

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

***TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE  
LICENCIATURA EN MEDICINA Y  
CIRUGÍA***

**CARGA DE LA ENFERMEDAD ATRIBUIBLE AL  
CONSUMO DE ALCOHOL POR SEXO Y GRUPOS  
DE EDAD, COSTA RICA 1990-2017**

**SUSTENTANTE:**

**EVELYN CRISTAL RAMOS FERNÁNDEZ**

**TUTORA:**

**DRA. TRACY GARRO MORA**

**AGOSTO, 2019**

# TABLA DE CONTENIDO

<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	<b>V</b>
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b> .....	<b>VI</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>VIII</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>IX</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>X</b>
<b>RESUMEN</b> .....	<b>XI</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>XIII</b>
<b>CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>15</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	16
1.1.1 Antecedentes del problema .....	16
1.1.2 Delimitación del problema.....	19
1.1.3 Justificación .....	20
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	22
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	23
1.3.1 Objetivo General .....	23
1.3.2 Objetivos Específicos.....	23
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES .....	24
1.4.1 Alcances de la investigación.....	24
1.4.2 Limitaciones de la investigación .....	24
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>25</b>
2.1 CARGA DE LA ENFERMEDAD .....	26
2.1.1 Definición.....	26
2.1.2 Años de Vida ajustados por Discapacidad (AVAD) .....	31
2.1.4 Carga de la enfermedad en Costa Rica.....	36
2.2. RIESGO ATRIBUIBLE .....	37
2.2.1 Definición.....	37
2.2.2 Cálculo.....	38
2.3 EL ALCOHOL .....	39
2.3.1 Definición.....	39
2.3.2 Tipos de bebidas alcohólicas.....	40

2.4 CONSUMO DE ALCOHOL .....	42
2.4.1 Patrones de consumo de alcohol.....	49
2.4.2 Factores de riesgo .....	50
2.4.3 Población de riesgo para el consumo de alcohol.....	52
2.4.4. El consumo de alcohol en América.....	54
2.4.5 El consumo de alcohol en Costa Rica .....	55
2.4.6 Manifestaciones clínicas .....	61
2.4.7 Consecuencias del consumo de alcohol.....	62
2.4.8 Tratamiento.....	70
2.5 CONSUMO DE METANOL EN COSTA RICA .....	73
<b>CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO .....</b>	<b>75</b>
3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN .....	76
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	77
3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO .....	78
3.3.1 Área de estudio.....	78
3.3.2 Fuentes de información .....	78
3.3.3 Población .....	79
3.3.4 Muestra.....	79
3.3.5 Criterios de inclusión y exclusión.....	79
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	80
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	81
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	82
<b>CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....</b>	<b>84</b>
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....</b>	<b>113</b>
5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN O EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS	114
<b>CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>122</b>
<b>6.1 CONCLUSIONES .....</b>	<b>123</b>
<b>6.2 RECOMENDACIONES .....</b>	<b>124</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>126</b>
<b>GLOSARIO Y ABREVIATURA.....</b>	<b>131</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>132</b>
<b>DECLARACIÓN JURADA .....</b>	<b>133</b>

**CARTAS DE APROBACIÓN..... 134**

# ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables.....	82
---	----

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1.</b> Años de vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) atribuibles al consumo de alcohol en Costa Rica desde el año 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes).....	85
<b>Gráfico 2.</b> Años por Muerte Prematura (ApMP) atribuibles al consumo de alcohol en Costa Rica desde el año 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes).....	87
<b>Gráfico 3.</b> Años Vividos con Discapacidad (AVD) atribuibles al consumo de alcohol en Costa Rica desde el año 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes).....	89
<b>Gráfico 4.</b> Tasa de mortalidad atribuible al consumo de alcohol en hombres según grupo etario en Costa Rica desde el año 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes).....	91
<b>Gráfico 5.</b> Tasa de mortalidad atribuible al consumo de alcohol en mujeres según grupo etario en Costa Rica desde el año 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes).....	93
<b>Gráfico 6.</b> Tasa de mortalidad atribuible al consumo de alcohol en el sexo masculino en Costa Rica desde el año 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes).....	95
<b>Gráfico 7.</b> Tasa de mortalidad atribuible al consumo de alcohol en el sexo femenino en Costa Rica desde el año 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes).....	97

<b>Gráfico 8.</b> Tasa de mortalidad atribuible al consumo de alcohol según sexo en Costa Rica desde el año 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes).....	99
<b>Gráfico 7.</b> Prevalencia atribuible al consumo de alcohol según sexo en Costa Rica desde el año 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes).....	101
<b>Gráfico 8.</b> Prevalencia atribuible al consumo de alcohol en hombres por grupos de edad en Costa Rica desde el año 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes).....	103
<b>Gráfico 9.</b> Prevalencia atribuible al consumo de alcohol en mujeres por grupos de edad en Costa Rica desde el año 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes).....	105
<b>Gráfico 10.</b> Incidencia atribuible al consumo de alcohol según sexo en Costa Rica desde el año 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes).....	107
<b>Gráfico 11.</b> Incidencia atribuible al consumo de alcohol en hombres por grupos de edad en Costa Rica desde el año 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes).....	109
<b>Gráfico 12.</b> Incidencia atribuible al consumo de alcohol en mujeres por grupos de edad en Costa Rica desde el año 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes).....	111

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Relación entre el consumo de alcohol, las variables mediadoras y las consecuencias a corto y largo plazo.....	47
<b>Figura 2.</b> Comparación de la mortalidad en general y la mortalidad directamente atribuible al alcohol en la Ciudad de México 2006-2012.....	116
<b>Figura 3.</b> Prevalencia de consumo en mujeres y hombres por país.....	118

## DEDICATORIA

A mis padres Florybeth Fernández Brenes y Rigoberto Ramos Blanco, que durante toda mi vida han sido mi apoyo, mi ejemplo a seguir, mi inspiración para luchar por mis sueños y nunca rendirme hasta cumplir mis metas, que a pesar de las dificultades siempre han estado a mi lado con una palabra de aliento y me han impulsado a seguir adelante a pesar de los obstáculos y sacrificios que se han presentado a lo largo de mi carrera.

A mi esposo Olger Salas Rojas, que ha sido mi apoyo incondicional en estos años y me ha enseñado que siempre debo luchar por las cosas que me hacen feliz y crecer profesionalmente.

A mis hermanos Alberto Ramos Fernández y Vanessa Ramos Fernández, que me han acompañado en todo este proceso escuchándome y apoyándome en todas las decisiones que he tomado constantemente, pero más aún brindándome sus consejos para ser una mejor mujer cada día.

Por último, a mi tía María, mi prima Lidieth y mi tía abuela Georgina que me han motivado y siempre han elevado sus oraciones a Dios para que todo en mi vida sea una bendición.

## **AGRADECIMIENTO**

Primero agradezco a Dios por permitirme ser la mujer que soy hoy en día y poder cumplir a lo largo de mi vida todos mis sueños y metas, ya que sin Él nada de esto lo hubiera logrado.

Además, agradezco profundamente a mi tutora la Dra. Tracy Garro que me ha brindado su apoyo, tiempo y conocimiento con mucha entrega y disposición para poder culminar esta investigación de una manera exitosa.

También quiero agradecer a todos mis amigos, compañeros y profesores que me han acompañado en todo este proceso, que de una u otra manera me ayudaron y aportaron un poco de su conocimiento para aprender cada día más y llegar donde hoy estoy.

## RESUMEN

**Introducción:** El consumo de alcohol en Costa Rica ocupa una de las primeras diez enfermedades no transmisibles que causan la mayor cantidad de morbilidad y mortalidad. Por lo tanto, esta investigación se basa en calcular la carga de la enfermedad que ocasiona el consumo en exceso de alcohol en esta región, para conocer el estado de salud de estas personas a través de los años. **Objetivo General:** Carga de la enfermedad atribuible al consumo de alcohol por sexo y grupos de edades, Costa Rica 1990-2017. **Metodología:** Es un estudio observacional de tipo descriptivo, ya que se utilizaron varias fuentes de información de las cuales se tomaron datos tanto nacionales como internacionales sobre el consumo de alcohol, así como el uso del Instituto de Métricas y Evaluación en Salud (IHME) de donde se graficaron estos datos para una mejor interpretación y análisis de la morbi-mortalidad que ocasiona la ingesta de bebidas alcohólicas en Costa Rica desde el año de 1990 hasta el 2017. **Resultados:** El consumo de alcohol en Costa Rica ha presentado un constante ascenso desde el año 1990 hasta el 2017; las cifras más elevadas se localizan en el año 2017, los hombres con edades entre los 50 a 69 años son quienes presentan la mayor cantidad de defunciones con una tasa de 4,49 muertes por cada 100 000 habitantes. Sin embargo, la incidencia y prevalencia se presentan en los varones con edades entre los 15 a los 49 años con tasas de 2292,12 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes y 1165,24 casos incidentes por cada 100 000 habitantes respectivamente. **Discusión:** En Costa Rica el consumo de alcohol figura como una de las causas más importantes de enfermedades no transmisibles, presenta un constante aumento en los Años de Vida Ajustados por

Discapacidad (AVAD), Años por Muerte Prematura (ApMP), Años Vividos con Discapacidad (AVD), mortalidad, incidencia y prevalencia a través del período estudiado que comprende desde el año 1990 hasta el 2017. **Conclusión:** El consumo de alcohol representa un problema de Salud Pública a nivel mundial. En Costa Rica es más frecuente su ingesta en la población de sexo masculino con edades entre los 15 a los 49 años. **PALABRAS CLAVE:** Años de Vida Ajustados por Discapacidad, Años por Muerte Prematura, Años Vividos con discapacidad, mortalidad, incidencia, prevalencia, consumo de alcohol, Costa Rica.

## ABSTRACT

**Introduction:** Alcohol consumption in Costa Rica occupies one of the first ten noncommunicable diseases that cause the greatest amount of morbidity and mortality. Therefore, this research is based on calculating the burden of the disease that causes excessive alcohol consumption in this region, to know the health status of these people over the years. **General Objective:** Disease burden attributable to alcohol consumption by sex and age groups, Costa Rica 1990-2017. **Methodology:** It is an observational study of descriptive type, since several sources of information were used from which both national and international data on alcohol consumption were taken, as well as the use of the Institute of Metrics and Health Assessment (IHME) of where these data were plotted for a better interpretation and analysis of the morbidity and mortality caused by the intake of alcoholic beverages in Costa Rica from the year 1990 to 2017. **Results:** Alcohol consumption in Costa Rica has shown a steady rise since the year 1990 to 2017; the highest figures are located in 2017, men between the ages of 50 and 69 are the ones with the highest number of deaths with a rate of 4.49 deaths per 100 000 inhabitants. However, the incidence and prevalence occur in men between the ages of 15 and 49 with rates of 2292.12 prevalent cases per 100 000 inhabitants and 1165.24 incident cases per 100 000 inhabitants respectively. **Discussion:** In Costa Rica, alcohol consumption is one of the most important causes of noncommunicable diseases, it presents a constant increase in Disability Adjusted Life Years (DALY), Years of Premature Death (ApMP), Years Lived with Disability (AVD), mortality, incidence and prevalence throughout the period studied from 1990 to 2017. **Conclusion:** Alcohol consumption represents a public health problem worldwide. In Costa Rica, its intake is more frequent in the male population aged between

15 and 49 years. **KEY WORDS:** Years of Life Adjusted for Disability, Years for Premature Death, Years Lived with disability, mortality, incidence, prevalence, alcohol consumption, Costa Rica.

# **CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1.1 Antecedentes del problema

Desde el Paleolítico se tiene evidencia del consumo de bebidas embriagantes con objetivos mágico- religiosos. Posteriormente, en el Neolítico nació la primera toxicomanía producida al fermentar la cebada de la cual se obtenía un licor similar a la cerveza. Luego, los griegos introdujeron el cultivo de la vid y los romanos extendieron el cultivo del mismo.<sup>(1)</sup> De este modo, se logra recalcar que desde mucho tiempo atrás el consumo de alcohol era un hábito que se practicaba en todas las regiones a nivel mundial.

En el año 2000, los países de América con ingresos medios y bajos presentaron como principal factor de riesgo para la salud el consumo de alcohol, esta es la única región a nivel mundial que ocupaba el primer lugar debido a dicha causa.<sup>(2)</sup> El dato es relevante, por cuanto Costa Rica pertenece a este continente, por ello, se deberá tomar en cuenta las consecuencias y el impacto tanto social como en salud que produce el consumo de alcohol constante en esta población.

En este mismo año, América presentaba un promedio superior al 50% de consumo de alcohol a nivel mundial. Además, se utilizaron el volumen promedio y el patrón de consumo de alcohol para determinar los años de vida ajustados por discapacidad y la mortalidad atribuible al consumo de alcohol, los cuales corresponden a 9,7% de los AVAD y 4,8% de todas las muertes.<sup>(3)</sup> Con esto, se evidencia un elevado consumo de bebidas alcohólicas siendo importante buscar medidas para disminuir su ingesta y así evitar sus efectos en la población.

En América en el año 2001, la edad de inicio del consumo de alcohol en ciertas regiones correspondía a los 10 años, y lo más frecuente era el consumo excesivo esporádico. Además, en el año 2002 un 50,5% de las lesiones en accidentes de tránsito en América eran ocasionadas debido al consumo excesivo de alcohol.<sup>(2)</sup> Esto refleja que estas poblaciones llegan a presentar mayores complicaciones en su salud a edades más tempranas y mayor tipo de lesiones debido a los accidentes de tránsito, por lo tanto, se debe tratar de abordar de una manera integral a la población más vulnerable.

En el año 2002, la Facultad de Medicina de la UNAM<sup>(4)</sup> en México estableció que el riesgo global de muerte de la población que ingería licor correspondía a 4% a nivel mundial, el consumo usual se daba en edades entre los 12 y 17 años. Lo anterior determina que a nivel mundial el consumo de alcohol representaba un serio problema de salud pública debido a que conllevaba aproximadamente a 60 condiciones médicas, entre ellas desórdenes psiquiátricos, cirrosis hepática, neoplasias de boca, esófago, hígado y hasta la muerte del individuo.

En España, en el período entre 1990 al 2011 se realizó un estudio que abarcó los daños que ocasionaba el consumo de alcohol<sup>(5)</sup>, de donde se desprende que en el año 2011 un 10% de la mortalidad total era atribuible al alcohol. Además, la población más vulnerable correspondía a los hombres con edades entre los 15 a 64 años quienes provocaron en un 30% accidentes de tránsito, un 0,8% sufría trastornos debido al consumo de alcohol, un 5% presentaba problemas que requerían valoración médica y un 20% tenía una intoxicación etílica. Todos estos daños provocados por el alcohol presentaron un descenso de hasta un 50% desde 1990 hasta el 2011, excepto la intoxicación etílica.

En México entre el año 2006 al 2012<sup>(6)</sup>, se calculó el promedio de años de vida perdidos debido al consumo de alcohol, los cuales corresponden a 18,32 años en hombres y 17,54 años en mujeres. Lo anterior en virtud de que la ingesta excesiva de bebidas alcohólicas ocasionaba aproximadamente 60 tipos de enfermedades como la cirrosis hepática, enfermedades cardiovasculares, entre otras, con un índice de muertes mayor que el VIH/SIDA y la tuberculosis. Por lo tanto, el alcoholismo se considera como un problema de salud pública, ya que implica pérdida de productividad y mayor costo económico.

En el Informe Mundial de Situación sobre Alcohol y Salud de la OMS <sup>(7)</sup>, en el año 2016 el consumo nocivo de alcohol causó aproximadamente 1 de cada 20 muertes a nivel mundial, de las cuales tres cuartas partes corresponden a los hombres y una morbilidad de un 5% es atribuible a esta misma causa. Además, se evidenció que el inicio de la ingesta de la sustancia se presenta a la edad de 15 años con un consumo en un 34% de cerveza, seguida del vino con un 12%. Dentro de las consecuencias de la ingesta se encontró un 28% de las lesiones en accidentes de tránsito, 21% de enfermedades del tracto digestivo y 19% de enfermedades cardiovasculares.

Ahora bien, analizando el caso nacional, en Costa Rica desde el año de 1920 el consumo de alcohol representa un problema debido a las consecuencias de la ingesta, entre ellas la más grave conocida como el alcoholismo, “enfermedad causada debido al consumo excesivo de bebidas alcohólicas y la adicción que crea este hábito”<sup>(8)</sup>. El dato es relevante porque se da a conocer que desde épocas anteriores a la del estudio en cuestión, en el país se presentaban problemas con el alcohol, de ahí la importancia de implementar acciones que reduzcan estas complicaciones.

En el periodo 1990 al 2010, el Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia (IAFA) realizó un estudio sobre el consumo de bebidas alcohólicas en Costa Rica<sup>(9)</sup>, se obtuvo que tanto la incidencia como la prevalencia durante estos veinte años ha presentado un descenso constante. Además, se determinó que el sexo masculino es el que consume más alcohol y la edad de inicio corresponde a un promedio de 14,7 años, así mismo, lo más frecuente es el consumo de cerveza, lo cual se asocia a diversos problemas psicosociales y sanitarios que sufre el joven.

En Costa Rica entre el 2005 al 2010<sup>(10)</sup>, se establecieron los indicadores de morbimortalidad del consumo de alcohol. Para determinar los años de vida perdidos debido al consumo de alcohol se utilizaron los egresos de las personas que recibieron tratamiento en los programas de internamiento, correspondientes a un 83,3% en el año 2010. Además, se evidenció que 5,26 muertes por cada 100 000 habitantes se atribuyen al consumo de alcohol el cual afecta mayoritariamente a la población entre 20 y 40 años.

Adicionalmente, se encontró que los tipos de bebidas alcohólicas ingeridas más frecuentemente son: licores como tequilas y ron, aguardiente como whisky o vodka y aperitivos como los vinos o cerveza.<sup>(11)</sup> En el país, la población suele consumir mayormente cerveza en eventos familiares o sociales y la adquieren en lugares autorizados para la venta de licores o en bar- restaurantes.

### **1.1.2 Delimitación del problema**

La población de estudio en esta investigación corresponde a la totalidad de personas, independientemente del sexo y edad, que han muerto o presentado algún tipo de

morbilidad debido al consumo de alcohol comprendidas en los años entre 1990 al 2017 en el territorio de Costa Rica.

### **1.1.3 Justificación**

Desde décadas anteriores América Latina presentado porcentajes elevados de consumo de alcohol, en comparación con los datos de ingesta a nivel mundial; Costa Rica, al pertenecer a este continente se encuentra inmersa en esta realidad. De ahí la relevancia de la presente investigación, basada en la carga de la enfermedad atribuible al consumo de alcohol con fin de obtener un conocimiento claro sobre el comportamiento de la población en el periodo 1990 al 2017.

Además, producto del estudio se podría conocer no solo la morbilidad sino también la mortalidad causada por el alcohol en la población y así, observar el comportamiento en el tiempo, debido a que si hay un aumento constante esto podría ser más perjudicial para la salud de los costarricenses, ya que la carga de la enfermedad engloba no solo las defunciones producto de esta causa sino también la discapacidad con la que podrían llegar a vivir estas personas.

De igual manera, se puede observar la tendencia en el lapso señalado para este estudio en Costa Rica sobre los grupos de edades y sexo mayormente afectados debido al consumo de alcohol, así como las consecuencias a corto o mediano plazo en la salud de los costarricenses, y así, implementar medidas para evitarlas.

De este modo, se podrá no solo ayudar si no también beneficiar a los centros de salud para implementar la evaluación, planificación y programación de intervenciones, así

como de programas que faciliten obtener una mejor información y prevención para lograr un estilo de vida saludable tanto en la actualidad como en el futuro de la población costarricense, para ofrecer una mejor calidad de vida a cada uno de los individuos.

Por lo tanto, se conseguirá priorizar las intervenciones necesarias para evitar las complicaciones que puedan causar el consumo crónico de alcohol a través de los años, para ello se identificará el grupo de la población más vulnerable y se planteará la manera de reducir a futuro la mortalidad por este problema.

Asimismo, el motivo por el cual se realizó la investigación sobre el consumo de alcohol en Costa Rica se basó en conocer más acerca del impacto en la salud y a nivel socioeconómico de la población que ingiere dicha sustancia. Además, permitirá comprender las consecuencias de la ingesta excesiva del alcohol; con ello, se buscará plantear soluciones que ayuden a disminuir el consumo de bebidas alcohólicas en las poblaciones más vulnerables del país.

## **1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es la carga de la enfermedad atribuible al consumo de alcohol por sexo y grupos de edades en Costa Rica en el periodo 1990 al 2017?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 Objetivo General**

Analizar la carga de la enfermedad atribuible al consumo del alcohol según sexo y grupo etario en Costa Rica en el periodo 1990 al 2017.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

1. Conocer los Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD), Años perdidos por Muerte Prematura (ApMP) y Años Vividos con Discapacidad (AVD) debido al consumo de alcohol en la población costarricense desde el año 1990 al 2017.
2. Determinar la mortalidad atribuible al consumo de alcohol según sexo y grupo etario en Costa Rica desde 1990 al 2017.
3. Identificar la prevalencia e incidencia causada por el consumo de alcohol en hombres y mujeres según grupos de edades en Costa Rica del año de 1990 al 2017.

## **1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES**

### **1.4.1 Alcances de la investigación**

El alcance de esta investigación se basó en conocer, durante los 27 años estudiados, la carga de la enfermedad que conlleva el consumo riesgoso (más de cinco tragos en hombres y cuatro en mujeres) de las bebidas alcohólicas en la población costarricense.

Además, se ampliaron los conocimientos con respecto a la morbi-mortalidad relacionada con el consumo de alcohol por edades y según sexo en el espacio temporal comprendido entre 1990 a 2017.

Por último, la información obtenida servirá como un precedente para futuras investigaciones que se puedan realizar en Costa Rica sobre temáticas afines.

### **1.4.2 Limitaciones de la investigación**

Para acceder a la información necesaria para este estudio, se empleó como fuente el Instituto de Métricas y Evaluación en Salud (IHME), el cual es de muy fácil acceso, sin embargo, este no cuenta con información actualizada sobre el consumo de alcohol, ya que los últimos datos corresponden al año 2017.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

## **2.1 CARGA DE LA ENFERMEDAD**

### **2.1.1 Definición**

En el año 1990, la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>(12)</sup> crea un nuevo concepto conocido como Años de Vida Ajustados a la Discapacidad (AVAD) debido a tres necesidades que se presentaban en ese momento: la primera porque no se conocía concretamente la causa de las defunciones en los adultos ni la tasa específica de estas, la segunda por la necesidad de medir la discapacidad y la tercera para evaluar cada una de las enfermedades priorizando y planteando las mejores decisiones por tomar en cada una de ellas.

Por otra parte, los AVAD constituyen un indicador global para la carga de la enfermedad, por lo cual permiten conocer cómo será el estado de salud de una persona que padece una enfermedad o presenta algún tipo de lesión a lo largo de su vida. De ahí que en su diseño se contemplaron más de cien enfermedades, cinco grupos de edades y según sexo.

En este primer estudio “La Carga de la Enfermedad en 1990”, se recalcó que los hombres con edades entre los 15 a 44 años presentaban dentro de las diez principales causas de años vividos con discapacidad (AVAD) la dependencia al alcohol ubicada en las primeras cinco de la lista.<sup>(12)</sup> Al ser incluidas las enfermedades no transmisibles como parte importante de estas causas, se comienzan a considerar como un problema de Salud Pública.

Además, la carga de la enfermedad que se define como *“la medida de las pérdidas de salud ocasionadas por las consecuencias mortales y no mortales de las enfermedades y lesiones en la población”* <sup>(13)</sup> permite combinar las muertes prematuras causadas por una enfermedad, tomando en cuenta las consecuencias que esta puede generar en términos de discapacidad en el paciente, así de este modo se logra valorar la morbilidad y comorbilidad que puede ocasionar sin ser específicamente una causa de mortalidad.

También, el estudio de la carga de la enfermedad permite hacer una evaluación epidemiológica y, a la vez, realizar comparaciones en diferentes países cuando son utilizadas las medidas estándares; de este modo, se pueden tomar decisiones, ya sean preventivas o correctivas específicas para cada enfermedad dependiendo de la situación en la que se encuentra cada país y así, beneficiar a cada una de las poblaciones implementando mejores estilos de vida saludables y adaptados a los recursos disponibles en cada lugar.

Por lo tanto, los estudios de la carga de la enfermedad presentan los siguientes objetivos<sup>(14)</sup>:

- ❖ “Priorizar la atención en los servicios de salud.
- ❖ Facilitar la investigación en salud.
- ❖ Identificar los grupos desfavorables para ofrecer una mejor intervención en salud.
- ❖ Planificar programas y evaluar los centros de salud.”

Todos ellos en conjunto aportan y ayudan a sobrellevar una mejor atención en salud para la población, la cual sea preventiva y oportuna priorizando las enfermedades y ofreciendo medidas curativas o la información correspondiente a cada uno de los individuos,

enfocándose en los estudios realizados para orientar adecuadamente tanto al personal como a los usuarios.

En el artículo sobre la Carga Global de la Enfermedad realizado por el Dr. Evans en el año 2015<sup>(15)</sup> se mencionan las ventajas de los Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD), las cuales son:

- ∞ *“Incorpora la medición de problemas de salud no fatales.*
- ∞ *Mide la carga de la enfermedad y lesiones en unidades que pueden ser usadas para hacer evaluaciones de costo-efectividad de intervenciones en términos de costo por año recuperado o ganado.*
- ∞ *Lograr medir en un solo único valor los años perdidos por muerte “prematura” más los años vividos con “discapacidad”, con severidad y duración específica”.*

De este modo, al calcular los Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) en una patología específica es más simple obtener la carga de la enfermedad en una población de un lugar en un año definido, ya que permite medir el tiempo correspondiente que se ha perdido por muerte prematura o por discapacidad.

Según un estudio realizado por The Global Burden Diseases and Injury (GBD)<sup>(16)</sup> se puede concluir que según el país donde habita una persona, la expectativa de vida puede ser mayor o menor dependiendo de los años que vivan hombres y mujeres de esa población. Además, en una familia es muy importante la edad en que una persona presente una discapacidad por enfermedad, debido a que cuanto más joven sea un individuo mayor será la carga de la enfermedad en comparación con un anciano que aportó al máximo a lo largo de su vida.

Por lo tanto, en lo que respecta a este tema lo relevante de un individuo es la edad y sexo no su situación socioeconómica, ya que los años de vida saludables suelen aprovecharse de una mejor manera cuando se es joven. Igualmente, se debe tomar en cuenta el tipo de enfermedad que padece una persona y su edad, ya que existen ciertas patologías más discapacitantes en un menor tiempo que otras y suelen ser más susceptibles en los extremos de la vida como la niñez o vejez.

Para el año 2000, en el estudio publicado por L. Murray sobre la carga de la enfermedad de 1990, en América Latina y Caribe<sup>(12)</sup> se analizaba que los cambios socioeconómicos y epidemiológicos habían empezado a generar otras prioridades en el tema de la salud, al aumentar las enfermedades no transmisibles (ENT) y ser la principal causa de muerte en ese momento, lo cual se esperaba que continuara para el año 2015. Esta situación era preocupante porque el individuo que presentara una de estas enfermedades generaría menos ingresos y consumiría, en mayor medida, tanto los recursos sociales como los de salud de su país.

Por este motivo, para poder prevenir y tratar los factores que contribuyen al aumento de las enfermedades no transmisibles en la población se mencionan ciertos mitos de las personas con respecto a las ENT, los cuales son: <sup>(17)</sup>

En primer lugar, las enfermedades no transmisibles son irreversibles, por lo que la población se niega a recibir tratamiento o alguna intervención debido a que piensan que no obtendrán ningún beneficio. Además, continúan consumiendo licor por el pensamiento de que esta conducta no va a empeorar su patología.

Lo segundo indica que estas enfermedades son exclusivas de los adultos mayores, lo cual provoca que el resto de la población no tome medidas preventivas con respecto a su salud; situación evidente en América Latina y Caribe con un 81% de muertes que ocurren en personas menores de 60 años por estas patologías.

En tercer lugar, se refiere a que este padecimiento es propio de países desarrollados o con dinero, lo cual es incorrecto debido a que las ENT son más frecuentes en su mortalidad y morbilidad en países que presentan menores recursos.

Por último, se cree que los programas o medidas preventivas son difíciles de implementar, conllevan mucha inversión de dinero y no son efectivas, por ello, se complica el poder buscar soluciones y ofrecer ayuda a la población, pues los proyectos organizados por parte de los centros de salud para tratar estas patologías no se utilizan, con ello se dificulta el descenso de la incidencia de estas patologías en la población de un país.

Por lo tanto, se logra observar que aún se necesita mayor educación con respecto a los factores de riesgo que causan las enfermedades no transmisibles, así mismo se debe suministrar más información y educación a la población para poder disminuir las consecuencias que conlleva una mala calidad de vida desde la niñez.

En el año 2015, el artículo “Carga Global de la Enfermedad” publicado por el Dr. Evans<sup>(15)</sup> determina que para el año 2004 hablando globalmente un 3,8% corresponde a mortalidad atribuible y un 4,5% pertenece a Años de Vida Ajustados por discapacidad (AVAD) atribuibles al consumo de alcohol. Además, la ingesta de licor se encuentra entre

los 10 principales factores de riesgo que causan mortalidad en todo el mundo, a excepción de los países de bajos recursos.

### **2.1.2 Años de Vida ajustados por Discapacidad (AVAD)**

Los años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD) corresponden a la pérdida de salud que puede presentar una persona a causa de las consecuencias, ya sea mortales o no de las enfermedades o lesiones en la población. También es sinónimo de AVISA que corresponde a Años de Vida Saludable y a DALYs que por sus siglas en inglés significa Disability Adjusted Life Years (Años de vida ajustados por discapacidad).

El término AVAD integra tanto la muerte prematura, la discapacidad, secuelas y duración de una enfermedad, los cuales se asocian a los años de vida saludables que pierde una persona en un año y utiliza el tiempo como la unidad de medición.

Los AVAD se pueden calcular mediante una fórmula, la cual corresponde a la suma de: Años de vida perdidos (AVP) + Años vividos con Discapacidad (AVD)<sup>(18)</sup>:

$$\text{AVAD} = \text{AVP} + \text{AVD}$$

Años de vida perdidos (AVP) corresponde a la suma de los años perdidos por muertes prematuras, por estas se entiende las que ocurren antes de alcanzar la esperanza de vida máxima estipulada antes de nacer de una población. Por lo tanto, reflejan la mortalidad y enfermedad que conducen al fallecimiento del sujeto a edades tempranas. Además, el tiempo perdido que equivale al promedio que dura la enfermedad desde el comienzo hasta el final se considera como una medida para observar el impacto de las enfermedades, lesiones y factores de riesgo en la muerte prematura.

El tiempo perdido se calcula mediante la diferencia entre la edad que presenta el individuo al morir y la esperanza de vida estándar (SLE) como función de pérdida de tiempo sobre la edad y los AVP se estiman multiplicando la cantidad de muertes debido a una causa determinada en cierta época y tiempo por la esperanza de vida estándar a esa edad.<sup>(19)</sup>

Los Años Vividos con Discapacidad (AVD) se encarga de medir los años perdidos de vida saludable por vivir con una enfermedad o discapacidad. Se puede calcular multiplicando el número de casos por el peso de la discapacidad que se representa en una escala de 0 (salud perfecta) o 1 (mal estado de salud o muerte) y la duración prevista de la enfermedad hasta la muerte o remisión. La fórmula es: <sup>(18)</sup>

$$AVD= N \times PD \times T$$

Donde:

- AVD: Años Vividos con Discapacidad
- N: Número de casos que se interpreta con incidencia (casos nuevos/ total de la población) o prevalencia (total de casos / total de la población)
- PD: Peso de la discapacidad, corresponde a la diferencia entre el estado de salud ideal y el que crea una determinada enfermedad.
- T: Tiempo en años que dura una determina enfermedad hasta su defunción o remisión.

Obteniendo los resultados de cada uno por aparte de la causa y lugar específico que se desea analizar, se procede a la suma para calcular los años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD).

En el año 2005, Héctor Dantés publicó un estudio sobre la carga de la enfermedad en países de América Latina <sup>(20)</sup> donde se determinó que en Costa Rica el consumo de alcohol, principalmente en los varones, se encontraba dentro de las diez primeras causas de enfermedades no transmisibles que correspondían a los años de vida ajustados en función de discapacidad (AVAD), lo que indica que es uno de los principales problemas que causan pérdida de años de vida saludable en el país.

En la actualidad, el cálculo de los AVAD es muy relevante para analizar el costo-efectividad que puede representar una enfermedad específica en la población de un país, por lo tanto, se deben realizar estudios periódicos para así poder conocer las necesidades más relevantes de cada lugar y aplicar las medidas correspondientes por tomar.

Además, se ha observado que existe mucha desigualdad entre los países, pues los lugares con recursos económicos más bajos son los que presentan mayores Años de Vida Ajustados a Discapacidad por una enfermedad debido a la falta de capital para invertir en los centros de salud y ofrecer una mejor atención con los medicamentos necesarios para tratarlos.

Por lo tanto, la pobreza y discapacidad se pueden encontrar muy relacionadas con la enfermedad y estas, a su vez, con la calidad de vida de una persona, la cual empeora mayormente con el paso de los años.

### **2.1.3 Mortalidad, incidencia y prevalencia**

#### ∞ Mortalidad

La mortalidad en Medicina se puede definir como la posibilidad de un sujeto de poder vivir con un padecimiento en específico. Esta se calcula tomando en cuenta la cantidad de individuos que han fallecido y el número que ha sobrevivido debido a ese tipo de enfermedad en particular. Los datos obtenidos sobre la mortalidad de una población en especial representan información valiosa donde se pueden correlacionar los riesgos en la salud y el estilo de vida de esa sociedad.

La tasa bruta de mortalidad se puede calcular tomando el número total de defunciones de una región entre el total de personas de este mismo lugar, se representa el número de muertes por cada 1000 habitantes. Fórmula<sup>(21)</sup>:

$$\text{Tasa bruta mortalidad} = \frac{\text{Número total de defunciones} \times 1000}{\text{Número total de la población}}$$

Existen dos tipos de tasas que definen la morbilidad que representan el número de sujetos que enferman en un lugar en específico. Proyectando la información sobre las circunstancias de higiene y salud de esa zona. Entre ellas se encuentran:

#### ∞ Prevalencia

Es la población total que padece una enfermedad definida, que se representa por medio de una proporción y se realiza en un período determinado del tiempo como si fuera una foto. Se utilizan principalmente en enfermedades crónicas o de evolución lenta.

Fórmula<sup>(22)</sup>:

$$\text{Prevalencia} = \frac{\text{Número total de casos} \times 100}{\text{Total de la población}}$$

## ∞ Incidencia

Es el número de casos nuevos de una enfermedad en una población. Es útil en enfermedades que se presentan en un corto período de tiempo como por ejemplo en enfermedades infecciosas.

Existe la incidencia acumulada que se define como el número de casos nuevos de una enfermedad, en un período de tiempo específico y en la población que presenta riesgo de contraer ese padecimiento. Todas las personas observadas deben estar sanos al comienzo del estudio, fijando un tiempo específico para ser observados. Por lo tanto, es la encargada de medir el riesgo que corre un sujeto de enfermarse.

Formulas<sup>(22)</sup>:

- Incidencia=  $\frac{\text{Número de casos nuevos}}{\text{Total de la población}}$
- Incidencia acumulada:  $\frac{\text{Número de casos nuevos}}{\text{Población de riesgo}}$

La incidencia y la prevalencia se encuentran muy relacionadas, pues los resultados que se proyecten con las tasas de prevalencia van a depender de la incidencia y de la duración de la enfermedad en una población. Además, es más útil trabajar con los casos incidentes porque permiten realizar una asociación más clara de las causas y la enfermedad.

#### **2.1.4 Carga de la enfermedad en Costa Rica**

En el año 2005, en un estudio sobre la carga de la enfermedad realizado por el Ministerio de Salud de Costa Rica<sup>(23)</sup>, se determinó que para el grupo de los adultos mayores de 65 años entre sus principales causas de Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) se encuentra el consumo de alcohol. Además, para toda la población en general la dependencia de alcohol ocupaba el tercer lugar de AVAD con un porcentaje de 6,9% y una tasa de 1,5 AVAD por cada 1000 habitantes.

Para el año 2006, según los datos obtenidos en este mismo artículo mencionado anteriormente, un alto porcentaje de varones, aproximadamente un 2% que residen en la Gran Área Metropolitana, consumen bebidas alcohólicas diariamente y un 29% ingieren licor ocasionalmente en comparación con las mujeres, quienes en un 62% expresan que nunca han consumido una bebida alcohólica.

En Costa Rica para el año 2005, según el artículo sobre la carga de la enfermedad publicado por el Dr. Evans<sup>(15)</sup>, se menciona que los AVAD se encuentran divididos en tres grandes grupos de causas, el alcohol se encuentra dentro de las enfermedades no transmisibles que correspondían a un 62%. Asimismo, clasificándolo según sexo, el consumo de esta sustancia ocupa el primer lugar en los varones como la principal causa de AVAD en el país.

Además, en Costa Rica para la clasificación de la carga de la enfermedad se emplea comúnmente las normas y convenciones de la Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ª edición (CIE-10)<sup>(24)</sup>, las cuales clasifican las enfermedades según la causa básica en tres grandes grupos, a saber:

1. Enfermedades transmisibles, trastornos maternos y del período perinatal y carencias nutricionales.
2. Enfermedades no transmisibles, (dentro de las cuales se ubica la dependencia de alcohol, tema principal de este trabajo).
3. Traumatismos intencionales y no intencionales.

Para cada una de estas causas se pueden obtener los Años de Vida Ajustados en función de Discapacidad (AVAD). Igualmente, es importante recalcar que el CIE-10 fue creado como una norma internacional para interpretar y comparar los datos obtenidos de las mismas enfermedades en varios países del mundo.

## **2.2. RIESGO ATRIBUIBLE**

### **2.2.1 Definición**

El riesgo atribuible (Ra) <sup>(25)</sup> también es conocido como: fracción etiológica, fracción atribuible, fracción de exceso y porcentaje de riesgo atribuible poblacional, este aporta una estimación de la proporción de casos relacionados con una exposición determinada. Por lo tanto, podrá ser reducida o descartada cuando se elimine la exposición del agente que lo causa.

El riesgo atribuible es de suma importancia en estadística, ya que permite conocer numéricamente cuántas personas expuestas a un factor de riesgo desarrollan una enfermedad.

En la epidemiología el riesgo atribuible se utiliza para obtener una relación entre la etiología de la enfermedad y las actividades de salud pública que se encuentran centralizadas en priorizar intervenciones y programas. Además, si se logra eliminar el factor de riesgo de la enfermedad, se podrá visualizar el impacto que tendrá en la incidencia de esa patología.

Asimismo, se puede determinar que la incidencia de varios tipos de enfermedades puede ser producto de un solo factor de riesgo o, por el contrario, muchos de ellos pueden influir en la misma enfermedad.

### **2.2.2 Cálculo**

El riesgo atribuible se calcula restando el riesgo del grupo expuesto al factor de riesgo (Re) menos el riesgo del grupo no expuesto (Ro).<sup>(25)</sup>

$$RA = Re - Ro$$

Donde:

- Re se calcula número de expuestos enfermos/ total de expuestos,
- Ro se calcula número de no expuestos enfermos/ total de no expuestos.

El resultado obtenido interpreta el riesgo que presenta un grupo expuesto al estar en contacto con un determinado factor conocido como RA y se representa en porcentaje. También, se puede evaluar mediante intervalos de confianza, lo cual indica un rango donde se encuentra el dato.

Este método es únicamente válido cuando se emplea para valorar causa-efecto, debido a que primero se valora a las personas expuestas y no expuestas y luego, el problema que causó la enfermedad en cada uno de ellos.

## **2.3 EL ALCOHOL**

### **2.3.1 Definición**

La producción, comercialización y el consumo del alcohol inició en la antigua Grecia donde se utilizaba como medicina y en las festividades, lo cual promovía la embriaguez de los invitados. Ya para el siglo XIX, se implementaron ciertas medidas con base en la Salud Pública para prevenir los problemas ocasionados por el consumo excesivo de alcohol en la población. Actualmente, estas disposiciones constituyen normas legales a nivel mundial para controlar la venta e ingesta de bebidas alcohólicas. <sup>(26)</sup>

El alcohol contiene una sustancia química conocida como etanol la cual se obtiene por medio de la fermentación del azúcar por la levadura, regularmente cada bebida contiene aproximadamente 14,0 gramos (0,6 onzas) de alcohol.<sup>(27)</sup> Expertos en Salud Pública señalan dichas cifras para medir el consumo apropiado por persona, correspondiente a una bebida al día en mujeres y dos en hombres.

El metanol es otro tipo de alcohol que presenta una fórmula más sencilla, las industrias lo utilizan como disolvente o adulterante para disolver el etanol, por lo tanto, no es apto para el consumo humano, en vista de su alta toxicidad, dependiendo de la cantidad consumida, puede provocar visión borrosa, ceguera, coma y hasta la muerte.

Con respecto al consumo desmedido del alcohol, se encuentran, en la literatura consultada, distintos parámetros, a saber:<sup>(27)</sup>

- *“Consumo excesivo que se refiere a la ingesta mayor de cuatro bebidas al día o siete a la semana en las mujeres y más de cinco al día o quince en una semana en hombres.*
- *Embriaguez se conoce como el consumo de 4 bebidas en mujeres y cinco en hombres aproximadamente en unas dos horas.”*

### **2.3.2 Tipos de bebidas alcohólicas**

A nivel mundial, existe una gran variedad en la distribución y consumo de bebidas alcohólicas. La preparación de ellas se lleva a cabo mediante el proceso de destilación; de ahí que se parta de la clasificación en tres grandes grupos:<sup>(28)</sup>

#### **Aguardiente**

Esta bebida se obtiene mediante la destilación del vino, cereales, caña o sustancias similares a las mencionadas, entre ellas se encuentran:

- Whisky: se confecciona con el fermento de cereales o cerveza.
- Vodka: se produce con cereales.
- Rum: se elabora especialmente sobre la base de la fermentación de la caña de azúcar.
- Cognac: se prepara sobre la base de destilación del vino, se produce usualmente en Francia.

#### **Licores**

En esta gama se encuentran las bebidas azucaradas que usualmente se acompañan de ciertos principios aromáticos destilados en el alambique. Suelen almacenarse durante bastante tiempo una vez elaborados. Entre ellos cabe destacar los siguientes:

- Tequilas: se obtienen por medio de destilación, se embotellan casi de inmediato posterior a su elaboración, de ahí que el sabor no varía. Dentro de sus tipos se encuentran: el blanco, el joven, el reposado, el añejo, puro, aromático y alcoholado.
- Ronces: el blanco y el dorado, que son de precio accesible y presentan un sabor neutro, se suelen combinar para realizar cocteles.

### **Aperitivos**

Con este nombre se conocen aquellos que se producen por medio de la destilación, a las bebidas aromáticas o hierbas amargas se les agrega alcohol.

Otros aperitivos conocidos son la cerveza y el vino. La primera, se produce por medio de la malta cervecera, dicha bebida contiene de 4 a 6 grados de alcohol. El segundo deriva de la fermentación de jugo de las uvas; dependiendo del tipo puede contener entre 7-16 % de alcohol por volumen. Por lo tanto, se clasifican en tres grandes grupos:

- ✓ Vinos naturales: presentan entre 10 al 15% de alcohol. Son conocidos como blancos, tintos y rosados.
- ✓ Vinos fuertes: contienen entre 16 a 23 grados de volumen de alcohol.
- ✓ Vinos espumosos: son los conocidos como Champagne.

En Costa Rica la población consume usualmente bebidas alcohólicas como la cerveza y en una menor cantidad el vino, siendo frecuente su uso en actividades sociales y eventos familiares principalmente fines de semana.

## **2.4 CONSUMO DE ALCOHOL**

La Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>(29)</sup> define varios conceptos importantes con respecto al consumo del alcohol, los cuales afectan tanto al individuo como a las personas que conviven o comparten constantemente con ellos y al entorno que los rodea, estos son:

### **Abstinencia al alcohol**

Se refiere a la persona que ingería gran cantidad de licor constantemente y durante aproximadamente doce meses no ha consumido ningún tipo de bebida alcohólica. Estos individuos pueden presentar un síndrome de abstinencia que ocurre cuando el sujeto consume frecuentemente licor y decide suspenderlo de una forma brusca. Suele manifestarse de 6 a 48 horas después con una serie de signos y síntomas como temblor, sudoración, agitación, depresión, náuseas y malestar general. Este puede llegar a complicarse con delirios o desaparecer en dos a cinco días después de aparecido el cuadro clínico.

## **Abuso del alcohol**

Se habla de un abuso cuando una persona consume de forma frecuente gran cantidad de licor, en perjuicio de la salud tanto mental como física, además de la interferencia en las labores que realiza el sujeto en su vida diaria a nivel social y laboral. Adicionalmente, la persona puede llegar a involucrarse en problemas legales o seguir exponiéndose en situaciones que ponen en riesgo su vida.

## **Dependencia del alcohol**

Existen muchas causas que provocan cierta vulnerabilidad de la persona a desarrollar una dependencia, como la genética. Sin embargo, esta se debe mayormente al consumo excesivo y la exposición constante al licor, por ende, cuanto mayor sea la ingesta más probabilidad tendrá el individuo de desarrollar una dependencia del alcohol.

También, se puede definir como un síndrome de dependencia del alcohol, es decir, un conjunto de signos y síntomas tanto físicos como psicológicos debido al consumo de licor, el cual se aplicaba en un inicio a las personas que se encontraban en tratamiento debido al consumo excesivo y constante de esta sustancia. No obstante, en la actualidad se sabe que existen ciertos tipos de dependencia leve que producen una mayor incidencia de problemas principalmente en los jóvenes.

Dos factores que pueden contribuir a la dependencia del alcohol son los siguientes:

- El refuerzo: ya sea positivo o negativo va a ocurrir debido a un estímulo que aumenta la probabilidad de cierta respuesta como el seguir consumiendo licor.

- La neuroadaptación: es un proceso biológico que induce a la persona a un aumento o disminución de los efectos iniciales que genera el alcohol en el individuo.

Además, existen ciertas manifestaciones clínicas que puede presentar el sujeto como la gran necesidad de consumir alcohol, pérdida del control al no tener la capacidad de dejar de beber licor, necesidad de beber la cual provoca náuseas, sudor, temblores cuando no ingiere alcohol; razón por la cual cada vez la persona logra consumir mayor cantidad de licor.

Para realizar un diagnóstico de dependencia del alcohol en un individuo, se toman en cuenta seis criterios , según se citaron en la Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ª edición (CIE10), estos son<sup>(26)</sup>:

1. Los sujetos consumen cada vez más cantidad de licor para poder satisfacer los resultados deseados, lo cual genera cierta tolerancia a los efectos habituales del alcohol debido al consumo continuo.
2. Suelen presentar un síndrome de abstinencia fisiológica, el cual mejora o se reduce al consumir la bebida alcohólica.
3. El individuo consume licor, aunque presenta daños o consecuencias perjudiciales para su salud.
4. El sujeto ya no prioriza sus actividades diarias, abandona las actividades de interés para consumir licor o recuperarse de los efectos producidos por la ingesta.
5. El individuo es incapaz de controlar el momento de inicio y finalización del consumo, así como la cantidad

6. El sujeto presenta una gran necesidad de consumir licor.

### **El alcohol como sustancia tóxica**

El licor puede ocasionar lesiones en los órganos del cuerpo humano de forma directa o indirecta. Dentro de este concepto se puede incluir el *binge drinking* (consumo mayor de cinco tragos en una ocasión) el cual es indicativo de que a una persona sana no le ocasionará mayor efecto; pero en un consumidor crónico esta ingesta desmedida de licor puede provocar una insuficiencia hepática debido al deterioro que presente este individuo en su hígado.<sup>(26)</sup> Por lo tanto, si este consumo intenso continúa y se mantiene por un largo tiempo puede llegar hasta producir una cirrosis o cáncer.

### **Intoxicación por alcohol**

Se produce cuando un sujeto consume alcohol de forma excesiva y presenta en un corto período un deterioro tanto psicológico como motor. Es decir, la persona presenta una alteración del nivel de conciencia, comportamiento, funciones vitales debido al consumo excesivo de licor.

Algunos de estos deterioros debido a la intoxicación se enlistan a continuación<sup>(26)</sup>:

1. *“Deterioro psicomotor*
2. *Retardo en el tiempo de reacción*
3. *Deterioro del juicio*

4. *Cambios emocionales y menor capacidad de respuesta a las expectativas sociales*”.

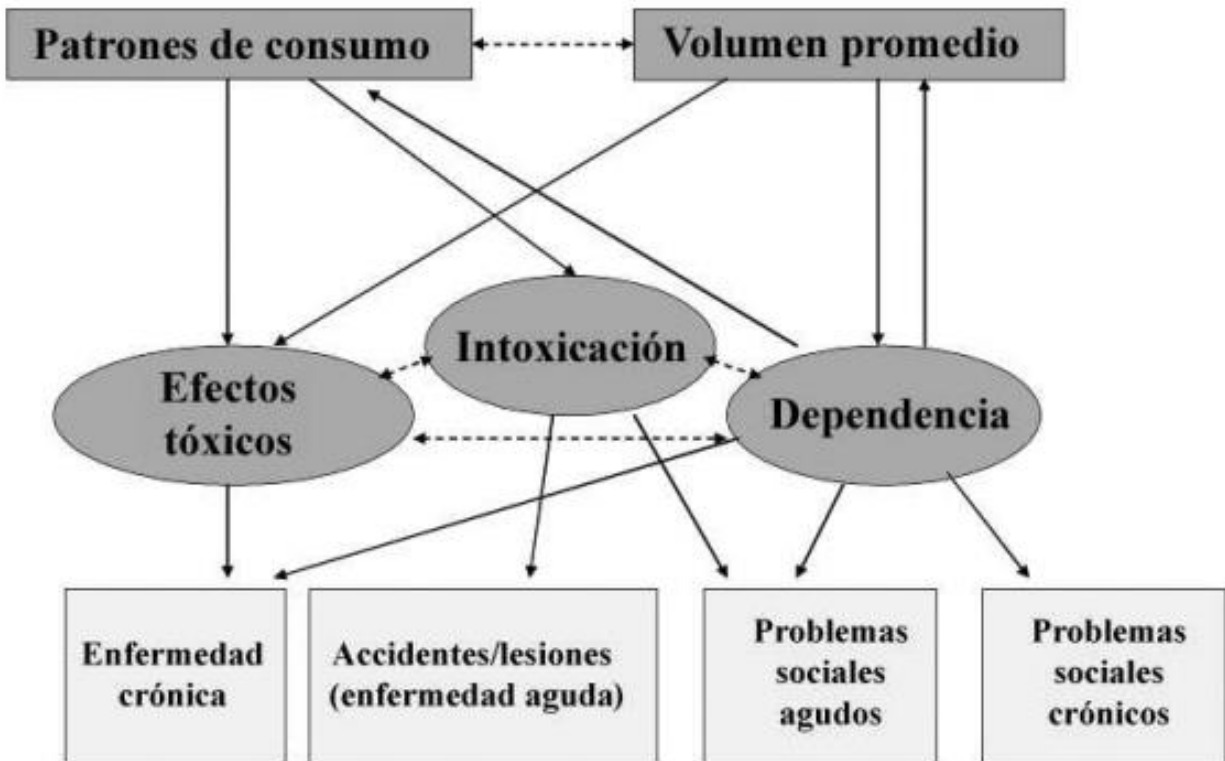
Las consecuencias mencionadas anteriormente van a depender de la cantidad de ingesta de licor, de la personalidad, el estado de ánimo, costumbres y la tolerancia de cada una de las personas.

### **Alcoholismo**

Con este nombre se designa el consumo crónico de alcohol, constante y repetitivo por un período largo en el cual el individuo llega a perder el control sobre la cantidad consumida; como consecuencia se produce una obsesión por ingerir licor que, a su vez, puede derivar en consecuencias como la intoxicación o efectos adversos. Por lo tanto, el alcoholismo se considera como una enfermedad crónica asociada a factores genéticos, psicosociales y ambientales que pueden interferir en el desarrollo humano. Además, el sujeto usualmente manifiesta cierta negación sobre su consumo desmedido.

Por otra parte, existe cierta relación entre el consumo de alcohol y algunos factores influyentes como mediadores para causar un perjuicio en el consumidor, el cual podría ir desde una dependencia del licor hasta una intoxicación; en cualquiera de los casos se produce un deterioro muy importante en la salud de la persona, que podría llevar, incluso, a la muerte.

Figura 1. Relación entre el consumo de alcohol, las variables mediadoras y las consecuencias en el corto y largo plazo.



Tomado del documento: El alcohol: un producto de consumo no ordinario<sup>(26)</sup>

Tomando como referencia cada uno de los conceptos de esta imagen, primero se pueden mencionar los patrones de consumo, estos se definen no solo como la cantidad y la frecuencia con que una persona consume alcohol, sino también las variaciones existentes entre una ocasión y otra.

Este patrón de consumo representa el volumen promedio ingerido por el individuo en un momento determinado. Por lo tanto, se puede afirmar la existencia de una relación entre el patrón y el volumen de consumo, ya que de esto dependerá la condición en la que

pueda quedar el paciente debido a la cantidad de ingesta de licor en ese día en específico.

Además, si un sujeto ingiere excesivamente licor (más de cuatro bebidas al día o siete a la semana en mujeres o en hombres 5 bebidas al día o quince a la semana), puede llegar a padecer un daño irreversible en el hígado como la cirrosis hepática.

También, si en una ocasión el individuo consume gran cantidad de tragos de licor, puede padecer una intoxicación alcohólica, lo cual requerirá atención médica inmediata, de lo contrario corre el riesgo desde una lesión o un accidente de tránsito hasta provocar la muerte del sujeto.

Por último, las personas que consumen constantemente licor pueden llegar a desarrollar una dependencia del alcohol, en perjuicio de su vida, por ejemplo, podrían presentar mayor cantidad de problemas sociales, así como ciertas enfermedades que, en un principio, suelen ser agudas, pero al pasar del tiempo si continúa la ingesta, pueden convertirse en crónicas.

Cuando las personas deciden dejar por completo el consumo de alcohol, se puede producir un síndrome conocido como abstinencia al alcohol, el cual sucede horas o hasta cinco días después del último consumo. El sujeto puede presentar efectos secundarios como: sudoración, palpitaciones, temblor, náuseas, vómitos, alucinaciones, nerviosismo y hasta puede convulsionar; lo cual interfiere en su vida laboral, social y puede llegar a requerir un tratamiento para disminuir la ansiedad y los síntomas.

### 2.4.1 Patrones de consumo de alcohol

Existen dos tipos de consumo comunes en la sociedad, estos son:<sup>(30)</sup>

-El modelo anglosajón: su inicio se presenta en la edad adulta, usualmente en solitario o bien, con pequeños grupos de personas; espontáneamente se ingieren bebidas con poca cantidad de licor sin llegar al exceso. Las condiciones suelen ser más graves que en el modelo mediterráneo.

- El modelo mediterráneo: se caracteriza por un comienzo a edades muy tempranas, usualmente con los familiares o amigos, las bebidas ingeridas contienen poco grado de alcohol; se aumenta la ingesta conforme avanza la edad, se suele consumir más en ambientes públicos o a nivel social y se consumen en exceso en varias ocasiones.

Actualmente, es más común observar el modelo mediterráneo, ya que los individuos inician la ingesta de alcohol en edades más tempranas, y el consumo en exceso ocurre, principalmente, en lugares públicos.

Por lo tanto, se puede clasificar varios tipos de patrones de consumo dependiendo de la relación existente entre el tiempo y la cantidad consumida, estos son:

- Abstención: cuando el sujeto no consume ningún tipo de bebida alcohólica.
- Ocasional: se refiere al Consumo esporádico de licor.
- Habitual: el consumo es constante y se suele ingerir en ciertas ocasiones en exceso.
- Crónico: el individuo presenta adicción al consumo de alcohol, ingiere más de 280 gramos/semana, si es hombre, y 168 gramos/semana si es mujer; en este caso es común la ingesta de forma habitual de algún tipo de bebida alcohólica

- Episódico: conocido también como consumo intensivo de alcohol, hace referencia al consumo de alcohol en exceso (cinco o más bebidas en hombres y cuatro o más bebidas en mujeres) en un único episodio.

#### **2.4.2 Factores de riesgo**

Se define como cualquier situación en la cual se encuentre expuesto un sujeto y en la que aumenta la posibilidad de padecer una enfermedad o sufrir una lesión.<sup>(27)</sup> El consumo excesivo de alcohol se considera como un factor de riesgo para diversos tipos de cáncer como boca, garganta, esófago, laringe, hígado, seno y colorrectal.

En el año 2010, según informe de la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>(31)</sup>, 2,5 millones de personas al año fallecían por consumo excesivo de alcohol, por lo que a nivel mundial esta causa ocupaba el octavo lugar como factor de riesgo de muerte.

Dentro de los tipos de factores de riesgo que influyen en el consumo de alcohol en un sujeto se encuentran los siguientes<sup>(32)</sup>: los individuales, como el ser hijo de un padre alcohólico o presentar algún trastorno mental como el déficit de atención con hiperactividad. Factores ambientales: entre ellos los socioculturales como la influencia familiar, amistades, medios de comunicación, menor percepción sobre el riesgo que conlleva el consumo del alcohol y el estrés.

También, los factores psicológicos, como la depresión, trastornos ansiosos, trastornos relacionados con el control de impulsos que usualmente se presentan en mayor medida en individuos inseguros, solitarios, desarraigados.

Asimismo, ciertos factores de riesgo pueden influir en los individuos para consumir alcohol en los lugares de trabajo, entre ellos se destacan: la baja escolaridad, depresión, desmotivación psicosocial, baja autoestima; empleos como la agricultura, manufactura y construcción tienen mayor dependencia a esta sustancia.

Además, estos empleados sufren tres veces más accidentes que cualquier otro y presentan un mayor número de problemas en el nivel laboral en las empresas, ya sea por absentismo, bajo rendimiento, conflictos con los compañeros de trabajo, incumplimiento de la jornada laboral, entre otras situaciones que afectan a estas compañías.

En los adolescentes algunas circunstancias de riesgo que precipitan el inicio del consumo de alcohol, se desglosan seguidamente<sup>(33)</sup>:

- **Biológicos:** la predisposición genética del individuo a desarrollar una dependencia al alcohol, además la tolerancia del sujeto dependiendo del volumen y la respuesta al consumo de licor.
- **Personales:** edad, estrés, estado de salud tanto física como mental, costumbres, creencias, aislamiento, inseguridad, falta de valores.
- **Familiares:** familias disfuncionales, maltrato, conflictos, consumo de alcohol en padres, hermanos o familiares, déficit o exceso de disciplina, pocos lazos afectivos con los padres, mala comunicación entre los miembros de la familia.
- **Psicológicos:** mala autoestima, depresión, ansiedad, disminución en las habilidades sociales y emocionales, dependencia emocional, inseguridad.

- Escolares: tímido o agresivo en clases, fracaso escolar, bajo rendimiento académico, abandono temprano de la escuela, asociación con compañeros que presentan mal comportamiento, aislamiento del grupo.
- Ambientales/ sociales: normas o leyes sociales favorables para el consumo, publicidad, fácil acceso al alcohol, delincuencia, amigos consumidores.

Todos estos factores de riesgo se manifiestan de diferentes maneras en cada individuo, pero al relacionarse entre sí pueden aumentar la probabilidad del consumo del alcohol. Por ello, existen factores protectores, que ayudan a prevenir el consumo de licor en la población adolescente, estos son <sup>(33)</sup>:

1. Las relaciones sociales como el apego y la comunicación familiar, el apoyo en la escuela, amigos y familiares que no consumen alcohol.
2. Normas claras y consistentes con respecto al consumo de alcohol, personas importantes para el individuo que se encuentren presentes.
3. Habilidades sociales como el afrontar situaciones o tentaciones de una forma asertiva, buena autoestima, autocontrol para rechazar una propuesta para ingerir alcohol, proyectos de vida claros.

### **2.4.3 Población de riesgo para el consumo de alcohol**

Aunque actualmente la relación entre ambos sexos es muy equitativa con respecto al consumo de alcohol, la dependencia se presenta mayormente en el sexo masculino, por lo que existe aún más riesgo de que este consumo se vuelva excesivo y, por ende, peligroso para el sujeto.

Debido a que el alcohol es una sustancia lícita, es decir permitida a nivel mundial, en la actualidad su consumo comienza desde la adolescencia, a partir de los 15 años aproximadamente. El consumo se allana dado el fácil acceso a la compra.

Para el año 2012, en un estudio sobre los patrones de consumo de bebidas en Costa Rica realizado por la Universidad de Costa Rica (UCR)<sup>(34)</sup>, se concluyó que en los hombres, a cualquier edad pero principalmente jóvenes, el consumo de alcohol presenta una mayor prevalencia, correspondiente a un 64,5% en varones con edades entre 18-64 años, y en mayores de 65 años de un 33,1%. Por el contrario, las mujeres presentan un rango mucho menor, con un 47,7% en edades entre los 18-64 años y un 19,1% en mayores de 65 años.

De igual manera, se encontró que la población que mayormente consume licor se encuentra en el grupo socioeconómico alto/medio, ubicados principalmente en el valle Central. La cerveza es la bebida mayormente consumida por la población más joven, seguida del vino, preferida en especial por personas mayores de 65 años. Los lugares en los que usualmente se consume el alcohol son bares, casa de habitación y en casas de amistades.

Una recomendación de dicho estudio es que los niños, mujeres embarazadas y personas enfermas no deberían consumir este tipo de bebidas, en virtud de las complicaciones que pueden generar las bebidas alcohólicas; las cuales incluyen afectación del desarrollo de los niños, complicaciones en los embarazos y consecuencias en las enfermedades que padezca el individuo.

#### **2.4.4. El consumo de alcohol en América**

Para el año 2002, se estimó que un 3,2% de defunciones se atribuyeron al consumo de alcohol a nivel mundial y en América un 5,4% del total de muertes conciernen a esta misma causa. Además, para este mismo año un 10,0% en América y un 4,4% a nivel mundial corresponden a los Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) debido al alcohol, lo cual lo ubica como el primer factor de riesgo en América y el cuarto a nivel global.<sup>(2)</sup>

En América, el consumo de alcohol para el año 2002 era aproximadamente un 50% mayor que el promedio a nivel mundial, en los adultos la forma perjudicial era la más frecuente y en los adolescentes, el uso excesivo de esta sustancia; en ambos casos se mostraron afectaciones a la salud.

Como resultado de lo anterior, cabe resaltar el índice de accidentes de tránsito, pues de un 20-60% de las lesiones intencionales o no intencionales tienen como causa el uso excesivo de esta sustancia, y como consecuencia, un 50,5% de muertes en el territorio.<sup>(2)</sup>

Igualmente, los trastornos mentales en América son más frecuentes en personas que abusan del alcohol, por lo tanto, los costos estipulados para esta causa han aumentado, lo cual conlleva a que los gastos sean mayores a los calculados y se afecte así, la atención brindada en los centros encargados en la salud de esta población.

En una persona el uso excesivo de alcohol es el causante de muchas patologías, entre ellas enfermedades hepáticas, cardíacas, algunos tipos de cáncer, enfermedades mentales que estimulan un comportamiento agresivo en el sujeto y afectan tanto su entorno laboral como familiar, por ejemplo, podría al provocar actos de violencia,

conflictos y lesiones por accidentes de tránsito al conducir en estado de ebriedad, lo cual perjudicaría tanto al individuo como a terceras personas.

La ingesta de alcohol es la primera causa de mayor morbilidad a nivel de América, supera incluso al tabaco. La bebida consumida con más frecuencia es la cerveza. Por lo tanto, se considera un importante factor de riesgo para toda esta población, al aumentar los años de vida vividos con discapacidad debido al uso indiscriminado de esta sustancia.

La población comienza la ingesta del alcohol principalmente en la adolescencia, lo cual perjudica la salud cada vez a edades más tempranas, pues aunque sea una sustancia legal, no significa que esté libre de efectos secundarios en el cuerpo y la mente de estos jóvenes.

Por otra parte, si el consumo empezó desde la adolescencia, se corre mayor riesgo de desarrollar una dependencia del alcohol que si se inicia en la edad adulta, pues si la ingesta es excesiva desde esta etapa, se podría dar una afectación en diversos ámbitos: por ejemplo, en el nivel académico al incumplir con sus deberes, en materia de seguridad, presentan un mayor riesgo de ser víctimas de un asalto, violación o un accidente automovilístico que puede provocar desde una discapacidad hasta la muerte.

#### **2.4.5 El consumo de alcohol en Costa Rica**

Costa Rica es un país que se encuentra en el continente de americano, específicamente en el Istmo Centroamericano. Se divide en 7 provincias y 81 cantones donde actualmente habitan aproximadamente 4 966 000 personas.

En el año 2006, el Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia (IAFA)<sup>(35)</sup> realizó una encuesta a nivel nacional sobre el consumo de alcohol en los adolescentes de la población costarricense, debido al fácil acceso de la compra de licor. Se tomó una muestra que abarcaba las 7 provincias y se procedió a realizar un estudio de cohortes.

En ese estudio mencionado anteriormente, se obtuvo que un 48% de los adolescentes han consumido licor al menos una vez en sus vidas sin distinción entre sexo masculino y femenino, ambos por igual. Los jóvenes que cursan séptimo año comienzan el consumo de forma activa, el caso es más frecuente en mujeres en un 9,0%; luego en noveno año ingieren mayormente los varones en un 23,5%; y en undécimo los hombres beben licor en un 36,7% lo cual supera con un mayor porcentaje a los niveles anteriores. Por lo tanto, se puede observar que conforme van creciendo los jóvenes así va aumentando la ingesta de bebidas alcohólicas.

Además, esta información es de mucho interés debido a que al menos la mitad de estos jóvenes refiere haber ingerido licor hasta llegar a la embriaguez dos semanas antes de la realización de la encuesta, lo cual es preocupante y arriesga la salud de los adolescentes costarricenses.

En esta misma encuesta se determinó que la edad de inicio del consumo de bebidas alcohólicas en mujeres fue a los 12, 85 años y en los hombres 13,01 años, como consecuencia se tiene que a mayor consumo de licor mayor será la violencia o agresiones que pueden sufrir estas personas en los centros educativos.

Estos jóvenes suelen ingerir usualmente bebidas como la cerveza en un 60%, licores destilados como el vodka, ron y whisky en un 46% en ambos sexos por igual, lo cual

puede indicar que al menos la mitad de los adolescentes que ingirieron bebidas alcohólicas en el último mes mezclan varios tipos de licores.

Igualmente, se logró determinar que en los casos de adolescentes cuyos padres se encuentran más presentes e involucrados, es menor la incidencia del consumo del alcohol en una forma excesiva hasta la embriaguez; en comparación con los jóvenes cuyos los padres no se encuentran tan atentos.

En el año 2009, en una encuesta realizada por el Dr. Carlos Sojo sobre el consumo de bebidas alcohólicas en Costa Rica <sup>(36)</sup> se obtuvo que la población masculina es la que más ingiere el licor. Con respecto a la incidencia, un 57,1% de la población consumió al menos una bebida en los últimos doce meses; el caso es más frecuente en los hombres.

En este mismo año, se determinó que un 18% de la población costarricense consume alcohol antes de los 18 años, lo cual aumenta en un 25,8% en los hombres y disminuye a un 10,6% en las mujeres con el paso del tiempo. Este consumo regular de los jóvenes se debe a que les gusta ingerir bebidas alcohólicas en su hogar y usualmente en compañía de sus amistades.

Además, el consumo regular puede llegar a convertirse en un alto riesgo para el individuo, lo cual es usual en el sexo masculino entre las edades de 25 a 34 años que son jefes de hogar y residen en el área Metropolitana, en estos casos lo más frecuente es la ingesta de licor los fines de semana, especialmente los viernes en un 17,7% y sábados en un 38,8%, datos correspondientes a un consumo moderado.

Con respecto al consumo excesivo, se divide conforme a cuatro niveles<sup>(36)</sup>:

1. Las personas tienen educación sobre el consumo de alcohol.

2. Se ofrece información simple al individuo para evitar, de este modo, un consumo que sea peligroso.
3. Se debe orientar de una manera simple, dar una terapia que sea breve y vigilar constantemente al individuo.
4. Se refiere a un especialista para que sea evaluado, poder brindarle un diagnóstico y un tratamiento correspondiente para cada sujeto individualmente.

En Costa Rica la mayor parte de la población ocupa un lugar en el nivel 1, sin embargo, 1,2% de las mujeres y 3,5% de los hombres se localizan en un nivel 4 donde necesitan ayuda profesional para tratar el uso excesivo del licor.

En el nivel 4, es frecuente que la población masculina entre las edades de 25- 34 y 45 - 54 años ocupe este nivel, particularmente si pertenecen a una clase socioeconómica baja, que consumen usualmente “guaro” y presentan un riesgo elevado debido al uso del licor. Por lo tanto, en esta encuesta se clasifica a Costa Rica como un país con un alto consumo de bebidas alcohólicas.

En la encuesta realizada por el Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia (IAFA)<sup>(9)</sup> en el año 2010, con respecto a la prevalencia del consumo de alcohol en este país, se puede notar una disminución entre los años 2000 al 2010, pues en este último se refleja un porcentaje de 20,5% (el menor de este periodo), pero aun así supera los resultados obtenidos en lugares como El Salvador, Guatemala, Nicaragua y México, cuyos índices fueron menores.

Este descenso tan importante de la prevalencia durante estos 10 años puede atribuirse a la aprobación de la ley de tránsito realizada en el año 2008, por lo cual se observa una

disminución importante del consumo de licor y, por ende, menor cantidad de personas conducen en estado de ebriedad debido a las consecuencias legales que deben afrontar.

En el 2012, en Costa Rica se implementó una mejora en la ley de ventas de licores que pretendía regular y controlar la publicidad con contenido relacionado al alcohol, además de las patentes que autorizaban la venta de licor en los minisúper. Todo esto conllevó a un aumento en el consumo de esta sustancia por la población costarricense hasta llegar al porcentaje más elevado en el 2015.<sup>(37)</sup>

Luego, para el año 2015 en este mismo país se observa un aumento muy importante en la prevalencia con una cifra de 27,9%, la cual sobrepasa a la obtenida en 1990 tomando en cuenta el aumento de la población desde el año 1990-2015, lo cual es muy relevante debido a que es el porcentaje mayor que se ha obtenido a lo largo de todo este período.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y La Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>(9)</sup> indican que los conductores ebrios provocan aproximadamente un 50% de los accidentes de tránsito. En los accidentes en los cuales se le realizó la alcoholemia al conductor hubo 0,74 muertos por cada accidente; por lo tanto, en el 2010 se presentaron 1,02 defunciones por cada 100 000 habitantes debido al alcohol.

Asimismo, en el 2010 la ingesta de alcohol en adolescentes con edades entre 12 y 19 años superó el 10%, lo cual indica una prevalencia de consumo activo de esta sustancia de un 21,7% en varones, lo que revela un uso importante de licor en los jóvenes de la población costarricense. Sin embargo, el rango de edades entre los 40-59 años, y predominantemente en varones, es el de mayor consumo en bebidas alcohólicas.

Posteriormente, en Costa Rica para el año 2011 la edad de inicio promedio de la ingesta de licor eran los 12,79 años en ambos sexos por igual, la bebida usual en estos casos era la cerveza. Ocasionando así una mayor probabilidad de desarrollar dependencia y, además, asocian problemas tanto psicosociales como sanitarios que afecten su desarrollo.

En Costa Rica, un 40% de la población presenta un consumo riesgoso de alcohol, lo cual equivale a una ingesta de cinco o más tragos semanalmente, de ellos un 21% de individuos desarrolla dependencia, el caso más frecuente se presenta en hombres con un 26%, mientras que en las mujeres se da en un 12%. Además, con un 22% se representa a quienes tienen sentimientos de culpa por haber lesionado a otra persona debido al consumo excesivo de licor.<sup>(9)</sup>

En este mismo país, existen 68 centros que se encargan de atender a los individuos con dependencia del alcohol. En el año 2010, un 65,4% de pacientes egresaron 30 días después del internamiento. Luego, en el año 2011 aproximadamente un 85% de personas que consultaron a estos lugares fue por motivo de abuso de bebidas alcohólicas.

En un informe sobre la Situación Nacional con respecto a las drogas realizado en el año 2013 por el IAFA<sup>(38)</sup>, la edad de inicio de consumo usualmente corresponde a los 14 años y la edad promedio en que buscan ayuda para superar el consumo de alcohol es aproximadamente a los 50 años. En estos casos un 35% acuden por primera vez, mientras que el 65% restante no, es decir, la mayoría de pacientes tienen recaídas. A estos sujetos se les ofrece un tratamiento que dura aproximadamente 15 días.

En ese informe se obtuvo que del total de pacientes aproximadamente un 60% no trabaja de forma remunerada, un 90% no estudia, un 68% consume licor diariamente y un 68% es egresado porque ya cumplió con todo el tratamiento estipulado; sin embargo, existe una cifra de un 28% de personas que abandonan el centro de salud sin haber concluido el tratamiento.

Según las estadísticas presentadas en ese informe, en el año 2010, los pacientes egresados en una relación hombre- mujer correspondía a 5/1 y para el 2013 se observa un aumento considerable con un 9/1, situación alarmante en vista de que el consumo es mayor en los varones; de ahí la necesidad de darles atención prioritaria a estas personas.

En el país existe una relación importante entre el consumo de alcohol y la economía, por cuanto a mayor ingreso salarial del sujeto, mayor su la ingesta de licor. Por ello, los costarricenses usualmente tienden a priorizar sus obligaciones y necesidades, así, a menor cantidad de dinero disminuye el consumo de bebidas alcohólicas y para comprar otros productos esenciales.

#### **2.4.6 Manifestaciones clínicas**

Una persona que consume alcohol en exceso (5 bebidas o más en hombres y 4 bebidas o más en mujeres por día) suele presentar una serie de síntomas y signos que la identifican: aliento alcohólico, el color rojizo e hinchazón moderada de la cara, edemas (hinchazón) de los párpados, ojos lacrimosos, eritrosis palmar (coloración rojiza en las mejillas y nariz) falta de coordinación motriz, vértigo y falta de equilibrio, sudores y temblor fino en extremidades.

Si la persona suele ser consumidora crónica y en exceso suele presentar otro conjunto de síntomas físicos y psíquicos, entre ellos suelen manifestarse los siguientes:

- Neuromusculares como calambres, temblores, parestesias.
- Neurovegetativos como sudores, taquicardia o hipotensión hidrostática.
- Digestivos como náuseas o vómitos.
- Psíquicos como ansiedad, depresión, irritabilidad, insomnio o pesadillas.

En conjunto estos síntomas suelen provocar alteraciones en la conducta del sujeto que ingiere constantemente licor hasta llegar a perder el control; en perjuicio de las personas que lo rodean y de sí mismo.

#### **2.4.7 Consecuencias del consumo de alcohol**

A nivel mundial el consumo de alcohol puede provocar más de sesenta tipos de enfermedades, que se pueden agrupar por medio de trastornos, entre ellas se encuentran<sup>(39)</sup>:

##### Trastornos cardiovasculares

- ✓ Hipertensión arterial

El consumo de alcohol en exceso produce un aumento de la presión arterial y puede interferir con el tratamiento farmacológico utilizado para tratar la hipertensión arterial de esta persona. En cambio, si la ingesta es leve y poco frecuente, consigue disminuir las cifras de la tensión arterial.

- ✓ Enfermedad coronaria

La ingesta de alcohol en pequeñas cantidades (aproximadamente 10 gramos cada dos días) es un factor protector para la enfermedad coronaria, principalmente en los adultos mayores de 45 años que consumen usualmente vino, lo cual les ayuda a prevenir los coágulos de sangre.

Sin embargo, la población consume las bebidas alcohólicas en exceso lo que causa muchos efectos perjudiciales especialmente en el sexo femenino, entre ellos la muerte debido a un infarto de miocardio.

Con respecto a la miocardiopatía dilatada, caso en el cual el músculo estriado del corazón se encuentra dilatado, el consumo del alcohol asociado a deficiencia de tiamina, factores genéticos e infecciones virales contribuye a que esta patología se manifieste en el individuo.

#### ✓ Arritmias

Los pacientes que consumen alcohol en exceso suelen desarrollar ciertos daños en el miocardio, pues se produce una fibrilación ventricular que puede ocasionar hasta la muerte del paciente. Por lo tanto, es de suma importancia tomar en cuenta la ingesta de alcohol en un paciente que ingrese con una patología como la mencionada anteriormente.

#### ✓ Insuficiencia cardiaca

El término engloba un conjunto de síntomas y signos donde el corazón es incapaz de desarrollar un adecuado bombeo de la sangre para satisfacer las necesidades que requiere el cuerpo humano. Este cuadro suele complicarse en un edema agudo de

pulmón o un shock cardiogénico. Existe un mayor riesgo de sufrir esta patología en consumidores habituales de licor, principalmente si lo hacen de manera excesiva.

✓ Accidente cerebrovascular

Las personas que ingieren más de 60 gramos de alcohol por día presentan un riesgo duplicado de sufrir un accidente cerebrovascular, el más común es el de tipo hemorrágico debido a la ruptura de un vaso sanguíneo, el cual puede provocar una muerte súbita del individuo.

### Trastornos digestivos

Usualmente, el paciente alcohólico crónico suele consultar cuando presenta este tipo de trastornos, por lo que es importante conocer estos problemas digestivos en el individuo para efectuar un diagnóstico de una forma precoz.

✓ Esófago

El consumo excesivo de alcohol suele favorecer la aparición de reflujo gastroesofágico y como llega a disminuir la presión del esfínter esofágico inferior provoca esofagitis pépticas. Estos pacientes pueden padecer de várices esofágicas que si llegaran a sangrar, ocasionarían una hemorragia digestiva alta que se representa por medio de la hematemesis que se puede manifestar como el síndrome de Mallory Weiss o bajo que produce melena. Si el paciente consume bebidas alcohólicas de forma excesiva y muy frecuente, puede llegar a presentar cáncer de esófago.

### ✓ Páncreas

Una de las principales causas que suelen provocar una pancreatitis es el consumo de alcohol, se manifiesta con edema, necrosis y hemorragia pancreática. El individuo presenta dolor abdominal que se irradia en cinturón, lo cual puede asociarse a hipotensión, fiebre y hasta producir un shock. Además, un 75% de las pancreatitis crónicas se deben al consumo desmedido del alcohol.

### ✓ Enfermedades hepáticas

El hígado se encarga de metabolizar aproximadamente un 90% del alcohol que se consume. Usualmente, las diferentes patologías hepáticas que van desde una esteatosis hepática, hepatitis hasta una cirrosis se encuentran asociadas con la cantidad y tiempo en que la persona ha consumido bebidas alcohólicas.

Estas enfermedades al inicio suelen presentarse asintomáticas, con el tiempo el hígado puede aumentar de tamaño hasta llegar a presentar signos como las arañas vasculares, ginecomastia, ascitis, entre otros.

### Trastornos hematológicos

El consumo excesivo de alcohol suele llegar a presentar en el sujeto un déficit de la vitamina B12 que es conocida como Tiamina o de ácido fólico, esto conlleva a que padezca una anemia relacionada a la falta de alguno de estos dos componentes; como consecuencia podría provocar síntomas como anorexia, dolor abdominal, estreñimiento hasta afectación neurológica debido a la carencia en el consumo de alimentos que contengan estas sustancias. Por lo tanto, es importante que el individuo se abstenga de

consumir alcohol, lleve una dieta balanceada y se le suministren estas dos vitaminas con suplementos.

Así mismo, quienes consumen mucho licor suelen presentar una esplenomegalia, lo cual provoca un secuestro de glóbulos rojos, leucocitos, plaquetas; de ahí que presenten, entonces, alteraciones en los exámenes sanguíneos y se encuentren propensos a padecer de infecciones debido a la alteración que sufren los leucocitos.

Adicionalmente, las personas con enfermedades como hepatitis B y C que consumen alcohol en una forma moderada o intensa se arriesgan a desarrollar un daño hepático. También, el alcohol asociado con obesidad o el uso de otro tipo de drogas predispone mayormente el desarrollo de enfermedades hepáticas.

### Cáncer

Los cánceres del tracto digestivo superior, entre ellos cavidad oral, faringe, esófago y laringe, se presentan con una mayor incidencia en personas que consumen licor de una forma excesiva. Por su parte, las mujeres presentan un riesgo aumentado de padecer de cáncer de seno con solo consumir un trago de alcohol al día, por lo tanto, entre más sea a mayor ingesta de licor, mayor la probabilidad de que las féminas sufran de esta enfermedad.

### Diabetes Mellitus tipo II

Los sujetos que consumen alcohol en exceso y son diabéticos tienden a manifestar cifras de glucemia muy elevadas, esto debido a que tienen un escaso control de su enfermedad. En cambio, si una persona sana ingiere un trago de alcohol por día presenta

beneficios con respecto a las cifras de glucosa y disminuye el riesgo de desarrollar diabetes.

### Tuberculosis

La tuberculosis se encuentra relacionada con la ingesta de alcohol, aunque no se tiene claro si se debe al consumo leve, moderado o en exceso. Esta se produce debido a las alteraciones que provoca el alcohol en los leucocitos, con lo cual se presenta una mayor predisposición de padecer este tipo de enfermedad. Con respecto al tratamiento, si el individuo sigue consumiendo licor puede afectar su eficacia y provocar cierta interacción con algunos tipos de fármacos.

### Trastornos del sistema nervioso

- Central: Síndrome de Wernicke-Korsakoff que se encuentra relacionado con la deficiencia de la tiamina y se caracteriza por manifestaciones como la confusión, ataxia y alteraciones oculares o bien, se puede presentar Pelagra que es el déficit de la vitamina B3, que se manifiesta con una tríada conocida como dermatitis descamativa, depresión y pérdida de la memoria.
- Periférico: Beriberi que es causada por la deficiencia de tiamina, se manifiesta con una polineuropatía sensitiva y motora, por lo que se presenta sensibilidad cutánea con debilidad distal que se puede asociar con insuficiencia cardiaca congestiva.

### Lesiones y muertes viales

Cuanto mayor sea el consumo de licor más probabilidad de sufrir un accidente de tránsito. Además, el rendimiento es menor en personas bajo los efectos del alcohol.

## El suicidio

Tanto el intento de suicidio como el suicidio como tal se encuentra relacionado con el consumo excesivo del licor, que puede asociarse a una intoxicación aguda, en esta situación podría afectar también la vida de alguien más. Aunado a lo anterior, usualmente estas personas presentan factores intermediarios como enfermedades mentales que predisponen al suicidio.

## Embarazo

Las mujeres que consumen alcohol durante el embarazo pueden sufrir ciertos trastornos emocionales como depresión y ansiedad. Además, en el feto puede provocar un síndrome Alcohólico fetal que conlleva a restricción en el crecimiento, alteraciones cognitivas, craneofaciales, en el corazón que provocan ciertas malformaciones perjudiciales para el feto. A nivel conductual pueden presentar déficit de atención y memoria, con ello podrían desarrollar un mayor riesgo de padecer una enfermedad psiquiátrica cuando sean adultos.

También, el alcohol se relaciona con problemas a nivel social, pues su consumo afecta el entorno del individuo y de quienes le rodean, entre ellos se pueden mencionar <sup>(26)</sup>:

### ➤ La violencia

Los patrones de consumo se encuentran muy relacionados con la violencia, cuanto mayor sea la ingesta de alcohol, existe más probabilidad de que el sujeto agrede a sus familiares, especialmente a la pareja sentimental.

➤ El divorcio

Aunque no se ha demostrado que el alcohol sea causa del divorcio, existe riesgo de que los consumidores extremos terminen separándose o divorciándose de sus parejas; esto debido a los efectos secundarios, como la provocación de conflictos maritales o problemas a nivel del hogar que terminan acabando con su relación familiar.

➤ Abuso infantil

Los hijos de personas que consumen alcohol en exceso o tienen cierta dependencia corren un mayor riesgo de sufrir abuso infantil, ya que pueden ser agredidos tanto física como mentalmente, pues sus padres pueden perder el control de sus actos, en detrimento del desarrollo de estos niños.

➤ Accidentes laborales

Quienes ingieren alcohol tienden a presentar mayores problemas laborales, entre ellos se pueden citar:

- ✓ absentismo laboral,
- ✓ problemas disciplinarios,
- ✓ baja productividad,
- ✓ conducta inapropiada con los jefes o el personal,
- ✓ mala relación con los compañeros de trabajos,
- ✓ conflictos y
- ✓ robo o delitos.

Con respecto a los adolescentes, cada vez son más frecuente los problemas de depresión, ansiedad y algunos desórdenes cognitivos que predisponen el consumo de drogas, especialmente el alcohol. Todo esto provoca, en una mayor medida, ausentismo a lecciones, jóvenes más violentos y hasta intentos de suicidio. Según la OMS<sup>(35)</sup>, en América para el año 2003 los jóvenes en edades entre los 15-19 años son quienes mayormente intentan suicidarse.

#### **2.4.8 Tratamiento**

Para abordar el tratamiento del alcoholismo, primordialmente se debe implementar la intervención psicológica, la cual abarca de forma integral las dimensiones biológicas, psicológica y social, pues se ha demostrado que existen terapias orientadas a reducir los daños por el consumo y la abstinencia, entre ellas se encuentran:<sup>(40)</sup>

##### Terapia Cognitivo-Conductual

Esta ayuda a abordar los trastornos relacionados con el consumo de alcohol, por lo que se reduce la ingesta del licor, al enseñarle al paciente cómo manejar la ansiedad, a incrementar el autocontrol y evitar las situaciones de riesgo que puedan conllevar a recaer en ingerir licor. Este tipo de terapia puede utilizarse de forma individual o acompañada con tratamiento farmacológico.

##### Entrenamiento de habilidades sociales

Este tipo de intervención se basa en que el sujeto aprenda a sobrellevar situaciones de riesgo para evitar recaídas, manejar ansiedad y estados de ánimo. Usualmente suelen combinarse terapias tanto individual como grupal. Además, se implementa el desarrollo

de habilidades sociales para mejorar las relaciones familiares y profesionales con personas que los rodean. Es el tipo de terapia más utilizada y efectiva, si se combina con tratamiento farmacológico.

➤ **Prevención de recaídas**

Se encuentra orientada en informar al sujeto sobre la enfermedad, enseñar a identificar y afrontar situaciones de riesgo, promover hábitos saludables. Suelen disminuir la frecuencia con las que se presentan las recaídas y tienen un efecto superior, si se combina con tratamientos como la naltrexona o disulfiram.

Técnicas de autocontrol

Su objetivo es disminuir el consumo de alcohol aprendiendo a manejar la ansiedad y situaciones de riesgo. Se dice que con este tipo de terapia se obtienen buenos resultados, sobre todo si el consumo de alcohol es moderado.

Intervenciones motivacionales

Se utilizan al inicio del tratamiento en dependencias leves o consumo de riesgo para aumentar el compromiso y la motivación para dejar de consumir licor y aceptar el tratamiento que se le ofrece. Con solo una terapia de 15 minutos se logra obtener resultados significativos.

Terapias conductuales

- **Exposición a estímulos:** durante el tratamiento se expone al individuo a situaciones relacionadas con el licor para practicar las respuestas.

### Abordaje de refuerzo comunitario

Para el abordaje del tratamiento del alcoholismo este método es el más integral y completo para el manejo. Se trata a cada paciente individualmente utilizando terapia de pareja, actividades para la reinserción laboral, recomendaciones para realizar actividades donde no se utilice el alcohol. Es efectivo para disminuir la frecuencia y cantidad de consumo, aumento de la estabilidad social y tiene mejores resultados cuando se asocia al disulfiram.

- Terapia conductual en pareja: el relacionar la pareja en el abordaje del tratamiento del consumo de licor ayuda a mejorar la comunicación, genera más estabilidad en la relación.

### Terapia de facilitación basada en el abordaje de 12 pasos

Esta terapia es útil en alcoholismo severo, sujetos con problemas psiquiátricos significativos. Se realiza grupalmente basándose en que el individuo reconozca que padece una enfermedad y así, generar una abstinencia permanente, se asocia a estructuras de apoyo social y prevención de recaídas. Sin embargo, aún no existe una evidencia clara de que esta terapia tenga resultados exitosos.

### Terapias grupales

Se aborda a individuos en diferentes fases del tratamiento, lo que ayuda a la concientización de los integrantes del grupo, disminuye las recaídas. Mejora el apego y la participación al tratamiento.

Por lo tanto, el reto al que se enfrentan las personas alcohólicas es reconocer que presentan una enfermedad la cual debe ser tratada. Cuando ingresan en centros encargados de manejar este tipo de patologías se les aborda con terapias y tratamientos con medicamentos como la naltrexona por aproximadamente 15 días. Luego de buscar ayuda y pasar por la desintoxicación, se les hace fácil poder controlar y manejar la ansiedad de consumir licor.

## **2.5 CONSUMO DE METANOL EN COSTA RICA**

El Metanol es un compuesto orgánico que pertenece a la familia de los alcoholes que se conoce también como alcohol de madera. Es un líquido incoloro, transparente, volátil, con aroma y sabor semejantes a los de etanol. Es utilizado con fines industriales, ya que posee propiedades desinfectantes y antisépticas.

Además, este es un químico muy tóxico debido a la lentitud con que se elimina, ya que suele metabolizarse por el hígado y excretarse por medio del pulmón, puede durar hasta cuatro días cuando se ingiere una sola dosis.

Cuando se produce una intoxicación por metanol, puede producirse frecuentemente por tres maneras, a saber:

1. Por la ingesta de bebidas alcohólicas adulteradas con alcohol desnaturalizado.
2. Por inhalación.
3. Por contacto con la piel.

La intoxicación con metanol suele producir algunas manifestaciones clínicas, entre ellas se encuentran:

- ✓ ceguera parcial.
- ✓ visión borrosa.
- ✓ presión arterial baja.
- ✓ mareos.
- ✓ dolor abdominal.
- ✓ calambres.
- ✓ alteración del comportamiento.
- ✓ debilidad.
- ✓ trastornos del estado de conciencia hasta coma.

A las personas que consultan en emergencias con estos síntomas se les envían exámenes de gabinete, laboratorios, gases arteriales y pruebas de función renal, ya que suelen producir fallos a órganos diana como cerebro, ojos, riñón e hígado. Además, se les trata con medidas generales: mantener una estabilidad hemodinámica, oxigenación, ventilación, control de signos vitales y el antídoto más utilizado es el uso de alcohol etílico en forma parenteral u oral.

En julio del 2019 en Costa Rica, se reportaron un total de 26 defunciones a causa del consumo de alcohol adulterado con grados tóxicos de metanol, correspondientes a 19 muertes en hombres y 7 en mujeres con edades entre los 32 a los 72 años. Además, se encontró que los sobrevivientes a la intoxicación quedaron con secuelas de ceguera y otros daños. Asimismo, estas personas refieren haber adquirido el producto en lugares autorizados para la venta de licores, el cual se encontraba en botellas y con etiquetas de marcas reconocidas, por lo cual es difícil reconocer entre un envase legítimo y uno falsificado.<sup>(41)</sup>

## **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN**

El enfoque de esta investigación es cuantitativo, debido a que la investigadora recolecta los datos relacionados con la carga de la enfermedad atribuible al consumo de alcohol por sexo y grupos de edad en Costa Rica desde el año de 1990 hasta el 2017. Luego, estos datos obtenidos en forma numérica se analizarán con técnicas estadísticas, de las cuales se obtendrán resultados, estos se interpretarán y, posteriormente, se verificará la hipótesis planteada.

Es importante señalar que cuando se analiza la carga de la enfermedad, se debe tomar en cuenta tanto las muertes prematuras como la discapacidad que genera la enfermedad; se calcula los Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) sumando los años de vida perdidos (AVP) más los años vividos con discapacidad.<sup>(42)</sup>

### **3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

La investigación es de tipo descriptiva, debido a que se utilizarán los datos nacionales e internacionales, así como del Instituto de Métricas en Salud para describir la carga de la enfermedad atribuible al consumo de alcohol en Costa Rica del año de 1990 al 2017.<sup>(43)</sup>

Por lo tanto, consiste en observar y describir el comportamiento del sujeto o la causa estudiada sin realizar ningún tipo de intervención, para lo cual se efectúa un análisis en un período determinado.

### **3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO**

#### **3.3.1 Área de estudio**

Esta investigación se llevará a cabo en la población según sexo y grupos de edades que presente defunciones o algún tipo de morbilidad debido al consumo de alcohol en Costa Rica desde el año de 1990 al 2017.

#### **3.3.2 Fuentes de información**

- Primaria: debido a las características de esta investigación no se requiere el uso de fuentes de información primaria.
- Secundaria: esta información se obtendrá mediante el Instituto Métricas en Salud, el cual es un centro de investigación de la Universidad de Washington que ofrece datos de problemas de Salud Pública a nivel mundial; estos datos pueden compararse entre diferentes países. Además, ofrece información gratuita que permite tomar decisiones para abordar estas causas y así, ayudar a mejorar la salud de la población mundial.

También, se utiliza información obtenida de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS), Instituto de Estadísticas y Censos de Costa Rica, Ministerio de Salud de Costa Rica, libros de texto, artículos médicos y páginas web relacionadas con el tema.

### **3.3.3 Población**

Corresponde a la población total de Costa Rica comprendida entre los años de 1990 al 2017 relacionados con la carga de la enfermedad atribuible al consumo de alcohol.

### **3.3.4 Muestra**

En esta investigación debido a sus características no requiere el uso de muestras.

### **3.3.5 Criterios de Inclusión y exclusión**

En esta investigación al ser de tipo observacional/ descriptiva no requiere criterios de inclusión ni de exclusión, debido a que no se tomarán muestras, sino solo datos del Instituto de Métricas en Salud con respecto al consumo de alcohol en Costa Rica desde 1990 al 2017.

### **3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

En esta Investigación no se utiliza instrumentos para recolección de datos, ya que se investigan bases de datos ya existentes de la página web del Instituto de Métricas y Evaluación en Salud, cuya información se organizará para luego ser interpretada.

### **3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

El diseño correspondiente a esta investigación es Observacional/ Descriptivo/ Transversal/ Ecológico/ Temporal.

Es observacional debido a que este se encarga de investigar la distribución de un fenómeno natural en estudio.<sup>(44)</sup> Por lo tanto, el investigador no interviene ni manipula los datos obtenidos del estudio, sólo observa el curso y anota los acontecimientos que puedan ir surgiendo a lo largo de la investigación,

Es descriptivo porque se describe la carga de la enfermedad atribuible al consumo de alcohol según sexo y grupos de edades en Costa Rica desde el año de 1990 al 2017. Además, este tipo de estudio tiene la particularidad de que describe las variables usualmente en un período corto y en un grupo específico de sujetos.

Es transversal, ya que toda la información obtenida en esta investigación se analizará solo una vez sin realizar ningún tipo de seguimiento durante el período estudiado, que en este caso es desde 1990 hasta el 2017. Este tipo de estudio tiene como particularidad que analiza los datos de la evolución de una enfermedad o causa estudiada, que en este caso es el consumo de alcohol en un momento determinado del tiempo.

Es ecológico-temporal debido a que se encarga de estudiar grupos de sujetos geográficamente bien delimitados y no individuos por separado. Además, los datos observados son de una misma zona geográfica que pueden tomarse de diferentes lapsos.<sup>(44)</sup>

### 3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**Tabla 1.** Operacionalización de variables.

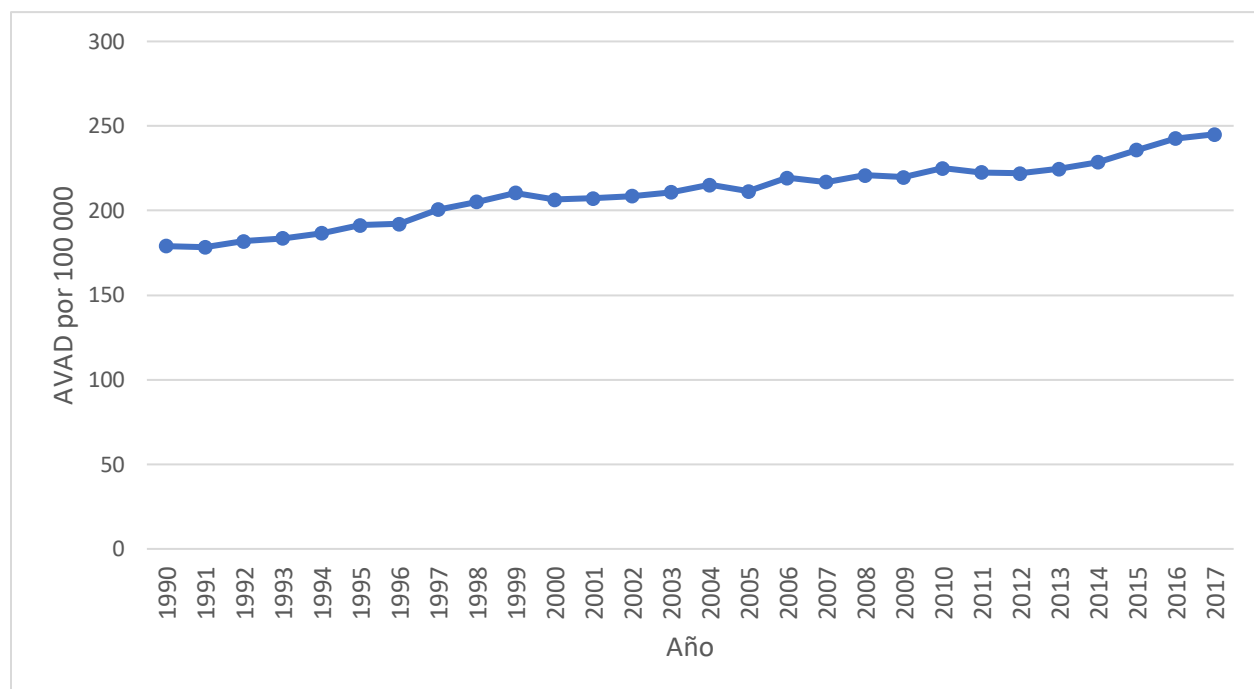
Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Dimensión	Instrumento
Conocer los Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD), Años perdidos por Muerte Prematura (ApMP) y Años Vividos con Discapacidad (AVD) debido al consumo de alcohol en la población costarricense desde el 1990 al 2017.	AVAD	Años de Vida Ajustados por Discapacidad es una medida que expresa la cantidad de años perdidos por la falta de salud debido a una discapacidad o enfermedad. <sup>(18)</sup>	Indicadores de carga de la enfermedad	Instituto Métrica de salud y Evaluación
	AVP	Años de Vida Perdidos expresa los años perdidos por muerte prematura debido a una causa o enfermedad en específico. Se miden utilizando la esperanza de vida. <sup>(18)</sup>		
	AVD	Años Vividos con Discapacidad, mide los años perdidos en los que una persona vive con una discapacidad o un estado de salud no tan perfecto. <sup>(18)</sup>		
Determinar la mortalidad atribuible al consumo de alcohol según sexo y grupo etario en Costa Rica desde 1990 al 2017.	Mortalidad	Es la relación que existe entre el número de muertes entre el total de la población.	Indicador de defunciones en una población	Instituto Métrica de Salud y Evaluación

	Sexo	Corresponde a las características físicas, biológicas, fisiológicas y anatómicas que diferencian hombre de mujer. <sup>(45)</sup>	Masculino y femenino	
	Grupo etario	Hace referencia a la agrupación de la edad de las personas	Niños y jóvenes (hasta los 14 años), adultos (15 a 64 años), ancianos (> 65 años)	
Identificar la prevalencia e incidencia causada por el consumo de alcohol en hombres y mujeres según grupos de edades en Costa Rica desde 1990 al 2017.	Prevalencia	El total de casos entre el total de la población.	Indicador de todos los casos.	Instituto Métrica de Salud y Evaluación
	Incidencia	Los casos nuevos entre el total de la población.	Indicador de casos nuevos	
	Edad	Tiempo vivido por una persona desde el nacimiento.	Niños y jóvenes (hasta los 14 años), adultos (15 a 64 años), ancianos (> 65 años)	

Fuente: Elaboración propia

## **CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

**Gráfico 1. Años de vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) atribuibles al consumo de alcohol en Costa Rica desde 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes).**



Fuente: Elaboración propia con datos de <sup>(46)</sup>

En el gráfico 1, se puede observar que durante todo el período comprendido desde 1990 hasta el 2017 hay una tendencia al aumento de los años de vida vividos con discapacidad, debido al consumo de alcohol en la población costarricense.

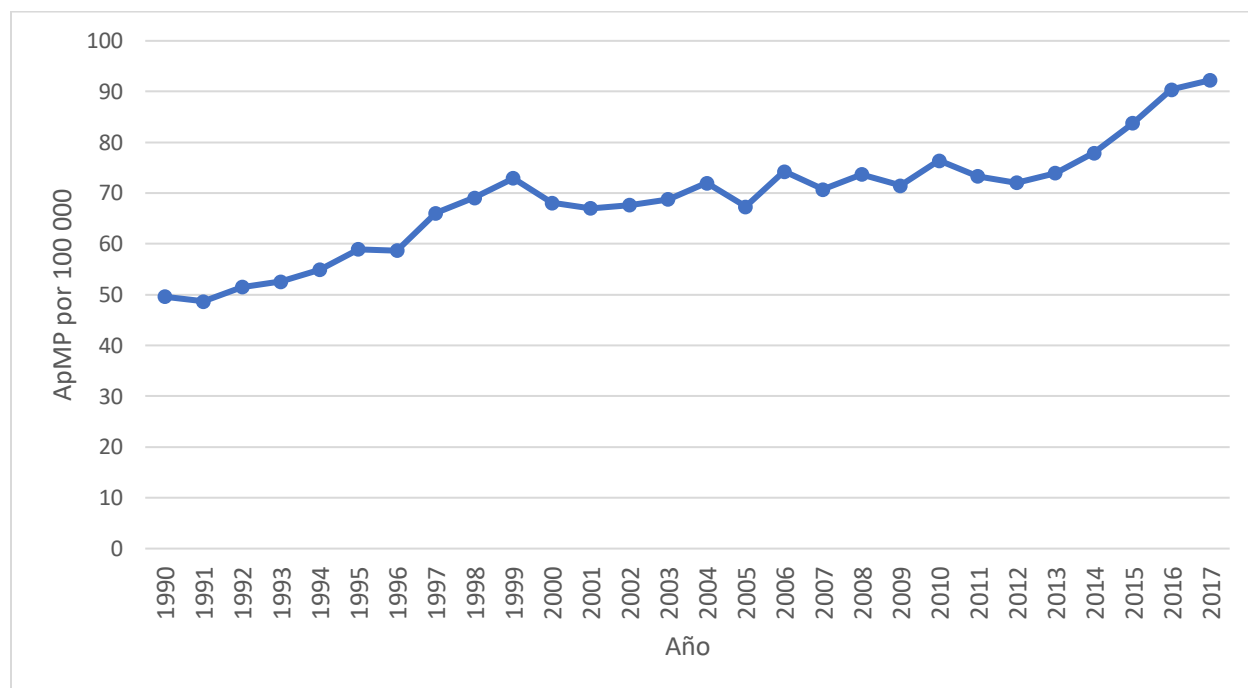
Se evidencia un aumento constante desde 1990 hasta 1999, donde alcanza una tasa de 210,4 AVAD por cada 100 000 habitantes, luego entre el 2000 al 2002 hay una disminución en las cifras en comparación con las de 1999.

Posteriormente, durante el 2003 al 2010 hay constantes aumentos y disminuciones en las tasas, de este periodo la más relevante se encuentra en el año 2010 con 224,09 AVAD por cada 100 000 habitantes.

Luego, en los años 2011 al 2017 el aumento de los AVAD es constante hasta llegar a la cifra más relevante a lo largo de estos años que corresponde a 245,1 AVAD por cada 100 000 habitantes ubicada en el año 2017.

En conclusión, aunque se observen aumentos y descensos en las cifras, la tendencia siempre fue aumentar a través de los años.

**Gráfico 2. Años por Muerte Prematura (ApMP) atribuibles al consumo de alcohol en Costa Rica desde 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes).**



Fuente: Elaboración propia con datos del <sup>(46)</sup>

El gráfico 2 representa los años por muerte prematura atribuibles al consumo de alcohol en la población costarricense desde 1990 hasta el 2017.

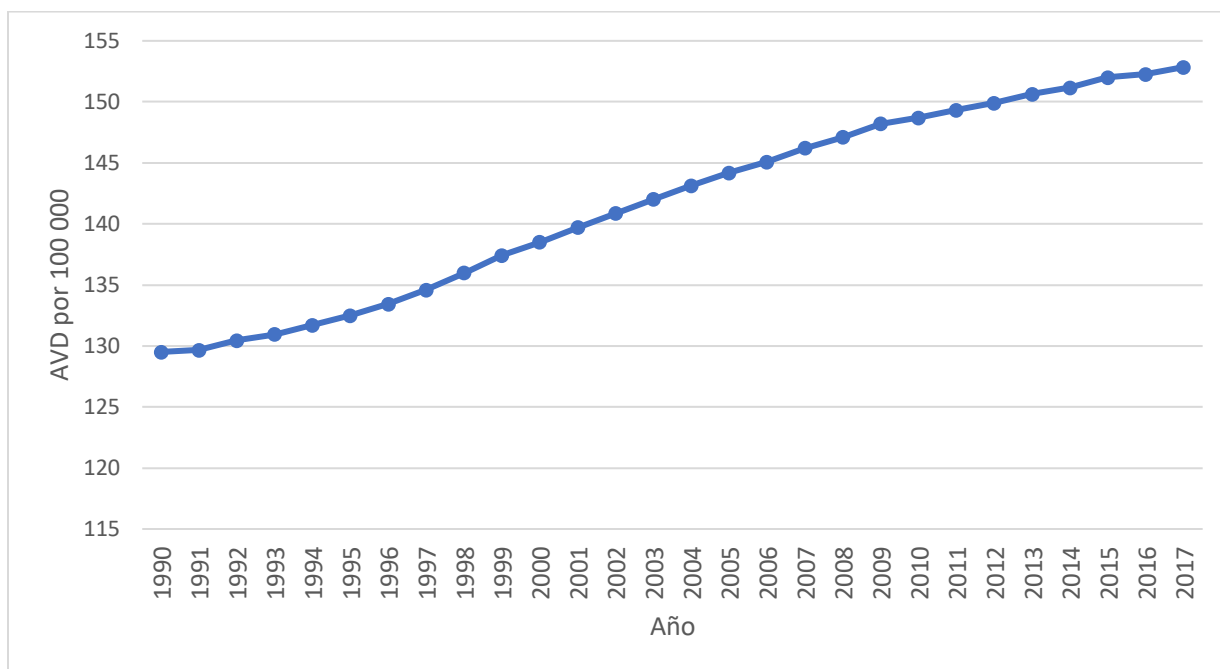
La tasa con una cifra menor se obtuvo en 1991 con 48,71 ApMP por cada 100 000 habitantes y la tasa mayor corresponde al año 2017, con 92,25 ApMP por cada 100 000 habitantes.

En 1999, se puede observar un aumento relevante de 72,96 ApMP por cada 100 000 habitantes, esta cifra representa la más elevada entre 1990 al 2005.

Del 2004 al 2010, se observa un constante aumento y descenso en las tasas, la cifra menor se ubica en el año 2005 con 67,31 ApMP por cada 100 000 habitantes y la mayor,

en el 2010 con 76,4 ApMP por cada 100 000 habitantes. Del 2011 al 2017 las tasas continúan ascendiendo hasta alcanzar la cifra mayor en el año 2017 que corresponde a 92,25 ApMP por cada 100 000 habitantes.

**Gráfico 3. Años Vividos con Discapacidad (AVD) atribuibles al consumo de alcohol en Costa Rica desde 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes).**

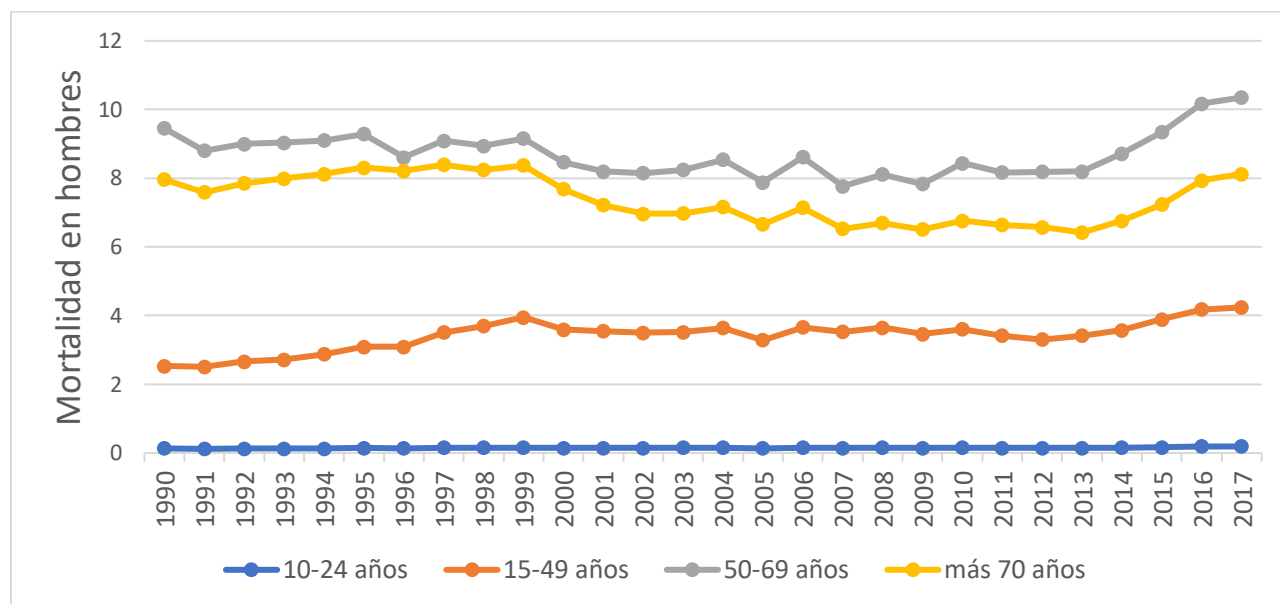


Fuente: Elaboración propia con datos del <sup>(46)</sup>

En el gráfico 3 se representan los Años Vividos con discapacidad (AVD) en Costa Rica debido al consumo de alcohol desde 1990 hasta el 2017, en el cual se observa un aumento constante durante todo este tiempo. En el año de 1990, se observa la cifra de menor cantidad de años Vividos con discapacidad, la cual corresponde a 129,51 AVD por cada 100 000 habitantes, cifra muy similar a la de 1991 que corresponde a 129,67 AVD por cada 100 000 habitantes. Además, en 1992 y 1993 las cifras aumentaron muy poco con respecto a las de años anteriores, presentaron entre ellas un aumento mínimo, el cual corresponde a 130,46 AVD por cada 100 000 habitantes y 130,96 AVD por cada 100 000 habitantes respectivamente.

Los años 2015, 2016 y 2017 presentan cifras de 152,01 AVD por cada 100 000 habitantes, 152,28 AVD por cada 100 000 habitantes y 152,85 AVD por cada 100 000 habitantes respectivamente, las cuales corresponden a cifras similares que se diferencian por muy poca cantidad, pero aun así van en aumento.

**Gráfico 4. Tasa de mortalidad atribuible al consumo de alcohol en hombres según grupo etario en Costa Rica desde 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes)**



Fuente: Elaboración propia con datos del <sup>(46)</sup>

En el gráfico 4, se observa la mortalidad en los hombres según edades entre 10-24 años, 15-49 años, 50-69 años y más de 70 años en Costa Rica desde 1990 al 2017. Según estos datos, los varones que consumen más alcohol se encuentran en las edades entre 50-69 años y los que menos ingieren licor entre 10-24 años.

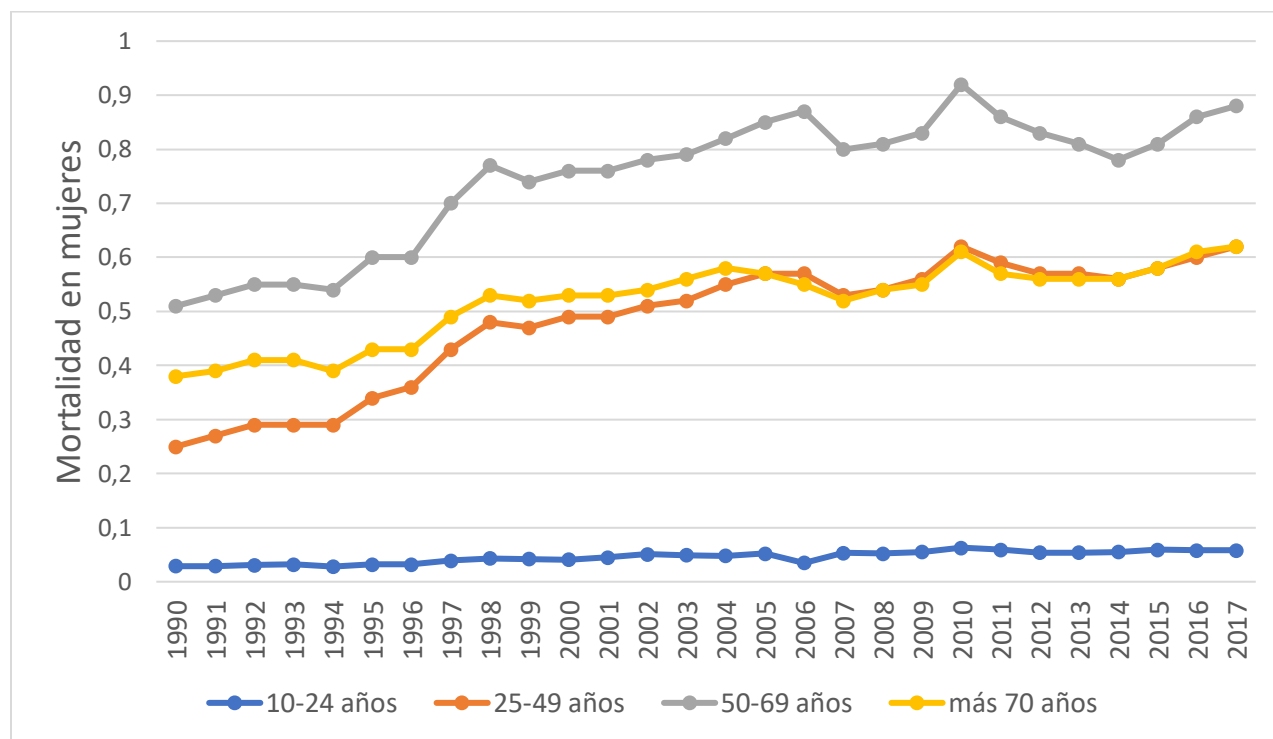
Los hombres con edades entre los 50- 69 años y más de 70 años presentan la mayor cantidad de casos sobre mortalidad debido al consumo de alcohol, correspondientes a 10,35 muertes por cada 100 000 habitantes en el año 2017 y 8,39 muertes por cada 100 000 habitantes en 1997 respectivamente.

La edad entre 10-24 años presenta la menor cantidad de defunciones en los hombres de la población costarricense atribuible a bebidas alcohólicas con una cifra de 0,12 muertes

por cada 100 000 habitantes, seguida de las edades entre 15-49 años con 2,51 muertes por cada 100 000 habitantes, ambas en el año de 1991.

Por lo tanto, los hombres con edades entre 50 a 69 años y más de 70 años presentan constantes aumentos y descensos en todo el período estudiado con respecto a la cantidad de defunciones.

**Gráfico 5. Tasa de mortalidad atribuible al consumo de alcohol en mujeres según grupo etario en Costa Rica desde 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes)**



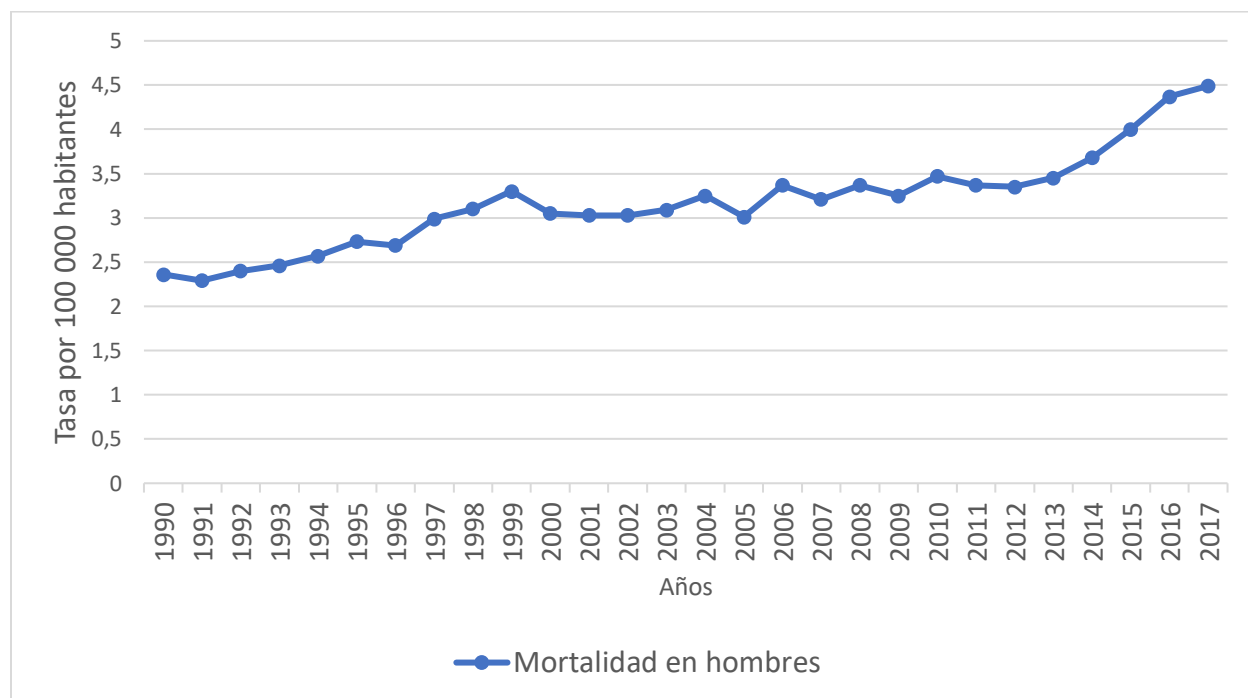
Fuente: Elaboración propia con datos del <sup>(46)</sup>

En el gráfico 5, se representan las defunciones en las mujeres con edades entre 10-24 años, 15-49 años, 50-69 años y más de 70 años en Costa Rica desde 1990 al 2017. Según los datos obtenidos, las mujeres que consumen más alcohol se encuentran en las edades entre 50-69 años y los que menos ingieren licor entre 10-24 años.

Las mujeres con edades entre los 50- 69 años presentan la mayor cantidad de casos sobre mortalidad debido al consumo de alcohol, correspondientes a 0,92 muertes por cada 100 000 habitantes en el año 2010, seguida de 0,62 muertes por cada 100 000 habitantes en el año 2010 y 2017 en las edades entre 15-49 años. Además, las mujeres con edades mayores de 70 años presentaron esta misma cifra en el 2010.

Las mujeres con edades entre 15-49 años presentan la menor cantidad de defunciones atribuible a bebidas alcohólicas correspondiente a 0,25 muertes por cada 100 000 habitantes en el año 1990, seguida de las edades entre 10-24 años con 0,28 muertes por cada 100 000 habitantes en 1994. Por lo tanto, el grupo ubicado entre 50 a 69 años presentó un constante ascenso a través de los años y mostró un pico en el año 2010, este fue el más relevante de los años estudiados, seguido de las edades entre 15-49 años y más de 70 años con ascensos constantes y un pico máximo de 0,62 muertes por cada 100 000 habitantes en ambas edades.

**Gráfico 6. Tasa de mortalidad atribuible al consumo de alcohol en el sexo masculino en Costa Rica desde 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes)**



Fuente: Elaboración propia con datos del <sup>(46)</sup>

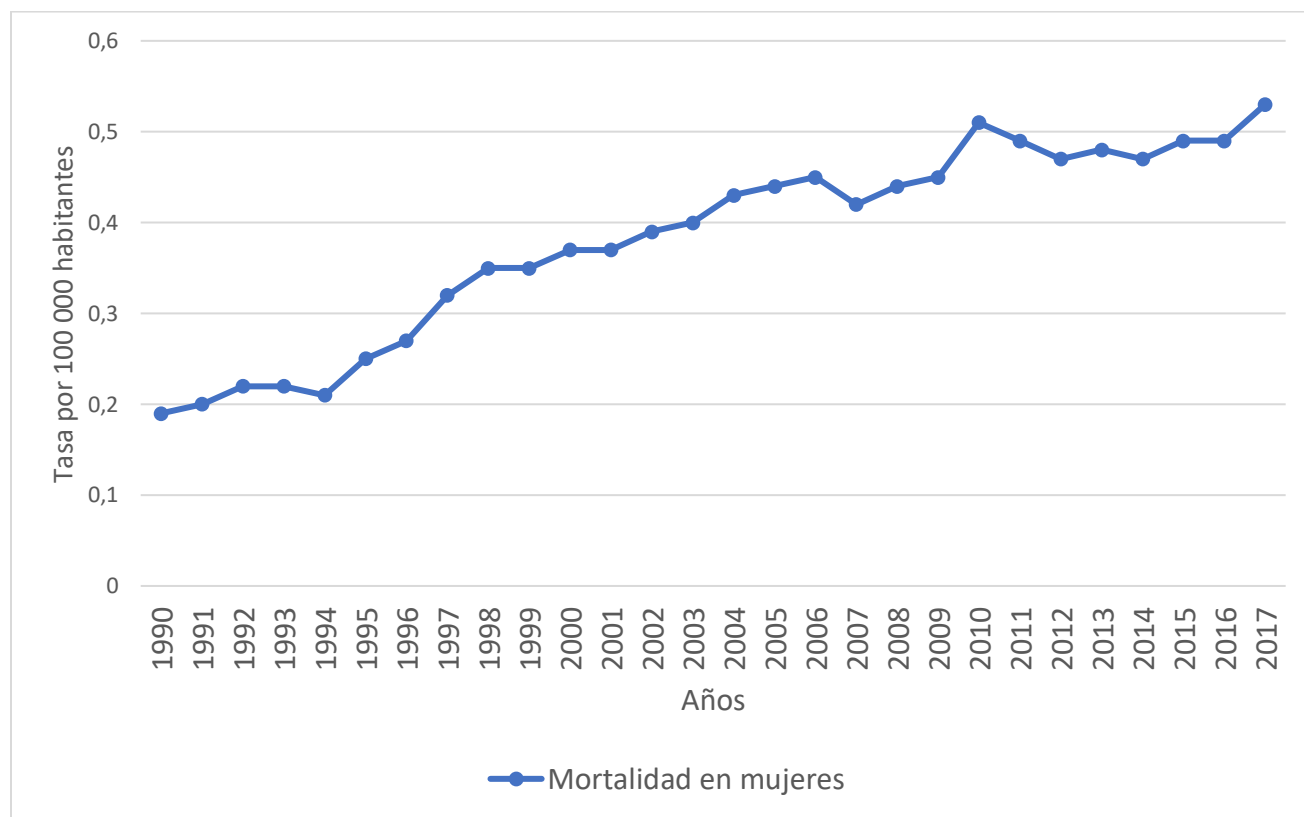
En el gráfico 6, se representan la cantidad de defunciones del sexo masculino que se han presentado en Costa Rica debido al consumo de alcohol desde 1990 al 2017. Los hombres son quienes presentan la mayor cantidad de defunciones debido al consumo de alcohol, lo cual se ha encontrado en un aumento constante desde 1990 hasta el 2017; la cifra mayor se presentó en el 2017 con 4,49 muertes por cada 100 000 habitantes.

En el año de 1999, hay un ascenso significativo con una tasa de 3,3 muertes por cada 100 000 habitantes que comienza a descender hasta alcanzar una tasa de 3,09 muertes por cada 100 000 habitantes en el año 2003. Posteriormente, en el 2004 aumenta a 3,25

muerres por cada 100 000 habitantes para luego disminuir en el 2005 hasta llegar a 3,01 muerres por cada 100 000 habitantes.

A partir del año 2014, se observa un aumento importante con respecto a los años posteriores de fallecimientos debidos al consumo de alcohol que corresponde a 3,68 defunciones por cada 100 000 habitantes hasta seguir en ascenso y obtener una cifra superior en el 2017.

**Gráfico 7. Tasa de mortalidad atribuible al consumo de alcohol en el sexo femenino en Costa Rica desde 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes)**



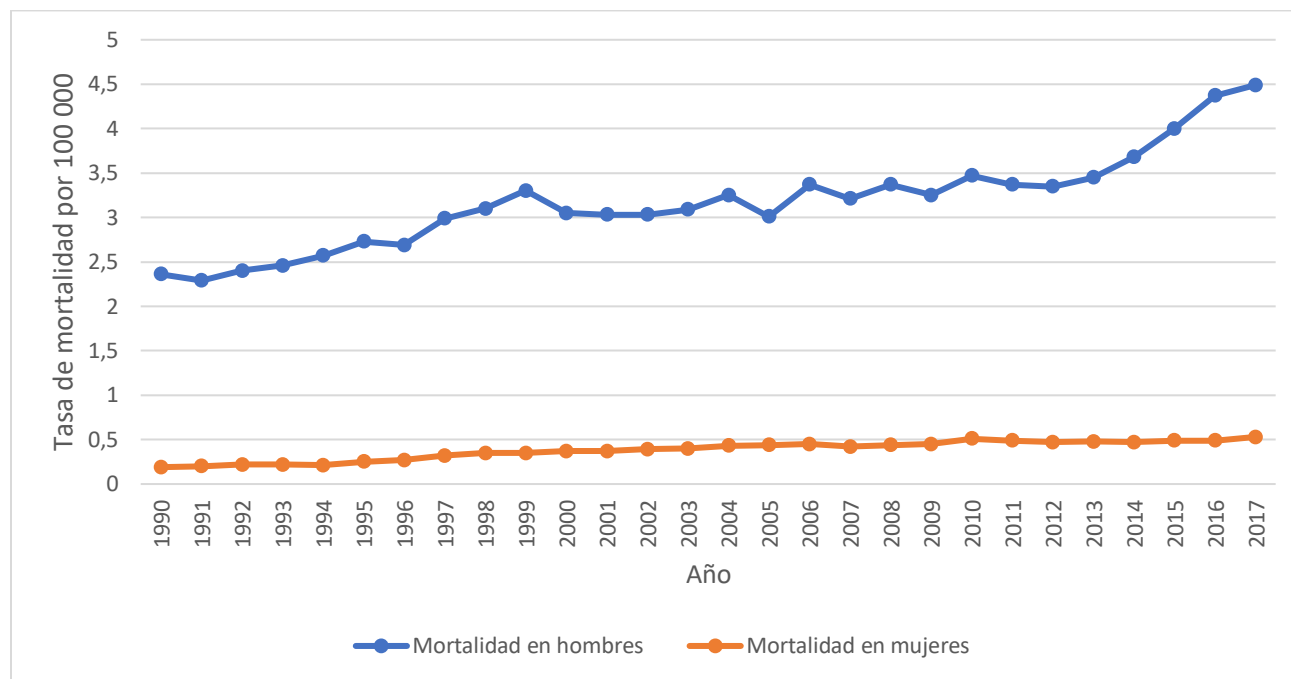
Fuente: Elaboración propia con datos del <sup>(46)</sup>

En el gráfico 7, se interpretan la cantidad de defunciones del sexo femenino que se han presentado en Costa Rica debido al consumo de alcohol desde el año de 1990 al 2017. En las mujeres se puede observar que a lo largo de este período estudiado se ha presentado un aumento constante de las tasas de muertes atribuibles al alcohol, no obstante, las diferencias de un año a otro no son muy significativas.

La cifra con un mayor número de defunciones corresponde a una tasa de 0,53 muertes por cada 100 000 habitantes en el año 2017. Sin embargo, en el 2010 existe un aumento significativo de la cantidad de fallecimientos donde la tasa corresponde a 0,51 muertes

por cada 100 000 habitantes, este dato es el mayor con respecto a los años anteriormente estudiados, ya para el 2011 esta tasa disminuye a 0,49 muertes por cada 100 000 habitantes hasta volver a alcanzar una cifra mayor en el 2017. Por otra parte, la cifra con una menor cantidad de defunciones se localiza en 1990 con 0,19 muertes por cada 100 000 habitantes.

**Gráfico 8. Tasa de mortalidad atribuible al consumo de alcohol según sexo en Costa Rica desde 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes)**



Fuente: Elaboración propia con datos del <sup>(46)</sup>

En el gráfico 8, se representan la cantidad de defunciones según el sexo, ya sea hombre o mujer, que se han presentado en Costa Rica debido al consumo de alcohol desde el año de 1990 al 2017. Con respecto al sexo, se puede observar que los hombres son los que fallecen mayormente debido al consumo de alcohol, mientras que las mujeres, a lo largo del periodo, mantienen una tendencia constante y el aumento es muy poco en comparación con los varones.

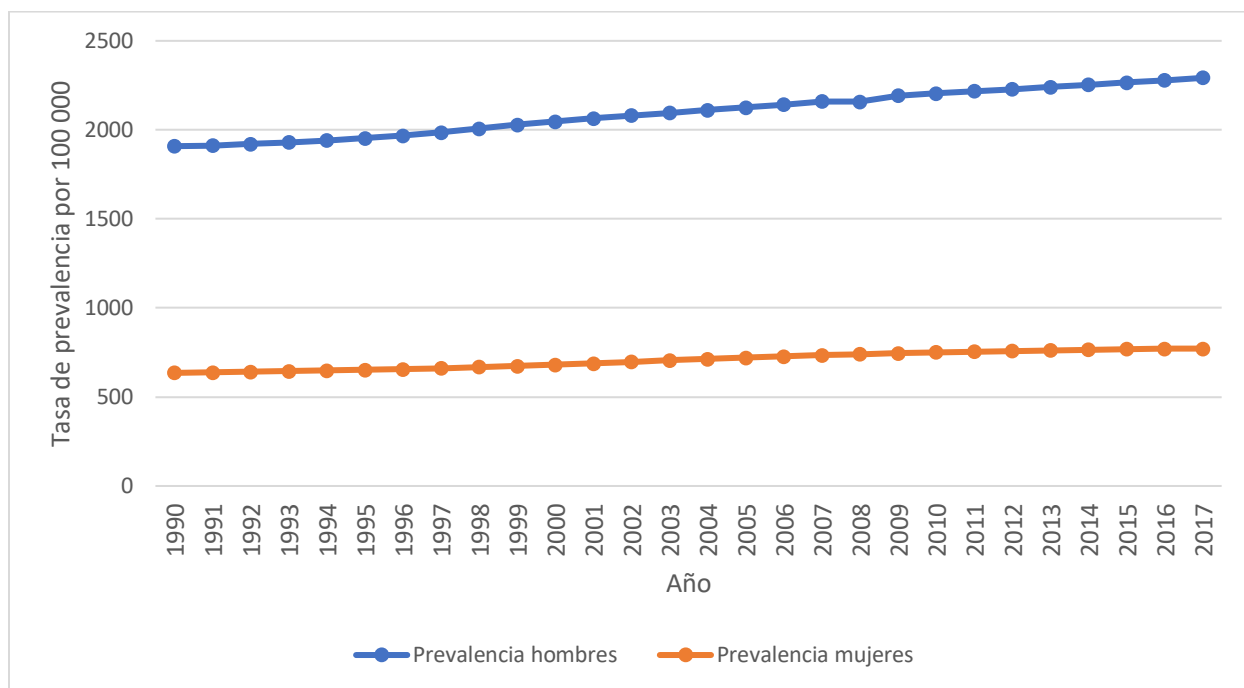
En 1991, los varones presentan una tasa de 2,29 muertes por cada 100 000 habitantes, la cual corresponde a la cifra menor y para el año 2017 la tasa es de 4,49 muertes por 100 000 habitantes que representa la cifra mayor durante todo este período.

Además, en 1999 en los hombres hay una tasa de 3,3 muertes por cada 100 000 habitantes que comienza a descender hasta alcanzar una tasa de 3,09 muertes por cada 100 000 habitantes en el año 2003. Posteriormente, en el 2004 aumenta a 3,25 muertes por cada 100 000 habitantes para de nuevo volver a disminuir significativamente a 3,01 muertes por cada 100 000 habitantes, cifra menor que las anteriormente mencionadas.

En las mujeres se puede observar que a lo largo de los años las tasas de muertes atribuibles al alcohol han aumentado, sin embargo, entre ellas no existe mucha diferencia con respecto a las cifras. En 1990 la tasa corresponde a 0,19 muertes por cada 100 000 habitantes, lo cual representa el porcentaje más bajo.

En el 2010, en las mujeres existe un aumento significativo en la tasa que corresponde a 0,51 muertes por cada 100 000 habitantes, este porcentaje es el más alto; ya para el año 2011 esta tasa disminuye a 0,49 muertes por cada 100 000 habitantes, hasta volver a alcanzar una cifra mayor en el 2017 que corresponde a 0,53 muertes por cada 100 000 habitantes.

**Gráfico 9. Prevalencia atribuible al consumo de alcohol según sexo en Costa Rica desde el año de 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes).**



Fuente: Elaboración propia con datos del <sup>(46)</sup>

En el gráfico 9, se representa la prevalencia del consumo de alcohol en Costa Rica según el sexo (femenino o masculino) desde el año de 1990 al 2017, donde se observa en ambos un aumento leve a lo largo de todo este período.

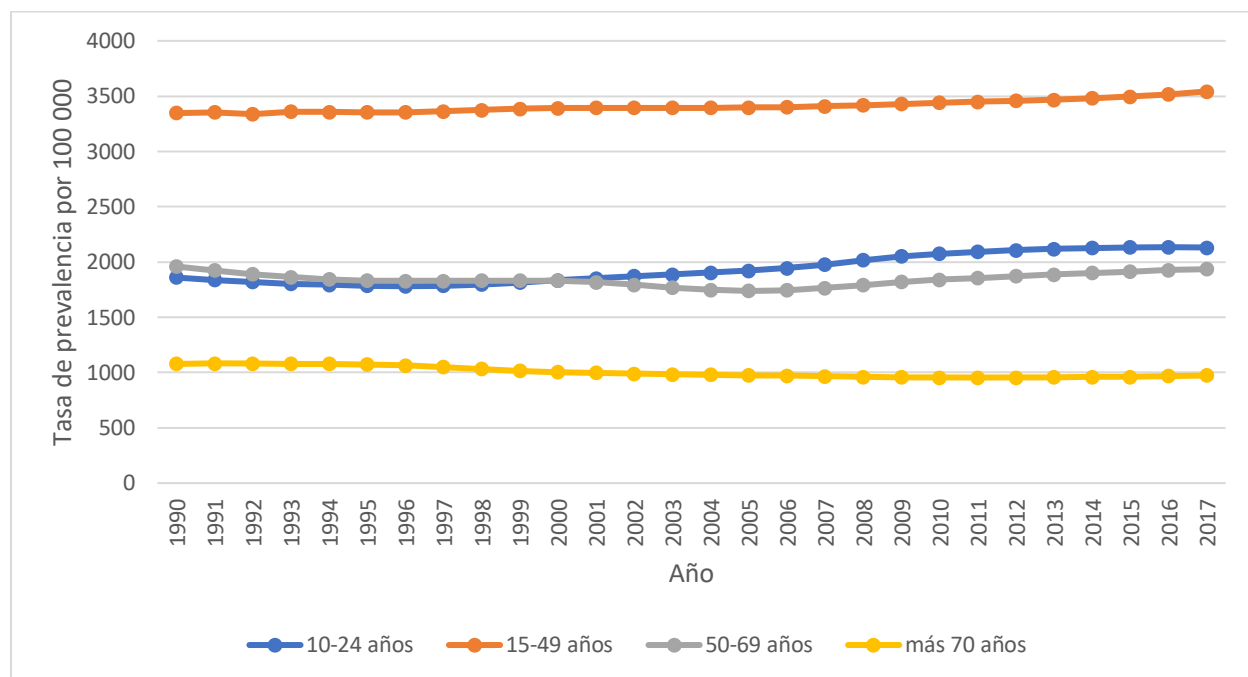
En los hombres, la tasa de 1908,45 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes en el año de 1990 corresponde a la cifra menor. Luego continúa un aumento constante hasta el año 2017, en el cual la tasa es de 2292,12 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes, cifra correspondiente a la mayor de todo el período.

En el año 2006, en los hombres la tasa fue de 2142,38 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes, luego esta tasa aumentó a 2159,12 casos prevalentes por cada 100 000

habitantes en el año 2007 y, posteriormente, en el 2008 descendió a 2157,66 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes.

En las mujeres, en 1990 la tasa es de 635,17 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes que corresponden a la cifra menor y en el 2017 la tasa es de 771,62 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes, que es la cifra mayor durante el todo este período.

**Gráfico 10. Prevalencia atribuible al consumo de alcohol en hombres según grupos de edad en Costa Rica desde 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes)**



Fuente: Elaboración propia con datos del <sup>(46)</sup>

En el gráfico 10, se observa la prevalencia del consumo de alcohol en hombres según edades de 10 a 24 años, 15 a 49 años, 50 a 69 años y más de 70 años en Costa Rica desde 1990 al 2017. Los varones con edades mayores de 70 años son los que menos consumen alcohol y entre 15 a 49 años son los que más ingieren licor.

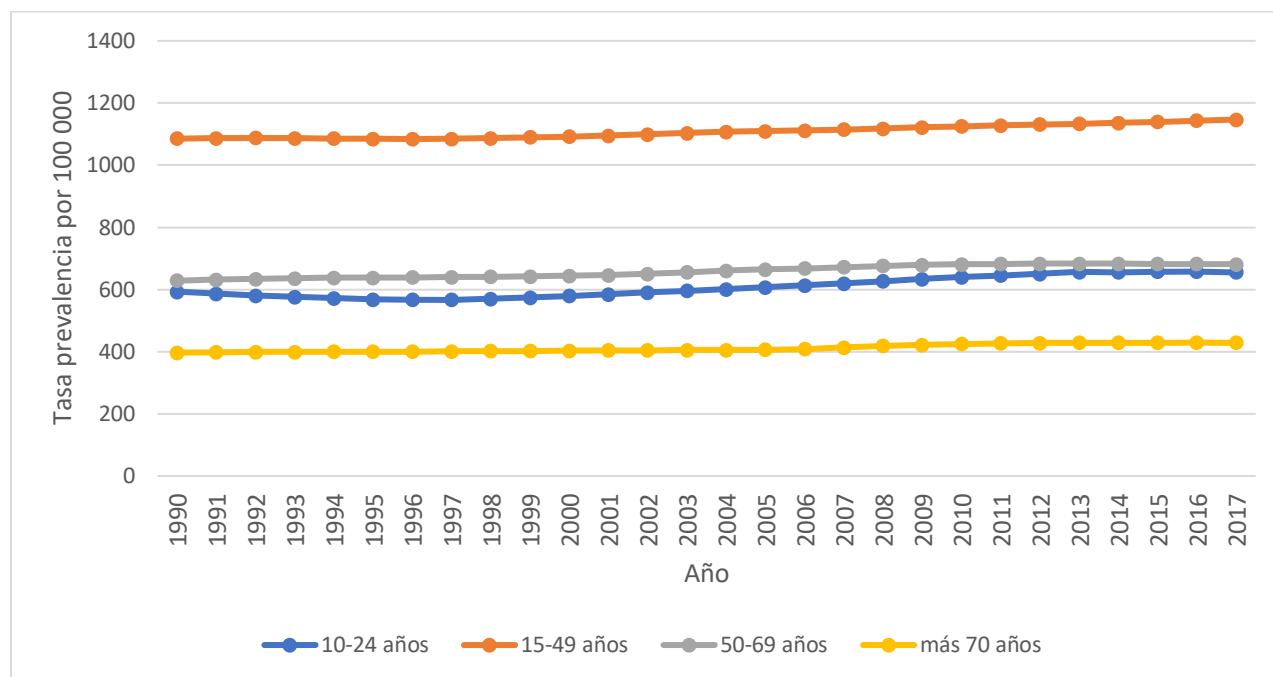
Las edades entre 15 a 49 años y 10 a 24 años presentan la mayor cantidad de casos en los hombres costarricenses, con una tasa de 3542,39 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes en el año 2015 y una tasa de 2133,97 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes en el 2016 respectivamente.

Los hombres mayores de 70 años presentan la menor cantidad de casos de consumo de alcohol con una tasa de 955,09 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes en el año

2011, seguida de edades entre 50 a 69 años con una tasa de 1737,79 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes en el año 2005.

Por lo tanto, los hombres con edades entre 50 a 69 años desde 1990 al 2005 presentan un descenso en las tasas de incidencia que a partir del 2006 comienzan un aumento hasta el 2017 que no llega a superar a la cifra obtenida en el año de 1990, situación similar ocurre en los hombres mayores de 70 años.

**Gráfico 11. Prevalencia atribuible al consumo de alcohol en mujeres por grupos de edad en Costa Rica desde el año de 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes)**



Fuente: Elaboración propia con datos del <sup>(46)</sup>

En el gráfico 11, se representa la prevalencia del consumo de alcohol en mujeres entre las edades de 10-24 años, 15-49 años, 50-69 años y más de 70 años en Costa Rica en un período de 1990 al 2017.

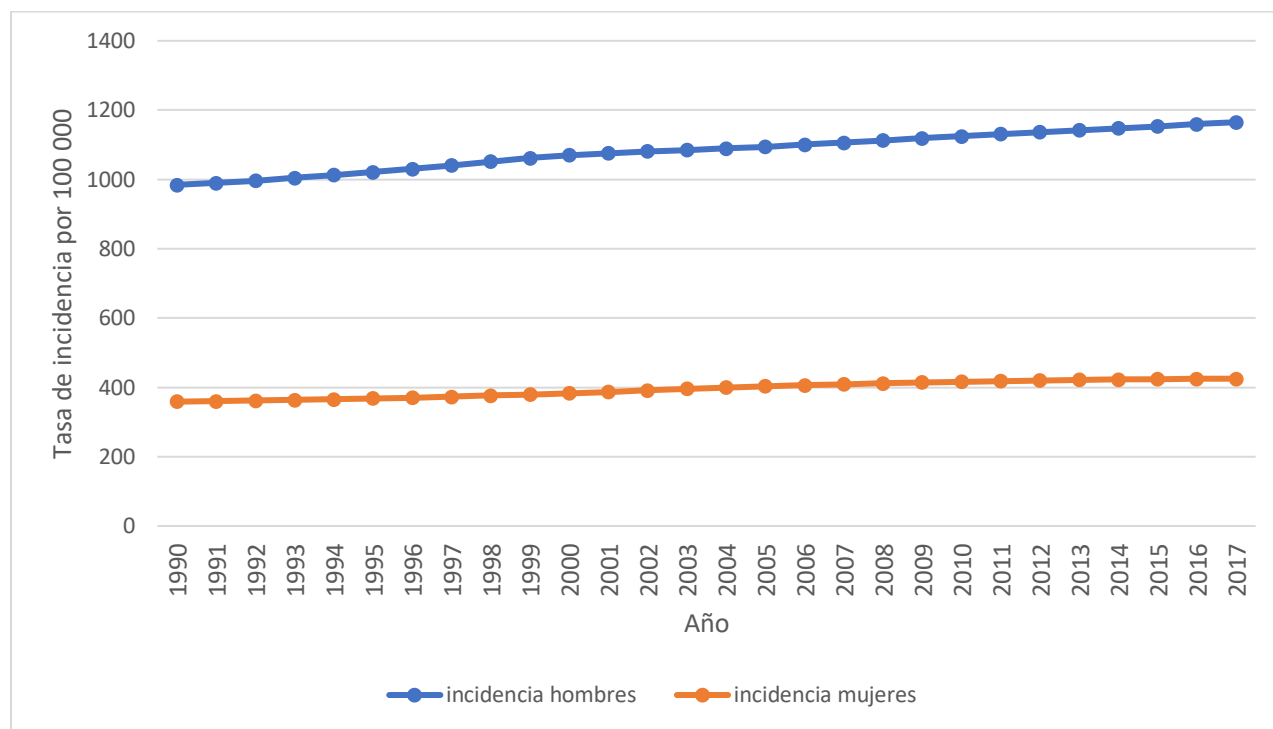
Se puede evidenciar que la mayor cantidad de casos se encuentran en mujeres con edades entre 15 a 49 años con una tasa de 1146,9 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes, seguidos de las edades entre 50 a 69 años y 10 a 24 años cuyas tasas corresponden a 683,49 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes y 657,51 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes respectivamente.

Las mujeres con edades mayores de 70 años consumen menor cantidad de licor, con una tasa de 397,25 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes en el año de 1990,

seguida de una tasa de 566,95 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes que corresponde a la edad entre 10 a 24 años para el año de 1996.

Cabe mencionar que aunque las mujeres de más de 70 años presentan las tasas menores, se observa un aumento de la cantidad de casos prevalentes desde el año de 1990 al 2017.

**Gráfico 12. Incidencia atribuible al consumo de alcohol según sexo en Costa Rica desde 1990 al 2017 (tasas de 100 000 habitantes)**



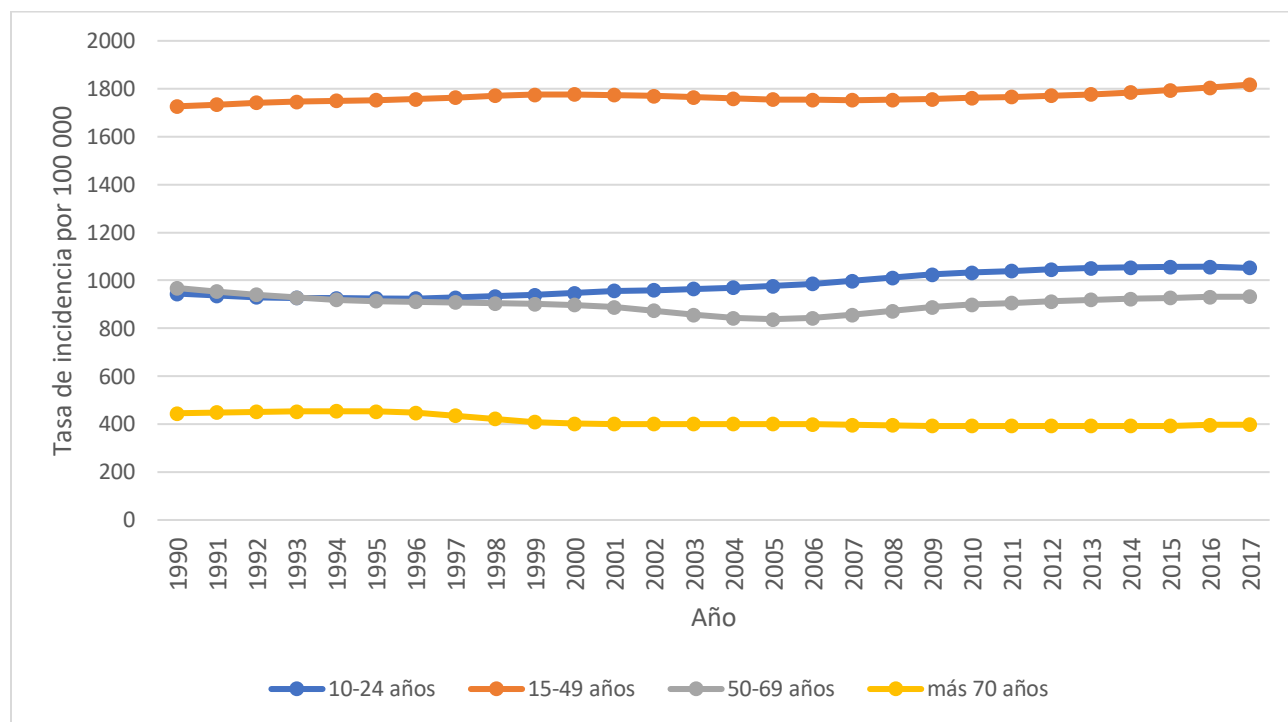
Fuente: Elaboración propia con datos del <sup>(46)</sup>

El gráfico 12 representa la incidencia según el sexo (hombre o mujer) en Costa Rica desde el año de 1990 al 2017, la cual es mayor en los varones, sin embargo, en ambos sexos se observa un aumento constante a través de los años.

En los hombres, la menor cantidad de casos se presentaron en el año de 1990, correspondiente a una tasa de 984,55 casos incidentes por cada 100 000 habitantes, luego continúa un ascenso constante a través de los años hasta el 2017 en el cual se localiza la mayor cantidad de casos con una tasa de 1165,24 casos incidentes por cada 100 000 habitantes.

Con respecto a las mujeres, en 1990 la tasa es de 358,8 casos incidentes por cada 100 000 habitantes, la cual corresponde a la menor cantidad de casos, y en el 2017 la tasa fue de 424,97 casos por cada 100 000 habitantes, cifra que representa la mayor cantidad de casos reportados en mujeres. Aunque con estos datos las mujeres presentan una menor incidencia de consumo de alcohol, se logra observar un aumento constante en las tasas desde 1990 al 2017.

**Gráfico 13. Incidencia atribuible al consumo de alcohol en hombres por grupos de edad en Costa Rica desde 1990 al 2017 (tasas de 100 000 habitantes)**



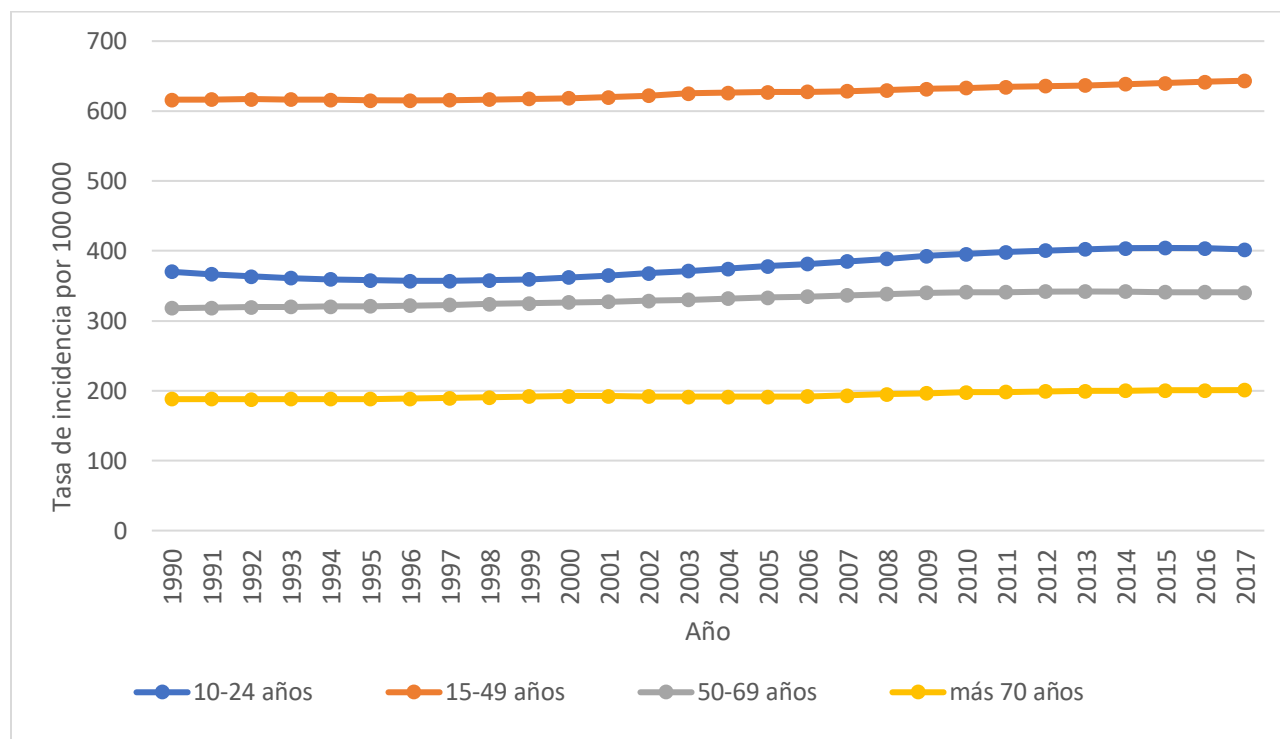
Fuente: Elaboración propia don datos del<sup>(46)</sup>

En el gráfico 13, se presenta la incidencia del consumo de alcohol en los hombres con edades entre los 10-24 años, 15-49 años, 50-69 años y más de 70 años en Costa Rica en un período de 1990 al 2017 donde la mayor cantidad de casos se presentan en hombres entre 15 a 49 años.

En el año 2017, los hombres con edades entre 15 a 49 años presentan la mayor tasa que corresponde a 1817, 24 casos incidentes por cada 100 000 habitantes seguida de una tasa de 1056,45 casos incidentes por cada 100 000 habitantes para el año 2015 en edades entre 10 a 24 años.

Los hombres con edades mayores de 70 años presentan un descenso importante desde 1990 al 2012, con una tasa de 392,25 casos incidentes por cada 100 000 habitantes, la cual corresponde a la cifra de menor cantidad de casos. Seguida de una tasa de 838,26 casos incidentes por cada 100 000 habitantes en el año 2005 en edades entre 50 a 69 años.

**Gráfico 14. Incidencia atribuible al consumo de alcohol en mujeres por grupos de edad en Costa Rica desde 1990 al 2017 (tasas por 100 000 habitantes)**



Fuente: Elaboración propia con datos del <sup>(46)</sup>

El gráfico 14 representa la incidencia del consumo de alcohol en mujeres con edades entre los 10-24 años, 15-49 años, 50-69 años y más de 70 años en Costa Rica en un período de 1990 al 2017; en este se evidencia que el mayor consumo se realiza en mujeres con edades entre 15 a 49 años.

En el año 2017, la tasa de 643,34 casos incidentes por cada 100 000 habitantes corresponde a la mayor cantidad de casos en mujeres entre 15 a 49 años, seguida de una tasa de 403,79 casos incidentes por cada 100 000 habitantes en el 2016 que pertenece a mujeres con edades entre 10 a 24 años.

Las mujeres con edades mayores de 70 años presentan un ascenso constante desde 1990 al 2017, la menor cantidad de casos se presenta en 1993 con una tasa de 187,94 casos incidentes por cada 100 000 habitantes, seguido de una tasa de 318,01 casos incidentes por cada 100 000 en 1990, que corresponde a edades entre 50 a 69 años.

## **CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

## **5.1 DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN O EXPLICACIÓN DE LOS RESULTADOS**

El consumo de alcohol representa un problema importante de Salud Pública a nivel mundial, en Costa Rica se ha encontrado en aumento a través de todo el tiempo estudiado que comprende desde 1990 hasta el 2017, sobre todo en el sexo masculino de la población joven. Por lo tanto, es considerado como una de las principales enfermedades no transmisibles.

En el primer objetivo se abarcan tres conceptos muy importantes con respecto a la carga de la enfermedad que se le atribuye al consumo de alcohol en Costa Rica, en todos ellos se logra observar un constante aumento a lo largo de los años estudiados. Primeramente, se mencionan los Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD), cuya tasa más elevada se encuentra en el año 2017, con 245,1 AVAD por cada 100 000 habitantes.

El otro concepto abordado en el primer objetivo fueron los Años por Muerte Prematura (ApMP), atribuibles al consumo de alcohol; en este la tasa mayor se localiza en el año 2017, con 92,25 ApMP por cada 100 000 habitantes. Por último, se mencionan los Años Vividos con Discapacidad (AVD) en la cual la tasa con la mayor cifra se representa en el año 2017 con 152,85 AVD por cada 100 000 habitantes.

Según los datos del Instituto de Métricas en Salud <sup>(42)</sup>, si se comparan varios países de América como Panamá, Nicaragua y México con Costa Rica, desde el año de 1990 hasta el 2017, con respecto al consumo de alcohol se puede obtener que la mayor cantidad de Años de Vida Ajustados a Discapacidad (AVAD), Años por Muerte Prematura (ApMP),

Años Vividos con Discapacidad (AVD) presentan un constante aumento a lo largo de todo este período. Las cifras más elevadas se encuentran en México, seguido de Nicaragua, luego Costa Rica y, por último, Panamá.

En el año 2004 se realizó una investigación de los Estudios poblacionales en España sobre los daños relacionados con el consumo de alcohol donde los Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) en la población española con edades entre los 15 a los 64 años corresponden a una tasa de 247 AVAD por cada 100 000 habitantes para las mujeres y 1083 AVAD por cada 100 000 habitantes en los hombres. Dichas cifras superan a las obtenidas en la población en general de Costa Rica, sin embargo, en ambos países son cantidades sumamente significativas.

En lo que respecta a la mortalidad por el consumo de alcohol en la población costarricense, en general, los hombres presentan las cifras mayores, las del año 2017 son las más elevadas con 4,49 muertes por cada 100 000 habitantes, y las edades entre los 50 a los 60 años constituyen las de una ingesta en mayor cantidad bebidas alcohólicas con una tasa de 10,35 muertes por cada 100 000 habitantes.

Además, en esta investigación sobre los estudios poblacionales en España sobre los daños relacionados con el consumo de alcohol se representa una de las principales causas de mortalidad prematura, enfermedad y discapacidad desde el año de 1990 hasta el 2011. Para el año 2004 los hombres con edades entre 15 a 64 años presentaron un 12,3% de muertes atribuibles a la ingesta de licor. Además, en el 2011 esta causa ocasionó alrededor de 23 403 muertes, de las cuales un 69,7% corresponde a varones.

Por lo tanto, en Costa Rica y España el consumo de alcohol ocasiona gran cantidad de muertes y AVAD a través de los años. Asimismo, se presenta un aumento constante y es más frecuente la ingesta de licor en los varones con edades jóvenes.

También, en un estudio realizado sobre los Años de vida Perdidos (AVP) atribuibles al consumo de alcohol en la Ciudad de México, durante el periodo del 2006 al 2012 se logra observar que del total de muertes en el país una cantidad importante se le atribuyen al consumo de alcohol, lo cual se representa en la siguiente imagen:

Figura 2. Comparación de la mortalidad en general y la mortalidad directamente atribuible al alcohol en la Ciudad de México 2006-2012.

Año	Defunciones					
	Hombres			Mujeres		
	Generales	Mortalidad directamente atribuible al alcohol	Porcentaje	Generales	Mortalidad directamente atribuible al alcohol	Porcentaje
2006	28.818	1.310	4.5%	27.572	109	0.40%
2007	29.495	1.230	4.2%	28.187	124	0.44%
2008	30.304	1.234	4.1%	29.144	123	0.42%
2009	30.672	1.186	3.9%	29.596	98	0.33%
2010	31.925	1.137	3.6%	30.064	104	0.35%
2011	31.405	1.152	3.7%	29.300	113	0.39%
2012	32.779	1.202	3.7%	30.295	111	0.37%
Total	215.398	8.451	3.9%	204.158	782	0.38%

Fuente: Tomado de <sup>(4)</sup>

En esta imagen se puede observar que las muertes atribuibles al consumo de alcohol representan una importante causa de las defunciones en México, las cifras más elevadas se presentan en el 2006 con 1310 defunciones para los hombres y en el 2007 con 124 defunciones para las mujeres; lo cual es un indicador de que han presentado un descenso en los siguientes años.

Por otra parte, la ingesta de licor inicia a edades entre los 15 a 19 años en los hombres hasta alcanzar su pico máximo entre los 45 a 49 años y en las mujeres inicia a los 20 a 24 años con su punto máximo a los 50 hasta los 54 años. Además, se encontró que el consumo de alcohol está relacionado con una pérdida promedio por persona de 18,32 años en el caso de los hombres y de 17,54 años en el caso de las mujeres.

Otro hallazgo importante es que en Costa Rica se observa un constante aumento en la mortalidad atribuible al consumo de alcohol, mientras que en México entre el 2006 al 2012 se observa una disminución de las defunciones debidas a esta causa.

Además, con los datos del Instituto de Métricas en Salud <sup>(46)</sup> se obtuvo que la mayor cantidad de muertes atribuibles al consumo de alcohol se presenta en México, seguido de Nicaragua, Costa Rica y Panamá con un constante aumento a lo largo del tiempo estudiado; el caso más frecuente se presenta en la población masculina.

La prevalencia del consumo de alcohol en la población costarricense, en general, se presenta mayormente en los hombres con cifras de 2292,12 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes para el año 2017, periodo en el cual se encuentran los datos más elevados. Además, las personas con edades entre los 15 a los 49 años son quienes ingieren más bebidas alcohólicas con cifras de 3542,39 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes para este mismo año.

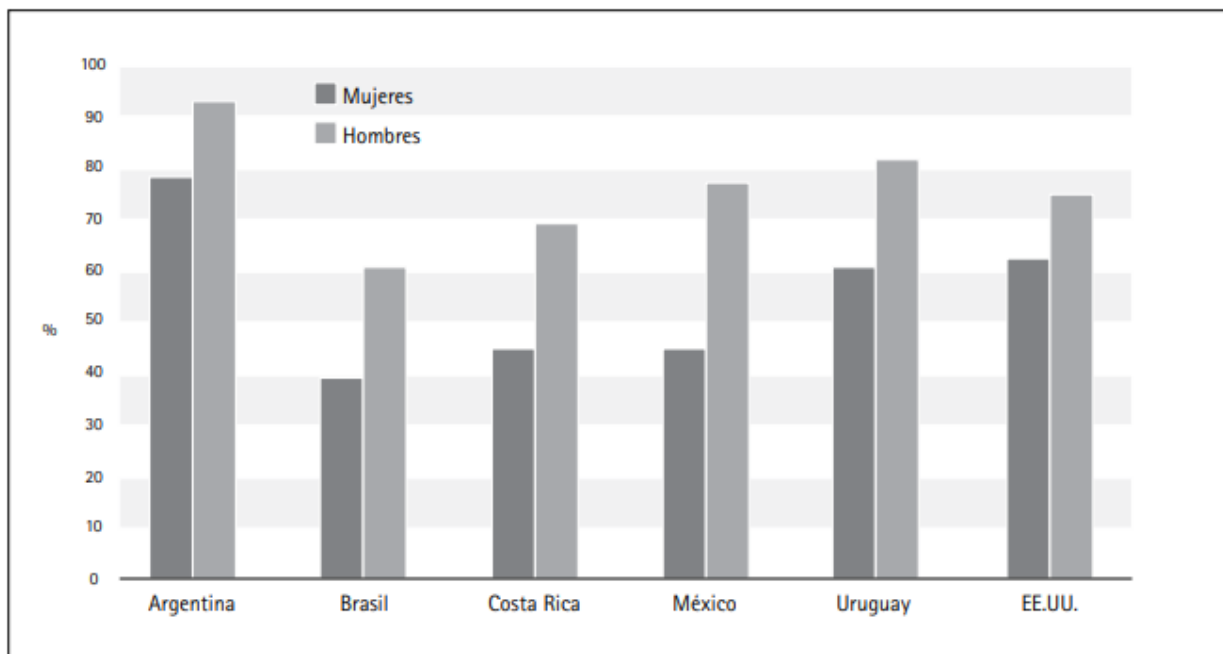
Con respecto a las mujeres se observa durante el tiempo estudiado un constante aumento de la ingesta de alcohol, pero no sobrepasa al sexo masculino; así se obtienen como datos más sobresalientes cifras de 771,62 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes para el año 2017. Además, las edades entre los 15 a los 49 años presentan

la mayor cantidad con 1146,9 casos prevalentes por cada 100 000 habitantes para este mismo año.

Ahora bien, aunque en la población costarricense los hombres son quienes ingieren mayormente alcohol se observa que el consumo se presenta en ambos sexos, principalmente en edades entre los 15 a los 49 años; además, se muestra un constante aumento a través del periodo estudiado.

Además, en países como Argentina, Brasil, México, Uruguay y Estados Unidos se presentan mayor cantidad de casos de ingesta de licor en los hombres, al igual que en Costa Rica, lo cual se logra observar en la siguiente imagen <sup>(2)</sup>:

Figura 3. Prevalencia de consumo en mujeres y hombres por país.



Fuente: Tomado de <sup>(2)</sup>

En esta imagen se logra observar que el consumo de alcohol en estos diferentes países de América se presenta, principalmente, en el sexo masculino para el año 2005, aunque según las gráficas la ingesta de licor en mujeres es también significativa sin sobrepasar en ninguno de los países a los varones.

Con respecto a la prevalencia, según los datos del Instituto de Métricas en Salud, México y Nicaragua presentan la misma cantidad de casos prevalentes entre el 2000 al 2006 en la población masculina, con un aumento constante durante todo el período. Costa Rica y Panamá ocupan el tercero y cuarto lugar, respectivamente, con un ascenso constante en el periodo en estudio.

La incidencia del consumo de alcohol en Costa Rica se presenta mayormente en los hombres con cifras de 1165,24 casos incidentes por cada 100 000 habitantes para el año 2017, estas cifras son las más elevadas, así mismo, la población joven con edades entre los 15 a los 49 años son quienes ingieren más bebidas alcohólicas con cifras de 1817,25 casos incidentes por cada 100 000 habitantes para el año 2017.

Recapitulando, la mayor cantidad de casos nuevos de ingesta de licor en Costa Rica corresponden a hombres con edades entre los 15 a los 49 años, sin embargo, se ha visto un aumento a través del período estudiado en ambos sexos.

Por último, en los datos del Instituto de Métricas en Salud <sup>(46)</sup>, la incidencia del consumo de alcohol de 1990 a 1998 ocupaba como primer lugar México, el cual a partir del año 1999 al 2017 es ocupado por Nicaragua pasando a México de segundo lugar, luego Costa Rica y, por último, Panamá. Por lo tanto, todos los países, excepto México, han presentado un aumento constante de casos nuevos desde 1990 hasta el 2017.

En América existen aproximadamente 32 tipos de estrategias o políticas para manejar el uso, abuso y la dependencia del alcohol donde en cada país se determina cuáles son las que deben ser implementadas en cada región, usualmente todas ellas se agrupan en nueve ámbitos, a saber <sup>(47)</sup>:

- La Edad mínima legal para adquirir alcohol.
- Restricciones sobre la disponibilidad de bebidas alcohólicas.
- Restricciones sobre la venta minorista fuera de los locales.
- Precios e impuestos.
- Legislación sobre el conducir en estado de ebriedad.
- Screening e intervenciones breves para problemas relacionados con alcohol.
- Publicidad y patrocinio.
- Entornos libres de alcohol.
- Prevención, tratamiento y capacitación de recursos humanos.

En Costa Rica existen ciertas Políticas de Salud con respecto al alcohol que se encuentran fundamentadas en las siguientes leyes y decretos: <sup>(48)</sup>

- En la Ley General de Salud (ley 5395) se establece que toda persona tiene derecho de solicitar servicios de salud e información para prevenir y evitar los efectos secundarios que puede producir un consumo problemático tanto para ellos como para los familiares.
- En la ley 8204 en el artículo 3 se menciona que es deber del estado asegurarse de una adecuada educación, prevención, tratamiento, rehabilitación y readaptación social a todas las personas que presenten alguna afectación por el consumo de algún tipo de droga.

- En la ley 8289 se le asignó al Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia toda la responsabilidad y manejo adecuado de las personas que tienen algún problema con el consumo de drogas. Además, se le establecieron otro tipo de funciones como el coordinar todos los programas tanto públicos como privados asociados a esta causa.
- La ley 7739 del código de Niñez y Adolescencia se basa en garantizar y proteger el derecho de salud de todos los menores de edad. En el artículo 44 se basa en la prevención del consumo de algún tipo de droga, también el ofrecer atención y tratamiento a los menores de edad que lo necesiten debido a que presentan adicción o algún trastorno emocional.
- La ley 8093 hace responsable al Ministerio de Educación Pública en incluir un programa donde se le eduque a los estudiantes sobre el consumo de drogas.
- Ley General de la persona joven (Ley 8261) en el artículo 6 menciona que el estado debe brindar una atención integral en salud a todas las personas que presenten algún grado de farmacodependencia o adicción.
- En el Decreto Ejecutivo 34784, el Presidente de la república y el Ministerio de Salud declaran que toda sustancia que produzca cualquier grado de dependencia es considerada un problema de salud pública tanto público como nacional.
- El Decreto Ejecutivo 37110 hace oficial la creación de un sistema nacional de tratamiento para las personas con problemas de alcohol, tabaco y otras drogas.

## **CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 6.1 CONCLUSIONES

- Se evidenció que los Años de Vida Ajustados a la Discapacidad (AVAD) debido al consumo de alcohol han presentado un constante aumento en la población costarricense desde el año de 1990 hasta el 2017.
- La tendencia de los Años por Muerte Prematura (ApMP) atribuibles al consumo de alcohol en Costa Rica manifiestan un aumento constante a lo largo del período estudiado que comprende desde 1990 al 2017.
- Se identificó que los Años Vividos con Discapacidad (AVD) mostraron un constante ascenso en la población costarricense desde el año de 1990 hasta el 2017.
- En Costa Rica desde 1990 hasta el 2017 se han presentado mayor cantidad de defunciones debido al consumo de alcohol en el sexo masculino en edades entre los 15 a los 49 años, con un aumento constante durante todo este período.
- La incidencia del consumo de alcohol presenta las cifras más elevadas en los hombres con edades jóvenes entre los 15 a los 49 años desde 1990 hasta el 2017, con un constante aumento a lo largo de estos años.
- La prevalencia por el consumo de alcohol presenta un aumento constante desde 1990 hasta el 2017, el caso más común es en el sexo masculino con edades entre los 15 hasta los 49 años.

## 6.2 RECOMENDACIONES

- Organizar charlas para informar a la población sobre los efectos secundarios del consumo en exceso de alcohol.
- Promover la actividad física y estilos de vida saludable en todos los miembros de la familia para evitar comorbilidades asociadas al consumo de alcohol.
- Programar charlas familiares para abordar el tema de violencia doméstica relacionada al consumo de alcohol.
- Incentivar a las comunidades para la formación de grupos de “Alcohólicos y Anónimos”, los cuales abordan no solo al paciente, sino también a sus familiares.
- Concientizar a las mujeres embarazadas sobre los efectos secundarios y teratogénicos que conlleva el consumo de alcohol durante el período de embarazo.
- Fomentar la importancia del cumplimiento de las leyes en cuanto a la venta de licores y a la normativa de la ley de tránsito.
- Realizar otro estudio sobre la carga de la enfermedad atribuible al consumo de alcohol no solo en Costa Rica, sino en comparación con otros países de América, para observar si existen otros factores diferentes o similares que conlleven a la ingesta de licor y así, poder plantear estrategias para disminuir esta práctica en estas poblaciones.

## **BIBLIOGRAFÍA**

## BIBLIOGRAFÍA

1. Gabantxo K. Antecedentes históricos, situación actual y tendencias de consumo. *Osasunaz*. 2001;4:139–58.
2. Monteiro M. Alcohol y salud publica en las Americas Un Caso Para La Accion. [Internet]. World Health Organization; 2007 [cited 2019 Jun 20]. Available from: [https://www.who.int/substance\\_abuse/publications/alcohol\\_public\\_health\\_americas\\_spanish.pdf](https://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol_public_health_americas_spanish.pdf)
3. Rehm J, Monteiro M. Alcohol consumption and burden of disease in the Americas: implications for alcohol policy. *Rev Panam Salud Publica*. 2005 Nov;18(4–5):241–248.
4. Alcalá Ramírez J, González Guzmán R. Consumo de alcohol y salud pública. *Revista de la Facultad de Medicina* [Internet]. 2009 Oct 5 [cited 2019 Aug 3];49(006). Available from: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/rfm/article/view/12968>
5. Pulido J, Indave-Ruiz BI, Colell-Ortega E, Ruiz-García M, Bartroli M, Barrio G. Estudios poblacionales en España sobre daños relacionados con el consumo de alcohol. *Revista Española de Salud Pública*. 2014 Aug;88(4):493–513.
6. Pérez-Pérez E, Cruz-López L, Hernández-Llanes NF, Gallegos-Cari A, Camacho-Solís RE, Mendoza-Meléndez MÁ. Años de Vida Perdidos (AVP) atribuibles al consumo de alcohol en la ciudad de México. *Ciência & Saúde Coletiva*. 2016 Jan;21(1):37–44.
7. OMS. El consumo nocivo de alcohol mata a más de 3 millones de personas al año, en su mayoría hombres [Internet]. 2018 [cited 2019 Jan 30]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/detail/21-09-2018-harmful-use-of-alcohol-kills-more-than-3-million-people-each-year--most-of-them-men>
8. Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia. Historia sobre el alcohol en Costa Rica [Internet]. 2019 [cited 2019 Aug 3]. Available from: <https://www.iafa.go.cr/historia>
9. Bejarano J. Consumo de bebidas alcohólicas. *IAFA*. 2012 (2-5): 1-32.
10. Amador EC. Theoretical and methodological contributions to assess the health impact associated with the harmful use of alcohol. *PAHO*. 2012;21 (2): 1-8.
11. Muñoz de Cote Orozco J. Las bebidas alcohólicas en la historia de la humanidad. *APPANAUM*. 2010 Feb 10; 1-11.

12. L. Murray CJ, López AD, Jamison DT. La Carga Global de la Enfermedad en 1990: resumen de los resultados, análisis de la sensibilidad y orientaciones futuras. PAHO 1995;(6): 510–528.
13. Garzón Duque MO. Carga de la Enfermedad. Rev CES Salud Pública. 2012 Aug;3(2):289–95.
14. Peñaloza Quintero RE, Salamanca Balen N, Rodríguez Hernández JM, Rodríguez García J, Beltrán Villegas AR. Estimación de la Carga de la Enfermedad para Colombia, 2010 [Internet]. 2010 [cited 2019 Feb 15]. Available from: <https://www.javeriana.edu.co/documents/12789/4434885/Carga+de+Enfermedad+Colombia+2010.pdf/e0dbfe7b-40a2-49cb-848e-bd67bf7bc62e>
15. Evans-Meza R. Carga Global de la Enfermedad: breve revisión de los aspectos más importantes. Revista Hispanoamericana de Ciencias de la Salud 2015;1(2):107–116.
16. Sánchez Díaz N. La carga de la enfermedad. Revista Colombiana de Psiquiatría [Internet]. 2005 [cited 2019 Feb 15];XXXIV(2). Available from: <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=80634209>
17. Escobar MC, Petrásovits A, Peruga A, Silva N, Vives M, Robles S. Mitos sobre la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles en América Latina. Salud pública Méx. 2000 Feb;42:56–64.
18. González Anaya T. Entendiendo el uso y resultados del indicador Años de Vida Ajustados por Discapacidad. Revista mexicana de Análisis Político y Administración Pública. 2015 Jul 2;IV:195–210.
19. Martínez R, Soliz P, Caixeta R, Ordunez P. Años de vida perdidos por muerte prematura: una medida versátil y abarcadora para el monitoreo de la mortalidad por enfermedades no transmisibles [Internet]. 2019 [cited 2019 Aug 8]. Available from: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/50523/v43edyy2542019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Dantés HG, Castro V, Franco-Marina F, Bedregal P, García JR, Espinoza A, et al. La carga de la enfermedad en países de América Latina. Salud pública Méx. 2011;(53):s72–77.
21. Foschiatti DraAM. MORTALIDAD La mortalidad mide el número de defunciones que se producen en un área concreta durante un periodo de tiempo (generalmente un año). Revista geográfica digital IGUNNE. 2010 Jul 14; 1-17.
22. Fajardo-Gutiérrez A. Medición en epidemiología: prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. Revista Alergia México. 2017 Feb 9;(64): 1-109.
23. Espinoza A. Estudio Carga de la enfermedad. Costa Rica, 2005 [Internet]. 2019 [cited 2019 Feb 16]. Available from: <https://ccp.ucr.ac.cr/documentos/portal/conversatorios/2010/aespinoza.pdf>

24. World Health Organization, editor. Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud [Internet]. Décima revisión. [10a rev.]. Washington, D.C: OPS, Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud; 1995 [cited 2019 Aug 12]. 3 p. (Publicación científica). Available from: <http://ais.paho.org/classifications/Chapters/pdf/Volume2.pdf>
25. Javier Nieto García F, Peruga Urrea A. Riesgo Atribuible: Sus Formas, Usos e Interpretación. Gaceta Sanitaria. 1990;4(18):112–117.
26. Babor T, Caetano R, Casswell S, Edwards G, Giesbrecht N, Graham K, et al. El alcohol: un producto de consumo no ordinario. 2010 [cited 2019 Jul 1]; Available from: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/2836/El%20Alcohol.pdf?sequence=1>
27. Instituto Nacional del Cáncer. Alcohol y el riesgo de cáncer [Internet]. National Cancer Institute. 2018 [cited 2019 Mar 10]. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/alcohol/hoja-informativa-alcohol>
28. Muñoz de Cote Orozco J. Las bebidas alcohólicas en la historia de la humanidad. APPAUNAM. 2010 Feb 10;1-11.
29. Organization WH. Glosario de términos de alcohol y drogas [Internet]. Ginebra : Organización Mundial de la Salud; 1994 [cited 2019 Aug 19]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44000>
30. Toquero de la Torre F, Zarco Rodríguez J, Aizpiri Díaz J. Guía de buena práctica clínica en uso y abuso del alcohol. Madrid: International Marketing & Communication; 2007; (1): 1-178
31. Ramírez Sánchez DC, Marínez Barroso KA, Asúnsolo del Barco Á. Abuso de alcohol en el medio laboral, factores de riesgo para el consumo, e instrumentos de valoración aplicables en la vigilancia de la salud. Medicina y Seguridad del Trabajo. 2011 Sep;57(224):190–209.
32. López Crecente AM. El consumo excesivo de alcohol: predisposición y factores de riesgo [Internet]. El Progreso de Lugo. 2016 [cited 2019 Mar 10]. Available from: <https://www.elprogreso.es/blog/polclinica-aldariz/el-consumo-excesivo-de-alcohol-predisposicion-y-factores-de-riesgo/20160601201503478356.html>
33. Guadalupe J, Enrique M. EL CONSUMO DE ALCOHOL COMO PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA ALCOHOL CONSUMPTION AS A PUBLIC HEALTH PROBLEM. Revista Ra Ximhai; 2017, jul-dic (2): 13-24.
34. educalcohol Costa Rica. Estudio sobre patrones de consumo de bebidas alcohólicas en Costa Rica [Internet]. 2012 [cited 2019 Jul 2]. Available from:

[http://educalcoholcr.org/files/program/33\\_patronesdeconsumodebebidasalcoholica sencostaricaeducalcoholucr.pdf](http://educalcoholcr.org/files/program/33_patronesdeconsumodebebidasalcoholica sencostaricaeducalcoholucr.pdf)

35. Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia. La juventud y las drogas CICAD/OEA. 2006; (1): 19–24.
36. Sojo DC. Patrones de consumo y consumo excesivo de bebidas alcohólicas en Costa Rica. FLACSO. 2010;(2-3): 1.32.
37. González KP. Alcohol: sustancia psicoactiva más consumida en Costa Rica [Internet]. El Mundo CR. 2017 [cited 2019 Jul 1]. Available from: <https://www.elmundo.cr/costa-rica/alcohol-sustancia-psicoactiva-mas-consumida-costa-rica/>
38. Instituto Costarricense sobre drogas. Informe de Situación Nacional. ICD. 2014;(1): 1-102.
39. España, Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, Comisión Clínica. Informe sobre alcohol: febrero de 2007 [Internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, Centro de Publicaciones; 2007 [cited 2019 Aug 26]. Available from: <https://www.uv.es/=cholz/asignaturas/adicciones/InformeAlcohol2007.pdf>
40. Guardia Serecigni J. Alcoholismo. Guías Clínicas Basadas en la evidencia científica. SOCIDROGALCOHOL. 2008; (2): 1-150.
41. Madrid ÁÁP de SM en P de la UC de, salud EE en temas de. Guaro adulterado con metanol suma su víctima mortal número 26 en Costa Rica [Internet]. La Nación, Grupo Nación. [cited 2019 Nov 14]. Available from: <https://www.nacion.com/el-pais/salud/guaro-adulterado-con-metanol-suma-su-victima/Q754G3QDMNCDXDZRYOMZXHLRVU/story/>
42. Álvarez CAM. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA Guía didáctica de Universidad SurColombia. 2011; (1): 1-217.
43. Cazau P. INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS SOCIALES. Alcabaza. 2006 Mar; (3): 1-27.
44. Sánchez-Lara K. Breve revisión de los diseños de investigación observacionales. Revista de Investigación Médica Sur. 2008;(15): 219-224.
45. Porporatto M. Significado de Sexo - Qué es, Definición y Concepto [Internet]. 2016 [cited 2019 Feb 7]. Available from: <https://quesignificado.com/sexo/>
46. Institute for Health Metrics and Evaluation. GBD Compare | IHME Viz Hub [Internet]. 2019 [cited 2019 Jul 5]. Available from: <http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare>
47. Sánchez L. La política de alcohol en México [Internet]. 2012 [cited 2019 Nov 15]. Available from: <http://www.espolea.org/uploads/8/7/2/7/8727772/vj-sanchez.pdf>

48. Amador G, Cortes E. Políticas de drogas y Salud Pública. ¿Costa Rica ha hecho lo suficiente? 2016 [cited 2019 Nov 14];9. Available from: <http://library.fes.de/pdf-files/bueros/fesamcentral/12774.pdf>

## GLOSARIO Y ABREVIATURA

- AVAD: Años vividos ajustados a discapacidad
- ApMP: Años por muerte prematura
- AVD: Años vividos con discapacidad
- AVP: Años de vida perdidos
- Binge drinking: consumo mayor de 5 tragos en una ocasión
- CIE-10: Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ª edición
- ENT: Enfermedad no Transmisibles
- GBD: The Global Burden Diseases and Injury
- IAFA: Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia
- IHME: Instituto de Métricas en Salud
- OMS: Organización Mundial de la Salud
- OPS: Organización Panamericana de Salud
- RA: Riesgo atribuible
- Re: Riesgo del grupo expuesto
- Ro: Riesgo del grupo no expuesto
- UCR: Universidad de Costa Rica

# ANEXOS

# DECLARACIÓN JURADA

## Declaración Jurada

Yo, Evelyn Cristal Ramos Fernández, mayor de edad, portadora de la cédula de identidad número 1-1583-0915, egresada de la carrera de Medicina y Cirugía de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de este acto y debidamente apercibida y entendida de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de LICENCIATURA EN MEDICINA Y CIRUGÍA, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: **Carga de la Enfermedad atribuible al consumo de alcohol por sexo y grupos de edad, Costa Rica 1990-2017**, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derechos de Autor y Derechos Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982, incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertida que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. Firmo, en fe de lo anterior, en la ciudad de San José, a los veintinueve días del mes de noviembre del año dos mil diecinueve.



Evelyn Cristal Ramos Fernández

1-1583-0915

# CARTAS DE APROBACIÓN

## CARTA DEL TUTOR

San José, 29 de Diciembre de 2019

Señores  
Departamento de Registro  
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

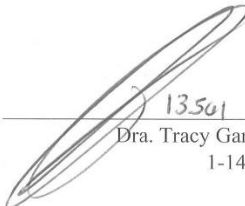
La estudiante Evelyn Cristal Ramos Fernández, cédula de identidad número 115830915, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de **“CARGA DE LA ENFERMEDAD ATRIBUIBLE AL CONSUMO DE ALCOHOL POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD, COSTA RICA 1990-2017”**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Medicina y Cirugía. He verificado que se han incluido las observaciones y hecho las correcciones indicadas, durante el proceso de tutoría; y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación, antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos, conclusiones y recomendaciones.

Los resultados obtenidos por el postulante implican la siguiente calificación:

A)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	8%
B)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	18%
C)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	28%
D)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	18%
E)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20%
	TOTAL		92%

Por consiguiente, se avala el traslado de la tesis al proceso de lectura.

Atentamente,

  
13501  
Dra. Tracy Garro Mora  
1-1449-0655

## CARTA DEL LECTOR

San José, 22 de enero de 2020

Departamento de Registro  
Universidad Hispanoamericana  
Presente


Estimados señores:

La estudiante **Evelyn Cristal Ramos Fernández**, cédula de identidad número **1-1583-0915**, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: **"CARGA DE LA ENFERMEDAD ATRIBUIBLE AL CONSUMO DE ALCOHOL POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD, COSTA RICA 1990-2017"**. El cual ha elaborado para optar por el grado de Licenciatura en Medicina y Cirugía.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente, lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y el análisis de datos; la consistencia de los datos recopilados y, la coherencia entre estos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación. He verificado que se han hecho las modificaciones esenciales correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con los requisitos para ser presentado en la defensa pública.

Atentamente,

  
Dra. Karen Jara Z  
Medico General  
Cód. 13226  
~~Dra. Karen Jara Zúñiga~~  
~~Céd. 1-1368-0471~~  
Cód. 13226

San José, 03 de febrero del 2020.

**Señores**

**Universidad Hispanoamericana**

Estimados señores:

Yo, Andrea Segura Alvarado, cédula de identidad 1-1277-0171, Licenciada en Docencia en filología española, perteneciente al Colegio de Licenciados y Profesores en Letras, Filosofía, Ciencias y Artes de Costa Rica, código 41740, hago constar que he revisado el proyecto titulado:

**Carga de la enfermedad atribuible al consumo de alcohol por sexo y grupos de edad, Costa Rica, 1990-2017.**

Dicho documento fue redactado por la estudiante Evelyn Cristal Ramos Fernández. El proyecto fue realizado con el fin de optar al grado de licenciatura en Medicina y Cirugía. He revisado el documento en los siguientes aspectos: errores ortográficos, empleo de los signos de puntuación, construcción de párrafos, vicios del lenguaje que se trasladan a lo escrito y otros relacionados con el campo filológico. Por lo tanto, con los cambios aplicados, considero que está listo para ser presentado.

Atentamente,



---

Licenciada  
Andrea Segura Alvarado  
Colypro. Código 41740  
Tel. 88 92 49 06  
andresegura@gmail.com

**BIBLIOTECA UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA  
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA  
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN**

San José, 07/03/2020

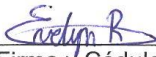
Señores:  
Universidad  
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Evelyn Cristal Ramos Fernández con número de identificación 1-1583-0915 autora del trabajo de graduación titulado "CARGA DE LA ENFERMEDAD ATRIBUIBLE AL CONSUMO DE ALCOHOL POR SEXO Y GRUPOS DE EDAD, COSTA RICA 1990-2017, como requisito para optar por el grado de Licenciatura en Medicina y Cirugía ; *si* autorizo a la Biblioteca de la Universidad Hispanoamericana para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,

 115830915.  
Firma y Cédula de Identidad