

**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA, ENFERMERIA, NUTRICIÓN
Y TECNOLOGIA MÉDICA
UNIDAD DE POSTGRADO**



**MORTALIDAD NATURAL ATRIBUIBLE AL CONSUMO DE
ALCOHOL EN LA CIUDAD DE LA PAZ - BOLIVIA 2017**

POSTULANTE: Dra. Herminia Pary Calizaya

TUTOR: M.SC. Dr. Casto Navia Mier

**Tesis de Grado presentada para optar al título de
Magister Scientiarum en Salud Pública mención
Epidemiología**

La Paz - Bolivia
2021

Dedicatoria:

A Jesucristo, a mis padres Sofía y Mario, a mis niños Melissa y Samuel que con su presencia amor y sonrisas llenan y dan energías para seguir luchando.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi Padre Celestial' por darme vida, a mis padres cuyo apoyo incondicional y comprensión fueron mi sustento para no caer, a mi niña a la que tuve que robarle días íntegros de amor y cuidados, a mis docentes, en especial al Dr. Carlos Tamayo quien fue la pieza fundamental para lograr este trabajo y al Dr. Casto H. Navia M. mi tutor cuyos consejos le dieron un rumbo adecuado al trabajo.

ÍNDICE	Página
1. INTRODUCCIÓN	1
2. ANTECEDENTES	3
3. JUSTIFICACIÓN	11
4. MARCO TEÓRICO	14
4.1 Marco Histórico.....	14
1. El alcohol es un gran desinfectante.....	15
4.2 Marco Referencial	16
4.2.1 Certificado de defunción (CEMEUD).....	16
4.2.2 Definiciones relacionadas con la certificación de las defunciones:	16
4.2.3 Causas de defunción	17
4.2.4 Clasificación de la muerte según la medicina Legal.....	18
4.2.5 Definición de Mortalidad.....	19
4.2.6 Medición de la Mortalidad.....	20
4.2.7 Conceptos importantes respecto al alcohol.....	23
4.2.8 Circuito del alcohol en el organismo.	25
4.2.9 Descripción del consumo de alcohol y daños asociados	26
4.2.10 Test de Alcoholismo (CAGE, AUDIT y MALT)	27
4.2.11 Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud CIE-10.Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de alcohol (F10).....	28
4.2.12 Definición de Caracterización.....	32
4.3. Marco Jurídico	33

4.3.1	Constitución Política del Estado	33
4.3.2	Ley N° 259 de Control al Expendio y Consumo de Bebidas Alcohólicas	34
4.3.3	Ley Municipal N°. 049	36
4.4.	Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020	37
4.4.1	Pilar 3: Salud, Educación y Deporte.....	37
4.4.2	Salud	37
5.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	39
6.	PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN	45
7.	OBJETIVOS:	46
7.1	OBJETIVO GENERAL	46
7.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	46
8.	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	47
8.1	Tipo de Estudio.....	47
8.2	Contexto o lugar de Intervenciones	47
8.2.1	Cementerios en la ciudad de La Paz	48
8.3	Unidad de Observación	50
8.4	Población y muestra.....	50
8.4.1	Universo	50
8.4.2	Muestra.....	50
8.5	Criterios de inclusión y exclusión	51
8.5.1	Criterios de inclusión	51
8.5.2	Criterios de exclusión	51
8.6	Unidad de Análisis.....	51

8.7 Mediciones	51
8.8 Variables.....	51
8.8.1 Variable dependiente.....	51
8.8.2 Variable independiente	51
8.9 Plan de Análisis	53
8.10 Análisis estadísticos	53
9. RESULTADOS	55
10. DISCUSIÓN.....	78
11. CONCLUSIONES	81
12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	83

ÍNDICE DE FIGURAS

Páginas

Figura 1. Fracciones atribuibles al alcohol (FAA) en determinadas causas de muerte, enfermedades y traumatismos, 2016	5
Figura 2. Modelo causal conceptual del consumo de alcohol y consecuencias para la salud	6
Figura 3. Distribución de principales factores de riesgo y años de vida perdidos por enfermedades o muertes prematuras en España 2016.....	7
Figura 4. Distribución porcentual de los casos de mortalidad por consumo de alcohol según Sexo Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017	55
Figura 5. Distribución porcentual de los casos de mortalidad por consumo de alcohol según grupos de edad Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017.....	56
Figura 6. Distribución porcentual de los casos de mortalidad por consumo de alcohol según Estado civil ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017	56
Figura 7. Distribución porcentual de la mortalidad por consumo de alcohol según grado de instrucción, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017	57
Figura 8. Distribución porcentual de la mortalidad por consumo de alcohol según ocupación, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017	58
Figura 9. Distribución porcentual de los casos de mortalidad por consumo de alcohol según lugar de ocurrencia de la muerte, Ciudad de La Paz 2017.....	58
Figura 10. Pirámide de mortalidad por sexo y grupos quinquenales de edad, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017.....	62
Figura 11. Distribución porcentual de los casos de mortalidad atribuibles al consumo de alcohol CIE 10, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017	62
Figura 12. Distribución porcentual de las causas de muerte atribuibles al consumo de alcohol, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017	63
Figura 13. Distribución de hombres por causas de muerte atribuibles al consumo de alcohol, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017	64
Figura 14. Distribución de mujeres por causas de muerte atribuibles al alcohol, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017	65
Figura 15. Distribución de causas de muerte atribuibles al alcohol, según grupo de edad entre 15 a 44 años, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017	66
Figura 16. Distribución de causas de muerte atribuibles al alcohol, según grupo de edad entre 45 a 64 años, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017	67
Figura 17. Distribución de causas de muerte atribuibles al alcohol , según grupo de 65 a más años, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017	68

Figura 18. Distribución de las causas de muerte atribuibles al alcohol según estado civil, ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017	69
Figura 19. Distribución de las causas de muerte atribuibles al alcohol según ocupación, ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017	70
Figura 20. Distribución de las causas de muerte atribuibles al alcohol según ocupación estudiante, ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017	71
Figura 21. Distribución de defunciones atribuibles al alcohol, según ocupación y sexo, ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017	72
Figura 22. Distribución de las causas de muerte atribuibles al alcohol según, Grado de Instrucción, ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017	73
Figura 23. Tasa de mortalidad por consumo de alcohol por edad, Ciudad de La Paz 2017	77

ÍNDICE DE TABLAS

Páginas

Tabla 1: Costo de alcohol para los consumidores, para las demás personas y para la sociedad	41
Tabla 2: Operacionalización de variables	52
Tabla 3: Distribución de defunciones según variables sociodemográfica, ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017	60
Tabla 4: Indicadores estadísticos de la edad de la muerte por causas atribuibles al consumo de alcohol, ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017	61
Tabla 5: Calculo de los años potenciales de vida perdidos (APVP) y del índice de años potenciales de vida perdidos (IAPVP) por grupos de edad ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017	74
Tabla 6: Distribución de la tasa de mortalidad específica según edad entre hombres y mujeres, ciudad de La Paz 2017	76
Tabla 7: Tasa de mortalidad específica según grupos de edad, ciudad de La Paz 2017	76

ACRONIMOS

OMS Organización mundial de salud

OPS Organización Panamericana de la Salud

AVAD Años de vida ajustados en función de la discapacidad

APVP años de vida potenciales perdidos

ODS Objetivos de Desarrollo Sostenible

PNUD Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo

IDIF Instituto de investigaciones Forenses

CIE- 10 Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades problemas relacionados con la salud

F10.0 .Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso del alcohol: Intoxicación aguda

F10.2 .Trastornos mentales y del comportamiento. Debidos al uso de alcohol: Síndrome de dependencia

CEMEUD. Certificado Médico Único de Defunción

INE Instituto Nacional de Estadística

SNIS –VE Sistema información y vigilancia Epidemiológica

SERECI Sistema de registro Cívico

BID. Banco Interamericano para el desarrollo

CONALTID. Consejo Nacional de Lucha contra el Narcotráfico

FAUTAPO. Fundación Educación para el Desarrollo

ASDR. Tasas de Mortalidad estandarizadas por edad

RESUMEN

Considerando dos variables fundamentales como la mortalidad que es un indicador básico que determina el avance y las características de la salud de una población y por otro lado el consumo directo de alcohol y las consecuencias que producen en la vida de las personas y su vínculo con enfermedades, lesiones o daños a la salud que se constituyen en un problema de salud pública, es que se ha realizado el presente trabajo que es un estudio de tipo observacional, descriptivo de corte transversal con enfoque cuantitativo que se llevó a cabo con el objetivo de caracterizar la mortalidad de causa natural atribuible al consumo de alcohol registradas en el municipio de la Paz de enero a diciembre del 2017.

La unidad de observación lo constituyen los Certificados Médicos únicos de defunción (CEMEUD) obtenidos del cementerio general que se clasificaron de acuerdo a las causas de fallecimiento basados en el código internacional de enfermedades CIE 10.

El tipo de muestreo realizado fue no probabilístico por conveniencia ya que de un universo de 5741 casos registrados en la base total de datos, se encontraron 51 casos de mortalidad atribuidas al consumo de alcohol que se constituyeron en la muestra de la presente investigación.

Los resultados mostraron que el grueso de los decesos se presenta en los hombres, con una media de 47 años, solteros (78%) con un nivel de instrucción que corresponde al secundario (49%) y primario (29.4%), respecto a su ocupación hay prevalencia en los estudiantes (33.3%) y trabajadores por cuenta propia (29,4), respecto al lugar de ocurrencia de la muerte el 74% de los casos se dieron en una vivienda particular. Según el CIE 10 la distribución de los casos de mortalidad atribuibles al consumo de alcohol es de 92.2% por síndrome de dependencia (F10.2) y 7.8% por intoxicación aguda con alcohol (F10.0). La cirrosis y otras enfermedades crónicas de el hígado son la causa de mortalidad principal atribuible al consumo de alcohol ,en segundo lugar está el resto de

enfermedades del sistema digestivo. Los años potenciales de vida perdidos a consecuencia del consumo alcohol (APVP) estimados muestran que perdimos 1280,5 años., edad que más contribuyo fue el de 35 a 39 con 241,5 años de vida perdidos. La tasa de mortalidad general para el año 2017 muestra que por cada 100 000 personas que fallecieron, 6 sucedieron por consumo de alcohol en la Ciudad de La Paz. La proporción del total de muertes atribuidas al consumo de alcohol es de 0.89% para la gestión 2017.

Conclusión: De 5741 casos de defunciones en la ciudad de La Paz en la gestión 2017 se presentaron 51 casos de mortalidad atribuible al consumo de alcohol. Los casos más frecuentes según el CIE 10 el código F10.2 .Se evidenció que son más los hombres solteros que mueren por causas atribuibles al consumo de alcohol que las mujeres, siendo la principal causa las cirrosis y enfermedades crónicas del hígado, la ocupación más frecuente estudiantes con un nivel de instrucción secundario. Los años potenciales de vida perdidos “APVP “fue de 1280,5 años.

Palabras Clave

Mortalidad/Consumo de alcohol/Certificados de defunción/Años potenciales de vida perdidos.

SUMMARY

Considering two fundamental variables such as mortality, which is a basic indicator that determines the progress and characteristics of the health of a population and, on the other hand, the direct consumption of alcohol and the consequences it produces in people's lives and its link with diseases. , injuries or damage to health that constitute a public health problem, is that the present work has been carried out, which is an observational, descriptive, cross-sectional study with a quantitative approach that was carried out with the objective of characterizing mortality from natural causes attributable to alcohol consumption registered in the municipality of La Paz from January to December 2017.

The observation unit is made up of the Unique Medical Certificates of Death (CEMEUD) obtained from the general cemetery that were classified according to the causes of death based on the international code of diseases ICD 10.

The type of sampling carried out was non-probabilistic for convenience, since from a universe of 5741 cases registered in the total database, 51 cases of mortality attributed to alcohol consumption were found, which were constituted in the sample of the present investigation.

The results showed that the bulk of deaths occurs in men, with an average of 47 years, single (78%) with a level of education that corresponds to secondary (49%) and primary (29.4%), with respect to their Occupation is prevalent in students (33.3%) and self-employed workers (29.4), with respect to the place of occurrence of death, 74% of the cases occurred in a private home. According to ICD 10, the distribution of mortality cases attributable to alcohol consumption is 92.2% due to dependence syndrome (F10.2) and 7.8% due to acute alcohol intoxication (F10.0). Cirrhosis and other chronic diseases of the

liver is the main cause of mortality attributable to alcohol consumption, second is the rest of diseases of the digestive system. The estimated years of potential life lost as a result of alcohol consumption (YPLL) show that we lost 1280.5 years, the age that contributed the most was 35 to 39 with 241.5 years of life lost. The general mortality rate for the year 2017 shows that for every 100,000 people who died, 6 happened due to alcohol consumption in the City of La Paz. The proportion of total deaths attributed to alcohol consumption is 0.89% for the 2017 administration.

Conclusion: Of 5,741 cases of deaths in the city of La Paz in 2017, there were 51 cases of mortality attributable to alcohol consumption. The most frequent cases according to ICD 10 code F10.2. It was evidenced that more single men die from causes attributable to alcohol consumption than women, the main cause being cirrhosis and chronic liver diseases, the most common occupation. frequent students with a secondary level of instruction. The potential years of life lost "YPLL" was 1280.5 years.

Keywords

Mortality / Alcohol use / Death certificates / Potential years of life lost.

1. INTRODUCCIÓN

Se debe tomar conciencia de que el consumo de alcohol no solo ocasiona desmedro de la calidad de vida o discapacidad, sino que puede conllevar a muerte prematura, así como a la pérdida de considerables sumas de dinero para las personas y los países, es así que el consumo excesivo de alcohol representa un problema de salud pública.

El consumo nocivo de bebidas alcohólicas causó 3 millones de muertes en el mundo y 132,6 millones de años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD) según el informe de la OMS/OPS 2018, es uno de los principales factores de riesgo para la salud de la población en todo el mundo y tiene una repercusión directa sobre muchas de las metas relacionadas con la salud de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), incluidas las de la salud materno infantil, las enfermedades no transmisibles, la salud mental, los traumatismos y las intoxicaciones (1).

Según el Informe de la OPS edición 2017, el consumo per cápita anual de alcohol en Bolivia para el 2011 era de 5,9 litros por año (2). En el 2019 la OMS presentó un estudio sobre el consumo de bebidas alcohólicas en la región y estableció que en Bolivia cada persona consume una media de 8,9 litros de alcohol puro al año. Este consumo se sitúa por encima de la media de América Latina y el Caribe (8,4 litros per cápita por año) dato que sitúa en el tercer lugar de Sudamérica (3).

El alcohol en Bolivia se ha constituido como parte cultural de las tradiciones que están conduciendo al país a una sociedad con diversos problemas, sociales y de salud (4).

La OPS/OMS viene actualizando la clasificación Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud – Décima revisión (CIE-10) que en la práctica se ha convertido en una clasificación diagnóstica

estándar internacional para todos los propósitos epidemiológicos generales y muchos otros de administración de salud (4,5)

Las instituciones responsables de la certificación de defunciones son el Sistema de Salud (sistema público de salud del seguro social y la privada), que certifica las muertes naturales, dicho de otra manera, aquellos decesos producto de enfermedades; por otro lado, el Instituto de Investigaciones Forenses (IDIF), por medio de los médicos forenses certifica las muertes sospechosas o producto de hechos violentos (que pueden ser consideradas delictivas), por último el Servicio de Registro Civil (SERECI) también certifica las defunciones (6,7).

Es así que el presente estudio se realizó para caracterizar la mortalidad natural atribuible al consumo de alcohol en la Ciudad de La Paz - Bolivia en base a datos obtenidos de certificados de defunción durante la gestión 2017.

2. ANTECEDENTES

La ingesta de bebidas alcohólicas, es un problema de salud pública no solo por la consecuencia que el consumo directo de alcohol causa en la vida de las personas sino porque cada vez más se demuestra el vínculo con diversas enfermedades, lesiones o daños a la salud de la población.

El consumo nocivo de bebidas alcohólicas es uno de los principales factores de riesgo para la salud de la población en todo el mundo y tiene una repercusión directa sobre muchas de las metas relacionadas con la salud de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la agenda 2030, incluidas las de la salud materno infantil, las enfermedades infecciosas (infección por el VIH, hepatitis virales, tuberculosis), las enfermedades no transmisibles, la salud mental, los traumatismos y las intoxicaciones (1).

El Informe Mundial de Situación sobre Alcohol y Salud 2018 publicado por la OMS describe que en el 2016:

El consumo nocivo de alcohol causó unos 3 millones de muertes (5,3% de todas las muertes) en el mundo y 132,6 millones de años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD) es decir, el 5,1% de todos los AVAD de ese año. La mortalidad resultante del consumo de alcohol es mayor que la causada por enfermedades como la tuberculosis, la infección por el VIH/sida y la diabetes (1).

De todas las muertes atribuibles al alcohol, el 28,7% se debió a traumatismos, el 21,3% a enfermedades digestivas, el 19% a enfermedades cardiovasculares, el 12,9% a enfermedades infecciosas y el 12,6% a cánceres. Aproximadamente el 49% de los AVAD atribuibles al alcohol se deben a enfermedades no transmisibles y trastornos de salud mental, y cerca del 40% se deben a traumatismos (1).

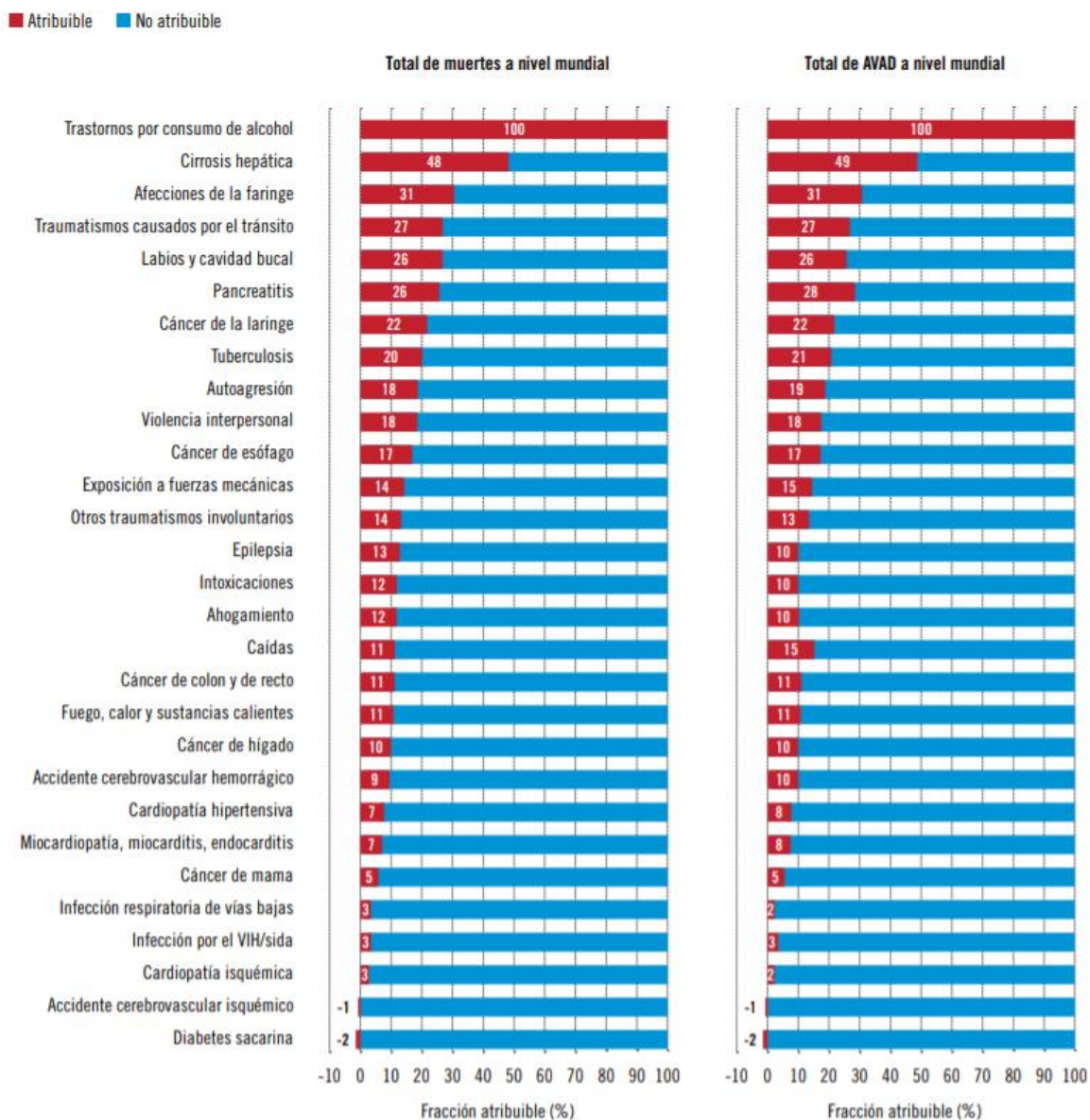
El consumo nocivo de alcohol causó aproximadamente 1,7 millones de muertes por enfermedades no transmisibles en el 2016, incluidos los aproximadamente 1,2 millones de muertes por enfermedades digestivas y cardiovasculares (0,6 millones de cada una de ellas) y 0,4 millones de muertes por cáncer ⁽¹⁾.

Los principales factores que contribuyeron a la carga de mortalidad y AVAD atribuibles al alcohol en los hombres fueron los traumatismos, las enfermedades digestivas y los trastornos por el consumo de alcohol, mientras que en las mujeres fueron las enfermedades cardiovasculares, las enfermedades digestivas y los traumatismos. Se calcula que unos 237 millones de hombres y 46 millones de mujeres padecen trastornos por consumo de alcohol, la prevalencia más alta se encuentra en la Región de Europa (14,8% y 3,5%) y la Región de las Américas (11,5% y 5,1%). Los trastornos por consumo de alcohol son más frecuentes en los países de ingresos altos. ⁽¹⁾.

El alcohol fue la causa del 7,2% de la mortalidad prematura (en las personas de 69 años y menores). Las personas más jóvenes se vieron desproporcionadamente afectadas por el alcohol en comparación con las personas mayores, y el 13,5% de las muertes de quienes se encuentran entre los 20 y los 39 años se atribuyen al alcohol ⁽¹⁾.

El consumo total de alcohol por habitante en la población mundial de más de 15 años aumentó de 5,5 litros de alcohol puro en el 2005 a 6,4 litros en el 2010, y se mantuvo en el nivel de 6,4 litros en el 2016. Los niveles más altos de consumo de alcohol por habitante se observan en países de la Región de Europa de la OMS ⁽¹⁾.

Figura 1. Fracciones atribuibles al alcohol (FAA) en determinadas causas de muerte, enfermedades y traumatismos, 2016



AVAD = año de vida ajustado en función de la discapacidad

Nota: En el caso del accidente cerebrovascular isquémico y la diabetes sacarina, las fracciones atribuibles al alcohol fueron negativas, lo que significa que, en términos generales, el consumo de alcohol tiene un efecto beneficioso sobre estas enfermedades.

Fuente: Organización Panamericana de la Salud Informe sobre la situación mundial del alcohol y la salud 2018.

Hay muchos factores personales y sociales interrelacionados que contribuyen al consumo de bebidas alcohólicas y a los daños que provoca.

El modelo causal conceptual ilustra la compleja trama de relaciones que se establece entre el consumo y otros factores y sus consecuencias (Figura No 2).

El consumo de alcohol presenta dos dimensiones que se correlacionan: el volumen general de alcohol consumido y el patrón de consumo (frecuencia y cantidad ingerida). Existen dos factores de vulnerabilidad, los personales como la edad, el sexo, los roles de género, factores familiares y la situación socioeconómica, por otro lado están los factores sociales como el nivel de desarrollo, cultura y normas, el contexto del consumo, la producción, distribución y reglamentación que se refieren a la disponibilidad de alcohol (8,9).

Figura 2. Modelo causal conceptual del consumo de alcohol y consecuencias para la salud



Fuente: World Health Organization. Global status report on alcohol and health 2014. (Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2014) base don Rehm et al. and Blas et al. 2010.

Las consecuencias del consumo de alcohol para la salud son diversas, a saber: 1) provoca lesiones en los órganos y los tejidos; 2) induce comportamientos peligrosos durante la fase de intoxicación etílica; y 3) favorece el desarrollo de los trastornos por consumo de alcohol.

Las consecuencias para la salud pueden ser crónicas (como los tumores, la cirrosis hepática o el alcoholismo) o agudas (como la intoxicación etílica, que puede ocasionar minusvalías irreversibles o la muerte). Las consecuencias para la salud que guardan relación causal con el consumo de alcohol se describen en la décima revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud o CIE-10 (WHO, 2010a): hay más de 60 afecciones provocadas exclusivamente por el alcohol y más de 200 en las que el alcohol puede tener una repercusión negativa (8).

Figura 3. Distribución de principales factores de riesgo y años de vida perdidos por enfermedades o muertes prematuras en España 2016



1. Medida en AVAD: años de vida ajustados por discapacidad

2. Relacionado con el agua y lavado de manos

Fuente: Joan Soriano et al, La carga de enfermedad en España. Resultados del estudio de la carga Global de las enfermedades 2016, Med. Clin (Barc), 2018;151(5):171-190

(1) En el llamado Estudio de la Carga de Enfermedad en España 2016, estudiaron la distribución de principales factores de riesgo y años de vida perdidos por enfermedades o muertes prematuras (Figura

No 3.), encontrando al tabaco como factor de riesgo número uno y el consumo de alcohol y drogas culpable de 970.000 años perdidos. Evidenciaron 17 factores de riesgo más importantes que restaron 7,15 millones de años de vida con salud a los españoles en 2016⁽¹⁰⁾.

- (2) Según el Informe sobre Consumo de Drogas en Las Américas 2019, presentado por la Organización de Estados Americanos, Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (OEA CICAD) la prevalencia de consumo de alcohol en la población adolescente entre 12 y 17 años de edad en Bolivia alcanza al 10%, el consumo de alcohol en la población entre 16 y 34 años supera el 40%, mientras que la prevalencia del consumo de alcohol en adultos llega al 26% de este grupo etario, la frecuencia es mayor en los hombres frente a las mujeres ⁽¹¹⁾.

Según el Informe de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) edición 2017, el consumo per cápita anual de alcohol en Bolivia para el 2011 era de 5,9 litros por año ⁽²⁾. En el 2019 la OMS presentó un estudio sobre el consumo de bebidas alcohólicas en la región y estableció que en Bolivia cada persona consume una media de 8,9 litros de alcohol puro al año. Este consumo se sitúa por encima de la media de América Latina y el Caribe (8,4 litros per cápita por año). Con esos datos el país se sitúa en el tercer lugar de Sudamérica, por debajo de Chile, donde una persona consume 9,6 litros al año y Argentina, con 9,3 litros ⁽³⁾.

De acuerdo al periódico digital de investigación Bolivia "PIEB" 2014, refiere que el consumo de alcohol no solo puede causar dependencia, sino que también aumenta el riesgo de que las personas padezcan más de 200 enfermedades, entre ellas cirrosis hepática y diversos cánceres, es así que en Bolivia las tasas de mortalidad estandarizadas por edad "ASDR" (Age-standardized death rates) para el caso de cirrosis hepática es de 64.5 hombres y 36.2 mujeres por cada 100 mil habitantes mayores de 15 años de edad, pero las fracciones atribuibles al alcohol están en 47.8% para hombres y 54.1% para mujeres. ⁽¹²⁾.

La fundación FAUDAPO Educación para el Desarrollo y el BID (Banco Interamericano para el Desarrollo) realizaron un estudio el 2012, donde se señala que se consumen 339 millones de litros de bebidas alcohólicas al año; la cerveza representa 69%, el vino y singani juntos el 9%, estudio que fue realizado por la empresa especializada en investigaciones de mercado y estudios de opinión Captura Consulting Bolivia ⁽¹³⁾.

Respecto al consumo de drogas según el último estudio a nivel nacional (CONALTID, 2014), la prevalencia del año sobre el consumo de drogas lícitas e ilícitas es: alcohol 48,53%, tabaco 25,05%, tranquilizantes 1,87%, estimulantes 0,26%, marihuana 1,27%, inhalables 0,30% y cocaína 0,32%, siendo las drogas de mayor consumo el alcohol, tabaco, tranquilizantes y marihuana a nivel nacional. El grupo etario de mayor consumo según el estudio se ubica entre los 25 a 35 años con 85.13% para el alcohol, para el tabaco entre los 25 y 35 años con el 31,38%. ⁽¹⁴⁾.

El Departamento de La Paz tiene 2.741.554 según el censo del 2012 y según proyecciones del INE para el 2020 son 3.023.800 de habitantes. De cada 10 paceños/as 4 se encuentran entre 10 a 29 años, los cuales poseen necesidades urgentes a atender en cuanto a la prevención del consumo de drogas y otras problemáticas. Según el estudio de CONALTID 2014, la ciudad de La Paz ocupa el primer lugar de consumo (prevalencia de año) para el alcohol con 57,26%, seguido por Oruro 57,22% y Sucre con 51,51%. La media de edad de inicio del consumo en La Paz es de 19,09 para el alcohol, 19,54 para el tabaco, para la marihuana está en 20,80 (CONALTID, 2014) que ubica al grupo etario de la adolescencia y la juventud como una población en situación de vulnerabilidad ⁽¹⁴⁾.

(3) Un estudio preliminar realizado en 2013 por facultad de Ciencias Humanas Sociales de la Universidad Católica Boliviana (UCB) y avalado por el Ministerio de Salud, realizado en las nueve ciudades capitales de los departamentos, más El Alto, dieron pautas de que

en La Paz, Sucre y Tarija el consumo mensual de bebidas es más alto”, también revela que la población de Bolivia, en general, bebe más cerveza los fines de semana. Los paceños son los que lideran en el consumo de esta bebida, el alcohol es la droga lícita de mayor consumo en el país. Es así que el 56% de la población encuestada refirió haber consumido alcohol alguna vez en su vida (prevalencia de vida); el 38% informó que lo hizo el último año (prevalencia de año); y el 25%, el último mes (prevalencia de mes)

- (4) La OMS (Organización Mundial de la Salud) indica que el alcoholismo es una enfermedad física, mental y emocional. Cada diez segundos muere en el mundo una persona que está relacionada con el alcoholismo, el 5 por ciento de las muertes de jóvenes entre 15 y 19 años de edad, está asociado con el consumo del alcohol.. "En Bolivia, aproximadamente más de un millón de personas consumen alcohol, por eso el alcoholismo es considerado un problema de salud pública.

3. JUSTIFICACIÓN

La producción y el consumo de alcohol están estrechamente relacionados con otros muchos objetivos y metas de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible ⁽¹⁾. Con frecuencia, el alcohol acentúa las desigualdades entre los países y dentro de ellos, lo que dificultará el logro de los ODS 10 (Objetivos de Desarrollo Sostenible), en el que se pretende lograr una reducción de las desigualdades ⁽¹⁾.

El alcohol es una de las sustancias psicoactivas más comúnmente usadas en el mundo. La última información disponible a nivel internacional indica que el alcohol estuvo relacionado con más de 300.000 muertes en las Américas; en 80.000 de ellas el consumo de alcohol fue determinante. Por otra parte, el consumo nocivo de alcohol es la causa principal de más de 200 tipos de enfermedades y lesiones, y es responsable por la muerte de millones de personas al año en todo el mundo. El consumo de alcohol ocasiona grandes riesgos para la salud, especialmente en los países de las Américas con ingresos bajos y medios, y su consumo está asociado tanto con la incidencia de enfermedades, como con diversos problemas sociales ⁽¹¹⁾.

Existen grandes diferencias entre las tasas de mortalidad atribuibles al alcohol entre las mujeres y los hombres, por factores como el sexo, la edad (los jóvenes son más propensos a los patrones más peligrosos), sexo (las mujeres metabolizan el alcohol con más rapidez porque normalmente tienen menos masa corporal y una mayor proporción de grasa que los varones), ocupación, la situación socioeconómica (las personas de los estratos socioeconómicos más bajos tienden a sufrir mayores consecuencias por litro de alcohol ingerido que las de clase socioeconómica más alta), los factores familiares (las personas con antecedentes familiares de trastornos por consumo de alcohol son más propensas a sufrir los mismos problemas, tanto por la genética como por la influencia familiar) ⁽¹¹⁾.

Según una encuesta realizada a jóvenes de 12 a 21 años por periodistas del Observatorio La Paz, Cómo Vamos 2013 y 2014, reportan que los factores de riesgo para consumo de alcohol son el ambiente, la permisividad en el seno familiar, problemas de comunicación, pobres estilos disciplinarios, rechazo parental, abuso físico y sexual, hogares desintegrados, disponibilidad, publicidad de las bebidas alcohólicas, las modas asociadas al bajo costo y los factores de susceptibilidad genética (gen localizado en el cromosoma 11) (15).

Cuando se habla de desigualdades, hablamos de que la persona que tiene bajos ingresos económicos está en más riesgo de sufrir los daños del consumo nocivo de alcohol, que aquel que tiene ingresos económicos altos, de manera que si la sociedad mejora su economía, el riesgo disminuiría, pero por otro lado también se debe considerar que al tener una mejor economía pueda incrementar su consumo de alcohol, entonces podría ser otra víctima más del consumo nocivo del alcohol, también se debe considerar que el alcohol a menudo se consume antes, junto con o después de otras sustancias psicoactivas (16).

El consumo de alcohol está presente a diferentes edades y no existe sociedad que no se vea afectada directa o indirectamente por el consumo de alcohol, por lo que es importante caracterizar, determinar, identificar, analizar, etc. la contribución que tiene el consumo de alcohol a la mortalidad en nuestra sociedad, está claro que los daños relacionados con el consumo de Alcohol son numerosos, el desarrollo económico de un país, de una sociedad se ven afectadas, el consumo de alcohol es un problema de repercusión mundial, se asocia a altos índices de mortalidad, morbilidad y problemas sociales (11).

Por todo lo expuesto es que se decide realizar el presente trabajo con el objetivo de caracterizar la mortalidad atribuible al consumo de alcohol en la ciudad de La Paz – Bolivia durante la gestión 2017, de manera que sea un aporte, aunque mínimo a los futuros investigadores y con la esperanza que pueda ser tomada en cuenta para ayudar a resolver problemas relevantes de salud en nuestro país

como la priorización, creación y reformulación de políticas en salud pública, así como iniciativas locales regionales y así contribuir a cumplir con los Objetivos del desarrollo Sostenible 2030.

4. MARCO TEÓRICO

4.1 Marco Histórico

El alcohol como bebida alcohólica, se manifiesta en la historia en el periodo del paleolítico superior, donde era aprovechado de los frutos y vegetales silvestres; en el neolítico el Homo Sapiens se organizó de forma sedentaria, estableciendo la ganadería y la agricultura como medios de producción, siendo ésta última la que incentivó a manipular y experimentar el producto de las cosechas, tales como: uvas y otros vegetales; siendo la uva el principal elemento para el surgimiento del vino, producidas en alcohólica primitiva en China alrededor del año 7000 a. c. (17).

En la India, una bebida alcohólica llamada sura, destilada del arroz, fue utilizada entre los años 3000 y 2000 a. c. Los babilónicos adoraban a una diosa del vino tan antigua que data aproximadamente del año 2700 a. c. En Grecia, una de las primeras bebidas alcohólicas que ganó popularidad fue el aguamiel, una bebida fermentada hecha de miel y agua. La literatura griega está llena de advertencias contra los excesos de la bebida (17).

Diferentes civilizaciones nativas americanas desarrollaron bebidas alcohólicas durante la época precolombina convirtiéndose en el primer agente alcoholizante, función negativa del alcohol, que hasta el momento no ha sido desarraigada de los lazos de la historia de los pueblos. Una variedad de bebidas fermentadas de la región de los Andes, en Sudamérica, se hacían a base de maíz, uvas o manzanas y se le dio el nombre de “chicha” (17).

En el siglo XVI, las bebidas alcohólicas (conocidas como “espíritus”) se utilizaban ampliamente con propósitos curativos. A principios del siglo XVIII, el parlamento inglés aprobó una ley que fomentaba el uso de cereales para la destilación de “espíritus”. Estas bebidas alcohólicas, sumamente baratas, inundaron el mercado y llegaron a su punto más alto a mediados del siglo XVIII. En el Reino Unido, el

consumo de ginebra alcanzó los 68 millones de litros y el alcoholismo se generalizó con el conocimiento de la química, de los circuitos cerrados y especialmente los principios de evaporación y condensación, dos personas iniciaron cambios que marcaron tendencia, H. Braunschwick y Robert Stein en 1832, el invento de Robert Stein fue patentado por Aeneas Coffey en 1832 ⁽¹⁷⁾.

1. El alcohol es un gran desinfectante. Como tal, es de uso común. También se utiliza con mucha frecuencia en la elaboración de medicamentos, en laboratorios para producir precipitados y demás, en bebidas, jarabes, en la elaboración de perfumes y cosméticos, en distintas aplicaciones dentro de la industria, como combustible, en la fabricación de pintura, barnices, lacas, disolventes, aerosoles, etc., y en un sinnúmero de productos, unos para consumo humano y otros para uso eminentemente industrial ⁽¹⁸⁾.

Desde el nacimiento los procesos de aprendizaje y de socialización presentes durante el desarrollo del ser humano influyen a través del aprendizaje de normas y comportamientos socialmente aceptados en la familia, la escuela, los amigos/pares y los medios de comunicación. La familia juega un papel crucial protegiendo del consumo de drogas, dado que la familia es el primer entorno social en el que se desarrolla el individuo y se modelan conductas, posee una estructura, organización, jerarquización y patrones de interacción social que condicionan el comportamiento de sus miembros⁽¹⁸⁾.

La cultura del siglo XX ha añadido caracteres de universalización al consumo de bebidas alcohólicas y a los problemas derivados, se trata de una nueva ola de alcoholización universal, promovida en última instancia por intereses comerciales, que no deja libre ni a los países tradicionalmente conocidos como antialcohólicos-mahometanos y hebreos⁽¹⁹⁾. Todo ello está en relación con la difusión de las formas de vida que en sí mismas llevan las bebidas alcohólicas como uno de sus rasgos característicos. Esta difusión está favorecida por los movimientos migratorios inherentes al desarrollo económico, por el efecto de

largo alcance de los medios de comunicación y de expresión artística contemporánea, y por la eficacia de las estrategias comerciales de los sectores productivos y distributivos (19).

4.2 Marco Referencial

4.2.1 Certificado de defunción (CEMEUD)

El certificado de defunción es un documento médico legal, a la vez que un formulario de registro estadístico que pertenece a un sistema de registros continuos o rutinarios. Los datos que en él se consignan son necesarios para propósitos legales, epidemiológicos y estadísticos (5).

Tiene el propósito de universalizar y estandarizar la información acerca de las defunciones ocurridas en el ámbito Nacional, por lo tanto, nos permite contar con información epidemiológica y demográfica para la estructura del perfil epidemiológico de la mortalidad (5).

Se utiliza para constar todo fallecimiento desde neonatos mayores de 7 días de vida cumplidos hasta adultos de cualquier edad. Se extiende por triplicado (original para doliente si que va al registro civil, primera copia de color amarillo para el sistema nacional de información en salud y vigilancia epidemiológica (SNIS-VE) y la segunda copia de color verde se queda en el establecimiento de salud o instituto de investigaciones forenses que certifica). Es un documento indispensable para obtener el permiso de inhumación o cremación del occiso (Art. 49 y 50, Decreto Reglamentario del Registro Civil) (6).

4.2.2 Definiciones relacionadas con la certificación de las defunciones:

- ✓ **Nacimiento vivo.**-Es la expulsión o extracción completa del cuerpo de su madre, independientemente de la duración del embarazo, de un producto de la concepción que, después de dicha separación respire o de cualquier otra señal de vida, como latidos del corazón, pulsaciones del cordón

umbilical o movimientos efectivos de los músculos de contracción voluntaria, tanto si se ha cortado el cordón umbilical esté o no desprendida la placenta (20).

- ✓ **Defunción (muerte).**- Desaparición permanente de toda evidencia de vida en cualquier momento después de acaecido el nacimiento (cesación post natal de las funciones vitales, sin capacidad de resucitación). Esta Definición las defunciones fetales desde el punto de vista clínico y fisiopatológico, la muerte es la muerte encefálica en todos los casos, aunque haya sido precedida de episodios terminales cardiopulmonares u otros. La muerte encefálica como la pérdida irreversible por causa conocida de las funciones de todas las estructuras neurológicas intracraneales, tanto de hemisferios cerebrales como de tronco encefálico (20).

4.2.3 Causas de defunción

Son todas aquellas enfermedades, estados morbosos o lesiones que produjeron la muerte o contribuyeron a ella y las circunstancias del accidente o de la violencia que produjo dichas lesiones (20).

- a) **Causa básica de la defunción.** Es la enfermedad o lesión que inició la cadena de acontecimientos patológicos que condujeron directamente a la muerte, o a las circunstancias del accidente o violencia que produjo la lesión fatal. En efecto, en la conferencia para la sexta revisión de la clasificación internacional de enfermedades se acordó que la causa de muerte que se utilizaría para la elaboración de estadísticas por causa única (tabulación primaria) se denominara causa básica de defunción (20).
- b) **Causa directa o inmediata.** Es toda enfermedad o afección que haya ocurrido entre la causa directa de la muerte y la causa básica de la defunción y como complicación de esta última, siendo a la vez desencadenante de la causa directa o inmediata. Si existe más de una

causa antecedente o interviniente, el médico debe anotarlas en los incisos b) y c) de la parte I del certificado, siempre que guarden secuencia causal entre sí (20).

- c) **Causa contribuyente.** Es toda enfermedad o afección que contribuye la muerte, es decir que en razón de sus características colabora en el deceso, pero que no está relacionada con la cadena de acontecimientos que se escribe en la parte I del certificado. El médico debe anotar las partes contribuyentes en la parte II. Las afecciones triviales y otras que la persona fallecida haya podido padecer y que no aportan gravedad a la evolución de su enfermedad hacia a muerte, no deben ser consignadas en la parte II (20).

4.2.4 Clasificación de la muerte según la medicina Legal

- a) **Muerte natural (Muerte por enfermedad).**- La muerte natural es el resultado final de un proceso morboso de la patología humana en la que no media una fuerza extraña al organismo y no es posible inicialmente establecer responsabilidad de terceros. También se considera muerte natural la muerte repentina (la que sucede de forma inesperada pero existe un antecedente médico que la pueda justificar). En todas las muertes naturales se deberá cumplimentar el Certificado Médico de Defunción. El Certificado Médico de Defunción deberá ser cumplimentado por el médico que haya asistido al difunto en su fallecimiento o que haya reconocido el cadáver (5).
- b) **Muerte no natural (muerte violenta o sospechosa de criminalidad).**- Cuando el médico que confirma un fallecimiento determina que se trata de una muerte no natural, indefectiblemente deberá cumplimentar un Parte Médico de comunicación de defunción al Juzgado de Guardia .en estos casos no cumplimentará el Certificado Médico de Defunción. Tras esa comunicación, un juez iniciará un procedimiento judicial en el que

determinará si procede o no la realización de una autopsia con fines judiciales (5).

- ✓ **Muertes violentas.** Las consecuentes de proceso violento propio (por ejemplo, suicidio) o ajeno (ya sea por una persona, por ejemplo, una agresión, o por un objeto o circunstancia, por ejemplo un accidente de tráfico, una precipitación, un accidente laboral, accidente por fenómeno de la naturaleza, tecnológico, etc.). Es habitual la presencia de lesiones y signos traumáticos externos en el cadáver. Son muertes sospechosas de criminalidad: – Aquellas en las que se sospecha una muerte no natural, con ausencia de signos de violencia externa, pero en la que se sospecha una etiología exógena accidental, suicida u homicida (por ejemplo, un accidente doméstico, autólisis con fármacos, envenenamiento, homicidio con cualquier tóxico, etc.) (5,20).
- ✓ **Muertes sospechosas de criminalidad** los casos de muerte súbita siempre y cuando cumplan los aspectos del párrafo anterior. Se considera muerte súbita la que sucede de forma rápida, de forma inesperada y de forma aparentemente natural siempre y cuando no exista ningún tipo de antecedente médico que pueda explicarla. No es lo mismo que la muerte repentina que tiene antecedente médico que la pueda justificar. – Igualmente, y en los mismos términos, se pueden encuadrar en este concepto las muertes desencadenadas por omisión (por ejemplo desatención infantil o de ancianos), como forma de maltrato (5,20).

4.2.5 Definición de Mortalidad

Término que se refiere al estado de ser mortal (destinado a morir). En el campo de la medicina, es un término que también se usa para definir la tasa de mortalidad o el número de defunciones en cierto grupo de personas en determinado período. Se puede notificar la mortalidad de personas con cierta

enfermedad, que viven en un área del país o que son de determinado sexo, edad o grupo étnico.

La mortalidad es un indicador sensible a las condiciones de vida de una colectividad, a la vez que expresa las inequidades sociales y el acceso diferencial a los servicios de salud (17,21, 22).

4.2.6 Medición de la Mortalidad

Para medir la mortalidad y poder comparar las defunciones de unos países y otros independientemente de su tamaño o de la población total, se utilizan las Tasas de Mortalidad, que representan el número de defunciones en un periodo de tiempo determinado (normalmente anual) por cada mil habitantes de ese lugar. Para su cálculo se dividen las muertes ocurridas durante ese periodo por el número medio de habitantes del lugar durante ese periodo y se multiplica por mil. El resultado por lo tanto se expresa en Tantos por mil (17,21, 22).

- ✓ **Tasa bruta de mortalidad.**- Es el índice creado para reflejar la cantidad de defunciones por cada mil ciudadanos de una determinada comunidad en un periodo de tiempo concreto (por lo general doce meses). La tasa de mortalidad de una población es calculada por la relación entre el número de decesos (fallecidos) dividido por el número de personas expuestas al riesgo de morir, en un periodo determinado. Ejemplo la tasa de mortalidad general para Bolivia es de 9 /1.000 personas año; esta tasa como tal es poco útil, la mayor utilidad es calcular las tasas de mortalidad específica, es decir de acuerdo a las enfermedades, por ejemplo la mortalidad en menores de 5 años por diarrea es de 32/ 1.000 niños menores de 5 años por año. Se calcula de la forma siguiente:

$$\text{Tasa bruta de mortalidad} = \frac{\text{Número de muertes en un periodo determinado}}{\text{Población total promedio durante dicho periodo}} = (\times 10 \text{ n})$$

El inconveniente principal de la tasa bruta de mortalidad es que no tiene en cuenta que la probabilidad de que una persona muera varía según su edad, sexo, raza, clase socioeconómica y otros factores. En general, no es adecuada para comparaciones de períodos de tiempo o zonas geográficas distintas.

- ✓ **Tasa de mortalidad específica.**- La tasa de mortalidad específica es la proporción de personas que mueren por una causa concreta en un período en una población. También se puede realizar una mortalidad específica por edad. Dependiendo de la intensidad se pueden expresar por mil, por diez mil o por cien mil habitantes.

$$\text{Tasa específica de mortalidad} = \frac{\text{Número de muertes en un grupo de edad y sexo determinados de la población de un zona definida durante un periodo determinado}}{\text{Población total estimada del mismo grupo de edad y sexo de la Población en la misma zona y durante el mismo periodo.}} \times 10n$$

Existen otras mediciones relacionadas con la mortalidad, que también nos son útiles para describir la demografía de un lugar y su grado de desarrollo, por ejemplo la esperanza de vida al nacer.

- ✓ **Esperanza de vida.** Medida resumen sobre el nivel de la mortalidad que expresa el promedio de años que se espera viva una persona bajo las condiciones de mortalidad del período en que se calcula y constituye de hecho un indicador sintético por excelencia para caracterizar las condiciones de vida, de salud, de educación y de otras dimensiones sociales de un país o territorio. Estas características han hecho que la esperanza de vida sea uno de los indicadores fundamentales seleccionado por las Naciones Unidas para medir el desarrollo humano de los países. Se suele dividir en masculina y femenina, y se ve influenciada por factores como la calidad de la medicina, la higiene, las guerras, etc. Es mayor en las mujeres que en los hombres, y mayor en los países desarrollados, que ronda los 80 años (Japón, Unión Europea) mientras

que en los más subdesarrollados apenas llegan a los 40 años (África Subsahariana y parte de Asia) (17,21, 22).

✓ **Años Potenciales de Vida Perdidos (APVP)**

El indicador años potenciales de vida perdidos (APVP) se refiere a “las pérdidas que sufre la sociedad como consecuencia de las muertes de personas jóvenes o de fallecimientos prematuros.

La cifra de los años potenciales de vida perdidos a consecuencia de una causa determinada es la suma, de todas las personas que fallecen por esta causa, de los años que estas habrían vivido si se hubieran cumplido las esperanzas de vida normales que poseían” (17,21, 22).

El cálculo de años potenciales de vida perdidos (APVP) se realizó de manera diferenciada para el sexo masculino y femenino. Para el caso del sexo masculino se usó 69 años como la esperanza de vida al nacer y para el sexo femenino 76 años. De acuerdo al INE para el 2017 se ha fijado la esperanza de vida en 72,46 años (con redondeo a 72).

Se trata de un procedimiento para medir el impacto de la mortalidad, en especial para reflejar la mortalidad de los grupos de edad más tempranos, debido a que las tasas de mortalidad están influenciadas por los problemas de salud de la población ubicada en los grupos de edad más avanzados, donde además ocurre la mayoría de los decesos.

El número de años potenciales de vida perdidos (APVP) se obtiene sumando los productos del número de muertes de cada edad por la diferencia entre esta edad y una edad límite, en este caso la esperanza de vida al nacer. La fórmula es la siguiente:

$$PVP= \sum ((L-i) xdi)$$

Dónde:

I = Edad límite inferior establecida

L = Edad límite superior establecida

i = Edad de la muerte

d = Número de defunciones a la edad i

Asimismo, se obtuvo el índice de años potenciales de vida perdidos (IAPVP), mediante la siguiente fórmula:

$$\text{IAPVP} = (\text{APVP}/\text{N}) \times 10.000$$

Dónde:

N = Población correspondiente a cada edad simple o grupo de edad

Para describir el fenómeno de la mortalidad otros indicadores como la denominada mortalidad infantil pero que de acuerdo a los objetivos de nuestro estudio no se calcularan (23).

4.2.7 Conceptos importantes respecto al alcohol

- ✓ **Alcohol.**-Terminología química, los alcoholes constituyen un amplio grupo de compuestos orgánicos derivados de los hidrocarburos que contienen uno o varios grupos de hidroxilos (-OH). El etanol (C₂H₅OH, alcohol etílico) es uno de los compuestos de este grupo y es el principal componente psicoactivo de las bebidas alcohólicas (Organización Mundial de la Salud 1994). 1 gramo de alcohol aporta al organismo 7,1 Kcal., aporte energético que no se acompaña de un aporte nutritivo (5,7).
- ✓ **Bebidas alcohólicas.**- Aquella bebida en cuya composición está presente el etanol en forma natural o adquirida, y cuya concentración sea igual o superior al 1 por ciento de su volumen. Existen dos tipos de bebidas alcohólicas: las fermentadas y las destiladas. Las bebidas fermentadas son las procedentes de frutas o de cereales que, por acción de ciertas sustancias microscópicas (levaduras), el azúcar que contienen se convierte en alcohol. Las bebidas fermentadas más comunes son el vino, la cerveza y la sidra (10).
- ✓ **Alcohol absoluto.**-Se refiere al etanol que contiene una cantidad de agua inferior o igual al 1% en peso. (10)
- ✓ **Alcohol de madera Metanol.**- Alcohol no apto para el consumo (alcohol, non-beverage), son productos que contienen etanol, pero que no están pensados para el consumo humano, numerosos productos industriales lo

contienen y se ingieren a veces en sustitución de las bebidas alcohólicas. Estos incluyen entre otros, colutorios, bebidas alcohólicas metiladas y alcohol sanitario (7,10).

- ✓ **Alcoholemia.**- Concentración de alcohol (etanol) presente en la sangre. Se expresa habitualmente en forma de masa por unidad de volumen, aunque en cada país se expresa de forma distinta o se utilizan unidades diferentes, por ejemplo: miligramos por 100 mililitros (mg/100 ml o, de forma incorrecta, mg por ciento), miligramos por litro (mg/l), gramos por 100 mililitros (g/100 ml), gramos por ciento y milimoles por litro. Una concentración de 8 partes por mil se expresaría, en terminología legal, como 0,08% en EEUU (11).

En Bolivia el artículo 14 del decreto supremo N° 1347 de 10 de septiembre de 2012, que reglamenta la Ley N° 259 de Expendio y Consumo de Bebidas Alcohólicas, prevé que: “se establece como grado alcohólico máximo permitido cero coma cincuenta (0,50) grados de cada mil (1000) ml. de sangre o su equivalente en mg/l en el aire espirado dependiendo del mecanismo de medición utilizado, para toda persona que esté conduciendo vehículos automotores públicos o privados en estado de embriaguez”. La alcoholemia suele calcularse a partir de una medición realizada en el aire espirado, en la orina o en otros líquidos biológicos en los que la concentración de alcohol guarda una relación conocida con la existente en la sangre. (11)

- ✓ **Alcoholismo.**- (F10.2) Término de significado variable y usado durante mucho tiempo que se emplea generalmente para referirse al consumo crónico y continuado o al consumo periódico de alcohol que se caracteriza por un deterioro del control sobre la bebida, episodios frecuentes de intoxicación y obsesión por el alcohol y su consumo a pesar de sus consecuencias adversas. La imprecisión del término hizo que un Comité de Expertos de la OMS lo desaprobara en 1979, dando preferencia a una

expresión más concreta, síndrome de dependencia del alcohol, que es uno de los muchos problemas relacionados con el alcohol (4).

El alcoholismo no está incluido en las categorías diagnósticas de la CIE-10. Pese a su significado ambiguo, el término todavía se utiliza de forma generalizada con fines diagnósticos y descriptivos. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) el alcoholismo “es un estado de cambio en el comportamiento de un individuo, que incluye, además de una alteración que se manifiesta por el consumo franco de bebidas alcohólicas una continuidad de este consumo de manera no aprobada en su ambiente socio-cultural, a pesar de las dolorosas consecuencias directas que puede sufrir como enfermedades físicas, rechazo por parte de la familia, perjuicios económicos, y sanciones penales. Un estado de alteración subjetiva, en el que se deteriora el dominio de la persona dependiente, sobre su forma de beber, existe la urgencia de ingerir alcohol y se pone de manifiesto una importancia fundamental del alcohol, en que el planteamiento de las ocasiones de beber, puede tener preferencia sobre resto de sus actividades (24).

4.2.8 Circuito del alcohol en el organismo.

El alcohol llega al estómago, donde actúa la enzima ADH gástrica que digiere un 20% del etanol, eliminándose antes de que pueda llegar a ser absorbido en el estómago; el 80% restante se absorbe en el estómago y duodeno, y circula por sangre a través de todo el organismo. Al llegar al hígado, donde también hay enzimas ADH, además de ALDH (aldehidodeshidrogenasa), se inicia la eliminación total del etanol. Pero el ritmo al que puede eliminarlo el hígado es constante, siendo en una persona de 70 kg, de 8 – 12 ml/hora, independientemente del grado de alcohol en sangre. En paralelo, una pequeña cantidad de alcohol consigue eliminarse por orina, sudor y aliento, sin sufrir metabolismo. Existen además otros circuitos de eliminación del etanol, catalasa y MEOS (sistema microsomal de oxidación del etanol) en el hígado, que se activa

únicamente si el nivel de alcohol es muy elevado. Si en algún momento el nivel de alcohol en sangre llega a 2,5 g/l, el cuerpo pone en marcha el mecanismo del vómito. Hasta que todo el alcohol ingerido no ha sido eliminado por completo, el remanente circulará, actuando sobre cerebro y tejidos (24).

Este circuito puede verse alterado. Si el alcohol se ingiere con alimentos, especialmente aquellos ricos en grasas, éstos permanecerán más tiempo en el estómago, las enzimas ADH actuarán y se eliminará el etanol en mayor proporción, absorbiéndose menos. Además, no es lo mismo beber dos cervezas de golpe, que en el transcurso de una cena (los niveles máximos de alcohol en sangre serán mayores en el primer caso). Por último, sexo y raza influyen: las mujeres tienen menos enzimas ADH gástricos que los hombres, además de menor volumen de líquido corporal, por lo que no pueden digerir tanto etanol en el estómago y una vez en circulación sanguínea, el etanol está más concentrado. En cuanto a la raza, los orientales presentan ciertas isoformas enzimáticas con menor actividad metabólica, que les hace absorber una mayor cantidad de alcohol y sufrir mayores resacas.

4.2.9 Descripción del consumo de alcohol y daños asociados

El consumo de alcohol puede describirse en términos de gramos de alcohol consumido o por el contenido alcohólico de las distintas bebidas, en forma de unidades de bebida estándar, una bebida estándar contiene entre 12 y 14 gramos de alcohol. El consumo de riesgo es un patrón de consumo de alcohol que aumenta el riesgo de consecuencias adversas para la salud si el hábito del consumo persiste.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) lo describe como el consumo regular de 20 a 40g diarios de alcohol en mujeres y de 40 a 60g diarios en varones. El consumo perjudicial se refiere a aquel que conlleva consecuencias tanto para la salud física como para la salud mental de la persona y está definido por la OMS como consumo regular promedio de más de 40g de alcohol al día en mujeres y

de más de 60g al día en hombres. El consumo excesivo episódico o circunstancial es que puede resultar particularmente dañino para ciertos problemas de salud, implica el consumo, por parte de un adulto, de por lo menos 60g de alcohol en una sola ocasión.

La dependencia del alcohol es un conjunto de fenómenos conductuales, cognitivos y fisiológicos en los cuales el uso del alcohol se transforma en prioritario para el individuo, en contraposición con otras actividades y obligaciones que en algún momento tuvieron mayor valor para él. Los factores genéticos juegan un rol importante en el consumo perjudicial de alcohol y la dependencia; algunos genes incrementan el riesgo y otros lo disminuyen.

Existe una interacción entre los genes y el entorno y las personas que beben más alcohol o que habitan en lugares donde se consume mucho alcohol corren más riesgo de presentar problemas de salud relacionados con el mismo. Cualquiera sea el nivel de consumo de alcohol, las mujeres presentan un riesgo superior, siendo las diferencias en la magnitud del riesgo variables entre diferentes enfermedades. Esto probablemente se deba al hecho de que, en comparación con los varones, las mujeres tienen una menor proporción de agua corporal en relación a su peso. Hasta un 25% del incremento en el riesgo de muerte que existe al comparar varones de mediana edad pertenecientes a grupos socioeconómicos bajos con varones de mediana edad de grupos socioeconómicos altos, es atribuible al alcohol. El consumo de alcohol, los daños relacionados y la dependencia coexisten a lo largo de un continuum. No son entidades estáticas y los individuos pueden moverse hacia delante y hacia atrás dentro de ese continuum durante sus vidas.

4.2.10 Test de Alcoholismo (CAGE, AUDIT y MALT)

Estos test son esquemas bastante sencillos, los test CAGE y AUDIT indican si existen un problema con el consumo de alcohol y el test MALT lo confirmará con sus variantes MALT0 y MALTS.(se realiza cuando los dos anteriores dieron

positivo), el 0 se realiza por un médico durante la consulta y el S lo hace el propio paciente (25,26).

4.2.11 Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud CIE-10. Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de alcohol (F10)

En la CIE-10 (ICD-10), los trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de alcohol (F10) se clasifican dentro de los trastornos por consumo de sustancias psicoactivas (F10-F19), debe revisarse también lesión cerebral inducida por el alcohol; síndrome amnésico; miocardiopatía; cirrosis; delirio; hígado graso; síndrome alcohólico fetal; gastritis; hepatitis; miopatía; neuropatía periférica; pelagra; pancreatitis; síndrome de pseudo-Cushing; escorbuto; síndrome por deficiencia de tiamina; encefalopatía de Wernicke (21,23), se tiene:

a) Intoxicación aguda (F10.0).- Se refiere al estado transitorio consecutivo a la ingestión de alcohol que produce alteraciones del nivel de conciencia, de la cognición, de la percepción, del estado afectivo, del comportamiento o de otras funciones y respuestas fisiológicas o psicológicas. Suele tener relación estrecha con la dosis de la sustancia, es un fenómeno transitorio y su intensidad disminuye con el tiempo, y los efectos desaparecen si no se repite el consumo de la sustancia. Es así que incluye:

- ✓ Embriaguez aguda en alcoholismo.
- ✓ Embriaguez sin especificación.
- ✓ Especificaciones: No complicada ,con traumatismo o lesión corporal, con otra complicación médica, con delirium, con distorsiones de la percepción, con coma ,con convulsiones
- ✓ Intoxicación patológica: consiste en la aparición brusca de un comportamiento agresivo o violento, no característico de individuos en estado sobrio, después de ingerir una cantidad de alcohol que no produciría intoxicación en la mayoría de las personas.

b) Consumo perjudicial (F10.1). Forma de consumo que afecta a la salud física o mental del que consume la sustancia, forma de consumo que suele ser criticada por terceras personas, da lugar a consecuencias sociales adversas.

c) Síndrome de dependencia (F10.2). Conjunto de manifestaciones fisiológicas, comportamentales y cognoscitivas en el que el consumo de la sustancia adquiere la máxima prioridad para el individuo. El diagnóstico puede realizarse tomando en cuenta si en algún momento en los 12 meses previos o de modo continuo han estado presentes tres o más de los siguientes rasgos (27,28):

- ✓ Deseo intenso o compulsión a consumir la sustancia
- ✓ Disminución de la capacidad para controlar el consumo e la sustancia (para controlar el comienzo del consumo o para poder terminarlo)
- ✓ Síntomas somáticos de síndrome de abstinencia cuando se reduce o cesa el consumo de la sustancia, o consumo de la sustancia para aliviar o evitar los síntomas de abstinencia.
- ✓ Tolerancia: se requiere un aumento progresivo de la dosis de la sustancia para conseguir los mismos efectos
- ✓ Abandono progresivo de otras fuentes de placer o diversiones a causa del consumo de la sustancia; aumento del tiempo necesario para obtener o ingerir la sustancia o para recuperarse de sus efectos
- ✓ Persistencia en el consumo de la sustancia a pesar de sus evidentes consecuencias perjudiciales

Incluye:

Alcoholismo crónico.

Dipsomanía.

Especificaciones:

- ✓ En la actualidad en abstinencia

- ✓ En la actualidad en abstinencia en un medio protegido
- ✓ En la actualidad en un régimen clínico de mantenimiento o sustitución supervisado
- ✓ En la actualidad en abstinencia con tratamiento con sustancias aversivas o bloqueantes
- ✓ Con consumo actual de la sustancia
- ✓ Con consumo continuo
- ✓ Con consumo episódico (dipsomanía)

d) Síndrome de abstinencia (F10.3). Conjunto de síntomas que se presentan cuando hay una abstinencia absoluta o relativa de la sustancia, tras un consumo reiterado, generalmente prolongado o a dosis elevadas. El comienzo y la evolución están limitados en el tiempo y relacionados con el tipo de sustancia y la dosis consumida inmediatamente antes de la abstinencia. Los síntomas somáticos varían en función de la sustancia consumida. Los síntomas psicológicos (ansiedad, depresión, trastornos del sueño) son también frecuentes.

Es uno de los indicadores de la presencia del Síndrome de Dependencia (27,28).

Especificaciones:

1. No complicado
2. Con convulsiones

e) Síndrome de abstinencia con delirium (F10.4). Los síntomas prodrómicos típicos son insomnio, temblores y miedo. A veces el comienzo está precedido por convulsiones de abstinencia (27,28). La tríada clásica de síntomas consiste en:

- ✓ Obnubilación de la conciencia y estado confusional.
- ✓ Alucinaciones e ilusiones vividas en cualquier modalidad sensorial.
- ✓ Temblor intenso.

Pueden aparecer también ideas delirantes, agitación, insomnio, inversión del ciclo sueño-vigilia y síntomas de excitación del sistema nervioso vegetativo.

Especificaciones:

1. Sin convulsiones
2. Con convulsiones

f) Trastornos inducidos por alcohol (F10.5, F10.6, F10.7). Los síntomas prodrómicos típicos son insomnio, temblores y miedo. A veces el comienzo está precedido por convulsiones de abstinencia (27,28). La tríada clásica de síntomas consiste en:

Trastorno psicótico

Alucinosis alcohólica.

- ✓ Celotipia alcohólica.
- ✓ Paranoia alcohólica.
- ✓ Psicosis alcohólica sin especificación.

Especificaciones:

- ✓ Esquizofreniforme.
- ✓ Con predominio de las ideas delirantes.
- ✓ Con predominio de las alucinaciones (incluye la alucinosis alcohólica).
- ✓ Con predominio de síntomas polimorfos.
- ✓ Con predominio de síntomas depresivos.
- ✓ Con predominio de síntomas maníacos.
- ✓ Trastorno psicótico mixto.

Trastorno amnésico

Incluye:

- ✓ Psicosis de Korsakov inducida por alcohol.
- ✓ Síndrome de Korsakov inducido por alcohol.

Trastorno psicótico residual y trastorno psicótico de comienzo tardío inducido por alcohol, cuyas especificaciones son:

- ✓ Con reviviscencias ("flashbacks").
- ✓ Trastorno de la personalidad o del comportamiento.
- ✓ Trastorno afectivo residual.
- ✓ Demencia inducida por alcohol.
- ✓ Otro deterioro cognoscitivo persistente

4.2.12 Definición de Caracterización

Si revisamos la etimología de caracterizar, descubriremos que el origen de este verbo se encuentra en charaktēízein, un vocablo griego que hace referencia a la designación de algo a través de una seña característica. El término llegó al latín medieval como characterizare antes de arribar a nuestro idioma ⁽²⁹⁾.

La acción de caracterizar consiste en establecer las particularidades o los atributos de algo o de alguien. Esto permite lograr una diferenciación entre lo caracterizado y lo demás ⁽²⁶⁾.

La caracterización en general consiste en un tipo de estudio de índole esencialmente descriptiva, la cual puede recurrir a la consecución de datos cuantitativos y cualitativos con el objeto de aproximarse al conocimiento y comprensión de las estructuras, características, dinámicas, acontecimientos y experiencias asociadas a un objeto de interés (Sánchez Upegui, 2010; Strauss & Corbin, 2002). A partir de la realización de un estudio del corte de una

caracterización se obtiene la identificación de datos que, de una forma estructurada, brindan información sobre atributos generales y particulares acerca de un objeto que genera interés de conocimiento en un momento temporal determinado ⁽³⁰⁾.

Según la RAE (Real Academia de la Lengua Española), la caracterización es determinar los atributos peculiares de alguien o de algo, de modo que claramente se distinga de los demás.

4.3 Marco Jurídico

4.3.1 Constitución Política del Estado

En el título II, de los Derechos Fundamentales y Garantías, en el Capítulo Segundo dentro los Derechos Fundamentales, se establece en el: Art. 18.1. Todas las personas tienen derecho a la salud Asimismo, en la Sección II, contempla el Derecho a la Salud y a la Seguridad Social, se establece lo siguiente en el: Art. 35.I. El Estado, en todos sus niveles, protegerá el derecho a la salud, promoviendo políticas públicas orientadas a mejorar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso gratuito de la población a los servicios de salud. Por otro lado, en la Sección V, que hace referencia a los Derechos de la niñez, adolescencia y juventud, se toma en cuenta lo siguiente en el: Art. 58. Se considera niña, niño o adolescente a toda persona menor de edad. Son titulares de los derechos reconocidos en la Constitución, con los límites establecidos en esta, y de los derechos específicos inherentes a su proceso de desarrollo... Art. 59. I. Toda niña, niño y adolescente tiene derecho a su desarrollo integral. Art. 60. Es deber del Estado, la sociedad y la familia garantizar la prioridad del interés superior de la niña, niño y adolescente, que comprende la preeminencia de sus derechos, la primacía de recibir protección y socorro en cualquier circunstancia, la prioridad en la atención de los servicios públicos y privados, y el acceso a una administración de justicia pronta, oportuna y con asistencia de personal especializado. Es deber fundamental del Estado proteger la vida, la salud de la

población adolescente en todos sus estratos. La protección y desarrollo de políticas sociales, es permitir un equilibrio entre las acciones de la misma sociedad en su conjunto ⁽³¹⁾.

4.3.2 Ley Nº 259 de Control al Expendio y Consumo de Bebidas Alcohólicas

En la ley No 259, Ley de control al expendio y consumo de bebidas alcohólica Decreto supremo 1347 del 11 de julio de 2012, la Asamblea Legislativa Plurinacional decreta ⁽³²⁾.

En su capítulo I indica que su cumplimiento es obligatorio en el territorio nacional,

ARTÍCULO 2. (ALCANCE). Las disposiciones contenidas en la presente Ley son de cumplimiento obligatorio para todas las personas naturales o jurídicas, que fabriquen, comercialicen, publiciten, importen o consuman bebidas alcohólicas en el territorio nacional.

En el capítulo II hacen referencia a la Licencia de funcionamiento o autorización, los efectos, las prohibiciones y la vigencia que debe ser renovada de acuerdo a reglamentación específica de cada Gobierno Autónomo Municipal, no existiendo la renovación tácita.

ARTÍCULO 4. (LICENCIA DE FUNCIONAMIENTO O AUTORIZACIÓN). Toda persona natural o jurídica que comercialice bebidas alcohólicas al público, deberá obtener la Licencia de Funcionamiento o Autorización, según corresponda, otorgada por los Gobiernos Autónomos Municipales.

En su capítulo III hace especificaciones del control de la publicidad de bebidas alcohólicas, su contenido y que deben sujetarse a restricciones.

ARTÍCULO 8. (RESTRICCIÓN AL CONTENIDO DE LA PUBLICIDAD). El contenido de toda publicidad de bebidas alcohólicas, debe sujetarse a las siguientes restricciones:

- 1. No incluir a personas menores de 18 años de edad.*
- 2. No incitar o inducir al consumo de bebidas alcohólicas, sugiriendo que su consumo promueva el éxito intelectual, social, deportivo o sexual.*
- 3. No utilizar personajes de dibujos animados.*
- 4. No emitir publicidad de bebidas alcohólicas en el horario de 06:00 a 21:00 horas.*

En el capítulo IV hace referencia a la promoción de la salud, prevención, consumo y rehabilitación basada en la comunidad fortaleciendo redes de salud, promoviendo, diseñando programas, proyectos y acciones dirigidas a la rehabilitación y reinserción a su medio familiar y comunitario-social.

En el capítulo V y VI nos señalan medidas de control y prohibiciones

ARTÍCULO 19. (PROHIBICIONES AL CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS). I. Queda prohibido el consumo de bebidas alcohólicas a toda persona, en los siguientes casos: 1. En vía pública. 2. En espacios públicos de recreación, paseo y en eventos deportivos. Ley N° 259: Ley de Control al Expendio y Consumo de Bebidas Alcohólicas Pág. 14 3. En espectáculos públicos de concentración masiva, salvo autorización de los Gobiernos Autónomos Municipales. 4. En establecimientos de Salud y del Sistema Educativo Plurinacional, incluidos los predios Universitarios, tanto públicos como privados. 5. Al interior de vehículos automotores del transporte público y/o privado.

Todos los establecimientos que expendan, fabriquen, importen y comercialicen bebidas alcohólicas, serán sujetos al control e inspección periódica, todos los registros sanitarios serán fiscalizados en cualquier momento, además deberán sujetar su venta, a las prohibiciones establecidas como el expendio de bebidas alcohólicas a menores de 18 años de edad, restricción al ingreso a establecimientos de expendio de bebidas alcohólicas de personas en estado de embriaguez y menores de 18 años de edad, etc. ,también refiere que los Gobiernos Autónomos Municipales, en el marco de sus competencias, podrán otorgar excepcionalmente autorización especial y transitoria para el expendio y consumo de bebidas alcohólicas en fiestas populares y patronales previa valoración de su pertinencia, mediante norma Municipal expresa, por último en el capítulo VII se mencionan las medidas sancionatorias a las prohibiciones mencionas (32).

ARTÍCULO 32. (SANCIONES POR INGRESO EN ESTADO DE EMBRIAGUEZ A ESTABLECIMIENTOS DE EXPENDIO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS). Los establecimientos de expendio y comercialización de bebidas alcohólicas que permitan el ingreso de personas con signos evidentes de estado de embriaguez, serán sancionados por primera vez con una multa de 5.000.- UFVs. y la clausura temporal por 10 días continuos del establecimiento. Si por segunda vez, se incurriera con estas prohibiciones, la sanción será de clausura definitiva del establecimiento.

Y se pueden transcribir más artículos referentes a multas, sanciones ya sea a los que se dedican al expendio, a los medios de comunicación, es decir, la ley está establecida, es clara, el detalle está en cumplir la misma, lo cual en nuestro medio es evidente que no se cumple.

4.3.3 Ley Municipal Nº. 049

Esta Ley municipal fue aprobada el 13 de enero de 2014, por el Concejo Municipal de la ciudad de La Paz, a objeto de regular las autorizaciones a

establecimientos que se dediquen a la venta y expendio de bebidas alcohólicas. Se establece lo siguiente: Art. 19. (Prohibiciones) II. Se establece que los titulares de las autorizaciones, están prohibido de expender bebidas alcohólicas a menores de edad. Art. 85. (Consumo de bebidas alcohólicas por menores de edad). Los y las menores de edad que consuman bebidas alcohólicas en vías o espacios públicos serán conducidos por los inspectores y/o la Policía Boliviana a la DDM a efectos que se establezcan las medidas correctivas y socioeducativas correspondientes ⁽³³⁾.

En su interpretación se establece la estricta prohibición en la venta de bebidas alcohólicas a menores de edad y al consumo de alcohol por parte de los mismos, definiendo sanciones que van involucrando y sancionando progresivamente no solo a los menores infractores sino también a sus progenitores o tutores, por ser ellos parte del cuidado y protección de los adolescente.

4.4 Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020 **En el Marco del Desarrollo Integral para Vivir Bien**

4.4.1 Pilar 3: Salud, Educación y Deporte

Este pilar aborda dimensiones fundamentales para la vida como la salud, la educación y el deporte, siendo parte esencial para la formación de un ser humano integral

4.4.2 Salud

Se tiene previsto avanzar significativamente hacia la universalización del acceso a los servicios de salud, la prevención de las enfermedades, así como la ampliación y mejora de la capacidad de atención de los establecimientos de salud con mejor infraestructura, equipamiento y recursos humanos de calidad con enfoque intercultural. Los resultados esperados al 2020 son los siguientes:

Meta 1: Acceso universal al servicio de salud: Servicio de Salud Universal, acceso a medicamentos, implementación de los programas MI SALUD y

TELESALUD, se redujo al 30% la mortalidad infantil y al 50% la razón de mortalidad materna, incremento de cobertura de parto institucional, se redujo la proporción de adolescentes embarazadas, mayor parte de los municipios cuentan con planes municipales de salud, se redujo la incidencia de casos y defunciones de enfermedades transmisibles y no transmisibles, 90% de los establecimientos de salud reportan información al Sistema Único de Información en Salud (SUIS)⁽⁴⁴⁾.

Meta 2: Integración de salud convencional y ancestral con personal altamente comprometido y capacitado. Construcción, ampliación y equipamiento de 47 institutos y hospitales de salud ,4 Institutos de 4to. Nivel, 12 hospitales de 3er. Nivel, 31 hospitales de 2do. Nivel, 180 establecimientos de salud de 1er. Nivel y se han elevado 1.430 Puestos de Salud a la categoría de Centros de Salud, creación de nuevos ítems para personal de salud, nuevas unidades de hemodiálisis y laboratorios de histocompatibilidad, funcionamiento de un Centro de Saberes de Medicina Tradicional Ancestral Boliviana ⁽⁴⁴⁾..

Para el logro de estos Resultados se continuarán y consolidarán acciones estratégicas que el sector salud viene implementando, como la aplicación de la Ley N° 475, consolidar la participación social en salud para promover hábitos de alimentación saludable, incidir sobre las determinantes de la salud a través de acciones de promoción y prevención de la enfermedad, movilización social, educación en salud, alianzas estratégicas y reorientación de servicios, etc. ⁽⁴⁴⁾.

Estas acciones requieren participación coordinada entre el nivel central del Estado y las Entidades Territoriales Autónomas, importante protagonismo por parte de los gobiernos autónomos departamentales y municipales en el equipamiento y mantenimiento de la infraestructura y servicios de salud.

5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El consumo de alcohol es un problema de salud pública a nivel mundial, profundamente arraigado en muchas sociedades, ocasionando muerte prematura que causa daños sociales y económicos al país, es así que diversos estudios epidemiológicos internacionales han estimado el número de muertes atribuibles al consumo de alcohol, tanto en la población general, como en la población con dependencia del alcohol.

De acuerdo al informe de situación regional sobre alcohol y la salud en las Américas emitido por la OPS, OMS, Washington, D.C. publicado el 2015 refieren que por término medio en las Américas se consume más alcohol que en el resto del mundo, en los últimos años se pasó de una tasa de 4,6% al 13,0% en el caso de mujeres y del 17,9% al 29,4% en el caso de varones (1).

Respecto a la mortalidad en el año 2016 de acuerdo al informe de la situación del alcohol mundial emitido por la OPS/OMS, el consumo nocivo de alcohol causó unos 3 millones de muertes (5,3% de todas las muertes) en el mundo y 132,6 millones de años de vida ajustados en función de la discapacidad (AVAD), es decir, el 5,1% de todos los AVAD de ese año. La mortalidad resultante del consumo de alcohol es mayor que la causada por enfermedades como la tuberculosis, la infección por el VIH/sida y la diabetes. Se estima que en el 2016 unos 2,3 millones de muertes y 106,5 millones de AVAD en los hombres se atribuyen al consumo de bebidas alcohólicas (1).

Hay muchos factores personales y sociales interrelacionados que contribuyen al consumo de bebidas alcohólicas y a los daños que provoca. Actualmente se sabe que tiene que ver con el volumen y patrón de consumo de alcohol, en otras palabras nos referimos a la frecuencia y cantidad ingerida de alcohol tanto de la persona como de la sociedad.

La vulnerabilidad personal hace referencia a los factores de riesgo que incrementan la propensión de algunas personas a consumir más alcohol y a seguir patrones más perjudiciales que llevan a causarle lesiones, estos factores son la edad, sexo, roles de género, cultura, ocupación, factores familiares, situación socioeconómica, etc.

La OMS refiere que el consumo nocivo de alcohol entre los adolescentes preocupa cada vez más a muchos países, ya que reduce el autocontrol y aumenta los comportamientos de riesgo, como las relaciones sexuales no protegidas o comportamientos peligrosos en la carretera. Es una de las causas subyacentes de las lesiones (incluidas las provocadas por accidentes de tránsito), violencia (especialmente por parte de la pareja) y muertes prematuras, además, puede provocar problemas de salud en una etapa posterior de la vida e influir en la esperanza de vida (1, 2,8).

Respecto al sexo las mujeres metabolizan más rápido el alcohol, porque normalmente tienen menos masa corporal y mayor proporción de grasa que los varones, hoy en día los roles de género van cambiando y las mujeres se van liberando de prejuicios como el que se les prohíba beber solo porque son mujeres, aunque no bebían, no se libraban de los daños producidos por el consumo masculino, pero actualmente van adoptando patrones de consumo semejantes al del sexo masculino (8).

Los factores familiares como antecedentes de trastornos por consumo de alcohol son más propensas a sufrir los mismos problemas, tanto por la genética como por la influencia familiar; y la condición socioeconómica (8).

Además de las consecuencias negativas para la salud, el consumo de alcohol también tiene hondas repercusiones económicas. No se conoce ninguna sociedad en la cual los beneficios económicos del alcohol compensen los costos derivados de los problemas que provoca, la mayor proporción de costos

atribuibles al alcohol es resultado de la pérdida de productividad. En general, las personas son económicamente más productivas entre los 15 y los 49 años, precisamente las edades en las que el alcohol se cobra la factura más alta en mortalidad y discapacidad (1).

Tabla 1: Costo de alcohol para los consumidores, para las demás personas y para la sociedad

Efecto nocivo para la salud del consumidor	Consumidor	Dinero invertido en consultas a los servicios de urgencias o en atención psiquiátrica.
	Familia, amigos, compañeros de trabajo	Sacrificio de tiempo y dinero de las personas allegadas a los consumidores para cuidarlos.
	Sociedad	Asistencia sanitaria o seguridad social financiada en parte o en su totalidad por la ciudadanía.
Pérdida de productividad en el lugar de trabajo	Consumidor	El consumo nocivo de alcohol está asociado con el ausentismo, la pérdida de productividad y los accidentes laborales.
	Familia, amigos, compañeros de trabajo	Ausentismo para cuidar de un allegado y pérdida de productividad de los compañeros que deben asumir las responsabilidades de los consumidores ausentes además de las propias.
	Sociedad	La pérdida de productividad asociada al consumo de alcohol probablemente contribuye al menoscabo significativo del PIB del país.
Perjuicios para los demás	Perjuicios ocasionados a la familia, a los amigos, a los compañeros de trabajo u a terceras personas. En esta categoría se incluyen: la asistencia sanitaria en el caso de los accidentes automovilísticos y la violencia; los servicios de orientación prestados a las víctimas del maltrato o de las agresiones; los sistemas de justicia penal; los sistemas de seguros (de salud y de propiedad); los sistemas de protección de la infancia; los robos y asaltos; los daños materiales; y la afectación de la calidad de vida tanto del consumidor como de sus allegados.	

Fuente: Elaborado en parte a partir del trabajo de Marsden Jacob Associates (2012). Bingeing, collateral damage and the benefits and costs of taxing alcohol rationally. Report prepared for the Foundation for Alcohol Research and Education.

Además, el consumo nocivo de alcohol probablemente genera en las Américas pérdidas salariales cifradas en miles de millones de dólares al año, los perjuicios que causan los consumidores a los demás, aun sin quererlo, diversas consecuencias para los demás, por ejemplo para sus seres queridos, para los miembros de la comunidad o para la sociedad en su conjunto (8).

Bolivia con una población aproximada de 11.216.000 habitantes, de los cuales 50,7% es mujer y 49,3% es hombre. Es un País de una serie de tradiciones culturales, coloniales ligadas íntimamente al consumo de alcohol en diversas modalidades (8).

Según el “II Estudio de Prevalencia y características de consumo en hogares bolivianos”, realizado por la Universidad Católica Boliviana “San Pablo” el año 2014, por encargo de la Secretaría de Coordinación del Consejo Nacional de

Lucha contra el Tráfico Ilícito de Drogas (CONALTID), en Bolivia la droga lícita más consumida es el alcohol, con un prevalencia anual de 48.53%, es decir que 5 de cada 10 personas consumieron esta droga el último año, La edad promedio de inicio de consumo de alcohol se ubica, conjuntamente el tabaco, en la media general de consumo a nivel nacional 19 años, con diferencias marcadas por sexo, predominando el consumo de los varones (14).

En relación al tipo de bebida de preferencia que fue consumida en los últimos 30 días, se encuentra la cerveza seguida de los licores fuertes (destilados) y los fermentados (Vino y Fernet), siendo la Chicha y el Guarapo las de menor consumo. Según la frecuencia del consumo, la cerveza es la preferida para ser consumida a diario y los fines de semana, mientras que las bebidas fuertes son las más consumidas entre semana (14).

Anualmente se realizan varias ferias y eventos culturales como la Fiesta de la Alasita o Fiesta de las Miniaturas que es una tradición aymara que después de la colonia se convirtió en práctica religiosa celebrada cada 24 de enero, el carnaval paceño es una fiesta universal en La Paz, expresa ciertas prácticas culturales mestizas que fusionan las cosmovisiones aymara y europea y en los cuales participan diferentes grupos de la ciudad como comerciantes, vendedoras de mercados, asociaciones folklóricas, bailarines que interpretan danzas autóctonas de varias partes de la ciudad (34).

Otro evento cultural grande es la majestuosa entrada del gran poder que aglutina a muchas personas de todo el país y extranjeros, es una entrada folclórica que muestra las diversas danzas de Bolivia, pero cabe aclarar que esta no es la única entrada folclórica en la ciudad de La Paz, también está la entrada universitaria folclórica de la UMSA y otras universidades, es común realizar entradas en las diversas zonas ya sea por su aniversario o como muestra de Fe, estos eventos aglomeran multitud de personas donde hay consumo de bebidas alcohólicas que

en los últimos 20 años se ha agregado en mayor proporción el consumo de cerveza y de otras bebidas destiladas, como singani.

En cuanto a la distribución, no existe restricción en la venta de bebidas alcohólicas, se puede vender en cualquier día y en cualquier horario y la cantidad que el consumidor exija. La venta de bebidas alcohólicas a menores de edad está prohibida por ordenanzas municipales, así como la ubicación de negocios de expendio de bebidas cerca de escuelas o instituciones. Sin embargo, estas regulaciones no son respetadas al momento de consumir alcohol ⁽³⁵⁾.

En la ciudad de La Paz el costo de las bebidas alcohólicas (alcohol puro mezclado con agua o soda) es relativamente bajo, la adulteración y venta de bebidas alcohólicas de producción artesanal sin mayor control sanitario es común. El consumo de cerveza se facilita pues se la vende por cajas de 12 unidades, a precios de fábrica.

En cuanto a la promoción de las bebidas alcohólicas, esta es agresiva e inunda casi todos los actos públicos, en especial las fiestas folklóricas y deportivas, donde no existe un control para esta propaganda y en muchos casos, las empresas dedicadas a la producción y distribución de estas bebidas, co-auspician los eventos, apoyándolos con una determinada cantidad de sus productos. Las bebidas alcohólicas se venden en tiendas de abarrotes, en bares, pensiones, en puestos de venta exclusivos de cerveza, en fiestas patronales, algún acontecimiento social como los bautizos, los egresos de bachiller, el regreso del servicio militar a la casa, las bodas, los fallecimientos.

La comunidad acepta el consumo de bebidas alcohólicas y tolera en demasía los estados de intoxicación que se puedan presentar. Todo esto va ligado con las ideas de vicio o mal vivir; no se lo entiende como enfermedad. Los problemas actuales derivados del consumo de bebidas alcohólicas, son percibidos por la comunidad sobre todo en relación con la seguridad ciudadana (asaltos, peleas,

heridas, accidentes), sin asociarlos con el problema familiar, físico o mental que pueda presentar el alcohólico (35).

Según el estudio realizado por Callisaya Argani, J. I. (2018). Factores de riesgo y protección ante el consumo de drogas en jóvenes del municipio de La Paz, La ciudad de La Paz ocupa el primer lugar de consumo (prevalencia de año) para el alcohol con 57,26%, La media de edad de inicio del consumo en La Paz es de 19,09 para el alcohol (35).

El 41, 54% de hombres y mujeres en Bolivia y específicamente en La Paz el 37,70% de la población están ubicados dentro del consumo problemático, lo que puede implicar problemas personales como descuido, síntomas de depresión y/o ansiedad, cambios de humor, entre algunos además de la dependencia al alcohol, también están los problemas familiares como situaciones de violencia con los hijos/as, con la pareja y altos índices de sufrimiento en la familia, etc. y por último menciona problemas laborales y sociales que darán lugar a la pérdida de empleo, alejamiento del grupo de amigos/as, accidentes y mayor vulnerabilidad en varias esferas de la vida (35).

Por todo lo mencionado en párrafos anteriores y por la escasa información que se tiene en nuestro país, es que se ve la necesidad de realizar un estudio que caracterice la mortalidad atribuible al consumo de alcohol en Bolivia, en este caso en la ciudad de La Paz durante la gestión 2017, información que servirá de consulta para otros estudios similares, para ello se obtendrá la base de datos de los certificados de defunción recolectados de los cementerios de la ciudad de La Paz.

6. PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN

Cuál es la caracterización de la mortalidad natural atribuible al consumo de alcohol en la ciudad de La Paz Bolivia durante la gestion 2017.

7. OBJETIVOS:

7.1 OBJETIVO GENERAL

Caracterizar la mortalidad natural atribuible al consumo de alcohol en la ciudad de La Paz Bolivia durante la gestion 2017.

7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer las características socio demográficas descritas en el certificado médico de defunción (CEMEUD) de las personas fallecidas de la población cuya mortalidad es atribuible al consumo de alcohol.
- Identificar los casos según el CIE 10 y las causas de muertes atribuibles al consumo de alcohol.
- Estimar los años potenciales de vida perdidos a consecuencia del consumo de alcohol.
- Determinar la tasa especifica de mortalidad general atribuible al consumo de alcohol, su distribución y la proporción entre hombres y mujeres.

8. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

8.1 Tipo de Estudio

El presente trabajo de investigación un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, retrospectivo, con enfoque cuantitativo

Es Observacional porque es un estudio de carácter estadístico y demográfico y no hay intervención por parte del investigador que se limita a observar y medir las variables que define el estudio, es de corte transversal o de prevalencia porque sigue un procedimiento de investigación sin seguimiento en el eje del tiempo, que tiene como fin estimar la magnitud y distribución de una enfermedad o condición de salud (variable dependiente) en un momento dado ⁽³⁶⁾, es descriptiva porque consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento ⁽³⁷⁾, con diseño no experimental porque se realiza sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural, según el tiempo de ocurrencia es retrospectivo porque se puede determinar la causa – efecto ^(36,37,38).

8.2 Contexto o lugar de Intervenciones

Ciudad de La Paz

Bolivia según el informe del Instituto Nacional de Estadística (INE), de datos procesados por la Encuesta de Hogares (EH) 2017, refiere que El Estado Plurinacional de Bolivia tiene una población aproximada de 11.216.000, Su sede de Gobierno se encuentra en el municipio de La Paz ubicada en el del departamento de La Paz que tiene 2.741.554 según el censo del 2012 y según proyecciones del INE para el 2020 son 3.023.800 de habitantes. En este departamento se encuentra el Municipio de La Paz que tiene una extensión aproximada de 330 km² y una población de 798.968 habitantes para el año 2017

y 809.964 habitantes para el 2019, de los cuales 308.611 son varones y 421.353 son mujeres ⁽³⁹⁾.

Limita al norte con la provincia Larecaja, al noroeste con Caranavi, al este con Nor Yungas, al sureste con el municipio de Palca, al sur con los municipios de Mecapaca y Achocalla y al oeste con la ciudad de El Alto. La ciudad de La Paz pertenece a la provincia Pedro Domingo Murillo, oficialmente Nuestra Señora de La Paz, es la sede de gobierno y capital administrativa de Bolivia. Es el centro político, financiero, social, académico y cultural más importante del país, para su mejor administración se encuentra dividido en 9 grandes macro distritos. Cada macro distrito tiene una subalcaldía y una autoridad denominada subalcalde. El alcalde municipal es el encargado de posicionar a los diferentes subalcaldes en sus respectivos macro distritos ⁽³⁹⁾.

La Paz está habitada por una población básicamente joven, debido a que el 32,8% está compuesta por habitantes menores de 15 años, en tanto que el 4,0% es de 65 años o más. Hay más mujeres que varones en prácticamente todos los grupos de edad, pero la brecha en el índice de masculinidad se acentúa a partir de los 15 años. Es una de las ciudades bolivianas con el mayor número de establecimientos de salud públicos y privados en los tres niveles de atención, pertenecientes a instituciones como: Gobierno Municipal, Caja Nacional de Salud, Caja Petrolera, Seguro Universitario, Caja CORDES, Banca Privada, 27 Caminos, Fuerzas Armadas, Policía, Iglesias, Organizaciones No Gubernamentales y sector privado, además de la medicina tradicional ^(39,40).

8.2.1 Cementerios en la ciudad de La Paz

En la ciudad de La Paz existen 31 cementerios, entre los cuales está el Cementerio General, pero 25 de éstos funcionan como clandestinos, 5 serían privados, de acuerdo con un estudio realizado por el municipio paceño. En la zona de Mallasa, el estudio verificó la existencia de cinco cementerios irregulares, estos son el de Chiaraque, Jupapina, Mallasa Antiguo, Mallasa Nuevo y el de

Mallasilla. En la zona Sur se encuentran el de Añawuani, Willacota, Kellumani, Chijipata, el de Ovejuyo, Bella vista, El Pedregal, Cota Cota, entre otros. En San Antonio están el camposanto Ciudad del Niño, el de Chincani, Chincaya y Las Flores. En la zona Periférica están el Camirpata, Ballivián, la Llamita y el cementerio de Chuquiaguillo. Los cementerios Alpacoma Valle de Las Flores y Los Pinos en la zona de Cotahuma; además del Limanipata y Urujara en la zona de Hampaturi (39,41).

✓ **Cementerio General**

Fue establecido por decreto supremo del 25 de enero de 1826 por el Mariscal Antonio José de Sucre y corroborado por orden oficial el 24 de enero de 1831. Se encuentra ubicado al Nor Oeste de la Ciudad en el Barrio Callampaya sobre la Avenida Entre Ríos y Baptista y las calles Monasterios y Picada Chaco. Tiene 8 puertas de acceso en todo su contorno. Asume un carácter latino de entierro en cuarteles que conforman hasta 6 filas de altura. Tiene una superficie de 92.0000 m². Está organizado en 115 Mausoleos institucionales, 642 Mausoleos familiares, 120 cuarteles en alquiler y 15 pabellones de tres plantas para nichos mayores y menores. Actualmente tiene alrededor de 117.000 restos, se registran 17 entierros por día. La permanencia es de 5 años para cuerpo mayor, 3 años para cuerpo menor y posteriormente cremación o traslado a otro cementerio. Se realizan 12 cremaciones por día (39,41).

✓ **Cementerio Jardín**

Está ubicado en la zona Sur de la ciudad de La Paz es de carácter privado Posee 13 hectáreas de terreno distribuidas en 31 sectores. Fue producto de la idea del Arquitecto Luis Iturralde Moreno quien en 1977 inicio investigaciones sobre la propuesta del parque Cementerio a la Alcaldía la cual tardo 3 años en ser aceptada y en mayo de 1981 se constituyó legalmente con la Inmobiliaria Kantutani (42).

8.3 Unidad de Observación

Certificados Médicos de defunción (CEMEUD) obtenidos de los cementerios ya sean públicos o privados de enero a diciembre del 2017. El certificado médico es un instrumento que tiene el propósito de universalizar y estandarizar la información acerca de las defunciones ocurridas en el ámbito nacional, por lo tanto, nos permite contar con información epidemiológica y demográfica para poder estructurar un perfil epidemiológico de mortalidad, misma que se encuentra aprobada bajo resolución ministerial 0291 del 07 de mayo 2002.

8.4 Población y muestra

8.4.1 Universo

Se tomaron todas las defunciones de enero a diciembre del 2017 ocurridas en el municipio de La Paz, que fueron inhumadas en los cementerios tomados en cuenta en el estudio, logrando la recolección de 5741 casos registrados

8.4.2 Muestra

El tipo de muestreo realizado es no probabilístico por conveniencia, ya que la muestra estuvo disponible o accesible en el tiempo o periodo de investigación, De un universo de 5741 Certificados Médicos Únicos de Defunción de enero a diciembre del año 2017, se encontraron 51 casos de mortalidad atribuidas al consumo de alcohol que se constituyeron en la muestra de la presente investigación, por tanto no fue necesario hacer ningún cálculo matemático para determinar el tamaño de la muestra (25,43).

8.5 Criterios de inclusión y exclusión

8.5.1 Criterios de inclusión

Total de defunciones cuya causa sea natural y atribuible al consumo de alcohol, registrados e inhumados en cementerios públicos y privados del Municipio de la Paz, de enero a diciembre del año 2017.

8.5.2 Criterios de exclusión

Todos los certificados de defunción que no sean por causa relacionada al consumo de alcohol, que no sean por causa natural o cuya causa relacionada al consumo de alcohol sean durante las gestiones anteriores y posteriores al año 2017, o cuyas defunciones se hayan suscitado fuera del municipio de La Paz.

8.6 Unidad de Análisis

Certificados Médicos únicos de defunción (CEMEUD).

8.7 Mediciones

Medidas de tendencia central, medidas de frecuencias, años de vida potencial perdidos (AVPP).

8.8 Variables

8.8.1 Variable dependiente

- ✓ Mortalidad

8.8.2 Variable independiente

- ✓ Consumo de alcohol
- ✓ Edad
- ✓ Sexo
- ✓ Escolaridad
- ✓ Ocupación

✓ Lugar de fallecimiento

Tabla 2: Operacionalización de variables

VARIABLE	CONCEPTO	INDICADOR	TIPO	ESCALA
Edad	Años cumplidos por la persona desde su nacimiento, hasta el momento de la entrevista.	Edad en años de la persona fallecida	Cuantitativa discreta	≤ 15años 16 – 25 años 26 – 35 años 36-45 años 46 -55 años 56-65 años ≥ 66 años
Sexo	Características fenotípicas, biológicas, que determina el ser hombre o ser mujer.	Sexo registro en el certificado de defunción	Cualitativa Nominal	Masculino Femenino
Estado civil	situación de convivencia administrativamente reconocida de las personas en el momento en que se realiza la recogida de información	Registro en el certificado de defunción	Cualitativa Nominal	Soltero Casado Unión estable Divorciado Viudo
Lugar de fallecimiento	Porción del espacio donde se dio el fin de la vida.	Registro en el certificado de defunción	Nominal	Establecimiento de Salud Domicilio Vía publica Trabajo
Grado de Instrucción	Nivel educativo de la persona	Grado de instrucción Alcanzado	Nominal	Analfabeto Primaria Secundaria Educación Técnica Universitaria
Ocupación	Actividad económica a la que se dedicaba la persona para subsistir.	Actividad aboral	Nominal	Labores de casa Agricultura Comerciante Albañil Oficinista Estudiante Formación técnica Universitaria Sin ocupación
Trastornos mentales y del comportamiento debido al uso del alcohol	Clasificación dentro de los trastornos por consumo de sustancias psicoactivas en la clasificación General del CIE-10	Registro en el certificado médico de defunción	Nominal	F10.0 F10.1 F10.2

Años potenciales de vida perdidos (APVP)	Perdida que sufre la sociedad como consecuencia de la muerte de personas jóvenes o de fallecimientos prematuros.	Calculo de años de vida potencialmente perdidos	Razón	No de años perdidos por las muertes producidas en determinado grupo de edad
Índice de años potenciales de vida perdidos (IAPVP)	Índice de la pérdida que sufre la sociedad como consecuencia de la muerte de personas jóvenes o de fallecimientos prematuros.	Calculo de años perdidos por 10.000 habitantes	Índice	No de potenciales de vida perdidos en un grupo determinado de edad por 100.00 del grupo de edad determinado

Fuente: Elaboración propia, 2017

8.9 Plan de Análisis

El trabajo se realiza en primera instancia con la búsqueda activa de cementerios ya sean públicos o privados pero que tengan en sus registros certificados únicos de defunción (Cementerio General y Cementerio Jardín de la Ciudad de La Paz).

Pasos a seguir:

- a) Recolección de certificados de defunción, de cualquier origen y formatos.
- b) Codificación o recodificación del 100% de certificados en base a la CIE-10.
- c) Identificación y selección mediante la CIE-10 de muertes atribuibles al consumo de alcohol.
- d) Ingreso de datos al EXEL y SPSS
- e) Identificación y selección de grupos específicos de mortalidad por muerte natural atribuible al consumo de alcohol.
- f) Análisis de la base de datos correspondiente a la gestión 2017

8.10 Análisis estadísticos

Inicialmente los datos son analizados utilizando estadística descriptiva a fin de caracterizar a la población que muere por enfermedades relacionadas con el

consumo de alcohol en cada una de las categorías designadas, de manera que las variables son analizadas mediante medidas de tendencia central.

Los resultados obtenidos serán graficados en el paquete informático Excel. Se realiza una base de datos en el paquete informático Excel para luego procesar la información en el paquete SPSS, con el cual se realizará el análisis de las variables.

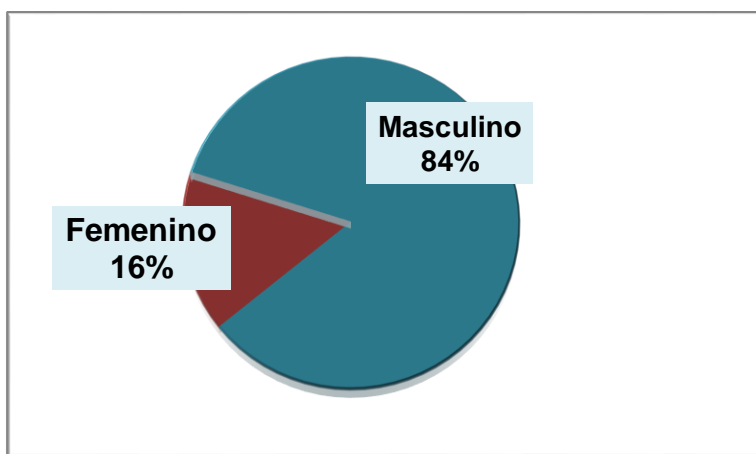
9. RESULTADOS

La presente investigación ha permitido inventariar 5741 defunciones ocurridas en el municipio de La Paz durante la gestión 2017 mediante certificados de defunción que fueron recolectados del cementerio general, Cementerio Jardín y Cementerio Judío.

De las 5741 defunciones, 51 casos se atribuyen al consumo de alcohol que fueron detectados en un 100% en el Cementerio general de la ciudad de La Paz de enero a diciembre 2017 y no a otros cementerios.

El 100% de la base de datos de mortalidad atribuible al consumo de alcohol corresponde únicamente a los certificados de defunción (CEMEUD) de enero a diciembre del año 2017, no así a otras fuentes.

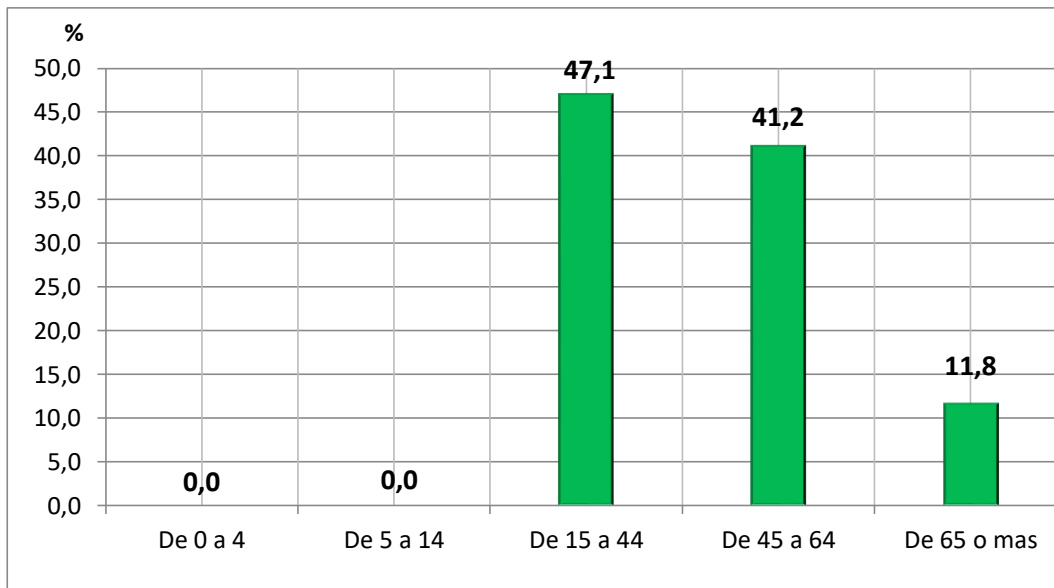
Figura 4. Distribución porcentual de los casos de mortalidad por consumo de alcohol según Sexo Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017



Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017.

La presente figura muestra el porcentaje superior del sexo masculino con un 84% (43) sobre el sexo femenino con 16% (8), es decir que por una persona del sexo femenino que fallece, cinco personas del sexo masculino fallecen, con una razón de 5.3.

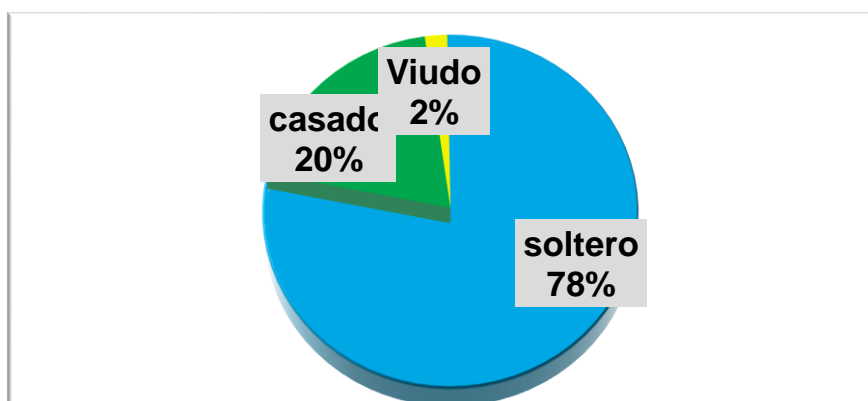
Figura 5. Distribución porcentual de los casos de mortalidad por consumo de alcohol según grupos de edad Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017



Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017

En la Figura 5. Se observa que la edad predominante con el 47%(24), se encuentra comprendida entre las edades de 15 a 44 años(mortalidad prematura), en segundo lugar con 41%(21) se sitúa las edades comprendidas entre 45 a 64 años.

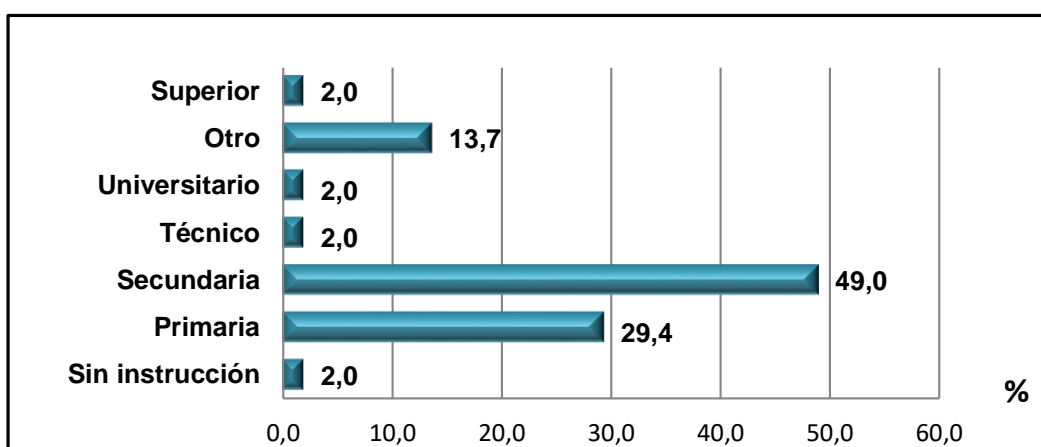
Figura 6. Distribución porcentual de los casos de mortalidad por consumo de alcohol según Estado civil ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017



Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017.

La Figura 6. muestra que los porcentajes más elevados se presentan en los solteros con un 78%(40), lo cual nos refiere que aparentemente el no tener responsabilidad conyugal es un riesgo para el mayor consumo de bebidas alcohólicas, por tanto mayor riesgo de mortalidad; seguido de las personas fallecidas que estaban casadas representado por un 20%(10).

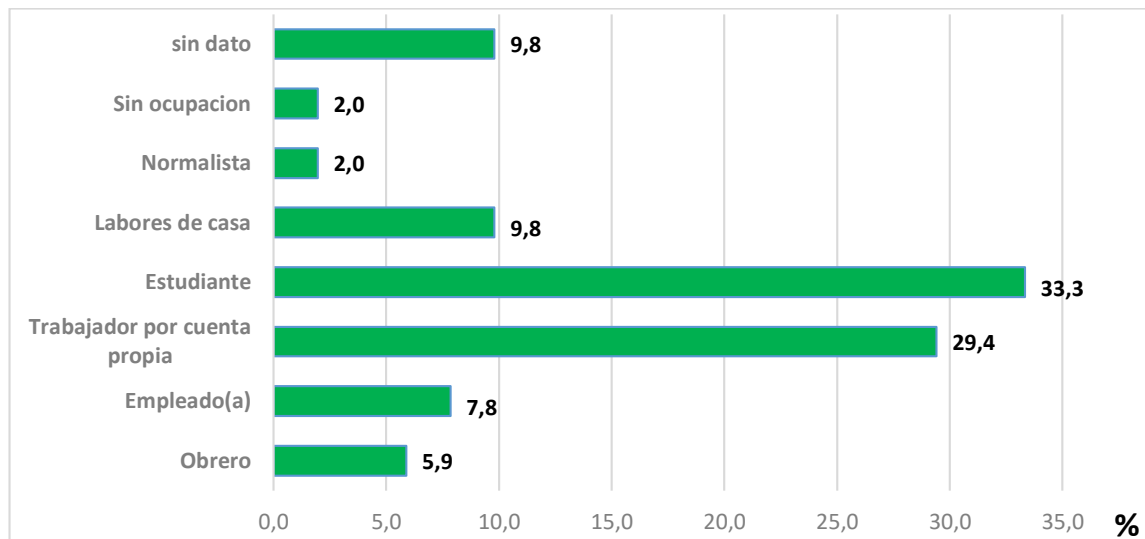
Figura 7. Distribución porcentual de la mortalidad por consumo de alcohol según grado de instrucción, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017



Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017

En la Figura 7. se observa que, cerca del 98%(50) logró alcanzar algún nivel de instrucción. Un mayor porcentaje (49% del total de los casos) correspondiente al nivel secundario, es decir que, el 49% de las personas que fallecieron tenían un nivel de instrucción secundaria, mientras que un 29,4%(15) llegó hasta primaria y el 2%(1) no alcanzó ningún nivel de instrucción; no son personas que desconocieran las consecuencias del consumo excesivo de alcohol, lo cual debe ser motivo de un análisis más profundo, estudios complementarios y ajuste de las estrategias de abordaje.

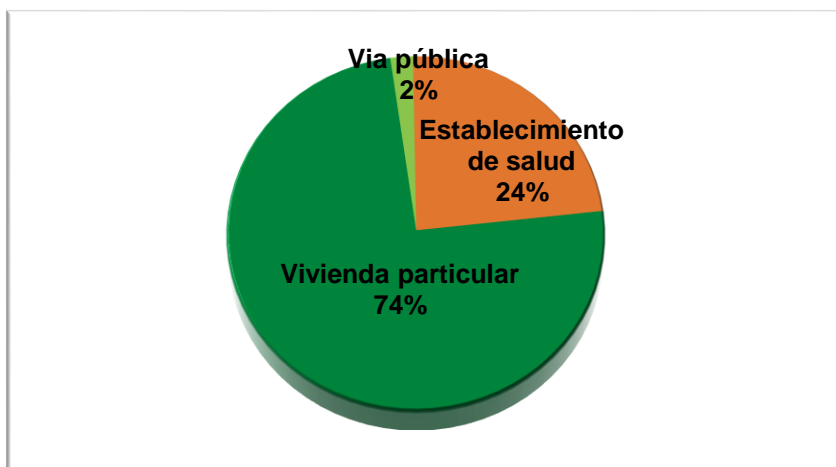
Figura 8. Distribución porcentual de la mortalidad por consumo de alcohol según ocupación, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017



Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017.

La figura 8 muestra una prevalencia en los estudiantes con un 33.3%(17) del total de casos, seguido de trabajadores por cuenta propia con un 29,4%(15), labores de casa 9,8%(5), empleado 7,8%(4), obrero 5,9%(3) y con el mínimo porcentaje de 2% normalistas y 2% sin ocupación, contradiciendo este último porcentaje a estudios realizados en otros países donde esta variable es el principal factor de riesgo al referirnos a mortalidad por consumo de alcohol según ocupación.

Figura 9. Distribución porcentual de los casos de mortalidad por consumo de alcohol según lugar de ocurrencia de la muerte, Ciudad de La Paz 2017



Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017.

De acuerdo a la distribución porcentual de los casos de mortalidad por consumo de alcohol según lugar de ocurrencia de la muerte, se observa que el 74%(38) de los casos se dieron en una vivienda particular, 24%(12) en un establecimiento de salud y muy por debajo con el 2% en vía pública, estos datos aparentemente se relacionan con la distribución porcentual de los casos de mortalidad atribuible al consumo de alcohol según el CIE 10 donde el 92.2% corresponden al síndrome de dependencia al alcohol (F10.2) que es una situación crónica y solo el 7.8% es debida a intoxicación aguda por alcohol (F10.0), por tanto estas personas aparentemente tuvieron la oportunidad de encontrarse en su vivienda antes de fallecer o tuvieron la oportunidad de una atención médica.

La Tabla 3. Muestra un resumen de la distribución porcentual y el número de las variables sociodemográficas.

Tabla 3: Distribución de defunciones según variables sociodemográfica, ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017

	Variable	No.	%
Sexo	Femenino	8	15,7
	Masculino	43	84,3
Edad agrupada	De 0 a 4	0	0,0
	De 5 a 14	0	0,0
	De 15 a 44	24	47,1
	De 45 a 64	21	41,2
	65 y +	6	11,8
	Estado Civil	soltero	40
casado		10	19,6
Viudo		1	2,0
Grado de Instrucción	Sin instrucción	1	2,0
	Primaria	15	29,4
	Secundaria	25	49,0
	Técnico	1	2,0
	Universitario	1	2,0
	Otro	7	13,7
	Superior	1	2,0
Ocupación	Obrero	3	5,9
	Empleado(a)	4	7,8
	Trabajador por cuenta propia	15	29,4
	Estudiante	17	33,3
	Labores de casa	5	9,8
	Normalista	1	2,0
	Sin ocupación	1	2,0
	sin dato	5	9,8
	Lugar de ocurrencia de la muerte	Establecimiento de salud	12
Vivienda particular		38	74,5
Vía pública		1	2,0
Tipo de certificación	CEMEUD	51	100,0
Lugar de inhumación	Cementerio General	51	100,0

Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017.

Tabla 4: Indicadores estadísticos de la edad de la muerte por causas atribuibles al consumo de alcohol, ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017

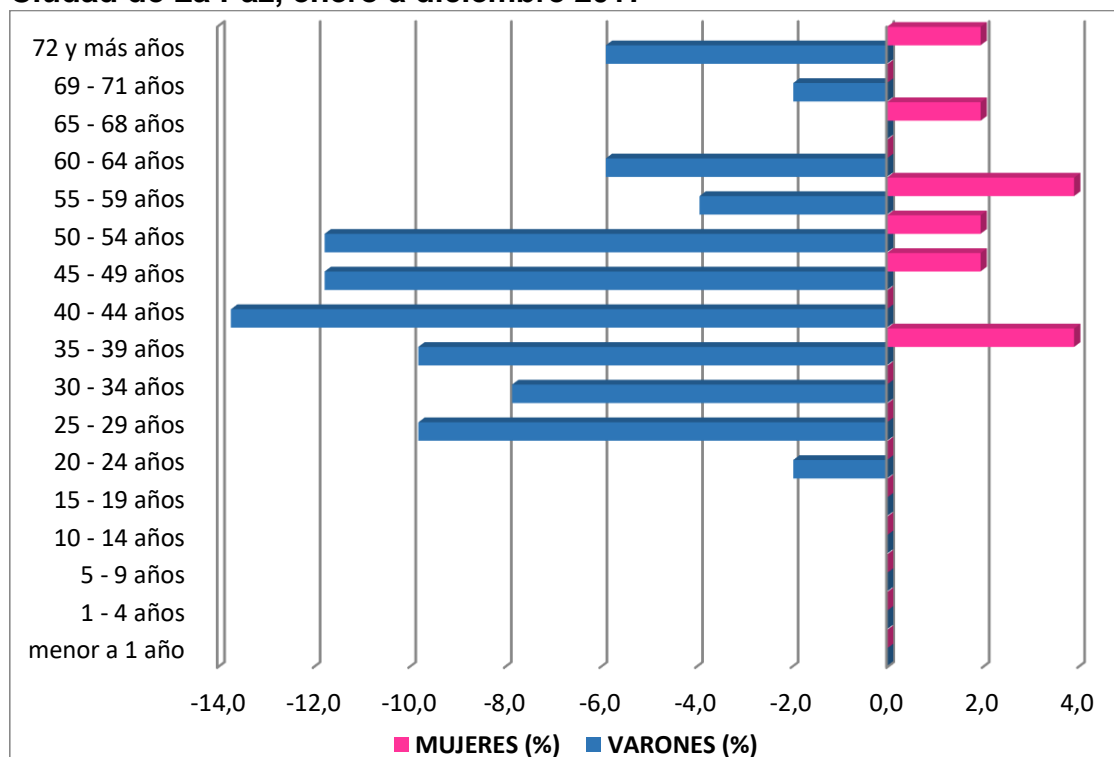
Indicadores	Edad al momento de fallecimiento(años)
Media	46,65
Mediana	46,00
Moda	43
Desv. típ.	13,775
Mínimo	23
Máximo	76

Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017

La presente tabla nos muestra las medidas de tendencia central respecto a la edad, mostrando una media aritmética de 47 años de edad, la mediana, es decir el 50% de las personas fallecidas tenían una edad menor o igual a 46 años y por último la edad que más se repite es de 43 años, la edad mínima es de 23 años y la edad máxima de 76 años (diferencia de 53 años).

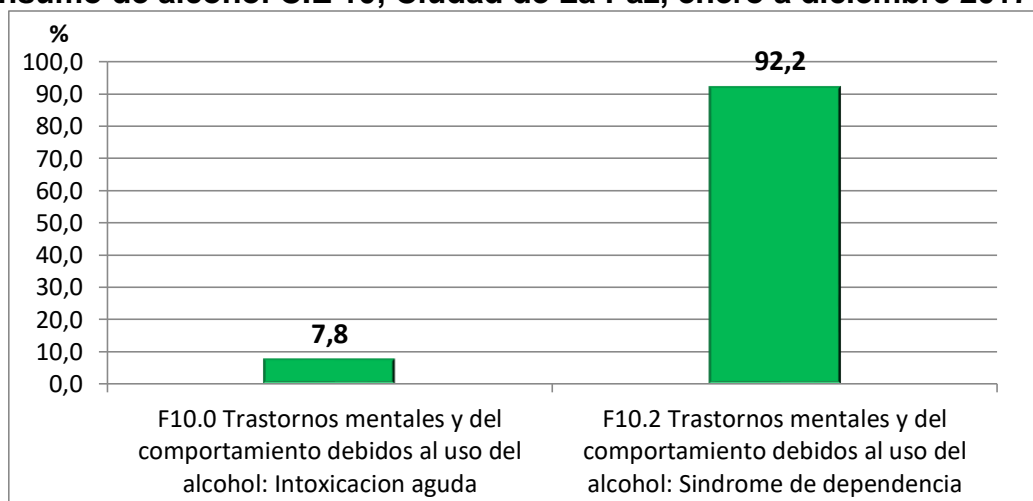
La figura 10 nos muestra la pirámide de mortalidad por causas atribuibles al consumo de alcohol 2017, es relativamente más ancha en el centro, la base y el vértice más estrechas, la pirámide es desequilibrada porque existe una desproporción según sexo, encontrando mayor frecuencia de la mortalidad en el sexo masculino en comparación al femenino, es así que la mortalidad atribuible al consumo de alcohol en el sexo masculino tiene en primer lugar a una población comprendida entre los 40 a 44 años, segundo lugar población comprendida entre 45 a 49 años y 50 a 54 años, en tercer lugar de 35 a 39 años, cuarto lugar de 25 a 29 años, en quinto lugar personas de 26 a 34 años, por último se tiene a las poblaciones comprendidas entre 55 a 59 años seguida de 16 a 24 años. Respecto al sexo femenino, la mortalidad atribuible al consumo de alcohol tiene en primer lugar a una población comprendida entre los 35 a 39 años, en segundo lugar la población de 55 a 59 años y en último lugar se encuentran poblaciones comprendidas entre 45 a 49 años, 50 a 54 años, 65 a 68 años y de 72 a más años.

Figura 10. Pirámide de mortalidad por sexo y grupos quinquenales de edad, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017



Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017.

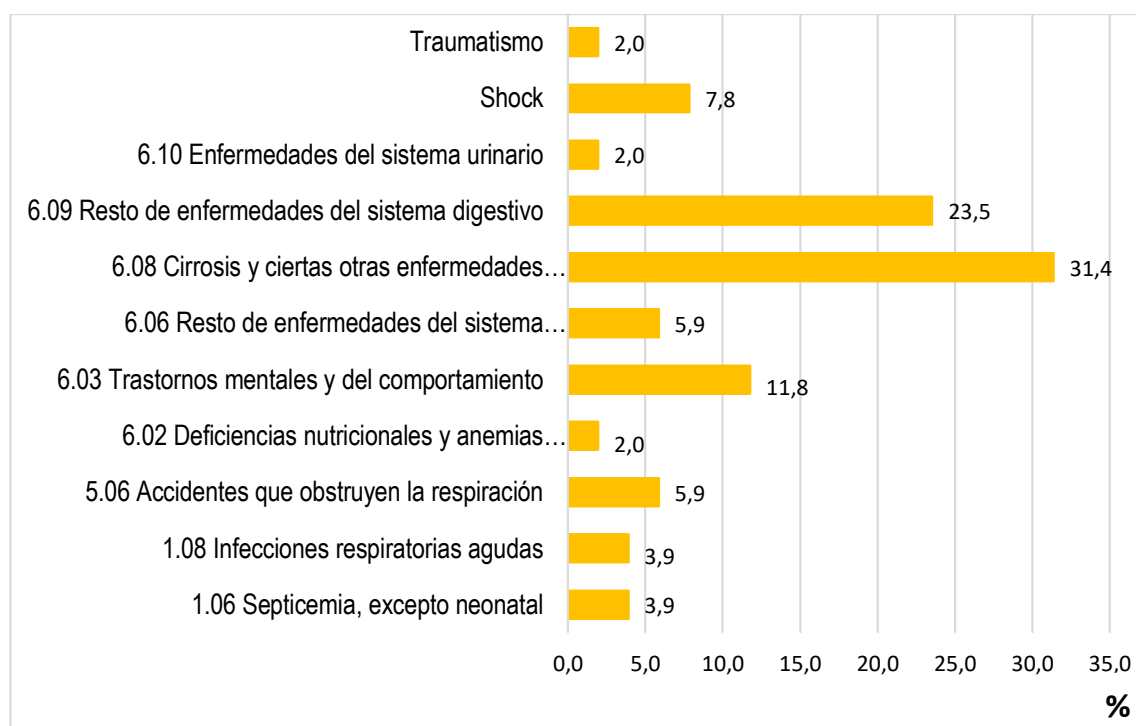
Figura 11. Distribución porcentual de los casos de mortalidad atribuibles al consumo de alcohol CIE 10, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017



Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017.

La Figura 11 nos muestra que el 92.2% corresponden al síndrome de dependencia al alcohol, es decir que estas personas presentaron manifestaciones fisiológicas, comportamentales y cognitivas en el que el consumo de alcohol adquiere la máxima prioridad para el individuo (F10.2) y solo el 7.8% es debida a la intoxicación aguda por alcohol que llevaron a la producción de alteraciones del nivel de conciencia, de la cognición, de la percepción, del estado afectivo, del comportamiento o de otras funciones y respuestas fisiológicas o psicológicas (F10.0).

Figura 12. Distribución porcentual de las causas de muerte atribuibles al consumo de alcohol, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017

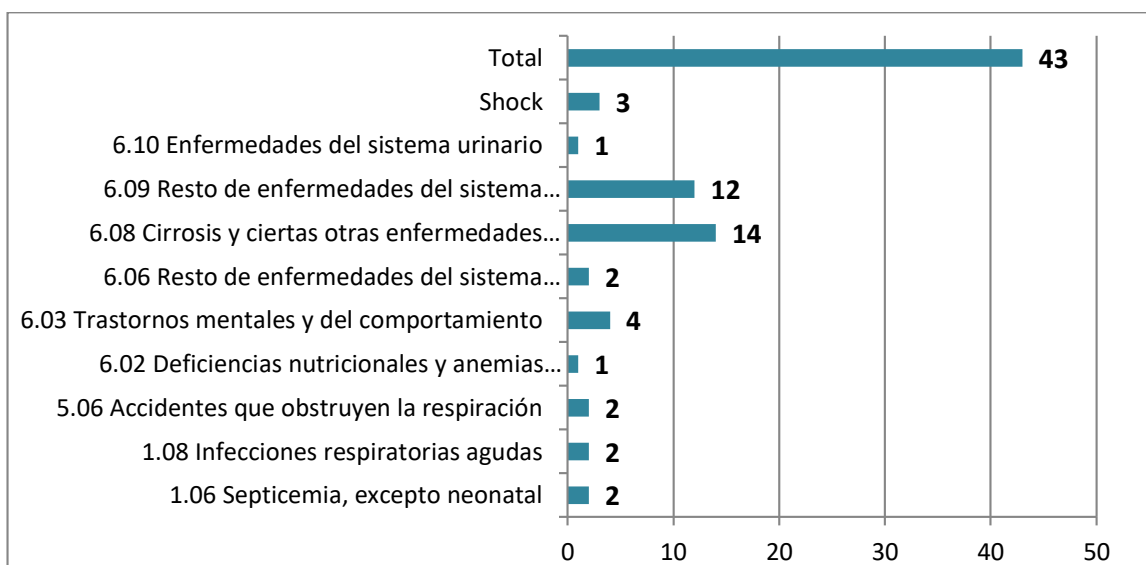


Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017.

La presente figura nos muestra que la principal causa de mortalidad en ambos sexos atribuible al alcohol es la cirrosis hepática y otras enfermedades crónicas representan el mayor porcentaje con 31,4%(16) de casos de mortalidad atribuida al consumo de alcohol, que nos señala que el hígado es uno de los órganos más afectados por consumo de alcohol al metabolizar el 90% que absorbe el

organismo, la segunda causa con un 23,5%(12) son las enfermedades del aparato digestivo, el 11,8%(6) corresponde a los trastornos mentales y del comportamiento, 7,8%(4) a shock, 5,9%(3) accidentes que obstruyen la respiración y con el menor porcentaje se encuentran los traumatismos.

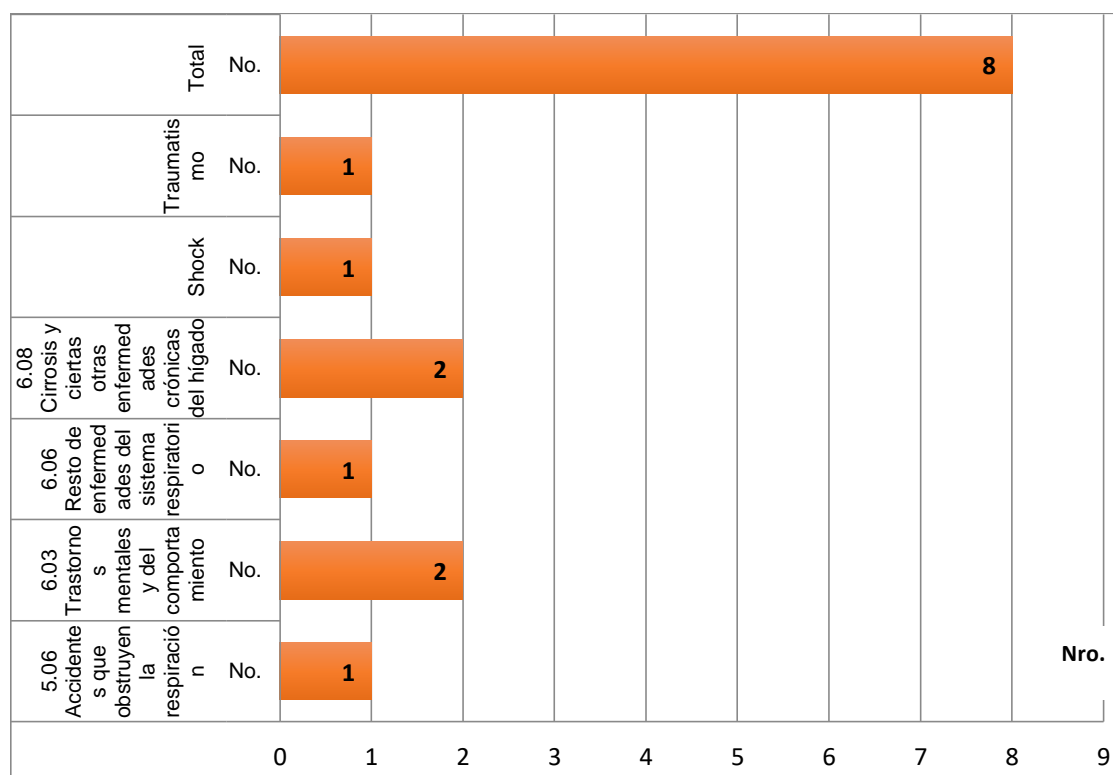
Figura 13. Distribución de hombres por causas de muerte atribuibles al consumo de alcohol, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017



Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017.

La presente figura muestra la distribución de hombres por causas de muerte atribuibles al alcohol, observando una mayor frecuencia de casos de Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado con 14 casos(32.6%), en segundo lugar se encuentran las enfermedades del sistema digestivo con 12 casos (27.9%), los trastornos mentales y del comportamiento con 4 casos (9%), shock con 3 casos(7%), resto de enfermedades del sistema respiratorio con 2 casos (4,7%) septicemias con 2 casos, infecciones respiratorias agudas con 2 casos y accidentes que obstruyan la respiración con 2 casos.

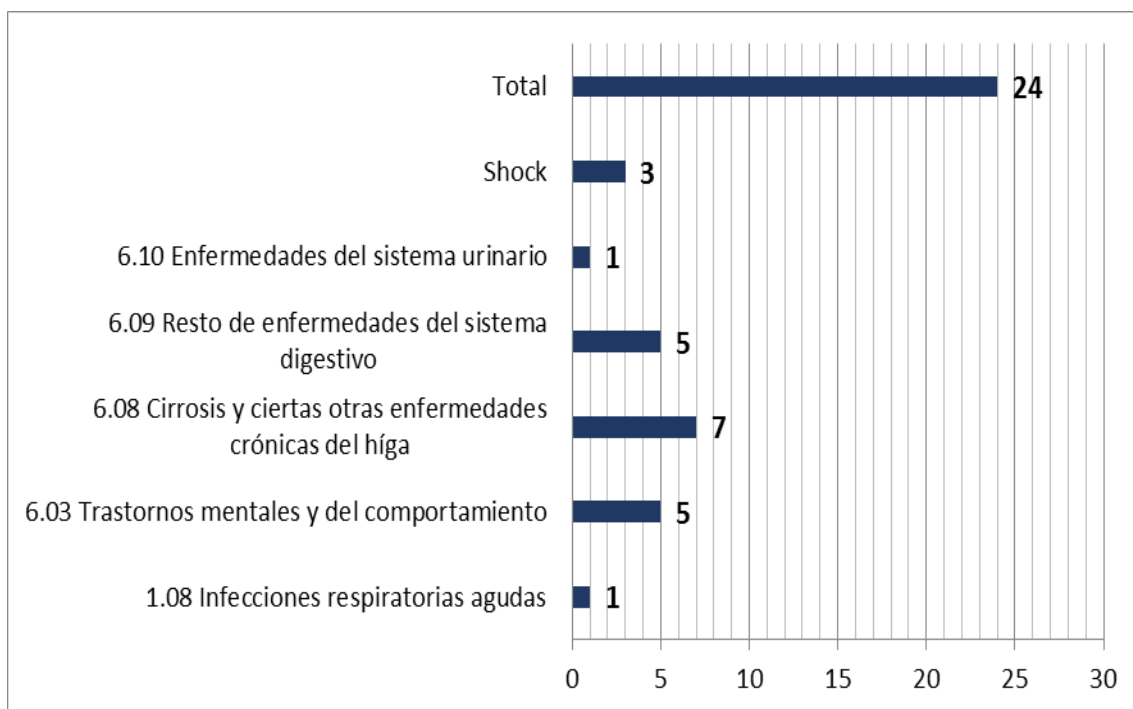
Figura 14. Distribución de mujeres por causas de muerte atribuibles al alcohol, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017



Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017.

La presente figura muestra la distribución de mujeres por causas de muerte atribuibles al alcohol con 2 casos (25%) de Cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado que corresponden, igualmente con 2 casos (25%) los trastornos mentales y del comportamiento, por último los accidentes que obstruyen la respiración con 1 caso, enfermedades de sistema respiratorio con 1 caso, shock con 1 caso y traumatismo con 1 caso.

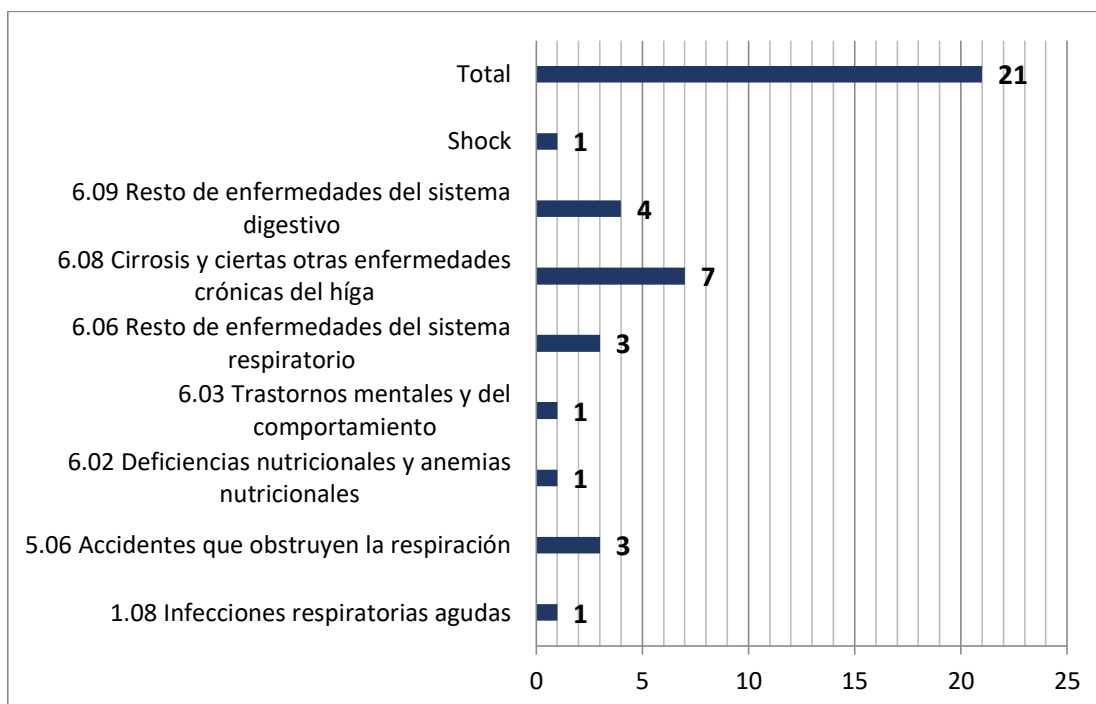
Figura 15. Distribución de causas de muerte atribuibles al alcohol, según grupo de edad entre 15 a 44 años, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017



Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017.

La figura de distribución de causas de muerte atribuibles al alcohol, según grupo de edad entre 15 a 44 años, muestra el mayor número con 7 casos (29.2%) por cirrosis y enfermedades crónicas del hígado, en segundo lugar por resto de enfermedades del sistema digestivo y trastornos mentales y del comportamiento con 5 casos (20.8%) respectivamente, en tercer lugar se sitúa el shock con 3 casos (12.5%), 2 casos (8,3%) por septicemia y por último por infección del sistema urinario con 1 caso (4,2%) e infecciones respiratorias con 1 caso.

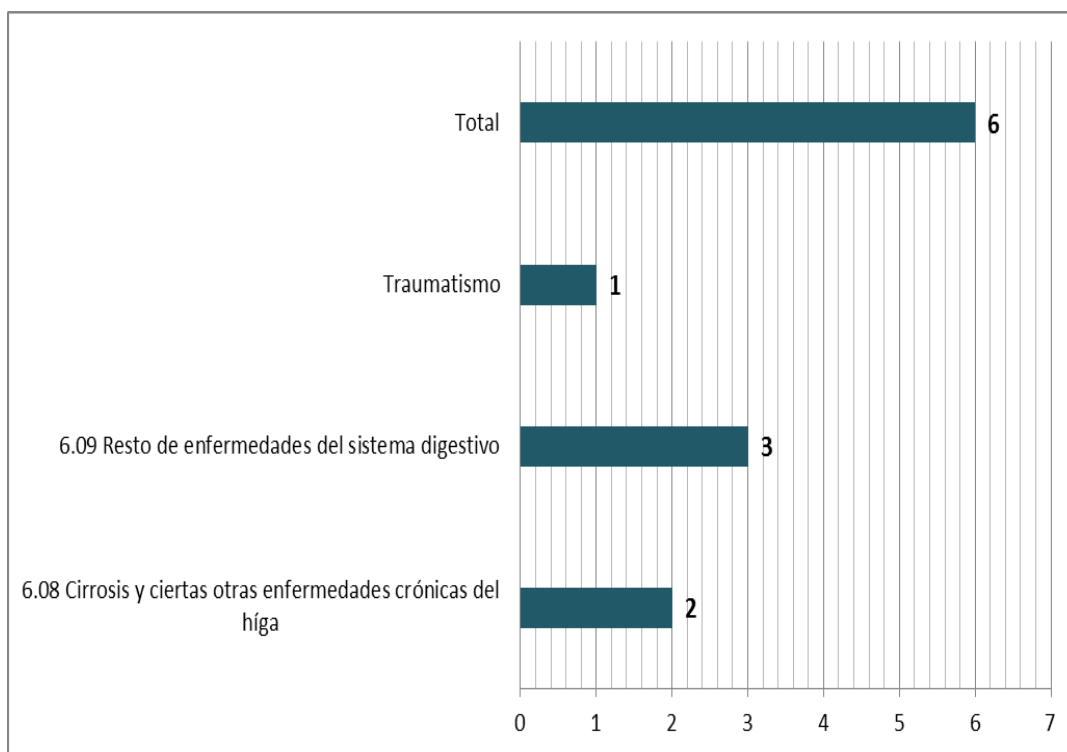
Figura 16. Distribución de causas de muerte atribuibles al alcohol, según grupo de edad entre 45 a 64 años, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017



Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017.

La figura de distribución de causas de muerte atribuibles al alcohol, según el grupo de edad entre 45 a 64 años, muestra que la cirrosis y enfermedades crónicas del hígado con 7 casos (33.3%) lideran este grupo, en segundo lugar con 4 casos (19%) por resto de enfermedades del sistema digestivo, el tercer lugar es dado por el resto de enfermedades del sistema respiratorio con 3 casos (14,3%) y accidentes que obstruyen la respiración con 3 casos (14,3%), por último están los trastornos mentales y del comportamiento 1 caso (4,2%), deficiencias nutricionales y anemias nutricionales representado por 1 caso (4.2%), infecciones respiratorias agudas 4,2% y shock con 4,2% .

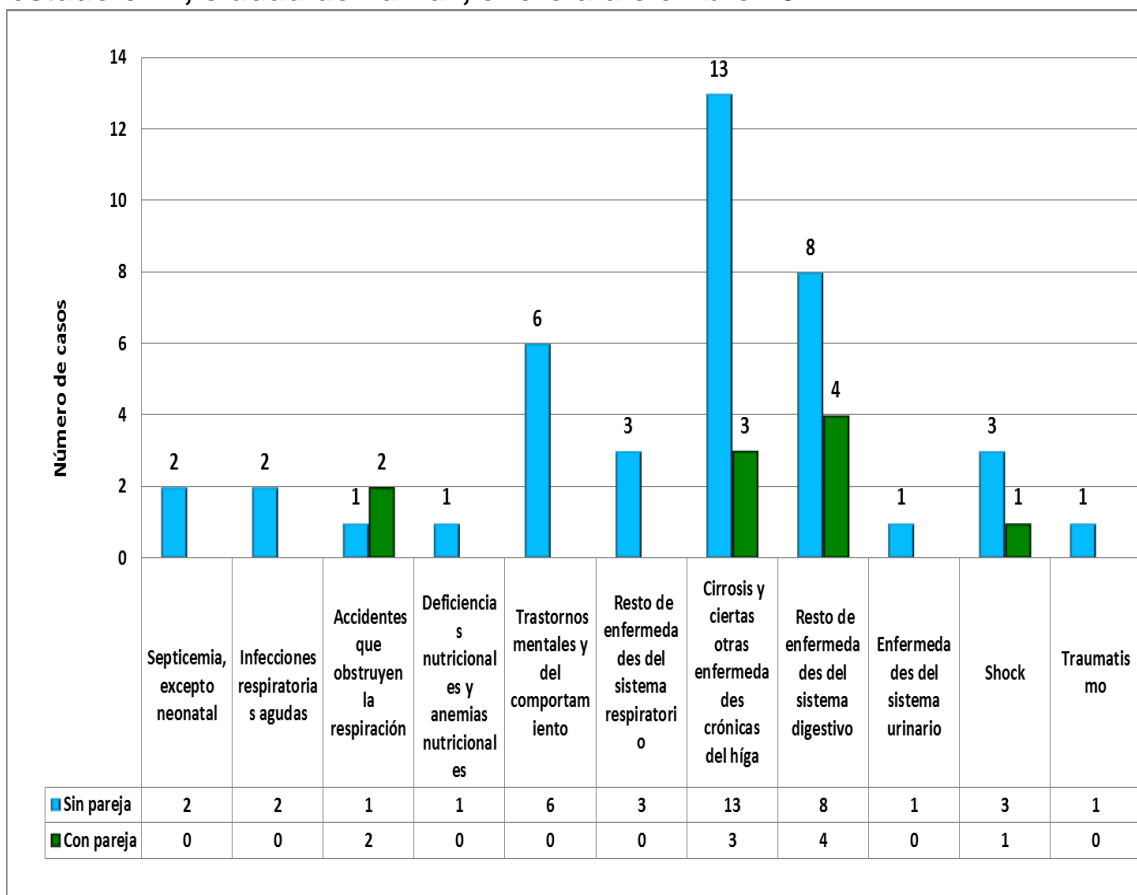
Figura 17. Distribución de causas de muerte atribuibles al alcohol , según grupo de 65 a más años, Ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017



Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017.

La figura muestra la distribución de causas de muerte atribuible al consumo de alcohol en personas de 65 y más años representado por 3 casos (50%) se da por enfermedades del sistema digestivo, con 2 casos (33.3%) como segunda causa está la cirrosis y enfermedades crónicas del hígado, por ultimo con 1 caso (7%) deceso por traumatismo.

Figura 18. Distribución de las causas de muerte atribuibles al alcohol según estado civil, ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017

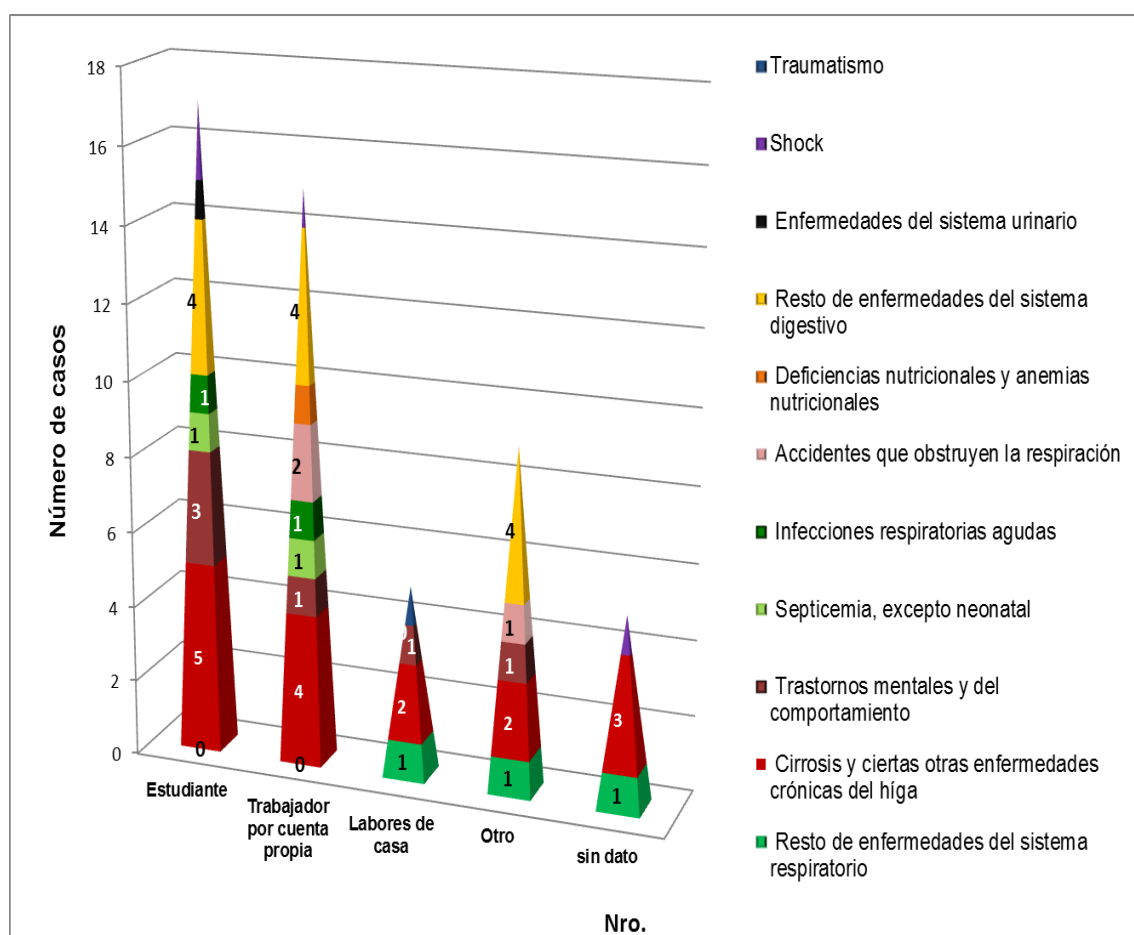


Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017.

La figura muestra que las personas solteras fallecen en mayor número en comparación de las casadas observando que 13 casos (31,7%) tiene como causa principal la cirrosis y ciertas enfermedades crónicas del hígado, como segunda causa están las enfermedades del aparato digestivo con 8 casos (19.5%), como tercera causa los trastornos mentales y del comportamiento con 6 casos (14,6%), el resto de enfermedades del sistema respiratorio y shock con 3 casos respectivamente, 2 casos por infecciones respiratorias agudas, 2 casos septicemias; y por ultimo 1 caso por traumatismos, 1 caso por enfermedades del sistema urinario, 1 caso por deficiencias nutricionales y anemias nutricionales y 1 caso por accidentes que obstruyen la respiración.

En las personas con pareja o casadas, las enfermedades del sistema digestivo se encuentran como causa principal con 4 casos (40%), seguido por la cirrosis y ciertas enfermedades crónicas del hígado con 3 casos (30%), como tercera causa están las causas que obstruyen la respiración con 2 casos (20%) y por último con 1 caso por shock.

Figura 19. Distribución de las causas de muerte atribuibles al alcohol según ocupación, ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017

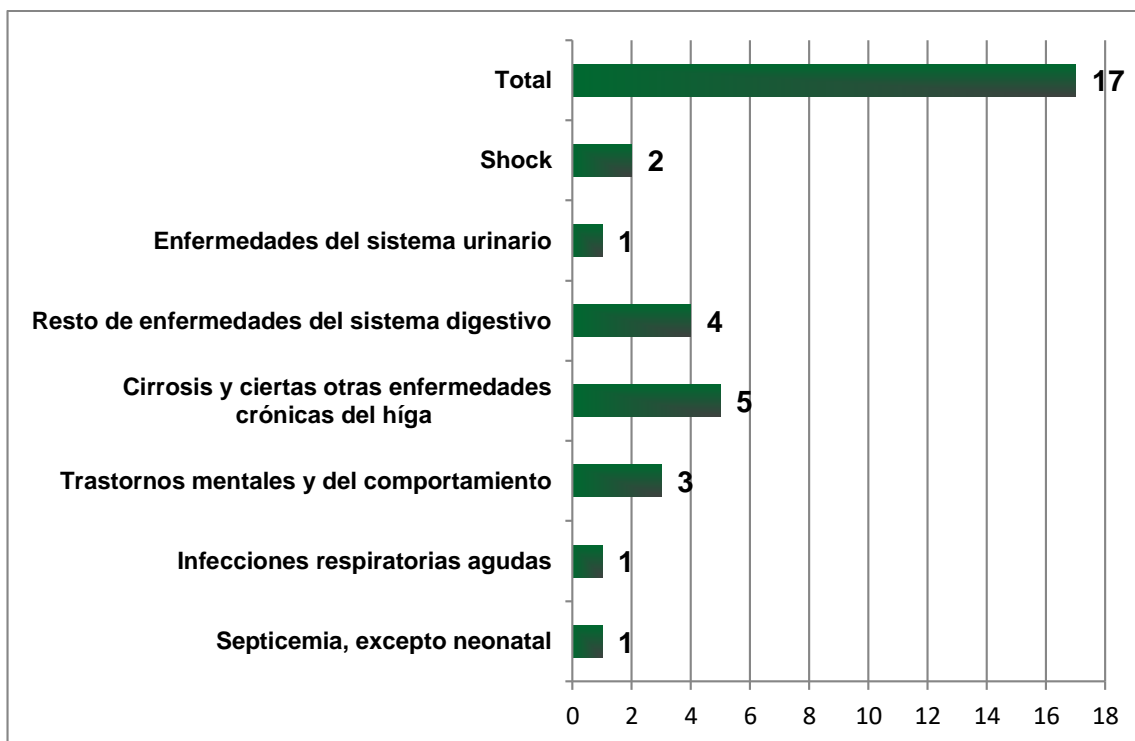


Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017.

En la figura se muestra que el mayor número de causas atribuibles al consumo de alcohol es la cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado con 16 casos que se presentan en mayor frecuencia en estudiantes (5 casos), luego en trabajadores por cuenta propia (4 casos), labores de casa (2 casos) y el resto (5

casos) identificado como otra ocupación o sin datos. Como segunda causa se muestra al resto de enfermedades del sistema digestivo con 12 casos que se presenta con la misma frecuencia en estudiantes, trabajadores por cuenta propia y otros. Como tercera causa se tienen los trastornos mentales y del comportamiento donde los estudiantes también lideran esta lista con 3 casos, los trabajadores por cuenta propia, las labores de casa y otros con 1 caso respectivamente. La causa de shock con 4 casos, se presenta con mayor frecuencia en estudiantes con 2 casos y en trabajadores por cuenta propia y sin datos a 1 caso respectivamente. Los accidentes que obstruyen la respiración causaron la defunción de 2 trabajadores por cuenta propia y un caso con otra ocupación. El traumatismo fue causa de 1 caso cuya ocupación era labores de casa. Las enfermedades del sistema urinario con 1 caso fue la causa de fallecimiento de otro estudiante.

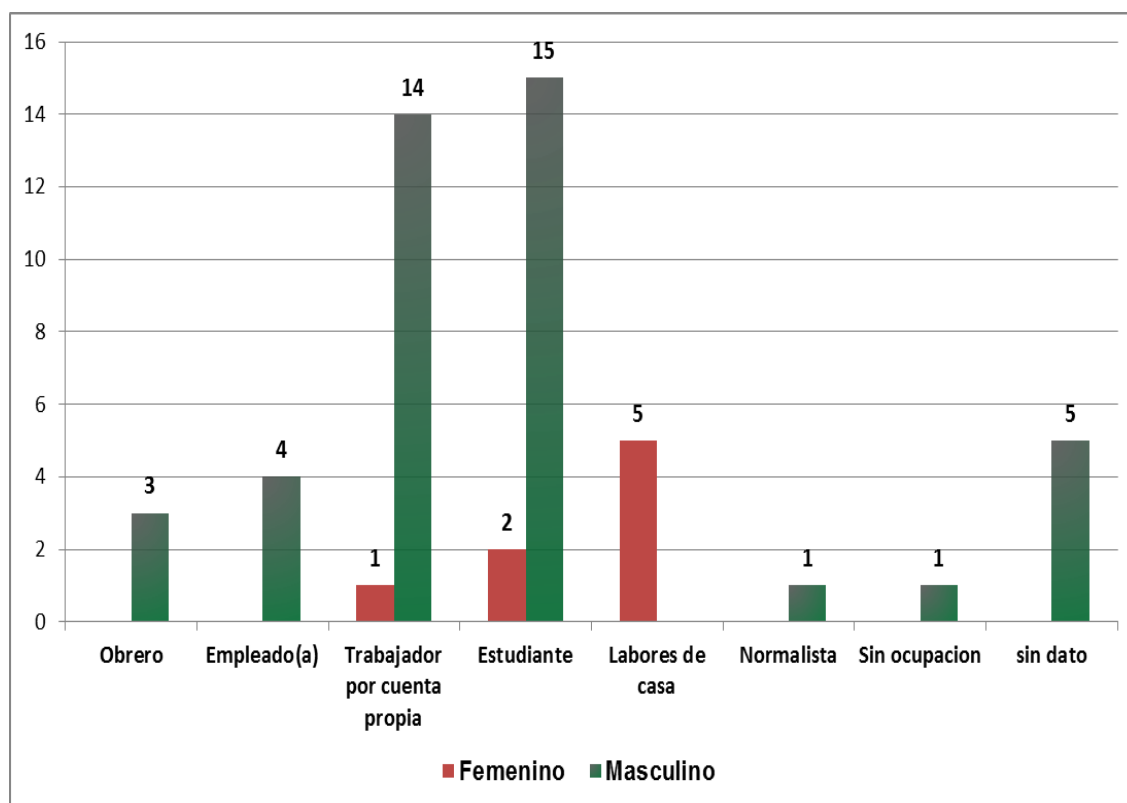
Figura 20. Distribución de las causas de muerte atribuibles al alcohol según ocupación estudiante, ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017



Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017.

La presente figura es para reforzar las causas de muertes atribuibles al alcohol según ocupación, en este caso los estudiantes con un total de 17 casos cuya causa principal fue por y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado con 5 casos, 4 casos para enfermedades del sistema digestivo, 3 casos para trastornos mentales y del comportamiento, 2 casos por shock y el resto de causas representan 1 caso.

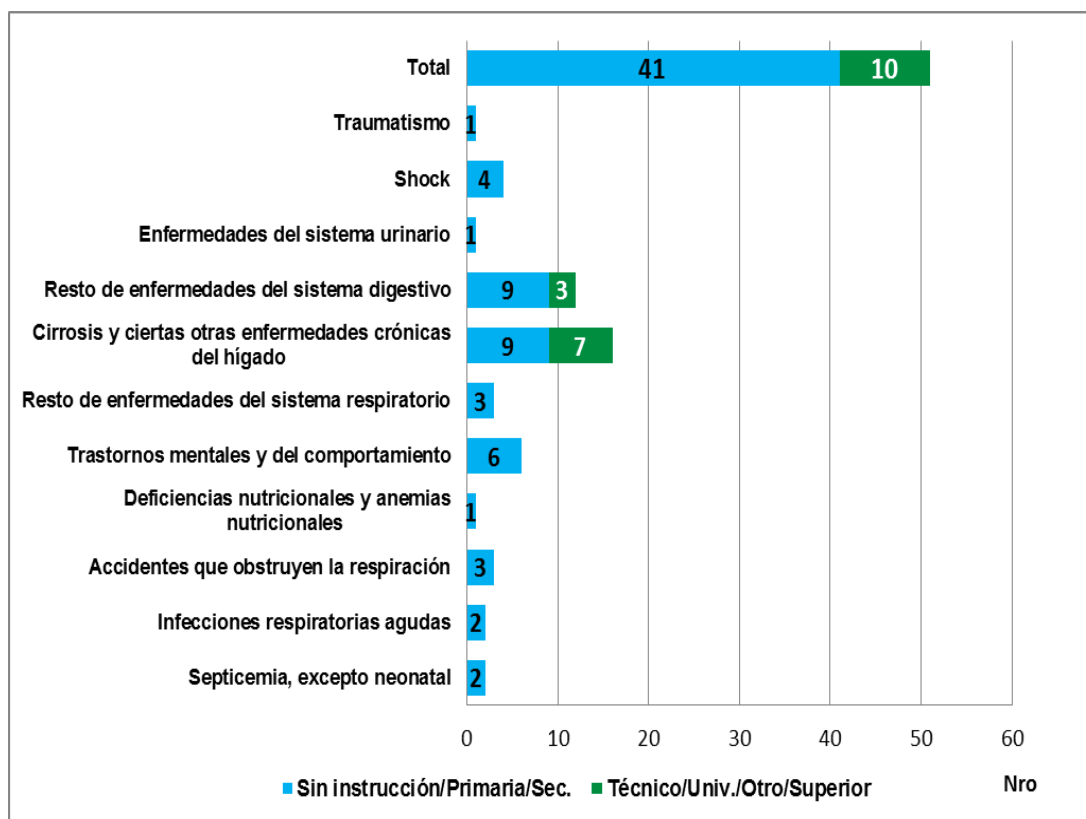
Figura 21. Distribución de defunciones atribuibles al alcohol, según ocupación y sexo, ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017



Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017.

En la ocupación al momento de fallecer por causas atribuibles al alcohol, se observa mayor predominio en el sexo masculino con 15 casos en la ocupación de estudiantes y sexo femenino en labores de casa con 5 casos. Lo que hace pensar que, los jóvenes que consumen bebidas alcohólicas son más propensos a tener comportamientos peligrosos.

Figura 22. Distribución de las causas de muerte atribuibles al alcohol según, Grado de Instrucción, ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017



Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017.

En la Figura No. 22 se observa la distribución de las causas de muerte atribuibles al alcohol según el grado de Instrucción, mayor predominio en el grupo que no tienen ninguna instrucción o que alcanzaron instrucción primaria o secundaria, representado por 41 casos, cuya causa de fallecimiento más frecuente fue cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado con 9 casos y otros 9 casos por resto de enfermedades del sistema digestivo, 6 casos por los trastornos mentales y del comportamiento, 4 casos por shock, 3 casos por resto de enfermedades del sistema respiratorio y 3 casos por accidentes que obstruyen el sistema respiratorio, las demás causas con 1 caso cada una. Por otro lado, las defunciones por causas atribuibles al alcohol que se dieron en personas con un grado de instrucción técnico o universitario fueron 10 casos, cuya causa más

frecuente fue por cirrosis y ciertas otras enfermedades crónicas del hígado con 7 casos y 3 casos por resto de enfermedades del sistema digestivo.

Tabla 5: Calculo de los años potenciales de vida perdidos (APVP) y del índice de años potenciales de vida perdidos (IAPVP) por grupos de edad ciudad de La Paz, enero a diciembre 2017

Esperanza de vida al nacer
Municipio La Paz 2017

Promedio	72,4
Mujeres	75,9
Hombres	69,1

Edad en quinquenios	Punto Medio del Intervalo (PMI)	Esperanza de vida V y M 72-PMI	Nro. Muertes	APVP	No de habitantes	Índice APVP
menor a 1 año	0,5	71,5	0	0	15622	0,00
1 - 4 años	2,5	69,5	0	0	62276	0,00
5 - 9 años	7,5	64,5	0	0	79155	0,00
10 - 14 años	12,5	59,5	0	0	80911	0,00
15 - 19 años	17,5	54,5	0	0	76693	0,00
20 - 24 años	22,5	49,5	1	49,5	69298	0,71
25 - 29 años	27,5	44,5	5	222,5	62208	3,58
30 - 34 años	32,5	39,5	4	158	59377	2,66
35 - 39 años	37,5	34,5	7	241,5	54719	4,41
40 - 44 años	42,5	29,5	7	206,5	47668	4,33
45 - 49 años	47,5	24,5	7	171,5	41291	4,15
50 - 54 años	52,5	19,5	7	136,5	34993	3,90
55 - 59 años	57,5	14,5	4	58	29565	1,96
60 - 64 años	62,5	9,5	3	28,5	24616	1,16
65 - 68 años	66	6	1	6	16326	0,37
69 - 71 años	70	2	1	2	10577	0,19
72 y más años	72	0	4	0	33676	0,00
Total			51	1280,5	798968	1,60

Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017 y proyección de la población del 2017 según INE

Los APVP señalan la pérdida de muertes prematuras, con menos años de vida que se esperaba vivir, son población joven que con acciones preventivas se podrá controlar en un futuro.

El cálculo de años de vida perdidos APVP se trabajó en base a la esperanza de vida al nacer 2017 para mujeres y varones para el Municipio de La Paz fijada en 72 años, por el Instituto Nacional de Estadística.

Las muertes por alguna patología en mujeres y hombres de la Ciudad de La Paz, representan un número significativo de años de vida potencial perdidos, considerando que la esperanza de vida para el año de estudio fue de 72 años, son estas las muertes prematuras de mujeres y varones que mientras más jóvenes mueren, más años potenciales de vida pierden, por enfermedades atribuibles al alcohol.

Considerando que la esperanza de vida según el INE es de 72 años , de 51 casos registrados, murieron 47 personas menores de 72 años, por tanto se han perdido entre varones y mujeres 1280,5 años.

El grupo de edad que más contribuyó fue el de 35 a 39 con 241,5 años de vida perdido.

El grupo que contribuyó con un solo fallecimiento fue la de 69 a 71 años.

Tabla 6: Distribución de la tasa de mortalidad específica según edad entre hombres y mujeres, ciudad de La Paz 2017

Grupos de edad	Mujeres	Hombres	General
	Tasa de mortalidad x 10.000	Tasa de mortalidad x 10.000	Tasa de mortalidad x 10.000
menor a 1 año	0,00	0,00	0,00
1 - 4 años	0,00	0,00	0,00
5 - 9 años	0,00	0,00	0,00
10 - 14 años	0,00	0,00	0,00
15 - 19 años	0,00	0,00	0,00
20 - 24 años	0,00	2,97	1,44
25 - 29 años	0,00	16,73	8,04
30 - 34 años	0,00	14,05	6,74
35 - 39 años	7,00	19,12	12,79
40 - 44 años	0,00	30,89	14,68
45 - 49 años	4,61	30,62	16,95
50 - 54 años	5,45	36,08	20,00
55 - 59 años	12,94	14,17	13,53
60 - 64 años	0,00	25,52	12,19
65 - 68 años	11,71	0,00	6,13
69 - 71 años	0,00	19,90	9,45
72 y más años	5,32	20,16	11,88
Total	1,94	11,13	6,38

Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017

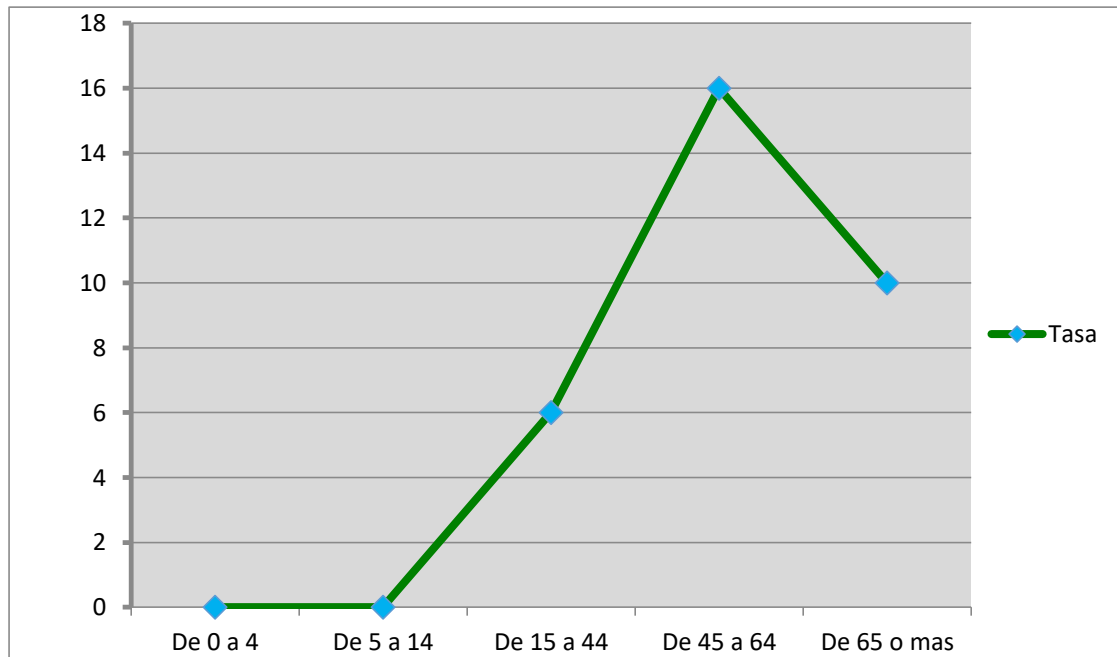
Tabla 7: Tasa de mortalidad específica según grupos de edad, ciudad de La Paz 2017

Grupos de edad	No.	Población	Tasa	Tasa con redondeo
De 0 a 4	0	77897	0,00	0
De 5 a 14	0	160066	0,00	0
De 15 a 44	24	369962	6,49	6
De 45 a 64	21	130465	16,10	16
De 65 o mas	6	60578	9,90	10
Total	51	798968	6,38	6

Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017 y población proyectada total para el 2017 según INE

El análisis de la mortalidad atribuible al consumo de alcohol, muestra que la mortalidad se inicia desde los 23 años, luego aumenta considerablemente de los 45-64 años y posteriormente son muy pocos los que sobreviven.

Figura 23. Tasa de mortalidad por consumo de alcohol por edad, ciudad de La Paz 2017



Fuente: Certificados Médicos de Defunción del Cementerio General de la gestión 2017.

Existe una escalada desde los 23 años hasta los 45 y 64 años, luego se muestra un declive por la disminución de los casos de muerte, por tanto respecto a la Tasa general se puede afirmar que en el año 2017, por cada 10 000 personas que fallecieron, 6 sucedieron por consumo de alcohol en la Ciudad de La Paz.

Proporción de mortalidad por causa atribuible al consumo de alcohol (PMAA)

De acuerdo al resultado de la proporción, el 0.89% del total de muertes entre mujeres y hombres para el 2017 se deben al consumo de alcohol.

10. DISCUSIÓN

Las características sociodemográficas de las personas cuya muerte se atribuye al consumo de alcohol, muestran que es una población donde predomina el sexo masculino, lo cual difiere con el informe del 2015 de la OPS(8) que refiere que los roles de género van cambiando y las mujeres se van liberando de prejuicios y que actualmente van adoptando patrones de consumo semejantes al del sexo masculino, refieren que las mujeres beben cada vez más en las Américas, en el caso de Bolivia ,específicamente en la ciudad de La Paz, no es así ,porque por una mujer que fallece, fallecen 6 hombres, para lo cual juega un papel fundamental las costumbres arraigadas en nuestra población donde aún prevalece el machismo, donde aún existen brechas entre la igualdad de género por los valores inculcados de los padres a los hijos (situación que condena con mayor grado a las mujeres) donde ver a una mujer bebiendo a la par de un hombre es sumamente criticado. Otra variable que debe llamar la atención es la edad , cuyo promedio es de 47 años, con una moda de 43 años ,que coinciden con adultos que están en plena actividad laboral , por lo cual le significan una pérdida económica al estado, esta variable se correlaciona con otros estudios realizados (1,8), debemos hacer énfasis en la juventud, esta variable descrita por otros autores(8), (edad mínima de 23 años, fallecido por trastorno de dependencia al alcohol, específicamente cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado), si seguimos escudriñando en el presente estudio ,entre las edades de 25 a 29 años,5 personas también fallecieron por causas semejantes, lo cual debe llevarnos a reflexionar , se trata de un "nuevo y preocupante fenómeno", ya que son casos de cirrosis "tan tempranas" , aunque el curso de la cirrosis es muy variable (25-50% de los pacientes pueden progresar durante años e inclusive décadas hacia una cirrosis hepática o hepatocarcinoma como evento final),entonces nos preguntamos ¿a qué edad iniciaron el consumos de alcohol estas personas?, esto abre una nuevo camino para las futuras investigaciones en este campo. La variable edad según grupos de edad muestra que un 88% de la población comprendida entre los 15 a 64 años muere por consumo de alcohol,

contribuyendo con la mortalidad prematura que tiene efecto en los APVP. Otra variable que en muchos estudios argumentan que la mortalidad atribuida al consumo de alcohol se da principalmente en desocupados o inactivos (4,8). Sin embargo, en la ciudad de La Paz para la gestión 2017, la condición de ocupación presenta mayores porcentajes como estudiantes, pero debe considerarse que al momento del llenado del Certificado médico de defunción se toma en cuenta la cedula de identidad, en el cual en una mayoría de la población boliviana figura su ocupación como estudiante, aun siendo profesionales, la explicación seguramente, no podrá ser atribuida a un factor único, por lo que será necesario estudiar la relevancia de ciertos factores estructurales de la vida social y económica del país. Respecto al estado civil, los solteros consumen más bebidas alcohólicas que los casados o que tienen pareja, lo cual se correlaciona con otros estudios e informes donde refieren que el estar libres, sin obligaciones es un factor de riesgo para el mayor consumo de bebidas alcohólicas.

Respecto a los casos de mortalidad atribuible al consumo de alcohol CIE 10, el código F10.2 es por mucho el que presenta mayor porcentaje porque por 12 personas que fallecieron por un síndrome de dependencia al alcohol (F10.2), solo una persona falleció por intoxicación aguda (F10.0.)

Las muertes por alguna patología en mujeres y hombres de la Ciudad de La Paz, representan un número significativo de años de vida potencial perdidos, considerando que la esperanza de vida para el año de estudio fue de 72 años, son estas las muertes prematuras de mujeres y varones que mientras más jóvenes mueren, más años potenciales de vida pierden, por enfermedades atribuibles al alcohol.

De 51 casos registrados murieron 47 personas menores de 72 años y perdimos 1280,5 años. El grupo de edad que más contribuyo fue el de 35 a 39 con 241,5 años de vida perdido. El grupo que contribuyo con un solo caso, fueron las edades comprendidas entre 69 a 71 años, estos datos son semejantes al informe de la OMS/OPS 2018(1), considerando que mientras más jóvenes mueren ,más años de vida se pierden ,por lo mismo es hora de que los gobernantes pongan

en marcha políticas de prevención dirigidos hacia los adolescentes, la población joven que es la edad en la que se inicia el consumo de alcohol.

11. CONCLUSIONES

- ✓ De 5741 casos de defunciones en la ciudad de La Paz en la gestión 2017 se presentaron 51 casos de mortalidad atribuible al consumo de alcohol.
- ✓ Las características sociodemográficas de las personas cuya muerte es atribuida al consumo de alcohol muestran que es una población donde hay predominio de hombres, donde por una mujer que fallece, fallecen 6 hombres, en un porcentaje mayoritario solteros con una media de 47 años, con un nivel de instrucción secundario y cuya ocupación era estudiantes que fallecieron en una vivienda particular en un mayor porcentaje.
- ✓ Entre los casos más frecuentes de mortalidad atribuibles al consumo de alcohol según el CIE 10 se tiene al código F10.2 en un gran porcentaje, por cada 12 personas que fallecen por síndrome de dependencia, solo una persona fallece por intoxicación aguda (F10.0). Entre las causas más frecuentes de muertes atribuibles al consumo de alcohol, se tiene como principal causa en ambos sexos la cirrosis hepática y en segundo lugar las enfermedades del sistema digestivo, en tercer lugar están los trastornos mentales y del comportamiento.
- ✓ Los años potenciales de vida perdidos a consecuencia del consumo de alcohol (APVP) estimados nos muestran que de 51 casos registrados murieron 47 personas menores de 72 años y perdimos 1280,5 años. El grupo de edad que más contribuyó fue el de 35 a 39 con 241,5 años de vida perdidos. El grupo que solo contribuyó con un solo fallecimiento es el de 69 a 71 años.
- ✓ La tasa de mortalidad general para el año 2017 muestra que por cada 100 000 personas que fallecieron, 6 sucedieron por consumo de alcohol en la ciudad de La Paz. La distribución muestra una mortalidad baja hasta los 14 años. Luego aumenta considerablemente de los 45-64 años y posteriormente decrece.

- ✓ La proporción del total de muertes atribuidas al consumo de alcohol es de 0.89% para la gestión 2017

12. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Informe sobre la situación mundial del alcohol y la salud 2018. Resumen. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud; 2019. (OPS/NMH/19-012). Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
2. Organización Panamericana de la Salud. Salud en las Américas+, edición del 2017. Resumen: panorama regional y perfiles de país. Washington, D.C.: OPS
3. La Razón.[Online].; [cited 2020 junio 09.Available from: <https://www.la-razon.com/sociedad/2020/06/09/aa-reporta-que-durante-lacuarentena-se-dispararon-los-casos-de-alcoholismo/>
4. Quiroz SD, Economía de las bebidas alcohólicas en Bolivia (Tesis de Maestría en Ecometría).Buenos Aires: Universidad Torcuato Di Tella; Argentina 2016.
5. Ministerio de Salud, Guía para el uso del Certificado Médico de Defunción CEMED, Serie: Documentos Técnicos – Normativos Sub serie: N° 1 Mortalidad, Bolivia, 2005
6. Careaga SU, Características del llenado del certificado médico de defunción (CEMED) en las ciudades de La Paz y El Alto. (Tesis de Maestría).La Paz: Universidad Mayor de San Andrés, Facultad de Medicina; 2018
7. Ministerio de Salud y Deportes, Norma nacional de atención clínica, serie documentos técnicos normativos, publicación 288 La Paz Bolivia 2012
8. Informe sobre la situación regional sobre el alcohol y la salud en las Américas. Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud; 2015 OPS/OMS
9. World Health Organization.Global status report on alcohol and health 2014.(Geneva, switzerland:World health Organization ,2014) base don Rehm et al. and Blas et al.2010.
10. Joan Soriano et al, La carga de enfermedad en España. Resultados del estudio de la carga Global de las enfermedades 2016, Med. Clin (Barc), 2018;151(5):171-190
11. Organización de los Estados Americanos (OEA), Informe sobre el Consumo de Drogas en las Américas 2019, Washington, D.C., 2019.

12. Periódico Digital PIEB .[Online].; [cited 2014 mayo 05.Available from: https://www.pieb.com.bo/sipieb_notas.php?idn=8958
13. Quiroz SD, Economía de las bebidas alcohólica en Bolivia (Tesis de Maestría)..Argentina Buenos Aire, Universidad Torcuato de Tella, Facultad de Economía; 2016
<https://docplayer.es/94213857-Economia-de-las-bebidas-alcoholicas-en-bolivia.html>
14. Estudio Nacional de Prevalencia y Características del Consumo de Drogas en Hogares Bolivianos de nueve ciudades capitales de Departamento, más la ciudad de El Alto 2014, La Paz Bolivia, primera edición 2014: Concejo Nacional de Lucha Contra el Tráfico Ilícito de Drogas (CONALTID)
15. Investigación periodística, El consumo de bebidas alcohólicas en jóvenes, una amenaza que contamina a nuevas generaciones.
Población de 12 a 21 años de edad 2014, Svetlana Salvatierra Fontanilla.
16. Manual para el Monitoreo de las Desigualdades en Salud, con especial énfasis en países de ingresos medianos y bajos. Washington, D.C. : OPS, 2016
17. Las bebidas alcohólicas en la Historia de la humanidad. Medigraphic. 2010 Febrero; 101(42-52).
18. Álvarez F, Farmacología del Alcohol. Fundación de ayuda para la drogadicción, Madrid 2001.
19. Tarqui MD, Penalización de la venta de bebidas alcohólicas a menores de edad (Tesis pregrado), La Paz: Universidad mayor de San Andrés; Bolivia 2016.
20. Curso virtual del correcto llenado del certificado defunción. Red Latinoamericana y del Caribe para el fortalecimiento de los sistemas de salud Washington. : D.C. EE.UU.: Unidad de Información y Análisis de Salud del Departamento de Enfermedades Transmisibles y Análisis de Salud de la OPS; 2014.
21. De la Gálvez A, Tamayo C, Calani F, Navia O. Perfil de mortalidad en la ciudad de La Paz 2009 La Paz Bolivia: Beltrán Impresiones y estrategias; Agosto de 2013.

22. Ministerio de salud y deportes, Norma Nacional del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Mortalidad Materna, serie documentos técnicos normativos, publicación 328, La Paz Bolivia 2014
23. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud 10a. revisión. Washington: Programa de Publicaciones de la OPS.; 2008
24. Guardia J JA. ALCOHOLISMO Guías Clínicas Basadas en la Evidencia científica España: Sociedad Científica Profesional, SOCIODROGOALCOL; 2008.
25. Organización Panamericana de la Salud. Certificación Estadística Internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud CIE-10. 10th ed. México: Centro Mexicano para la Clasificación de Enfermedades (CEMECE) DGIS, Centro Colaborador para la Familia de Clasificaciones Internacionales de la OMS; 2018.
26. Ochoa Mangado MG. Diagnóstico y tratamiento de la dependencia de alcohol. Scielo, Medicina y Seguridad del Trabajo. 2009 enero; 55(214).
27. A. Soler Insa, J. Sanahuja Solans, A. Mengual Prims, Trastornos mentales y del comportamiento debidos al consumo de alcohol, Tratado de Psiquiatría
28. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Manual de Codificación CIE-10 ES Diagnósticos, Unidad Técnica de Codificación CIE-10-ES
29. Porto JP, 2016. Actualizado: 2017. Disponible desde: <https://definición.de/caracterizar/>
30. Documento específico DE-GINF Consideraciones y pautas técnicas para la elaboración de estudios de caracterización de grupos de valor, de interés y partes interesadas. Cód. DE-GINF-023, Versión. 2, Alcaldía de Medellín agosto 2019
31. Constitución Política del Estado (CPE) (7-Febrero-2009) (Vigente)
32. Ministerio de Gobierno, Ley 259 de Control al expendio y consumo de bebidas Alcohólicas
33. Ley Municipal N° 049 de Control al Expendio y Consumo de Bebidas Alcohólicas de 13 de enero de 2014 del Departamento de La Paz (Cámara

Departamental de Comercio, Instituto de investigaciones Jurídicas y Económicas La Paz, Vol. 73 de 18 de julio de 2014.).

34. Organización Panamericana de la Salud .Informe OMS sobre Alcohol y la Salud de los Pueblos Indígenas. 2009. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2009/AlcoholSaludIndigena06.pdf>

35. Callisaya Argani JI. Factores de riesgo y protección ante el consumo de drogas en jóvenes del municipio de La Paz. Drugs Addict. Behav. 2018 Junio; 3.

36. Hernández S, Fernández C, Baptista L. Metodología de la Investigación, 6ªed. edición. México D.F. :McGraw-Hill. 2014.

37. Fidias GA. El proyecto de investigación. 6th ed. Caracas - República Bolivariana de Venezuela: Episteme, C.A.; 2012.

38. Canales F, Alvarado E, Pineda E. Metodología de la Investigación, 2ª ed. Publicación de la OPS /OMS, Washington, D.C. 20037, E.U.A. 1994.

39. Instituto Departamental de Estadística La Paz, Gobierno Autónomo Departamental de La Paz, Demografía del Departamento de La Paz, Agosto 2020. Disponible en:

<https://www.gobernacionlapaz.gob.bo/archivos/demografialapaz.pdf>

40. Plan integral La Paz 2040, Secretaria Municipal de planificación para el Desarrollo, Plan Municipal de ordenamiento Territorial, La Paz, Bolivia, octubre 2015. Disponible en: <http://sim.lapaz.bo/nuevocatastro/smpd/planes/2040.pdf>

41. Noticias de Bolivia[Online][cited 2020 Octubre 31. Available from: <https://www.eabolivia.com/social/16079-en-la-paz-existen-31-cementerios-25-de-los-cuales-son-clandestinos.html>

42. SCRIBD, Joel Smith [Online][cited 2012 Febrero 06. Available from: <https://es.scribd.com/document/80603813/Cementerio-Jardin-Kantutani>

43. González Fernández CVP. Guía de actuación en supuestos de muerte natural y no natural Instituto Regional de Medicina Legal y Ciencias Forenses de La Rioja, España.: Ministerio del Interior, Gobierno de la Rioja; junio,2018.

44. Plan de Desarrollo Económico y Social 2016-2020 en el Marco del Desarrollo Integral para Vivir Bien. Disponible en: <http://vpc.planificacion.gob.bo/pdes/>


45. Guitart M, Espelt A, castellano Y, Bartroli M, Impacto del trastorno por consumo de alcohol en la mortalidad: ¿hay diferencias según la edad y el sexo? Gaceta Sanitaria. Vol.25 No.5 Barcelona sep. /oct. 2011.

Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112011000500008

ANEXOS

Anexo 1.

Grafico 3. Certificado Médico de defunción

 CERTIFICADO MÉDICO ÚNICO DE DEFUNCIÓN CÓDIGO R.A. SALUD INE 102 (01/2016) (Para defunciones ocurridas en territorio boliviano, iguales o mayores a los 28 días de edad) Antes de llenar el certificado, es necesario que lea las instrucciones en el reverso		CUDCH/1801-000001 CÓDIGO E.S. _____ CÓDIGO SUBSECTOR: A B C D E F I
A. DATOS DEL/LA DIFUNTO(A)		
Primer Apellido _____ Segundo Apellido _____ Nombres _____		
1. DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL/LA DIFUNTO(A) C.I. <input type="checkbox"/> Pasaporte <input type="checkbox"/> Certificado o informe de Partida de Nacimiento <input type="checkbox"/> No porta <input type="checkbox"/> Número: _____ Complemento: _____ Expedido en: _____		
2. LUGAR GEOGRÁFICO DE NACIMIENTO País: _____ Departamento: _____ Provincia: _____ Municipio: _____ Localidad: _____ No puede determinarse <input type="checkbox"/> Extranjero <input type="checkbox"/>		
3. FECHA DE NACIMIENTO Aproximada <input type="checkbox"/> Día _____ Mes _____ Año _____		
5. SEXO Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> No puede determinarse <input type="checkbox"/>		
4. EDAD AL MOMENTO DE LA DEFUNCIÓN Aproximada <input type="checkbox"/> Día _____ Mes _____ Año _____		
6. ESTADO CIVIL Soltero(a) <input type="checkbox"/> Casado(a) <input type="checkbox"/> Divorciado(a) <input type="checkbox"/> Vuido(a) <input type="checkbox"/> Unión estable <input type="checkbox"/> No puede determinarse <input type="checkbox"/>		
7. GRADO DE INSTRUCCIÓN Sin instrucción <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Universitario <input type="checkbox"/> No puede determinarse <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>		
8. RESIDENCIA HABITUAL/PERMANENTE País: _____ Departamento: _____ Provincia: _____ Municipio: _____ Localidad: _____ No puede determinarse <input type="checkbox"/> Extranjero <input type="checkbox"/>		
9. NACIONALIDAD Boliviana <input type="checkbox"/> No puede determinarse <input type="checkbox"/> Otra: _____		
B. DATOS DE LA DEFUNCIÓN		
10. LUGAR GEOGRÁFICO DE LA DEFUNCIÓN País: _____ Departamento: _____ Provincia: _____ Municipio: _____ Localidad: _____ No puede determinarse <input type="checkbox"/>		
11. HORA Y FECHA DE LA DEFUNCIÓN Aproximada <input type="checkbox"/> Hora _____ Minutos _____ Día _____ Mes _____ Año _____		
12. ¿TUVO ATENCIÓN MÉDICA DURANTE LA ENFERMEDAD O LESIÓN QUE CONDUJO A LA MUERTE? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
13. ¿LA ATENDIÓ EL MÉDICO(A) QUE SUSCRIBE? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
14. CAUSAS DE DEFUNCIÓN EVITE SEÑALAR MODOS DE MORIR (Ej. Paro cardíaco, Falla orgánica múltiple, Senilidad, etc.) UN SOLO DIAGNÓSTICO POR FILA, NO USE ABBREVIATURAS NI SIGLAS Intervalo aproximado entre el inicio de la enfermedad y la muerte _____ Uso exclusivo del personal codificador _____ 15. CÓDIGO CIE-10 _____		
Parte I Causa Directa Enfermedad o condición Patológica que produjo la muerte directamente a) _____ Debido a (o como consecuencia de) Causas Antecedentes Estados morbosos que produjeron la causa arriba anotada b) _____ Debido a (o como consecuencia de) Causa Antecedente Originaria (Básica) Es la que produjo o desencadenó la muerte y es la última en registrarse (puede ser en a, b, c, o d) c) _____ Debido a (o como consecuencia de) Parte II Causas Contribuyentes Otros estados patológicos significativos que contribuyeron a la muerte pero no relacionados con la causa directa d) _____		
Uso exclusivo del personal codificador _____ 16. Causa básica de defunción. Código CIE-10: _____		
17. SI LA DEFUNCIÓN FUE ACCIDENTAL O VIOLENTA, ESPECIFIQUE 17.1 Fue un presunto: Accidente <input type="checkbox"/> Suicidio <input type="checkbox"/> Homicidio <input type="checkbox"/> No puede determinarse <input type="checkbox"/> 17.2 Probable mecanismo que produjo la muerte: Accidente de transporte <input type="checkbox"/> Caída (precipitación) <input type="checkbox"/> Desastre natural <input type="checkbox"/> Ataque de animal <input type="checkbox"/> Arma de fuego (proyectil) <input type="checkbox"/> Asfixia <input type="checkbox"/> Electrocución <input type="checkbox"/> Incendio <input type="checkbox"/> Intoxicación <input type="checkbox"/> Arma blanca <input type="checkbox"/> Golpe <input type="checkbox"/> No puede determinarse <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>		
17.3 Lugar donde ocurrió la lesión: Domicilio <input type="checkbox"/> Vía pública <input type="checkbox"/> Trabajo <input type="checkbox"/> Escuela u oficina <input type="checkbox"/> No puede determinarse <input type="checkbox"/>		
17.4 Describa brevemente la situación, circunstancias o motivos en que se produjo la lesión: _____		
18. PROCEDIMIENTO EFECTUADO Examen físico clínico o reconocimiento de cadáver <input type="checkbox"/> Levantamiento de cadáver <input type="checkbox"/> Autopsia <input type="checkbox"/> Exhumación <input type="checkbox"/>		
19. SI LA DEFUNCIÓN CORRESPONDE A MUJER EN EDAD FÉRTIL (10 A 59 AÑOS), ESPECIFIQUE 19.1 La defunción ocurrió durante: Embarazo <input type="checkbox"/> Parto <input type="checkbox"/> Puerperio <input type="checkbox"/> Post aborto <input type="checkbox"/> 43 días a 11 meses después del parto o aborto <input type="checkbox"/> No estuvo embarazada durante los 11 meses previos a la defunción <input type="checkbox"/>		
19.2 ¿Las causas anotadas fueron complicaciones del embarazo, parto o puerperio? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
19.3 ¿Las causas anotadas complicaron el embarazo, parto o puerperio? Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		
C. PERSONA QUE CERTIFICA LA DEFUNCIÓN		
20. CERTIFICADO POR Médica(o) <input type="checkbox"/> Forense <input type="checkbox"/> Lk. Enfermería <input type="checkbox"/> Aux. Enfermería <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/> Nombre(s) y Apellidos: _____ Matrícula Profesional MS: _____ C.I. No. _____ Complemento: _____ Expedido en: _____ Especifique: _____ Firma _____ Sello Profesional: _____ Sello de la Institución _____ Fecha de emisión del certificado _____		

Fuente: Código R.A.SALUD INE 102(01/2016)

Anexo 2.**PROYECCIONES 2017
MUNICIPIO DE LA PAZ
SNIS**

GRUPO DE EDAD	POBLACION		SEXO
	1.MUJERES	2.HOMBRES	TOTAL
De 0 a 4	39421	38476	77897
De 5 a 14	80705	79361	160066
De 15 a 44	191281	178681	369962
De 45 a 64	68372	62093	130465
De 65 o mas	32889	27689	60578
Total	412668	386300	798968

Edad en quinquenios	QUINQUENALES		Total
	1.MUJERES	2.HOMBRES	Total
< 1 año	7899	7723	15622
1 - 4	31522	30753	62276
5 - 9	39877	39278	79155
10 - 14	40828	40083	80911
15 -19	38892	37800	76693
20 - 24	35598	33700	69298
25 - 29	32320	29888	62208
30 - 34	30903	28473	59377
35 - 39	28562	26157	54719
40 - 44	25006	22662	47668
45 - 49	21699	19592	41291
50 - 54	18362	16631	34993
55 - 59	15451	14114	29565
60 - 64	12860	11756	24616
65 - 68	8543	7783	16326
69 - 71	5552	5025	10577
72 a mas	18794	14881	33676
Total	412668	386300	798968

Anexo 3.



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y DESARROLLO - IINSAD
LA PAZ - BOLIVIA

La Paz, 24 de julio 2018

Unidad de Epidemiología Clínica

Unidad de Epidemiología Social

Unidad de Crecimiento y Desarrollo INFANTO JUVENIL

Unidad de Parasitología Medicina Tropical y Medio Ambiente

SEÑOR:
ARQ. ARIEL CONITZER MEJIA
ADMINISTRADOR CEMENTERIO GENERAL
LA PAZ
PRESENTE.-



Ref.: Solicitud de Acceso a Certificados de Defunción en los Cementerios del Municipio de LA PAZ

A quien corresponda:

El IINSAD y la Unidad de Postgrado de la facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés – UMSA, realiza periódicamente estudios epidemiológicos vinculados a las causas de muerte como insumo importante para determinar el perfil epidemiológico de la población, además ver la calidad de certificación como un acto administrativo.

La Unidad de análisis es el CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN, normado por el Ministerio de Salud u otro alternativo, además del Carnet de identidad que permita complementar y cruzar los datos, con estos insumos cada investigador logrará reportar un informe de investigación el mismo que será de utilidad en la toma de decisiones.

En éste propósito solicito respetuosamente a su autoridad, el acceso a esta documentación a través de quien corresponda en la administración del Cementerio Jardín, datos que correspondan a los meses de enero a diciembre de la gestión 2017.

El trabajo estará a cargo de PROFESIONALES en salud, en horarios y tiempos que ustedes dispongan y el periodo necesario; para fines prácticos presentamos a los investigadores que legaran unidos de una credencial:

NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.
- ARUQUIPA HUANQUIRI RITA	6175537LP
- ARUQUIPA QUISPE RITA MARGOT	4796944LP
- BUSTILLOS ZAMORANO GUIDO MARCIAL	4288392LP
- CAPIA FLORES LUCY AMALIA	4316703LP
- CHAMBI FERNANDEZ JENNY ROSARIO	4794996LP
- CHURA MACUCHAPI SEVERO MILTON	4807750LP
- COLQUE QUISPE RONALD	6074319LP
- CONDORI LIMACHI JUSTINA	4258609LP
- FLORES ARCANI SANTOS BASILIO	4823379LP
- GARCIA BAUTISTA GABRIELA RFATRIZ	6728775LP
- GUTIERREZ AGUILAR NIEVES MIRIAM	4371314LP
- INCA SOLDADO JUAN CARLOS	6802407LP
- LIMACHI RAMOS JUANA BENITA	4836503LP
- MAMANI ESPINOZA BETTY	6186762LP
- MENDOZA OCAMPO ELIA SOLEDAD	4920724LP
- CRELLANA QUISPE MAGALY ROSARIO	4832190LP

1

Calle Claudio Sanjinés s/n, Complejo Hospitalario de Miraflores, frente al Instituto Nacional del Tórax
 Tell/Fax: • 2246550 - 261 2325 • Página Web: [iinsad.umsa.bo](http://www.iinsad.umsa.bo)

Anexo 4.



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y DESARROLLO - IINSAD
LA PAZ - Bolivia

Unidad de
Epidemiología
Clínica

- PAREDES ALCON DIANA MARGOT 5954480LP
- PATIÑO AZUGA KHARLA 6197395LP
- PAYE CHAMBI YHOVANA REINA 6048793LP
- RIOS CHUQUICHAMBI GABRIEL MARCOS 6159081LP
- SALINAS PIEROLA DANIEL 6589611LP
- SARZURI FLORES LAYDA 3403712LP
- PARY CALIZAYA HERMINIA 4760253LP
- GUTIERRES CACERES VILMA PATRICIA 3432703LP

A tiempo de agradecer su comprensión, es nuestro compromiso de manejo ETICO y rigor metodológico de los datos y con la seguridad de compartir con su autoridad los resultados, reitero mis consideraciones personales.

Unidad de
Epidemiología
Social


Dr. Carlos Tamayo Cabeceo
RESPONSABLE UNIDAD
EPIDEMIOLOGIA SOCIAL
IINSAD FAC.MENT UMSA

Anexo 5.



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y DESARROLLO - IINSAD
LA PAZ - BOLIVIA

La Paz, 8 de Agosto 2018

Unidad de
Epidemiología
Clínica

Señor
Dr. Ricardo Udler.
ADMINISTRADOR DEL CEMENTERIO JUDIO
Presente

Ref.: Solicitud de Acceso a Certificados de Defunción en los Cementerios del Municipio de LA PAZ

A quien corresponda:

Unidad de
Epidemiología
Social

El IINSAD y la Unidad de Postgrado de la facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés – UMSA, realiza periódicamente estudios epidemiológicos vinculados a las causas de muerte como insumo importante para determinar el perfil epidemiológico de la población, además ver la calidad de certificación como un acto administrativo.

La Unidad de análisis es el CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN, normado por el Ministerio de Salud u otro alternativo, además del Carnet de identidad que permita complementar y cruzar los datos, con estos insumos cada investigador, logrará reportar un informe de investigación el mismo que será de utilidad en la toma de decisiones.


En éste propósito solicito respetuosamente a su autoridad, el acceso a esta documentación a través de quien corresponda en la administración del Cementerio Judío, datos que correspondan a los meses de enero a diciembre de la gestión 2017.

Unidad de
CRECIMIENTO y
DESARROLLO
INFANTE JUVENIL

En el trabajo que estará a cargo de los doctores:


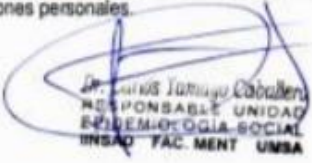

- Dra. Erika Viviana Alejo Limachi C.I. 6752415 LP.
- Dr. Ernesto Orellana Rivas C.I. 2616549 LP.
- Dra. Juana Eugenia Navarro Castillo C.I. 4363703 LP.
- Dra. Ruth July Apaza Marca C.I. 4810284-1C LP.

Unidad de
Parasitología
Medicina Tropical
y
Medio Ambiente


Dr. Carlos Tamayo-Caballero
RESPONSABLE-UNIDAD
EPIDEMIOLOGIA SOCIAL
IINSAD FAC.MENT UMSA



Anexo 6.

 <p>Unidad de epidemiología Clínica</p>	<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS FACULTAD DE MEDICINA INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD Y DESARROLLO - IINSAD LA PAZ - Bolivia</p> <p style="text-align: right;">La Paz, 24 de julio 2018</p> <p>SEÑORES INMOBILIARIA KANTUTANI S.A. LA PAZ</p> <p style="text-align: center;"><u>Ref.: Solicitud de Acceso a Certificados de Defunción en los Cementerios del Municipio de LA PAZ</u></p>														
<p>Unidad de epidemiología Social</p>	<p>A quien corresponda:</p> <p>El IINSAD y la Unidad de Postgrado de la facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Andrés – UMSA, realiza periódicamente estudios epidemiológicos vinculados a las causas de muerte como insumo importante para determinar el perfil epidemiológico de la población, además ver la calidad de certificación como un acto administrativo.</p>														
<p>Unidad de CRECIMIENTO y DESARROLLO INFANTO JUVENIL</p>	<p>La Unidad de análisis es el CERTIFICADO DE DEFUNCIÓN, normado por el Ministerio de Salud u otro alternativo, además del Carnet de identidad que permita complementar y cruzar los datos, con estos insumos cada investigador logrará reportar un informe de investigación el mismo que será de utilidad en la toma de decisiones.</p> <p>En éste propósito solicito respetuosamente a su autoridad, el acceso a esta documentación a través de quien corresponda en la administración del Cementerio Jardín, datos que correspondan a los meses de enero a diciembre de la gestión 2017.</p>														
<p>Unidad de Parasitología Clínica Tropical y Medio AMBIENTE</p>	<p>El trabajo estará a cargo de PROFESIONALES en salud, en horarios y tiempos que ustedes dispongan y el periodo necesario; para fines prácticos presentamos a los investigadores que legaran munidos de una credencial:</p> <table border="0"><tr><td>- Evelin Rosario Viscarra Argote</td><td>C.I. 6122366 LP.</td></tr><tr><td>- Noemi Celina Mendoza Sarco</td><td>C.I. 6124551 LP.</td></tr><tr><td>- Patty Flores Henry Diego</td><td>C.I. 6752216 LP.</td></tr><tr><td>- Zuazo Catacora Victoria Nelly</td><td>C.I. 2210826 LP.</td></tr><tr><td>- Bueno Gonzales Valeria Alejandra</td><td>C.I. 6087884 LP.</td></tr><tr><td>- Jorge Gutierrez Sanchez</td><td>C.I. 3481728 LP.</td></tr><tr><td>- Joaquín Alejandro Choque Ramos</td><td>C.I. 6038479 LP.</td></tr></table> <p>A tiempo de agradecer su comprensión, es nuestro compromiso de manejo ETICO y rigor metodológico de los datos y con la seguridad de compartir con su autoridad los resultados, reitero mis consideraciones personales.</p>	- Evelin Rosario Viscarra Argote	C.I. 6122366 LP.	- Noemi Celina Mendoza Sarco	C.I. 6124551 LP.	- Patty Flores Henry Diego	C.I. 6752216 LP.	- Zuazo Catacora Victoria Nelly	C.I. 2210826 LP.	- Bueno Gonzales Valeria Alejandra	C.I. 6087884 LP.	- Jorge Gutierrez Sanchez	C.I. 3481728 LP.	- Joaquín Alejandro Choque Ramos	C.I. 6038479 LP.
- Evelin Rosario Viscarra Argote	C.I. 6122366 LP.														
- Noemi Celina Mendoza Sarco	C.I. 6124551 LP.														
- Patty Flores Henry Diego	C.I. 6752216 LP.														
- Zuazo Catacora Victoria Nelly	C.I. 2210826 LP.														
- Bueno Gonzales Valeria Alejandra	C.I. 6087884 LP.														
- Jorge Gutierrez Sanchez	C.I. 3481728 LP.														
- Joaquín Alejandro Choque Ramos	C.I. 6038479 LP.														
	<p style="text-align: center;"> Dr. Carlos Tatayo Caballero RESPONSABLE UNIDAD EPIDEMIOLOGIA SOCIAL IINSAD FAC. MED. UMSA</p> <p style="text-align: right;"> Grupo Empresarial Kantutani S.A. 24 JUL 2018</p>														