo estaban (n=87; 70,16%). **Fuente:** autoría propia.

www.bdigital.ula.ve

En el estado Mérida, de manera demográfica, los casos de intentos de suicidio se distribuyeron por municipio de manera global, siendo la misma mostrada en la siguiente tabla (tabla 4):

	MUNICIPIO	N (%)	% TOTAL
ÁREA METROPOLITANA	LIBERTADOR	26 (21,0%)	46,8%
	CAMPO ELÍAS	21 (16,9%)	
	SANTOS MARQUINA	3 (2,4%)	
	SUCRE	8 (6,5%)	
PÁRAMO	CARDENAL QUINTERO	4 (3,2%)	17,7%
	MIRANDA	3 (2,4%)	
	PUEBLO LLANO	7 (5,6%)	
	RANGEL	8 (6,5%)	

PANAMERICANA	ALBERTO ADRIANI	11 (8,9%)	21,0%
	OBISPO RAMOS DE LORA	1 (0,8%)	
	TULIO FEBRES CORDERO	1 (0,8%)	
	ANDRÉS BELLO	2 (1,6%)	
	CARACCILO PARRA	10 (8,1%)	
	JULIO CÉSAR SALAS	1 (0,8%)	
	JUSTO BRICEÑO	0 (0,0%)	
MOCOTIES	ANTONIO PINTO	1 (0,8%)	5,6%
	RIVAS DÁVILA	3 (2,4%)	
	TOVAR	2 (1,6%)	
	ZEA	1 (0,8%)	
PUEBLOS DEL SUR	GUARAQUE	4 (3,2%)	8,8%
	ARICAGUA	3 (2,4%)	
	ARZOBISPO CHACÓN	3 (2,4%)	
	PADRE NOGUERA	1 (0,8%)	

Tabla 4. Distribución de los intentos de suicidio en el estado Mérida de acuerdo a la región y al municipio de procedencia (2017-2021). **Fuente:** autoría propia.

www.bdigital.ula.ve

Se describe el porcentaje de suicidios, siendo el área metropolitana la región con más IS del estado (46,8%) con el municipio Libertador y Campo Elías liderando la lista de todos los municipios (21,0% y 16,9%); luego le sigue la zona Panamericana (21,0%) con los municipios Adriani y Parra a la cabeza (8,9% y 8,1% respectivamente); el Páramo (17,7%) liderando el municipio Rangel (6,6%) y Pueblo Llano (5,6%); Pueblos del Sur (8,8%) con Guaraque liderando (3,2%); y la zona del Mocotíes (5,6%) representando principalmente el municipio Dávila (2,4%).

Visualmente, a nivel de las regiones de Mérida (figura 7), el área metropolitana mostró el mayor porcentaje de IS (46,8%) en comparación con las demás regiones; en segunda instancia se ubica la región panamericana (21,0%); luego, en ese orden, se ubican: región del páramo (17,7%); los pueblos del sur (8,8%) y la zona del valle del Mocotíes (5,6%).

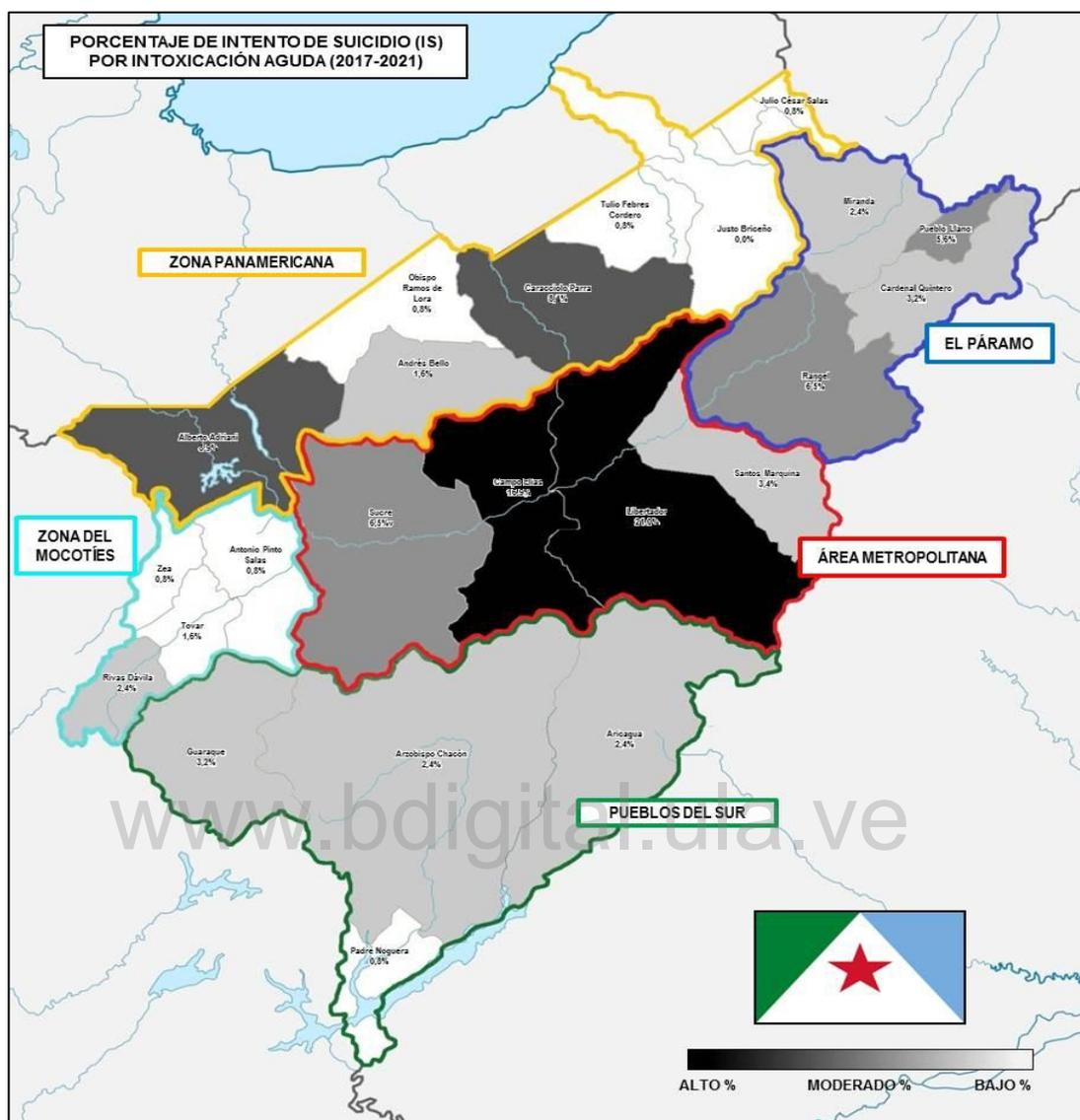


Figura 7. Mapa del estado Mérida, donde se indica (en porcentaje) la cantidad de intento de suicidio por región. **Fuente:** tomado de la tabla 4.

En cuanto a la distribución en frecuencia y porcentaje por regiones, se clasificó los IS en dos grupos: los intentos de suicidio bajo efectos del alcohol (IS+ALC) y los que no estuvo presente el consumo previo de alcohol (IS-ALC). De acuerdo a lo anterior, la distribución de los datos se comportó de la siguiente manera (gráfico 2 y tabla 5):

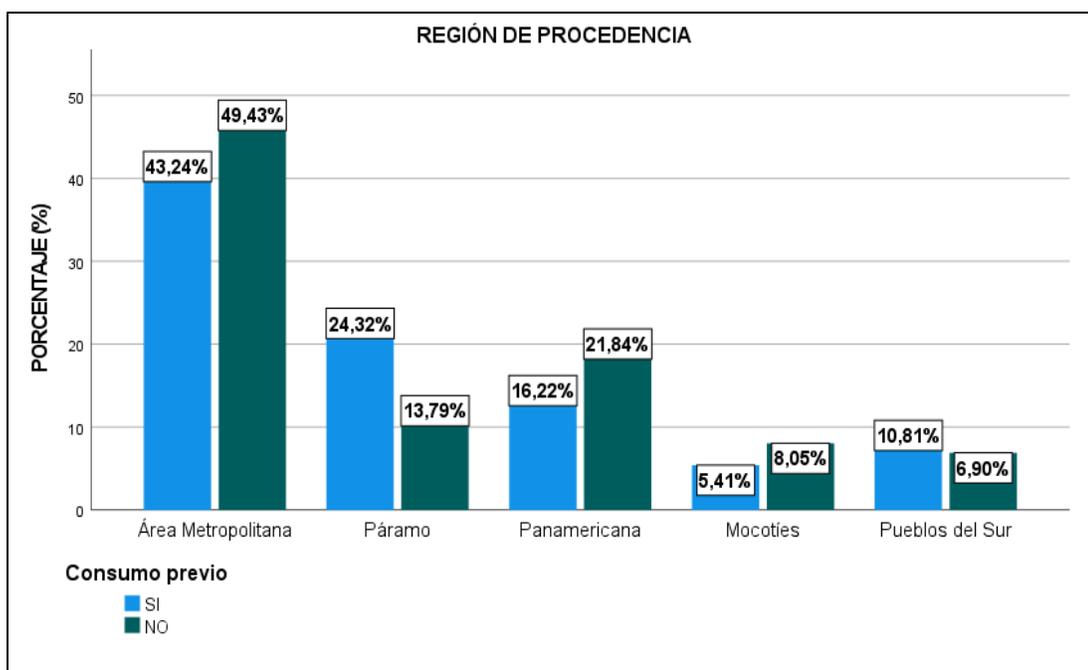


Gráfico 2. Distribución de los datos por regiones entre el grupo IS+ALC (SI) del grupo IS-ALC (NO). **Fuente:** autoría propia, tomado de la tabla 5.

www.bdigital.ula.ve

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA					
IS+ALC			IS-ALC		
REGIÓN	F	%	REGIÓN	F	%
Área Metropolitana (AM)	16	43,24	Área Metropolitana (AM)	43	49,43
Páramo	9	24,32	Páramo	12	13,79
Panamericana	6	16,22	Panamericana	19	21,84
Zona del Mocotíes	2	5,41	Zona del Mocotíes	7	8,05
Pueblos del Sur	4	10,81	Pueblos del Sur	6	6,90
TOTAL	37	100	TOTAL	87	100

Tabla 5. Distribución geográfica por regiones entre el grupo IS+ALC del grupo IS-ALC. **Estadístico:** $\chi^2 = 3,058$; gl = 4, p = 0,548. **No significativo.** F = frecuencia. **Fuente:** autoría propia.

Donde se destaca que, en ambos casos, el área metropolitana de Mérida encabeza la lista con 43,24% (IS+ALC) y 49,43% (IS-ALC) respectivamente. En el caso de la zona del Páramo, se notó una diferencia entre el grupo IS+ALC y el grupo IS-ALC (24,32% contra 13,79% respectivamente). Por otro

lado, los resultados mostrados de las demás regiones son los siguientes: la zona Panamericana: 16,22% contra 21,84%, los Pueblos del Sur: 10,81% contra 6,90%, y el Mocotíes 5,41% contra 8,05%. Tomando en cuenta estos datos y su aparente diferencia, se destaca que el estadístico no reflejó una relación estadísticamente significativa ($p > 0,05$).

En cuanto a las edades registradas en la base de datos, estas se agruparon en bloques de 10 años cada una, cuya distribución quedó de la siguiente forma (gráfico 3 y tabla 6):

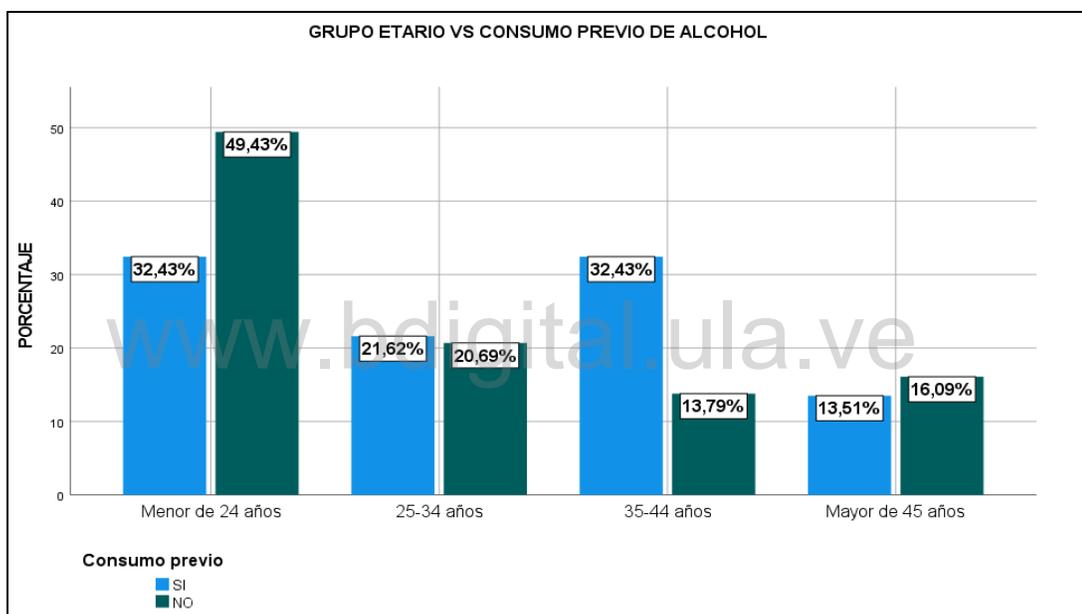


Gráfico 3. Distribución por grupo etario entre el grupo IS+ALC del grupo IS-ALC. **Fuente:** autoría propia.

	GENERAL N = 124	IS+ALC N = 37	IS-ALC N = 87
Menor a 24 años	55 (44,4%)	12 (32,43%)	43 (49,43%)
25-34 años	26 (21,0%)	8 (21,62%)	18 (20,69%)
35-44 años	24 (19,4%)	12 (32,43%)	12 (13,79%)
Mayor de 45 años	19 (15,3%)	5 (13,51%)	14 (16,09%)

Tabla 6. Distribución de grupo de edades en comparación con el consumo previo de alcohol antes de la tentativa suicida. **Estadístico:** $\chi^2 = 6,473$, gl = 3, $p = 0,091$ ($p > 0,05$). **No significancia estadística.** **Fuente:** autoría propia.

Se describe que, en general, los pacientes menores a 24 años son los más frecuentes (44,4%), luego, en orden decreciente, de 25-34 años (21,0%), 35-44 años (19,4%) y por último los mayores a 45 años (15,3%). En comparación de grupos, el grupo IS+ALC parece mostrar un aumento de la frecuencia en el grupo de 35-44 años (32,43% vs 13,79%) en comparación con el grupo IS-ALC, en donde son más frecuentes el grupo menor a 20 años, es decir los más jóvenes (32,43% vs 49,43%). Sin embargo, la diferencia no es significativa ($p > 0,05$) entre los grupos de edad de ambos grupos.

	EDAD GENERAL		
	GENERAL N = 124	IS+ALC N = 37	IS-ALC N = 87
PROMEDIO (±SD)	30,79 (±12,81)	32,68 (±11,11)	29,99 (±13,45)
IC ($\alpha = 0,05$)	[28,51 – 33,07]	[28,97 – 36,38]	[27,12 – 32,85]
MEDIANA	26 años	31 años	25 años

Tabla 7. Distribución de edades en comparación con el consumo previo de alcohol antes del IS. t -student = 1,070; gl = 122; p = 0,287 ($p > 0,05$). No significativo. **SD** = Desviación estándar; **IC** = Intervalo de Confianza. **Fuente:** autoría propia

Se describe que la edad promedio general fue 30,79 (±12,81) años y una mediana de 26 años. A nivel de grupos, la edad promedio de los pacientes IS+ALC fue de 32,68 ± 11,11 años; comparando con el grupo IS-ALC, cuya edad promedio es de 29,99 ± 13,45 años, parece mostrarse muy similares; es decir, no se evidencia en esta investigación diferencia significativa en ambos grupos, $p=0,287$, indicando que, en ambos casos, son afectados adultos principalmente; además los intervalos de confianza (IC) que son mostrados en la tabla 7 están parcialmente solapados. Cabe destacar que en el caso de la mediana se evidencia cierta diferencia entra ambas (31 vs 25 años) aunque no significativa. Es posible que, al aumentar la muestra, pueda aumentar la diferencia entre ambos grupos.

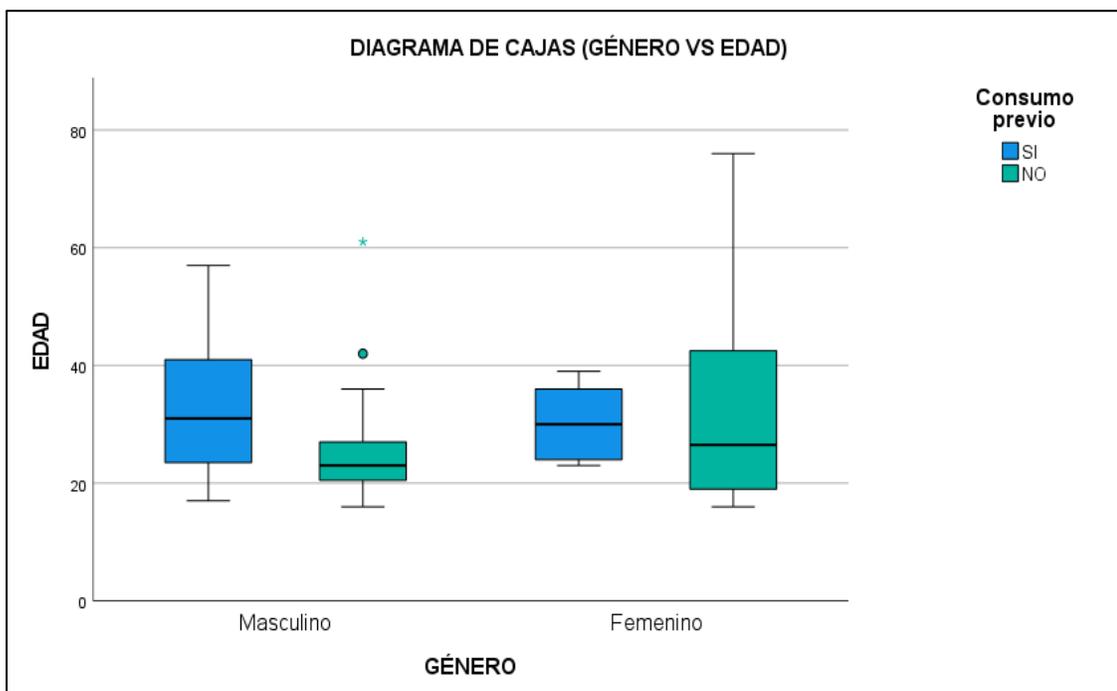


Gráfico 4. Diagrama de cajas de las edades en comparación con el consumo previo de alcohol antes del IS clasificado por género. **Fuente:** a partir de la tabla 8.

www.bdigital.ula.ve

Relacionándolo con el género, se evidencia una diferencia en el comportamiento, donde en el caso del género masculino para el grupo IS+ALC, se muestra un mayor rango de edad y de mayor variabilidad en comparación con el género femenino, el cual está más restringido la totalidad de los datos (entre los 20 y los 40 años); en el caso del grupo IS-ALC, parece mostrar lo contrario: en los hombres, el rango intercuartil (50%) está más estrecho y más desviado hacia los más jóvenes que en las mujeres, las cuales tienen mayor amplitud y variabilidad a edades más avanzadas (gráfico 4 y tabla 8). Se destaca la presencia de valores atípicos en el grupo masculino IS-ALC, posiblemente estos casos también sean parte de la población, lo cual hace sospechar que, si se aumenta la muestra recolectada, esa distribución tienda a comportarse similarmente al de las mujeres IS-ALC.

EDAD POR GÉNERO				
GRUPO	IS+ALC N = 37		IS-ALC N = 87	
GÉNERO	Masculino N=31	Femenino N=6	Masculino N=31	Femenino N=56
PROMEDIO (±SD)	33,13 (±11,76)	30,33 (±7,09)	25,87 (±8,74)	32,27(±13,45)
MEDIANA	31 años	30 años	23 años	27 años

Tabla 8. Comparación de los estadísticos de la edad de ambos géneros en comparación con el consumo previo de alcohol antes del IS. **SD:** Desviación estándar. **Fuente:** autoría propia.

Los datos obtenidos de las características demográficas, tanto en ambos grupos (IS+ALC vs IS-ALC) como en la población general (IS general), y la asociación estadística que existen entre ellos se muestran a continuación (tabla 8):

CARACTERÍSTICAS	IS GENERAL N = 124 N (%)	IS+ALC N = 37 N (%)	IS-ALC N = 87 N (%)	χ^2	P valor
GÉNERO					
<i>Masculino</i>	62 (50,0)	31 (83,8)	31 (35,6)	24,076	<0,001
<i>Femenino</i>	62 (50,0)	6 (16,2)	56 (64,4)		
ESTADO CIVIL					
<i>Soltero</i>	77 (62,1)	19 (51,4)	58 (66,7)	3,488	0,175
<i>Casado</i>	33 (26,6)	14 (37,8)	19 (21,8)		
<i>Otro</i>	14 (11,3)	4 (10,8)	10 (11,5)		
SECTOR					
<i>Rural</i>	81 (65,3)	30 (81,1)	51 (58,6)	5,781	0,016
<i>Urbano</i>	43 (34,7)	7 (18,9)	36 (41,4)		
EDUCACIÓN					
<i>Primaria/Analfabeta</i>	72 (58,1)	26 (70,3)	46 (52,9)	3,233	0,199
<i>Secundaria</i>	43 (34,7)	9 (24,3)	34 (39,1)		
<i>Universitaria</i>	9 (7,3)	2 (5,4)	7 (8,0)		
ESTADO DE EMPLEO					
<i>Desempleado</i>	11 (8,9)	6 (5,7)	5 (16,2)	22,070	<0,001
<i>Oficios del hogar</i>	33 (26,6)	4 (10,8)	29 (33,3)		
<i>Estudiante</i>	23 (18,5)	1 (2,7)	22 (25,3)		
<i>Empleado/con oficio</i>	57 (46,0)	26 (70,3)	31 (35,6)		
▪ <i>No cualificado</i>	51 (87,9)	25 (96,2)	26 (81,3)	3,002	0,116 ^a
▪ <i>Cualificado</i>	7 (12,1)	1 (3,8)	6 (18,8)		

HÁBITOS TOXICOLÓGICOS						
TABACO	SI	23 (18,5)	8 (21,6)	15 (17,2)	0,330	0,566
	NO	101 (81,5)	29 (78,4)	72 (82,8)		
ALCOHOL	SI	65 (52,4)	30 (81,1)	35 (40,2)	17,369	<0,001
	NO	59 (47,6)	7 (18,9)	52 (59,8)		
OTRAS DROGAS	Chimó y/o drogas ilícitas	25 (20,2)	15 (40,5)	10 (11,5)	13,607	<0,001
	Ningún consumo	99 (79,8)	22 (59,5)	77 (88,5)		

Tabla 9. Comparación de características demográficas entre el grupo bajo los efectos del alcohol (IS+ALC) contra el grupo que no lo estaba (IS-ALC) al momento de suicidarse, así como de la muestra en general (IS general). χ^2 : chi-cuadrado, significación estadística ($p < 0,05$). **a:** Prueba exacta de Fisher para cuadros 2x2, significancia estadística ($p < 0,05$). **Fuente:** autoría propia.

Los resultados se muestran en la tabla 8, describiéndose lo siguiente: en cuanto al género (50% hombres y 50% mujeres) en la población general, existe una asociación significativa ($p < 0,001$), donde en el grupo IS+ALC predominan los hombres (83,8% vs 16,2%) mientras que en el grupo IS-ALC predominan las mujeres (64,4% vs 35,6%). De acuerdo al sector de donde provienen, la gran mayoría de los IS+ALC son generados por individuos provenientes de la zona rural (81,1%) que la urbana (18,9%) mientras que en el grupo IS-ALC la zona urbana si bien tiene menos porcentaje (41,4%) que la zona rural (58,6%) tiene mayor contrapeso que su equivalente en el grupo IS+ALC.

En el estado de empleo se muestra que un gran porcentaje de los casos IS+ALC ocurren cuando la persona desempeña algún tipo de oficio u empleo que en el grupo IS-ALC (70,3% vs 35,6%). Por otro lado, para el grupo IS-ALC, existe mayor balance entre estudiante (25,3%), desempeñando oficios del hogar (33,3%) y oficios del hogar (35,6%) que en el grupo IS+ALC; asomándose un tipo de asociación significativa ($p < 0,001$). Además, de acuerdo con los hallazgos, para ambos grupos, tiene mayor importancia el estado de empleo que el tipo de empleo, donde no se observó algún tipo de relación significativa ($p = 0,116$). En cuanto al estado civil ($p = 0,175$) y a la

educación ($p=0,199$) en ambos grupos no hubo relación estadísticamente significativa.

En cuanto a los hábitos toxicobiológicos se destaca que, en el hábito alcohólico parece mostrar que en el grupo IS+ALC hay una gran diferencia entre los consumidores (81,1%) contra los no consumidores (18,9%) mientras que en el grupo IS-ALC, están más equilibrados, con predominio de los no consumidores (59,8%) en comparación con los consumidores (40,2%); y en el caso del consumo de chimó (un producto del tabaco) y/u otras drogas, en ambos grupos se observa una diferencia con predominio de los no consumidores, siendo más pronunciada en el grupo IS-ALC (IS+ALC; 59,5% vs IS-ALC; 88,5%). En ambos tipos de consumo se asoma una relación significativa entre ellas ($p<0,001$). En cuando al consumo tabáquico, no parece mostrar algún tipo de significancia ($p=0,566$).

CARACTERÍSTICAS	<i>P</i> valor ($<0,05$)	<i>V</i> de Cramér (ES)
GÉNERO	$<0,001$	0,441
SECTOR	0,016	0,216
ESTADO DE EMPLEO	$<0,001$	0,422
HÁBITO ALCOHÓLICO	$<0,001$	0,374
CONSUMO DE CHIMÓ Y/U OTRAS DROGAS	$<0,001$	0,331

Tabla 10. Grado de relación de las características demográficas entre el grupo bajo los efectos del alcohol (IS+ALC) contra el grupo que no lo estaba (IS-ALC) al momento de suicidarse. ES: **Tamaño efecto (V de Cramer):** asociación débil ($ES \leq 0,2$); asociación moderada ($0,2 < ES \leq 0,6$); asociación fuerte ($ES > 0,6$). **Fuente:** autoría propia.

Los resultados para los factores estadísticamente significativos (tabla 9) indican lo siguiente: el género del paciente ($ES=0,441$), el sector de donde proviene ($ES=0,216$), el estado del empleo ($ES=0,422$), el hábito alcohólico ($ES=0,374$) y el consumo de chimó y/u otras drogas ($ES=0,331$) tienen una

asociación moderada con la condicionante del consumo alcohólico antes de la tentativa suicida.

CARACTERÍSTICAS DE LA TENTATIVA	IS+ALC N = 37	IS-ALC N = 87	χ^2	P valor
MES DEL IS	N (%)	N (%)		
<i>Enero - Marzo</i>	10 (27,0)	26 (72,2)	5,674	0,129
<i>Abril - Junio</i>	10 (27,0)	17 (19,5)		
<i>Julio - Septiembre</i>	5 (13,5)	27 (31,0)		
<i>Octubre - Diciembre</i>	12 (32,4)	17 (19,5)		
HORA				
<i>Mañana</i>	9 (24,3)	31 (35,6)	2,503	0,475
<i>Tarde</i>	12 (32,4)	28 (32,2)		
<i>Noche</i>	11 (29,7)	22 (25,3)		
<i>Madrugada</i>	5 (13,5)	6 (6,9)		
MOTIVO				
<i>Familiares y escolares</i>	7 (18,9)	22 (25,3)	3,044	0,385
<i>Emocionales</i>	18 (48,6)	48 (55,2)		
<i>Económicos</i>	5 (13,5)	5 (5,7)		
<i>Trastornos mentales</i>	7 (18,9)	12 (13,8)		
TÓXICO UTILIZADO				
<i>Medicamentos</i>	6 (16,2)	27 (31,0)	3,461	0,177
<i>Plaguicidas</i>	28 (75,7)	51 (58,6)		
<i>Cáusticos y otros tóxicos</i>	3 (8,1)	9 (10,3)		
SEVERIDAD DE LA INTOXICACIÓN				
<i>LEVE</i>	15 (40,5)	46 (52,9)	1,919	0,383
<i>MODERADO</i>	16 (43,2)	27 (31,0)		
<i>GRAVE</i>	6 (16,2)	14 (16,1)		

Tabla 11. Comparación de características de la naturaleza de la tentativa suicida entre el grupo bajo los efectos del alcohol (IS+ALC) contra el grupo que no lo estaba (IS-ALC) al momento de suicidarse. χ^2 : chi-cuadrado, significación estadística ($p < 0,05$). **Fuente:** autoría propia.

Los resultados para los factores relacionados con la naturaleza del intento suicida (tabla 10) indican que a pesar que se manejan ciertas diferencias, estas no son estadísticamente significativas.

DISCUSIÓN

En el caso de la muestra de estudio en el estado Mérida (124 casos de pacientes que ingresaron por intoxicación aguda al I.A.H.U.L.A.) se obtuvo una prevalencia del 29,84%. Esto parece reflejar que cerca de un tercio de los intentos de suicidios las víctimas previamente habían consumido alcohol etílico, afectando su psique y posiblemente, al exponerse al factor estresante, haber precipitado la decisión de intentar atentar su vida, ya sea haciendo la persona más impulsiva o disminuyendo la inhibición que contiene su agresividad [10].

Comparando con otras investigaciones: Dambrauskiene *et al.* (2018). determinaron una prevalencia del 61,41%; Ghanbari *et al.* (2016). encontraron que 100 de los 305 pacientes habían consumido alcohol dentro del periodo crítico (6 horas) antes del IS (32,79%); Lejoyeux *et al.* (2008) ubicaron la prevalencia en un 40%. Otros estudios, como el realizado en Canadá (*Canadian Centre on Substance Use and Addiction: 2020*), estimaron que un 35% de todos los intentos de suicidio son generados bajo efectos del alcohol (intoxicación aguda) [48], Terroba *et al.* (1986) lo determinaron en un 37,5% [49]; Bagge *et al.* (2015) obtuvieron un tercio (33,33%) [50]; Borruso *et al.* (2018), 35,9% (aunque no diferencia si es bajo efectos del alcohol o como arma suicida) [51], y Schölin *et al.* (2023) determinaron la prevalencia como rango desde 15% (Sri Lanka) hasta 68% (Corea del Sur) de los IS por intoxicación por pesticidas [52].

Al igual que el resultado de la investigación, y en la mayoría de los estudios citados, la prevalencia ronda alrededor de los 30% - 40% con

ciertas desviaciones. Cabe destacar que los estudios se realizaron en distintas poblaciones de diversos países, donde existen diferencias culturales, religiosas, políticas y demográficas [10,19,20]; además hay que incluir la legislación reguladora del consumo alcohólico y como la sociedad asume el consumo alcohólico como hecho social [10], y cómo influye la socio-psicología de la población ante los problemas de la vida. Pero en líneas generales, el estar bajo los efectos del alcohol parece estar relacionado con alrededor del tercio de todos los intentos de suicidio.

Mencionando la distribución de los IS en el estado Mérida, se evidencia que el área Metropolitana es el área donde está la mayor concentración de IS del estado, similar al estudio realizado por Páez *et al.* (2021) donde también lo refleja, pero a nivel del suicidio consumado [15]. Otro detalle es que, para los suicidios, la zona panamericana se ubica de último y en el presente estudio de segundo, además de que las demás regiones (el Páramo, Zona del Mocotíes y los Pueblos del Sur) tienen ciertas variaciones entre los estudios. Pudiera explicarse por varios motivos: que ambos estudios se realizaron en tiempos diferentes y existe la posibilidad de reflejarse un cambio de tendencia; que las poblaciones se comportan diferentes en ambas fases, y que el presente estudio solo se tomó en cuenta los ingresos por intoxicación aguda. Por otro lado, al compararse los dos grupos (IS+ALC vs IS-ALC) en cuanto a la región de procedencia el estadístico indicó, al menos para esta investigación, que la diferencia no es significativa; sin embargo, se requiere de más profundidad en la investigación para evaluar esa conjetura.

Con respecto a la edad, el cual es uno de los principales factores, se obtuvo que la edad promedio general fue de $(30,79 \pm 12,81)$ años y comparando grupos (IS+ALC vs IS-ALC) fue de $32,68 \pm 11,11$ años y $29,99 \pm 13,45$ años. En otros estudios se obtuvo que, la edad promedio general obtenida por Ghanbari *et al.* fue de $26,5 \pm 7,3$ años; por otra parte, Lejoyeux

et al. determinaron que para el grupo (Alcohol+) fue de $40 \pm 12,4$ años y para el grupo (Alcohol-) de $34,8 \pm 16,6$ años; y los resultados de Bagge *et al.* fueron de $37,4 \pm 9,0$ años para el grupo que consumieron previamente y $36,0 \pm 12,3$ años para el grupo que no consumieron.

Por lo visto, las personas que se suicidan bajo efectos alcohólicos suelen tener más edad que el grupo que no estaba bajo efectos; claro con ciertas diferencias. Puede ser que por las diferencias demográficas que existen entre las poblaciones, la edad promedio de cada una de las regiones puede variar, siendo más vieja por ejemplo las poblaciones en Europa que en regiones como Suramérica, Medio Oriente o Sudoeste Asiático [10,19,52]. Adicionalmente, las medianas de ambos grupos si determinaron diferencia (31 vs 25 años), lo cual si arrojan cierta discrepancia con los resultados mostrados por Borruso *et al.* (36,0 y 33,0 años respectivamente), donde pudiese estar vinculado la demografía poblacional y la cultura [51]. Por lo antes mostrado, se puede decir que las personas bajo efectos del alcohol suelen ser más viejas, posiblemente vinculado al hecho que son adultos que poseen más responsabilidades (afectivo, emocional, laboral, familiar) y que por ende están más expuestos a esos factores estresantes [21,27].

Otra manera de visualizarlo es por grupos de edad, donde para el grupo IS+ALC hubo una similitud entre el grupo menor a 24 años y el grupo de 35 – 45 años (32,43%), siendo muy similar al obtenido por Borruso *et al.* con predominio del grupo de 35 – 44 años (28,9%); y muy similar ocurre con el grupo IS-ALC donde en presente estudio predominaban los menores a 24 años (49,43%) y el de Borruso *et al.* hay equivalencia en los grupos más jóvenes (18-24 años y 25-34 años, aprox. 27%).

Adicionalmente, y relacionando el género y la edad, en el primer grupo IS+ALC las edades fueron muy similares, con mayor variabilidad de edad en el caso de los hombres que en de las mujeres mientras que en el grupo IS-ALC los hombres son más jóvenes (23 años) que las mujeres (27 años),

aunque claro, la presencia de valores atípicos en el primer caso hace pensar en que ese grupo puede ser más amplio. Todo esto parece reforzar la idea anterior de que el grupo IS bajo efectos alcohólicos son generalmente hombres de edad mayor que las mujeres que suelen ser más jóvenes [6], y en el grupo IS que no estaban bajo efectos los de más edad suelen ser mujeres que hombres [10,19,20,48-51].

Desglosando cada una de las características demográficas se resaltó lo siguiente: evaluando el género, existe diferencia significativa entre ambos grupos ($p < 0,001$), donde los hombre (♂) predominaron en el grupo IS+ALC (83,8%) y las mujeres (♀) en el grupo IS-ALC (64,4%), siendo consistente con los estudios mostrados por Dambrauskienė, con predominio de hombres en IS+ALC (139 ♂ vs 122 ♀) y mujeres en IS-ALC (57 ♂ vs 107 ♀) y Ghanbari *et al.* (♂ 52% vs 48%♀ Alcohol+; ♂ 23,9% vs 76,1%♀ Alcohol -) pero contrarios a los obtenidos por Lejoyeux *et al.* (♂ 27,6% vs 72,4%♀ Alcohol+; ♂ 18,9% vs 81,1%♀ Alcohol-; no significancia). De acuerdo con investigaciones [48,52], los hombres (por lo general) son los que están más propensos a intentar suicidarse por ser psicológicamente más agresivos (con conductas violentas) [53], siendo exacerbado su conducta bajo efectos del alcohol que las mujeres [1,6], pero que también depende del país y del contexto sociocultural donde se desenvuelve el individuo [10], donde incluso se puede observar el comportamiento opuesto [6,19,20].

Con respecto a los demás factores de riesgo (sector, estado civil, educación y estado de empleo) hay que tomar en cuenta que cada región tiene sus particularidades culturales, sociales, laborales y políticas lo cual van a ser condicionantes importantes en el comportamiento poblacional en cuanto a los IS [6,17]. Por ejemplo, en la presente investigación se obtuvo para IS+ALC que hubo mayor predominio del sector rural (81,1%) que del sector urbano (18,9%) y para IS-ALC fueron muy similares ($p=0,016$). En el estudio realizado en Mérida (Páez *et al.*) se observa mayormente que en los

ambientes rurales se encuentra muy presente el alcohol que, en la zona urbana, además de que son más tradicionales (cerrados, machistas, introvertidos) [15].

En el estado civil y el nivel de educación, no se han encontrado diferencias entre ambos grupos ($p=0,175$ y $p=0,199$ respectivamente) siendo muy similar al encontrado por Lejoyeux *et al.* y Ghanbari *et al.* siendo este último en cuanto al nivel educativo, pero si registró diferencias en cuanto al estado marital, afectando principalmente a los solteros en el grupo que consumió alcohol y a los casados en el grupo que no consumió alcohol [19,20]. Esto pudiera ser por las diferencias culturales y religiosas, también el cómo se enfrenta a una situación negativa, especialmente si se está en buena convivencia o no con otra persona (casado) [10] o no tiene algún apoyo (soltero u otro estado) [6] pero se requiere de más investigaciones para confirmarlo. Por otro lado, el nivel educativo, según Louzán *et al.* suele tener influencia en el intento de suicidio *per se*, siendo los de nivel educativo más bajo más propensos al IS [6], pero depende de la región [10,19], donde incluso se ve invertida dicha relación.

Con respecto al estado de trabajo, en el estudio se obtuvo diferencias significativas ($p<0,001$), siendo en el grupo IS+ALC las personas con oficio los de mayor porcentaje (70,3%) con respecto al grupo IS-ALC (más equilibrado entre estudiante y ama de casa). La investigación de Ghanbari *et al.* mostró que si existen diferencias significativas en ambos grupos, en cambio Borruso *et al.* y Lejoyeux *et al.* no encontraron diferencias significativas [19,20,51]. Parece ser que, dependiendo del país y del tipo de economía, el nivel de empleo pudiera ser un factor importante para que la persona, previo consumo alcohólico, pudiera pensar en un IS, pero depende mucho del contexto que rodea al nivel de empleo (cultura vs género, manejo del estrés en el trabajo, filosofía de vida, entre otros), por lo que se requiere de más investigaciones para determinar con certeza su asociación.

En los hábitos, sean de consumo de alcohol o de consumo de drogas, se encontraron diferencias significativas ($p < 0,001$), donde el grupo IS+ALC el consumo alcohólico estaba más presente (81,1%) que en el grupo IS-ALC (40,2%); y en el consumo de drogas/chimó, hay predominio importante en el grupo IS-ALC con los no consumidores y en el grupo IS+ALC está más equilibrado. En los estudios citados con anterioridad [6,10,19,20,49,50] mostraron que las personas que se intentaron suicidar bajo efectos del alcohol tenían asociación significativa con el hábito alcohólico; además, Bagge *et al.* determinaron una relación significativa entre los IS bajo efectos del alcohol y el abuso de drogas ($p = 0,003$). Según Garza *et al.* (1987) los intoxicados por alcohol suele estar presente en la mayoría de las personas que tienen hábitos de consumo alcohólico, especialmente con los que tienen conductas alcohólicas [49]; y Dambrakuine *et al.* relacionan la intoxicación aguda previo al IS como una señal de que la persona puede tener problemas alcohólicos [10]. Igual pasa con el consumo de otras drogas, donde Lejoyeux *et al.* encontraron una relación favorable entre el abuso de drogas y los IS+ALC ($p < 0,005$), posiblemente asociado a la distorsión psicobiológica que generan las drogas [20]. Sería interesante que en investigaciones posteriores confirmaran dicha relación.

El grado de asociación (V de Cramer) es útil para visualizar el grado de asociación que existen entre variables con diferencias significativas; en este caso, se obtuvo que para todas las variables (género, sector, nivel de empleo, consumo de alcohol y/o drogas) se obtuvo una asociación moderada. Este grado de asociación se puede considerar en investigaciones posteriores para confirmar dicha asociación y poder predecir el comportamiento del IS bajo efectos o no del alcohol.

Por último, con respecto a las características de la tentativa, no se encontraron diferencias significativas en ambos grupos. Por mencionar algunos, la hora de la tentativa para el IS fue más frecuente en la tarde

(Louzán *et al.*) al igual que de Mora (2022); dicho comportamiento parece mostrarse en el presente estudio (32,4%) aunque no significativo. El mes de la tentativa fue más frecuente en el 4^{to} trimestre (IS+ALC) y en el 1^{er} trimestre en el grupo IS-ALC ($p=0,129$), se sospecha durante algunas festividades donde los factores estresores están más expuestos, aunque se requiere profundizar más [6,17]. Para el motivo del IS no se muestra mucha variación, siendo más prevalente los problemas emocionales, consistente con lo presentado por Mora [17]. Los factores estresores (como los trastornos emocionales o mentales) [6] pueden potenciar su influencia bajo efectos del alcohol [21,23].

Con respecto al tipo de sustancia, se resalta el uso de plaguicidas en ambos grupos y en segundo lugar los medicamentos ($p=0,309$); donde en el primer caso están asociados a personas que viven en zonas rurales, usual en los alrededores de Mérida [15]. Por otra parte, Louzán *et al.* describieron que prefieren usar medicamentos y no pesticidas; al igual que el realizado por Lejoyeux *et al.* (96% la totalidad de la muestra) [6,20]; pero Schölin *et al.* indicaron que bajo efectos del alcohol consumieron más pesticidas [52]. Pareciera que, dependiendo de la región, la población tiene acceso a determinadas sustancias, muy dependiente del nivel de conocimiento del tóxico, así como el grado de intencionalidad suicida, más sin embargo esa información no está clara del todo.

En resumidas cuentas, se determinó las características principales de la muestra evaluada aun con sus limitaciones, dando una primera noción de cómo se comporta el suicidio, enfocando en el IS en el estado Mérida. Debido a las limitaciones de la investigación, la información suministrada se debe interpretar con cautela, y dado lo complejo del fenómeno, se requieren de más investigaciones.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Se logró caracterizar epidemiológicamente y clínicamente a ambos grupos de pacientes, encontrándose ciertas diferencias demográficas y clínicas a partir de las historias de pacientes ingresados por intoxicación aguda.
- Se determinó el consumo previo de alcohol a través de la revisión de las historias médicas, ubicándose la información en la planilla de ingreso y/o en la I/C de Toxicología o Psiquiatría: “estaba bebiendo cuando decidió tomar Gramoxone”, “ingirió Alprazolam bajo efectos del alcohol”.
- La prevalencia de intento de suicidio bajo los efectos del consumo alcohólico fue de 29,84%; es decir, cerca del tercio de los intentos de suicidio fueron ejecutados bajo los efectos del alcohol, los cuales provienen en su mayoría del área metropolitana y son generalmente hombres adultos cuya edad oscila aproximadamente los 30 – 40 años.
- Hubo diferencias estadísticamente significativas entre los grupos (IS+ALC vs IS-ALC) en cuanto al género, sector, estado del empleo y los hábitos alcohólicos y consumo de otras drogas con asociación moderada en cada una. No hubo diferencias significativas en los datos de la naturaleza de la tentativa suicida.

RECOMENDACIONES

- **I.A.H.U.L.A.:**
 - Para evitar la fuga de información que ocurre en el hospital, se debe asegurar en las especialidades que la información se llene completamente.
 - Hacer de carácter obligatorio que todo ingreso por intento de suicidio le sea asignado su número de historia.
- **Futuras Investigaciones:**
 - Realizar las investigaciones de manera prospectiva, para una muestra más grande y que sea representativa de la población, es decir, todos los casos de intento de suicidio.
 - Diseñar instrumentos de recolección de datos más rigurosos para la obtención de la mayor cantidad de datos posibles de cada paciente ingresado.
 - El uso de los niveles de alcoholemia puede ser un indicador mucho más preciso para determinar si la persona consumió bebidas alcohólicas previo al IS.
- **Para las autoridades de salud:**
 - Discutir la posibilidad de establecer un marco legal para aquellas personas que intenten suicidarse, debido a que genera una carga para el Estado, para el centro asistencial e incluso daño psicosocial para la familia, amigos y seres queridos.

BIBLIOHEMEROGRAFÍA

- 1) Cañón S, Carmona J. Ideación y conductas suicidas en adolescentes y jóvenes. Rev Pediatr Aten Primaria [Internet]. 2018 [citado 2023 Abr 01]; 20(80): 387-397. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S113976322018000400014&lng=es
- 2) Suicidio [Internet]. Who.int. [citado el 1 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/suicide>
- 3) Núñez R, Arancibia M, Rees R. Análisis psicopatológico y sociodemográfico de pacientes hospitalizados por intento de suicidio en un hospital público chileno: estudio transversal analítico. Rev Chil Neuro-Psiquiatr [Internet]. 2021; 59(1):2–15. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0717-92272021000100002>
- 4) Jiménez K, Carballo J. L, Cano M. Á, Marín-Vila M. Relación entre el riesgo de suicidio, estrategias de afrontamiento y autoeficacia en dependientes del alcohol. Salud y drogas [Internet]. 2014; 14(2):121-129. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83932799004>
- 5) Santos C, Monteiro C. Níveis de ideação suicida associados ao uso de álcool. Enferm Glob [Internet]. 2021;20(3):127–61. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.451351>
- 6) Louzán M, Rodríguez J. Tentativa de suicidio y consumo de alcohol. Rev Enferm Salud Ment [Internet]. 2021; 17:5–13. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7730998.pdf>
- 7) Salvo G, Castro S. Soledad, impulsividad, consumo de alcohol y su relación con suicidalidad en adolescentes. Rev. méd. Chile [Internet]. 2013 [citado 01 Abr 2023]; 141(4): 428-434. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872013000400002&lng=es

- 8) Ocampo R, Bojorquez L, Cortés M. Consumo de sustancias y suicidios en México: resultados del sistema de vigilancia epidemiológica de las adicciones, 1994-2006. Salud pública Méx [revista en la Internet]. 2009 [citado 2023 Abr 01]; 51(4): 306-313.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342009000400007&lng=es
- 9) Ribeiro DB, Terra MG, Soccol KLS, Schneider JF, Camillo LA, Plein FA dos S. Motivos da tentativa de suicídio expressos por homens usuários de álcool e outras drogas. Rev Gaucha Enferm [Internet]. 2016; 37(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.01.54896>
- 10) Dambrauskiene K, Adomaitiene V, Zalinkevicius R, Jariene G, Vilkas V, Rybakova I, et al. Can suicide attempt be related to problem drinking: Cohort study. Alcohol and Alcoholism [Internet]. 2019; 54(1):104–11. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1093/alcalc/agy080>
- 11) Moura EH, Sousa CM de S, Araújo OD de, Mascarenhas MDM. Atendimento pré-hospitalar às tentativas de suicídio: um estudo transversal. J Bras Psiquiatr [Internet]. 2022;71(2):92–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/0047-2085000000358>
- 12) Páez Silva GA, Trejo Y, Rondón K, Gulfo N. Una aproximación al estudio del suicidio en Venezuela. URVIO - Rev Latinoam Estud Segur [Internet]. 2021 [citado el 1 de abril de 2023];(31):90–108. Disponible en: <https://revistas.flacsoandes.edu.ec/urvio/article/download/4649/3877?inline=1>
- 13) Ramírez A. Suicidios en Venezuela aumentan y Mérida encabeza la lista [Internet]. Observatorio Venezolano de Violencia. 2022 [citado el 1 de abril de 2023]. Disponible en: <https://observatoriodeviolencia.org.ve/news/suicidios-en-venezuela-aumentan-y-merida-encabeza-la-lista/>
- 14) Ministerio del Poder Popular para la Salud. Anuario de Mortalidad 2016 [Internet]. Caracas: MPPS; 2021 [citado el 1 de abril de 2023]. Disponible

- en: <https://academianacionaldemedicina.org/publicaciones/div/republica-bolivariana-de-venezuela-anuario-de-mortalidad-2016/>
- 15) Herrera, N Reif B, Suárez A, Malo M. El alcohol y las políticas públicas en Venezuela: dos estudios. OPS Venezuela. 2009. [citado el 1 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.paho.org/venezuela/dmdocuments/El_alcohol_y_las_Politicas_Publicas_Venezuela.pdf
- 16) Páez G, Trejo Y, Rondón K, Gulfo N. Una aproximación al estudio del suicidio en el estado Mérida, Venezuela. Rev Geogr Venez [Internet]. 2021 [citado el 1 de abril de 2023];62(2):330–47. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8269661>
- 17) Mora LS. Intoxicaciones por intento de suicidio en pacientes adultos atendidos en el Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes del estado Mérida – Venezuela 2017-2022 [Tesis de especialización]. Mérida: Universidad de Los Andes; 2022.
- 18) Hernandez Sampieri R. Metodología de La Investigacion. McGraw-Hill Companies; 2014.
- 19) Ghanbari B, Malakouti SK, Nojomi M, De Leo D, Saeed K. Alcohol abuse and suicide attempt in Iran: A case-crossover study. Glob J Health Sci [Internet]. 2015 [citado el 1 de abril de 2023];8(7):58–67. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5539/gjhs.v8n7p58>
- 20) Lejoyeux M, Huet F, Claudon M, Fichelle A, Casalino E, Lequen V. Characteristics of suicide attempts preceded by alcohol consumption. Arch Suicide Res [Internet]. 2008;12(1):30–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/13811110701800699>
- 21) Gutiérrez-García AG, Contreras CM, Orozco-Rodríguez RC. El suicidio, conceptos actuales. Salud Ment (Mex) [Internet]. 2006 [citado el 1 de abril de 2023];29(5):66–74. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S018533252006000500066&script=sci_arttext

- 22) Levi-Belz Y, Gvion Y, Apter A. Editorial: The psychology of suicide: From research understandings to intervention and treatment. *Front Psychiatry* [Internet]. 2019;10. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyt.2019.00214>
- 23) Aranguren M. Modelos teóricos de comprensión del suicidio. En: I Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XVI Jornadas de Investigación Quinto Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires; 2009. Disponible en: <https://www.aacademica.org/000-020/155>
- 24) Klonsky ED, May AM. The three-step theory (3ST): A new theory of suicide rooted in the “ideation-to-action” framework. *Int J Cogn Ther* [Internet]. 2015;8(2):114–29. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1521/ijct.2015.8.2.114>
- 25) Amiri S, Behnezhad S. Alcohol use and risk of suicide: a systematic review and Meta-analysis. *J Addict Dis* [Internet]. 2020;38(2):200–13. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/10550887.2020.1736757>
- 26) Caricote Factores de riesgo en la conducta suicida en el adolescente [Tesis de maestría]. Bárbula: Universidad de Carabobo; 2021.
- 27) Yuodelis-Flores C, Ries RK. Addiction and suicide: A review. *Focus (Am Psychiatr Publ)* [Internet]. 2019;17(2):193–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1176/appi.focus.17203>
- 28) Gürhan N, Beşer NG, Polat Ü, Koç M. Suicide risk and depression in individuals with chronic illness. *Community Ment Health J* [Internet]. 2019;55(5):840–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s10597-019-00388-7>
- 29) Ahmedani BK, Peterson EL, Hu Y, Rossom RC, Lynch F, Lu CY, et al. Major physical health conditions and risk of suicide. *Am J Prev Med* [Internet]. 2017;53(3):308–15. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.amepre.2017.04.001>

- 30) Borges G, Benjet C, Orozco R, Medina-Mora M-E, Menendez D. Alcohol, cannabis and other drugs and subsequent suicide ideation and attempt among young Mexicans. *J Psychiatr Res* [Internet]. 2017;91:74–82. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpsychires.2017.02.025>
- 31) de Moura PT, Rockenbach CA, Mendes C da R, Mendes GU, Ghiggi LA, Diel M, et al. Depression and suicide risk during the Covid-19 pandemic at a Brazilian public health psychosocial addiction care center: a preliminary report. *Trends Psychiatry Psychother* [Internet]. 2021; Disponible en: <http://dx.doi.org/10.47626/2237-6089-2021-0259>
- 32) Vásquez-Escobar L, Benítez-Camargo S. Intento suicida: un análisis municipal de factores asociados 2012-2017. *Hacia Promoc Salud* [Internet]. 2021;26(2):68–82. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17151/hpsal.2021.26.2.6>
- 33) Hoffman RS, Howland MA, Lewin NA, Nelson LS, Goldfrank LR. *Goldfrank's Toxicologic Emergencies, Eleventh Edition (Ebook)*. 11a ed. McGraw-Hill Education/Medical; 2019.
- 34) Peña L, Parra S, Rodríguez C, Zuluaga A. *Guía para el manejo del paciente intoxicado*. Cuarta edición (Ebook). 4ta ed. Universidad de Antioquia; 2009.
- 35) Muñoz J. Las bebidas alcohólicas en la historia de la humanidad. *AAPAUNAM* [Internet]. 2010: 42-52 [citado el 2 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/aapaunam/pa-2010/pae101i.pdf>
- 36) Arroyave C, Gallego H, Mosquera J, Rodríguez J, Aristizabal J, Mesa M, et al. *Guías para el manejo de urgencias toxicológicas* [Internet]. Ministerio de la Protección Social, Colombia. 2008 [citado el 2 de abril de 2023]. Disponible en: https://medicosgeneralescolombianos.com/Guias_2009/Guia_Manejo_Urgencias_Toxicologicas.pdf

- 37) Xarau S. Intoxicaciones agudas: bases para el tratamiento en un servicio de urgencias. España, Laboratorios Menarini, 2010.
- 38) Olson KR. Poisoning and Drug Overdose. 7a ed (Ebook). Nueva York, NY, Estados Unidos de América: McGraw-Hill Medical; 2018.
- 39) Mora Torres Magdalena. Intoxicación alcohólica. Med. leg. Costa Rica [Internet]. 2016 [citado 2023 Apr 01]; 33(2): 66-76. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152016000200066&lng=en
- 40) Borges G, Bagge CL, Cherpitel CJ, Conner KR, Orozco R, Rossow I. A meta-analysis of acute use of alcohol and the risk of suicide attempt. Psychol Med [Internet]. 2017;47(5):949–57. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1017/s0033291716002841>
- 41) Ruiz MM, Ros AA, Valladolid GR. Manual de drogodependencias para enfermería (Ebook). Ediciones Díaz de Santos; 2002.
- 42) González J. Alcoholismo: factor generador de conductas criminógenas en el ámbito familiar [Tesis de especialización]. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello; 2003.
- 43) Llusco H, Vargas T. Alcoholismo. Rev. Act. Clin. Med [Internet]. Disponible en: http://www.revistasbolivianas.ciencia.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682013000800009&lng=es.
- 44) Pan American Health Organization. Alcohol and suicide. 2021 [citado el 2 de abril de 2023]; Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55083?locale-attribute=es>
- 45) Xuan Z, Naimi TS, Kaplan MS, Bagge CL, Few LR, Maisto S, et al. Alcohol policies and suicide: A review of the literature. Alcohol Clin Exp Res [Internet]. 2016;40(10):2043–55. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/acer.13203>
- 46) Ramos AA. Capítulo 25: Prevención e intervención de la conducta suicida en personas consumidoras de alcohol. Suicidios: manual de prevención,

intervención y postvención de la conducta suicida. España: 2014. P. 611-630. Disponible en:

<https://umh1946.umh.es/files/2015/04/Suicidio-en-adictos-a-sustancias.pdf>

47)Müggenburg M, Cabrera I. Los maestros escriben: tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa [Internet]. Redalyc.org. [citado el 2 de abril de 2023]. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/pdf/3587/358741821004.pdf>

48)Canadian Centre on Substance Use and Addiction, Mental Health Commission of Canada. Alcohol use and suicide: fact sheet. Public Health Agency of Canada [Internet]. [citado el 18 de noviembre de 2023] Disponible en:

<https://mentalhealthcommission.ca/resource/alcohol-use-and-suicide-fact-sheet/>

49)Terroba G, Saltijeral T, Del Corral R. El consumo de alcohol y su relación con la conducta suicida. Salud Pública Méx [Internet]. 1986; 28 (5): 489-494 [citado el 18 de noviembre de 2023]. Disponible en:

http://www.revistasaludmental.mx/index.php/salud_mental/article/view/322/322

50)Bagge C, Conner K, Reed L, Dawkins M, Murray K. Alcohol Use to Facilitate a Suicide Attempt: An Event-Based Examination. Journal of Studies on Alcohol and Drugs [Internet]. 2015: 474-481 [citado el 18 de noviembre de 2023]. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25978835/>

51)Borruso L, Buckley N, Kirby K, Carter G, Pilgrim J, Chitty K. Acute Alcohol Co-Ingestion and Hospital-Treated Deliberate Self-Poisoning: Is There an Effect on Subsequent Self-Harm? Suicide and Life-Threatening Behavior [Internet]. 2018: 1-10 [citado el 18 de noviembre de 2023]. Disponible en:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29498087/>

- 52)Schölin L, Kylie Lee K, London L, Pearson M, Otieno F, Weerasinghe M, *et al.* The role of alcohol use in pesticide suicide and self-harm: a scoping review. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* [Internet]. 2023 [citado el 18 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37420003/>
- 53)Hufford M. Alcohol and suicidal behavior. *Clinical Psychology Review* [Internet]. 2001; 21 (5): 797-811 [citado el 18 de noviembre de 2023]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11434231/>

www.bdigital.ula.ve

ANEXOS

Ficha N° _____	FICHA DE RECOLECCIÓN TOXICOLÓGICA							
N° Historia: _____, Nombre _____								
C.I.: _____ Fecha de Ingreso _____ Fecha de Egreso _____								
<u>DATOS DE INGRESO</u>								
Año de Ingreso: _____, Motivo de Ingreso _____								
a) Consumo previo de alcohol: 1. Si () 2. No () En caso negativo pasar a la siguiente sección								
b) Tipo de bebida involucrada: _____								
<u>DATOS EPIDEMIOLÓGICOS</u>								
a) Género:	M		F			1. Primaria		
b) Edad			(años)		f) Nivel educativo	2. Bachillerato		
c) Apoyo familiar	1. Solitario				g) Nivel de empleo	3. Universitario		
	2. Soltero con hijos					4. Desconocido		
	3. Con pareja					1. Desempleado		
	4. Con pareja e hijos					2. Tareas del hogar		
	5. Con su familia					3. Estudiante		
	6. Otro					4. Empleado o independiente		
	7. Desconocido					¿Cuál?		
d) Estado civil	1. Soltero				h) Región			
	2. Casado					i) Procedencia	1. De la localidad	
	3. Viudo						2. Otra zona de Mérida	
	4. Divorciado						¿Cuál?	
	5. Otro						j) Hábitos psicobiológicos	1. Tabaquismo
				2. Consumo de alcohol				
				3. Consumo de drogas				
e) Sector:	1. Urbano							
	2. Rural							

Ficha de Recolección de Datos: Anverso

NATURALEZA DE LA TENTATIVA					
a) Hora de la tentativa			b) Motivo de la tentativa	1. Familiares	
b) Lugar de la tentativa	1. Hogar			2. Económicos	
	2. Trabajo			3. Emocionales	
	3. Calle			4. Escolares	
c) Mes de la tentativa			5. Trastornos Mentales		
TIPO DE SUSTANCIA UTILIZADA					
a) Sustancia Principal	1. SI		¿Cuál?		
	2. NO		NOTA:		
b) Uso de más de una sustancia	1. SI				
	2. NO				
CLÍNICA DEL PACIENTE					
a) Colinérgicas	1. Miosis		b) Anticolinérgicas	1. Midriasis	
	2. Sialorrea			2. Boca seca	
	3. Broncorrea			3. Piel caliente	
	4. Bradicardia			4. Taquicardia	
5. Otro:		5. Otro:			
c) Adrenérgicos	1. Sudoración		d) Digestivo	1. Dolor abdominal	
	2. Ansiedad			2. Náuseas	
	3. Taquicardia			3. Vómitos	
	4. Hipertensión			4. Diarrea	
5. Otro:		5. Otro:			
OM:					
Complicaciones	Estenosis esofágica		Tratamiento	Hidratación parenteral	Oxígeno
	Perforación esofágica			Lavado gástrico	Atropina
	Cirrosis hepática				Carbón activado
	Fibrosis pulmonar				
	Otras:				

Ficha de Recolección de Datos: Reverso