

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CARRERA DE MEDICINA Y CIRUGÍA

Tesis para optar por el grado académico de
Licenciatura en Medicina y Cirugía

**“PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD Y
CARGA DE LA ENFERMEDAD EN COSTA
RICA EN EL GRUPO ETARIO DE 25-44 AÑOS
EN EL PERÍODO 1990-2017”**

SUSTENTANTE:

STEPHANY DE LOS ÁNGELES CHINCHILLA
FALLAS

TUTORA:

DRA. MARÍA FERNANDA ÁLVAREZ PINEDA

Marzo, 2021

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE CONTENIDO	2
ÍNDICE DE TABLAS	5
ÍNDICE DE FIGURAS	6
DEDICATORIA	8
AGRADECIMIENTOS	9
RESUMEN	10
ABSTRACT	12
CAPÍTULO I	14
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	15
1.1.1 Antecedentes del problema	15
1.1.2 Delimitación del problema	26
1.1.3 Justificación	27
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	28
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	29
1.3.1 Objetivo general	29
1.3.2 Objetivos específicos	29
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES	30
1.4.1 Alcances de la investigación	30
1.4.2 Limitaciones de la investigación	30
CAPÍTULO II	31
MARCO TEÓRICO	31
2.1 CONTEXTO HISTÓRICO	32
2.1.1 Historia de la mortalidad de las principales causas de mortalidad en el grupo etario de 25 – 44 años	33
2.2 MARCO CONCEPTUAL	43
Accidentes de Tránsito	43
Violencia interpersonal	48

Lesiones Autoinfligidas.....	52
Cardiopatía isquémica:	55
Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH):.....	60
2.3 MORTALIDAD.....	64
2.4 CARGA DE LA ENFERMEDAD	67
CAPÍTULO III	68
MARCO METODOLÓGICO	68
3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	69
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN	70
3.3 UNIDADES DE ESTUDIO.....	71
3.3.1 Población.....	71
3.3.2 Muestra.....	71
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión	71
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	72
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	73
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	74
3.7 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	77
3.8 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS.....	78
3.9 ANÁLISIS DE LOS DATOS	79
CAPÍTULO IV	81
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	81
4.1 GENERALIDADES	82
CAPÍTULO V:	102
DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	102
CAPÍTULO VI	138
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	138
6.1 CONCLUSIONES	139
6.2 RECOMENDACIONES.....	142
BIBLIOGRAFÍA	145
GLOSARIO Y ABREVIATURAS	152
ANEXOS.....	153

DECLARACIÓN JURADA.....	178
CARTAS DE APROBACIÓN.....	179
CARTA DEL TUTOR.....	180
CARTA DEL LECTOR.....	181
AUTORIZACIÓN CENIT	182

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla N° 1. Criterios de inclusión y exclusión.....</i>	<i>71</i>
<i>Tabla N° 2. Operacionalización de Variables</i>	<i>74</i>
<i>Tabla N° 3. Costa Rica: Tasa de mortalidad general por 100 000 habitantes de las principales causas de muerte, grupo etario de 25 - 44 años, período 1990 - 1998.....</i>	<i>154</i>
<i>Tabla N° 4. Costa Rica: Tasa de mortalidad general por 100 000 habitantes de las principales causas de muerte, grupo etario 25 - 44 años, período 1999 - 2007.....</i>	<i>156</i>
<i>Tabla N° 5. Costa Rica: Tasa de mortalidad general por 100 000 de las principales causas de muerte, grupo etario 25 - 44 años, período 2008 - 2017.....</i>	<i>158</i>
<i>Tabla N° 6. Costa Rica: Años de vida perdidos por muerte prematura por 100 000 habitantes de las principales causas de muerte, grupo etario 25 - 44 años, período 1990- 1998</i>	<i>160</i>
<i>Tabla N° 7. Costa Rica: Años de vida perdidos por muerte prematura por 100 000 habitantes de las principales causas de muerte, grupo etario de 25 - 44 años, período 1999-2007 ..</i>	<i>162</i>
<i>Tabla N° 8. Costa Rica: Años de vida perdidos por muerte prematura por 100 000 habitantes de las principales causas de muerte, grupo etario 25 - 44 años, período 2008-2017</i>	<i>164</i>
<i>Tabla N° 9. Costa Rica: Años vividos con discapacidad por 100 000 habitantes de las principales causas de muerte, grupo etario 25 – 44 años, período 1990 - 1998.....</i>	<i>166</i>
<i>Tabla N° 10. Costa Rica: Años vividos con discapacidad por 100 000 habitantes de las principales causas de muerte, grupo etario 25 - 44 años, período 1999 - 2007.....</i>	<i>168</i>
<i>Tabla N° 11. Costa Rica: Años vividos con discapacidad por 100 000 habitantes de las principales causas de muerte, grupo etario 25 - 44 años, período 2008 - 2017.....</i>	<i>170</i>
<i>Tabla N° 12. Costa Rica: Años de vida ajustados por discapacidad por 100 000 habitantes de las principales causas de muerte, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 - 1998</i>	<i>172</i>
<i>Tabla N° 13. Costa Rica: Años de vida ajustados por discapacidad por 100 000 habitantes de las principales causas de muerte, grupo etario 25 - 44 años, período 1999 - 2007</i>	<i>174</i>
<i>Tabla N° 14. Costa Rica: Años de vida ajustados por discapacidad por 100 000 habitantes de las principales causas de muerte, grupo etario 25 - 44 años, periodo 2008 - 2017</i>	<i>176</i>

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura N° 1: Momento clave en la investigación del VIH.</i>	<i>43</i>
<i>Figura N° 2. Costa Rica: Tasa de mortalidad por cada 100 000 habitantes producto de los accidentes de tránsito, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017. Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD (11)</i>	<i>82</i>
<i>Figura N° 3. Costa Rica: Tasa de mortalidad por cada 100 000 habitantes producto de violencia interpersonal, grupo etario de 25 - 44 años, período 1990 - 2017</i>	<i>83</i>
<i>Figura N° 4. Costa Rica: Tasa de mortalidad por cada 100 000 habitantes producto de lesiones autoinfligidas, grupo etario de 25 - 44 años, período 1990 – 2017</i>	<i>84</i>
<i>Figura N° 5. Costa Rica: Tasa de mortalidad por cada 100 000 habitantes producto de cardiopatía isquémica, grupo etario de 25 - 44 años, período 1990 – 2017</i>	<i>85</i>
<i>Figura N° 6. Costa Rica: Tasa de mortalidad por cada 100 000 habitantes producto del virus de inmunodeficiencia humana (VIH), grupo etario de 25 - 44 años, período 1990 – 2017</i>	<i>86</i>
<i>Figura N° 7. Costa Rica: Años de vida perdidos por muerte prematura por 100 000 habitantes atribuidos a los accidentes de tránsito, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017</i>	<i>87</i>
<i>Figura N° 8. Costa Rica: Años de vida perdidos por muerte prematura por cada 100 000 habitantes atribuidos a la violencia interpersonal, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017</i>	<i>88</i>
<i>Figura N° 9. Costa Rica: Años de vida perdidos por muerte prematura por cada 100 000 habitantes atribuidos a lesiones autoinfligidas, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017</i>	<i>89</i>
<i>Figura N° 10. Costa Rica: Años de vida perdidos por muerte prematura por cada 100 000 habitantes atribuidos a cardiopatía isquémica, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017</i>	<i>90</i>
<i>Figura N° 11. Costa Rica: Años de vida perdidos por muerte prematura por cada 100 000 habitantes atribuidos al VIH, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017</i>	<i>91</i>
<i>Figura N° 12. Costa Rica: Años vividos con discapacidad por 100 000 habitantes atribuidos a los accidentes de tránsito, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017</i>	<i>92</i>

<i>Figura N° 13. Costa Rica: Años vividos con discapacidad por cada 100 000 habitantes atribuidos a la violencia interpersonal, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017..</i>	93
<i>Figura N° 14. Costa Rica: Años vividos con discapacidad por cada 100 000 habitantes atribuidos a lesiones autoinfligidas, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017</i>	94
<i>Figura N° 15. Costa Rica: Años vividos con discapacidad por cada 100 000 habitantes atribuidos a cardiopatía isquémica, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017</i>	95
<i>Figura N° 16. Costa Rica: Años vividos con discapacidad por cada 100 000 habitantes atribuidos al virus de inmunodeficiencia humana (VIH), grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017</i>	96
<i>Figura N° 17. Costa Rica: Años de vida ajustados por discapacidad por 100 000 habitantes atribuidos a los accidentes de tránsito, grupo etario de 25 - 44 años, período 1990 – 1998</i>	97
<i>Figura N° 18. Costa Rica: Años de vida ajustados por discapacidad por cada 100 000 habitantes atribuidos a la violencia interpersonal, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017</i>	98
<i>Figura N° 19. Costa Rica: Años de vida ajustados por discapacidad por cada 100 000 habitantes atribuidos a lesiones autoinfligidas, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017</i>	99
<i>Figura N° 20. Años de vida ajustados por discapacidad por cada 100 000 habitantes atribuidos a la cardiopatía isquémica, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017 .</i>	100
<i>Figura N° 21. Costa Rica: Años de vida ajustados por discapacidad por cada 100 000 habitantes atribuidos al virus de inmunodeficiencia humana, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017.....</i>	101

DEDICATORIA

A Dios, por nunca abandonarme a lo largo de todos estos años universitarios, por no permitirme desfallecer aun cuando creía que no podía.

A mis padres, Norma y Henry; por ser ese apoyo incondicional durante toda mi vida, por acompañarme durante estos años de inmenso sacrificio, tanto para mí, como para ellos. Este triunfo, indudablemente es para ustedes.

A mi hermana, Katherine; porque de alguna u otra forma me demostró su apoyo y compañía durante este proceso.

A mi hermano, Henry; con la finalidad de enseñarle que todo sacrificio tiene sus frutos, y que podemos lograr todo aquello que nos propongamos, siempre con determinación y valentía.

AGRADECIMIENTOS

Principalmente a Dios, por brindarme la fuerza, paciencia y esperanza necesaria para lograr avanzar a lo largo de todos estos años universitarios.

A mi familia, por ofrecerme su amor y apoyo incondicional, principal motor que me impulsa a seguir adelante.

A mi abuela Rosita, un ser de luz y amor, siempre tan especial, a ella infinitas gracias por brindarme su apoyo a lo largo de mi carrera.

A David, mi novio; por la comprensión y paciencia durante los años arduos de carrera, por la ayuda y compañía brindada.

A mi tutora, la Dra. María Fernanda Álvarez Pineda, por aportar sus conocimientos y estar anuente ante cualquier duda que surgiera de mi parte.

RESUMEN

Introducción: la mortalidad y carga de la enfermedad atribuible a las principales causas que actualmente son consideradas una amenaza para la población de 25 – 44 años, es trascendental, lo anterior debido a la gran cantidad de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) que representan; además de ser potencialmente prevenibles. Identificar y reconocer a este grupo de eventos, permitirá esclarecer la problemática que eventualmente aqueja a este grupo poblacional. **Objetivo General:** determinar las principales causas de mortalidad y carga de la enfermedad en Costa Rica en el grupo etario de 25-44 años del año 1990 al 2017.

Metodología: del Instituto de Métricas en Salud (IHME) se toman los datos de las principales causas de mortalidad en el grupo etario de 25 – 44 años en el período de 1990 – 2017. La metodología empleada en el presente escrito es la recolección y análisis de datos correspondientes a mortalidad, años de vida perdidos por muerte prematura (AVP), años vividos con discapacidad (AVD) y años de vida ajustados por discapacidad (AVAD).

Discusión: en un estudio publicado por la Organización Mundial de la Salud en el año 2017, acerca de las causas de muerte en la población adolescente y joven en la Región de las Américas; indica que los adolescentes y los jóvenes representan cerca de 26% de la población total de la Región, forman la cohorte más numerosa en el continente americano. Este grupo poblacional es el que registra el mayor número de muertes por causas externas. Además de lo anterior, Costa Rica se encuentra en la llamada transición epidemiológica, en donde aún coexisten las enfermedades transmisibles con las no transmisibles, pero sin duda alguna, estas últimas poco a poco desplazan a las enfermedades transmisibles. **Conclusiones:** las principales causas de mortalidad en el grupo etario de 25 – 44 años en 1990 – 1994 son las siguientes: accidentes de tránsito, violencia interpersonal, lesiones autoinfligidas, cardiopatía

isquémica, virus de inmunodeficiencia humana (VIH). **Palabras Claves:** adulto joven, Costa Rica, accidentes de tránsito, violencia interpersonal, lesiones autoinfligidas, cardiopatía isquémica, VIH, mortalidad, años de vida perdidos prematuramente (AVP), años vividos con discapacidad (AVD), años de vida ajustados por discapacidad (AVAD).

ABSTRACT

Introduction: the mortality and burden of the disease attributable to the main causes that are currently considered a threat to the population aged 25 to 44 years is transcendental, due to the large number of disability-adjusted life years (DALYs) they represent; as well as being potentially preventable. Identify and recognize this group of events, allow to clarify the problems that eventually afflict this population group.

General Objective: determine the main causes of mortality and burden of the disease in Costa Rica in the age group 25-44 years from 1990 to 2017. **Methodology:** the data on the main causes of mortality in the age group of 25 - 44 years in the period 1990 – 2017 was collected from The Institute of Health Metrics (IHME). The methodology used in this writing is the collection and analysis of data corresponding to mortality, years of life lost due to premature death (YLL), years lived with disability (YLD) and years of life adjusted for disability (DALYs). **Discussion:** a study published by the World Health Organization in 2017, about the causes of death in the adolescent and young population in the Region of the Americas; indicates that adolescents and young people represent about 26% of the total population of the Region, they form the largest cohort in the American continent. This population group is the one that registers the highest number of deaths from external causes. In addition to the above, Costa Rica is in the so-called epidemiological transition, where communicable diseases still coexist with non-communicable ones, but without a doubt, the latter are gradually displacing communicable diseases. **Conclusions:** the main causes of mortality in the age group 25 - 44 years in 1990 - 1994 are the following: traffic accidents, interpersonal violence, self-inflicted injuries, ischemic heart disease, human immunodeficiency virus (HIV). **Key Words:** young adult, Costa Rica, traffic accidents,

interpersonal violence, self-inflicted injuries, ischemic heart disease, HIV, mortality, years lost prematurely (YLL), years lived with disability (YLD), years of life adjusted for disability (DALYs).

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.1 Antecedentes del problema

El estudio de la epidemiología y salud pública cuenta con diversos indicadores que permiten conocer acerca del estado de salud de poblaciones o países.

Se entiende por indicador aquel conjunto de datos que al analizarlos genera información y que una vez interpretada genera conocimiento acerca del tema que se estudia. Es importante resaltar que un indicador es una estimación, por lo tanto, existe cierto grado de imprecisión.

(1)

Algunos de los indicadores de salud más utilizados son, por ejemplo: tasa de natalidad, tasa de mortalidad, incidencia, prevalencia, esperanza de vida, esperanza de vida saludable (EVISA), años de vida ajustados por discapacidad (AVAD), entre muchos otros. (2)

En este documento reviste importancia los indicadores de salud como la mortalidad y la carga de la enfermedad, representada por los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD).

En los últimos años se ha observado que la tasa de mortalidad a nivel mundial ha descendido notablemente. Según datos del Banco Mundial, en el año 1990 se observa una tasa de mortalidad de 9.226 personas por cada 1000 habitantes, si se comparan estos datos con el año 2018 se reportó una tasa de mortalidad de 7.528 personas por cada 1000 habitantes.⁽³⁾ Se refleja un descenso relativamente marcado, en donde probablemente el factor que más influencia ha tenido es el auge de la educación sanitaria observado durante los últimos años.

En el año 2016, la Organización Mundial de la Salud (OMS) investigó los patrones globales de causa de muerte y afirmó que las enfermedades no transmisibles (ENT) matan a 40

millones de personas cada año, lo que equivale al 70% de todas las muertes a nivel mundial y que representan, en la mayoría de los casos, muertes prematuras. Dentro de estas predominan las enfermedades cardiovasculares, constituyendo la mayoría de las muertes (17,9 millones cada año), seguidas del cáncer (9,0 millones), las enfermedades respiratorias (3,9 millones) y la diabetes (1,6 millones).⁽⁴⁾

Se entiende por ENT a todas aquellas con evolución crónica que resultan de la combinación de factores genéticos, fisiológicos, ambientales y conductuales.⁽⁴⁾

Además, añadido a lo anterior, persisten diferencias significativas entre países, casi el 80% de las muertes por ENT se produjeron en países de ingresos bajos y medios.⁽⁵⁾

China es uno de los países más poblados y considerado un país en desarrollo. Lo anterior lo ha vinculado como uno de los países de referencia a nivel mundial. Las tendencias en la mortalidad de los residentes chinos pueden servir como marcadores tempranos para apoyar el progreso mundial en las iniciativas de salud pública para mejorar la esperanza de vida y la calidad de vida.

Un estudio en esta población, se centró en el cambio de los patrones de mortalidad y las disparidades de muerte entre hombres y mujeres chinos. Históricamente, las principales causas de muerte y discapacidad en los países en desarrollo eran las enfermedades infecciosas y la mortalidad en lactantes. Ante esta situación, China ha publicado leyes para controlar las enfermedades infecciosas y se han logrado grandes avances. Debido a lo anterior, las enfermedades crónicas no transmisibles sustituyeron a las transmisibles y fueron la amenaza más grave para la salud de dicha población en el período 2004 – 2016.

Lo anterior coincide con las cinco principales causas de muerte en la población China, las cinco consideradas como enfermedades no transmisibles (ENT), dentro de estas se encuentran las neoplasias malignas, enfermedad cerebrovascular (ECV), enfermedad cardiovascular, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y lesiones accidentales, contabilizando el 81,24 y el 78,50% de las muertes en hombres y mujeres por todos los factores. Las tasas de decesos por neoplasias malignas, enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares, EPOC y lesiones accidentales entre los hombres fueron mayores que las de las mujeres. ⁽⁶⁾

Las tasas de mortalidad por enfermedades cerebrovasculares y enfermedades cardiovasculares (incluidas principalmente las enfermedades del corazón e hipertensión) aumentaron especialmente en el siglo XXI en el país asiático. Hecho que a nivel mundial también es evidente. Por esa razón, la prevención de muertes por neoplasias malignas y enfermedades cardio-cerebrovasculares en personas de 45 años y más se han convertido en las prioridades de salud pública en China.

Sin embargo, se ha tendido erróneamente a asociar la mortalidad con la población adulta mayor, lo cual ha provocado la mayor concentración de esfuerzos en cuanto a salud pública en este sector; y como consecuencia la salud de los jóvenes se ha descuidado en gran medida en la salud pública mundial porque este grupo de edad es percibido como saludable.

En el 2008 la población mundial de jóvenes de edad entre 10 y 24 años fue de más de 1,8 billones, la cohorte más grande de la historia, que representa el 27% de la población. Se proyecta que este número alcance su punto máximo en el año 2032 en aproximadamente 2

billones, con el 90% de estas personas en este grupo de edad viviendo en países de ingresos bajos y medios. ⁽⁵⁾

En China, las lesiones accidentales e intencionales fueron las principales causas de muerte en chinos jóvenes y de mediana edad, con una tasa mucho más alta para los hombres que para las mujeres. Las lesiones en la carretera y las caídas fueron los principales factores que contribuyeron a las lesiones accidentales. ⁽⁶⁾

A nivel de Europa, un estudio realizado en Bélgica, comparó la muerte prematura entre distintas regiones y sus tasas nacionales con otros 15 países de Europa, concluyó que, en hombres, los suicidios y accidentes de tránsito estaban dentro de las cinco causas principales de muerte prematura general, y en mujeres los suicidios eran la segunda causa. El estudio destacó que la mayoría de las causas de muerte prematura (incluyendo las causas externas) eran evitables con intervenciones de salud pública, y que algunos factores sociodemográficos influyen en estas cifras, reportando grandes diferencias entre las regiones de este país. ⁽⁷⁾

En el continente americano, según un informe realizado por el Centro Nacional de Estadísticas de Salud de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos, se menciona que la inactividad física, la dieta y el consumo de tabaco siguen siendo los puntos en los que se debe hacer énfasis y prestar mayor atención. Al centrar esfuerzos en las mejoras de estilos de vida se crearía un enorme impacto en la enfermedad cardiovascular, el cáncer y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, que son básicamente las tres patologías que encabezan las principales causas de muerte. ⁽⁸⁾

Además, en el mismo estudio se observó una tendencia al aumento de la mortalidad en la población adulta joven, los investigadores encontraron que la tasa de mortalidad para adultos

hispanos, blancos y negros de entre 25 y 44 años disminuyó entre el 2000 y 2012, pero luego aumentaron hasta el año 2017.

En América Latina y el Caribe se documenta que las enfermedades transmisibles han sido reemplazadas por las enfermedades no transmisibles, o bien en algunos casos se encuentran en un proceso de transición en donde ambas coexisten entre sí. Lo anterior, producto de la evolución demográfica, ambiental, socioeconómica y conductual. ⁽⁹⁾

Chile, país perteneciente a América Latina; en el año 2014 las muertes por causas externas representaron el 7,6% del total de muertes, siendo el tercer gran grupo de causas de mortalidad en hombres y el séptimo en mujeres; el grupo más afectado fue el de los hombres entre 20 y 34 años, grupo que contribuye con el 31% de los años de vida perdidos de forma prematura (AVP) por esta causa. ⁽⁷⁾

Continuando con la población chilena, en el periodo de 1997 a 2014 hubo en total 462.442 muertes de personas entre 15 y 64 años, de estas un 22,1% (102.559) correspondió a muertes prematuras por causas externas. A pesar de tener una distribución similar en número, la importancia relativa de la muerte prematura por causas externas con respecto a la mortalidad prematura total, fue mayor en los grupos de edad de 15-24 años (66,5%) y 25-34 años (54,3%). ⁽⁷⁾

Las principales causas de muerte prematura fueron los accidentes de tránsito (29,3%) seguidos por las lesiones autoinfligidas (25,7%). Los accidentes de tránsito se concentran mayoritariamente entre los 45-54 años (30,3%), y 55-64 años (30,8%), y las lesiones autoinfligidas y las agresiones se presentan con mayor frecuencia en los grupos etarios de 15-24 años (28,1% y 18,1%, respectivamente) y 25-34 años (27% y 15,8%, respectivamente).

Respecto a lo anterior, se observa que los accidentes de tránsito tuvieron mayor frecuencia en personas con enseñanza secundaria (45,5%) al igual que las lesiones autoinfligidas (46,9%), mientras que las agresiones tuvieron una mayor proporción en el nivel de educación básica o ningún tipo de educación (51,9%).⁽⁷⁾

La mortalidad prematura por causas externas representó aproximadamente un cuarto de la mortalidad prematura total en Chile, lo que concuerda con otros estudios, y demuestra el gran peso en la mortalidad a nivel del país. Además, la mortalidad por causas externas tiene una alta importancia relativa con respecto a la mortalidad prematura total entre los 15 y 34 años, lo que vuelve a reforzar su gran impacto en la población joven

A nivel general, estas patologías y distintas causas externas son las que representan de forma importante lo que se conoce como la carga de la enfermedad y que generan consecuencias negativas para las personas y el sistema de salud de una nación, y por lo tanto representan un problema de salud pública.

Para medir la carga de la enfermedad, se utiliza el indicador años de vida ajustados por discapacidad (AVAD), el cual se calcula mediante la suma de años vividos con discapacidad (AVD) más años de vida perdidos prematuramente (AVP). Un AVAD es un año de vida saludable perdido por morir prematuramente o por vivir con discapacidad.⁽¹⁰⁾

En el año 1990 los AVAD a nivel mundial representaban una tasa de 47 491.18 por cada 100 000 habitantes, mientras que para el año 2017, mostraba una tasa de 32 711.25 AVAD por cada 100 000 habitantes.⁽¹¹⁾

Se ha calculado que entre los años 2004 y 2030 exista una disminución del 10% aproximadamente de los AVAD a nivel mundial. Dado que durante este período se prevé un crecimiento de la población del 25%, esto supone una disminución significativa de la carga por persona en todo el mundo. Además, se cree que para el 2030 las enfermedades que provocarán mayores años de vida ajustados por discapacidad serán los trastornos depresivos unipolares, la cardiopatía isquémica y los accidentes de tránsito. ⁽¹²⁾

Las seis principales causas de discapacidad mundial en ambos sexos son los trastornos neuropsiquiátricos (incluyendo abuso de sustancias), lesiones no intencionales, infecciosas y enfermedades parasitarias, afecciones maternas, enfermedades de los órganos de los sentidos y enfermedades respiratorias.

En concordancia con lo anterior, los trastornos neuropsiquiátricos fueron la principal causa de años vividos con discapacidad (AVD) en todas las regiones.

Las lesiones no intencionales, principalmente por accidentes en carretera, son la segunda causa principal de años vividos con discapacidad (AVD) en todo el mundo y oscilan entre el 6% del total de AVD en los países de altos ingresos y el 16% tanto en el Sudeste Asiático como en el Mediterráneo Oriental.

Las lesiones intencionales, que son principalmente por lesiones autoinfligidas y violencia, son la segunda causa principal de discapacidad en las Américas con 8% del total de AVD y 5% del total de AVD en el Este Mediterráneo.

Los trastornos infecciosos y parasitarios fueron una de las principales causas de AVD en todas las regiones, excepto en países de altos ingresos. En todo el mundo, estos trastornos

representaron el 10% del total de discapacidades y fueron la causa de más de una quinta parte de todas las discapacidades en África (22% del total de AVD).

Las afecciones maternas ocuparon el cuarto lugar a nivel mundial y entre las seis principales causas de discapacidad en cada región. El porcentaje de AVD totales en mujeres osciló entre el 2% de AVD en países de ingresos altos, en contraste con un 16% en la región de África.

Los trastornos de los órganos de los sentidos son clasificados en el quinto lugar en todo el mundo, contribuyendo con el 5% del total de AVD.

Los trastornos respiratorios fueron la sexta principal causa de discapacidad en todo el mundo. La mayoría de estos AVD fueron causados por el asma.

Lo anterior es a nivel general, en la población joven los principales factores de riesgo de AVAD incidentes en personas de 10 a 24 años de edad fueron el alcohol (7% de los AVAD), las relaciones sexuales sin protección (4%), la deficiencia de hierro (3%), falta de anticonceptivos (2%) y uso de drogas ilícitas (2%).⁽⁵⁾

Otros factores de riesgo que no contribuyeron mayormente a los AVAD en los jóvenes pero que se convierten en importantes amenazas para la salud pública en la edad avanzada fueron la hipertensión arterial, el colesterol y la glucosa, el tabaquismo, inactividad física, sobrepeso y obesidad.

La carga total de enfermedad atribuible a factores de riesgo específicos aumentó sustancialmente con la edad. El aumento fue mayor para los hombres en los que se produjo un aumento de 2 – 5 veces en el grupo etario de 10 a 14 años a 15 a 24 años (10 AVAD por 1000 hombres en el grupo etario de 10 a 14 años, a 26 AVAD por 1000 hombres para jóvenes

de 15 a 24 años). Este aumento fue casi cuatro veces más alto en las Américas que en otros lugares (9 AVAD por 1000 hombres de 10 a 14 años, a 35 AVAD por 1000 hombres para jóvenes de 15 a 24 años).

Lo anterior indica, que la carga de morbilidad que surge en la adolescencia temprana, por motivo de factores de riesgo es baja. Sin embargo, las tasas aumentan bruscamente al final de la adolescencia y al principio de la edad adulta tanto para el consumo de alcohol como para sexo inseguro. Para otros factores de riesgo que comúnmente comienzan en la adolescencia como el consumo de tabaco, baja actividad física, alta presión arterial, sobrepeso y obesidad, su contribución a la enfermedad se hace evidente solo en la edad adulta media.

En todo el mundo, los jóvenes soportan una carga alta de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD), tanto para años de vida perdidos de forma prematura (AVP) como años vividos con discapacidad (AVD), que representan el 15,5%.⁽⁵⁾

Las patologías o incidentes que provocan la mayoría de años vividos con discapacidad (AVD) a nivel mundial en la población de 10 y 24 años son los trastornos neuropsiquiátricos (45%), lesiones no intencionales (12%) y enfermedades infecciosas y parasitarias (10%).

Las mejoras en los niveles de salud en los países de ingresos altos redujeron la proporción de AVAD respecto a AVAD generales a menos del 25%, pero estuvo cerca de 50% en las regiones más afectadas. Este hallazgo sugiere que, para mejorar la salud, los responsables políticos deberían basar las decisiones sobre la salud de los jóvenes en proporción de AVAD porque representan la carga más alta para el sistema de salud a lo largo de la vida.⁽⁵⁾

Estudios acerca de patrones de mortalidad global en jóvenes, concluyen que la inversión en prevención de lesiones, tanto intencionales como no intencionales, considerada como una de las principales causas de muerte en este grupo de edad, se había quedado atrás por inversiones en áreas como salud reproductiva y virus de inmunodeficiencia humana (VIH) / síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA), un hallazgo que, aunque si bien es cierto también es apoyado en los análisis, ya que representan también un número considerable de AVAD, no es motivo para dejar de lado las otras causas que actualmente están disminuyendo los años de vida o aumentando los años vividos con discapacidad en el grupo etario joven. ⁽⁵⁾

Los trastornos neuropsiquiátricos, los cuales engloban a las lesiones intencionales, que en gran medida se han pasado por alto en la salud pública; son la principal causa de discapacidad en los jóvenes en cada región. Sin embargo, esta área tiende a estar mal medida, por lo que es un desafío obtener una estimación realista del alcance del problema, especialmente en países de ingresos bajos y medios, donde las enfermedades transmisibles es a menudo la prioridad de la investigación.

La mala salud mental en la adolescencia se asocia con una alta prevalencia de adultos con problemas emocionales, conductuales y psiquiátricos graves, y una gran proporción de todos los trastornos de salud mental en adultos comienzan en la adolescencia.

En Costa Rica, se ha observado una tendencia muy leve al aumento en los AVAD en el período de 1990 al 2017, pasando de 20 334.3 AVAD a 21 431.68 AVAD por 100 000 habitantes, respectivamente. ⁽¹¹⁾

Durante el censo 2011, realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), se reportó que 452 849 personas (11,77% de la población nacional) manifestaron poseer al

menos una discapacidad. En las edades entre 35 – 49 años predominan la discapacidad de tipo visual (20,85%) y la discapacidad del tipo mental (20,84%).⁽¹³⁾

La carga de la enfermedad es importante de valorar, ya que permite evaluar el impacto que tienen las enfermedades crónicas sobre una población. Esto reviste importancia principalmente en el grupo etario de 25-44 años, es decir el adulto joven, una población considerada como productiva; en otras palabras, permiten sostener económicamente a los extremos de la pirámide poblacional, es decir niños, adolescentes y ancianos (población dependiente). Lo anterior es lo que se conoce como “bono demográfico”. En Costa Rica, el bono demográfico inició en 1970 y se espera que finalice en el 2025.^(14,15)

En Costa Rica para el año 2017 la población de 15-49 años representó 15 686.29 AVAD por cada 100 000 habitantes. Esto representa un porcentaje importante de población productora con cierto grado de discapacidad y que por lo tanto genera repercusiones tanto socioeconómicas como sanitarias.

Lo anterior es un portillo que debe despertar interés en los estudios epidemiológicos y de salud pública, ya que, por lo general, las investigaciones se centran en los extremos de los grupos etarios, dejando de lado la población adulta joven. Sin embargo, dicha población es clave fundamental, básicamente por representar la prosperidad de un país, de una nación.

1.1.2 Delimitación del problema

Se pretende estudiar a todos los habitantes de la República de Costa Rica, tanto hombres como mujeres entre las edades de 25-44 años del período de 1990 al 2017.

1.1.3 Justificación

Todo país está conformado por lo que se conoce como fuerza laboral o población económicamente activa, esta se define como: “personas de 15 años y más, que trabajaron al menos 1 hora en la semana y personas que no tenían empleo, pero estaban disponibles para trabajar o buscan empleo (desempleados)”.⁽¹⁶⁾

La población de 25 – 44 años, representa el grupo etario que mantiene activa la economía nacional. Esto implicaría que cualquier afectación al mismo repercutiría negativamente las finanzas de Costa Rica, lo que se traduciría en un aumento de la población dependiente o no productiva. Por lo tanto, el estudio de las principales causas de muerte y la carga de la enfermedad atribuible a las patologías que actualmente son consideradas una amenaza para este grupo; es trascendental. Identificar las anteriores, permitirá esclarecer la problemática que eventualmente aqueja a este grupo poblacional, de esta forma se podrá abordar desde una prevención primordial y primaria a este grupo de causas, atacando el problema de raíz y generando políticas de salud pública eficaces y prometedoras para esta población., lo que resultaría en una población sana y con deseos de trabajar.

Generalmente existen muchos estudios acerca de la población adulta mayor. Además, los esfuerzos dirigidos respecto a salud pública se centran principalmente en los dos extremos de la población: niños, adolescentes, y población geriátrica. Existen muy pocos aportes hacia la población adulta joven por ser percibido como un grupo de edad saludable, de esta forma completar este estudio permitirá abrir puertas hacia futuras investigaciones y explorar oportunidades para la prevención de enfermedades que en este grupo de edad no están completamente explotadas. Lo anterior brindaría estabilidad y prosperidad tanto mundial como a nivel país.

1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son las principales causas de mortalidad y carga de la enfermedad en Costa Rica en el grupo etario de 25-44 años del año 1990 al 2017?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo general

- Determinar las principales causas de mortalidad y carga de la enfermedad en Costa Rica en el grupo etario de 25-44 años del año 1990 al 2017.

1.3.2 Objetivos específicos

- Describir las principales patologías que causan mortalidad en el grupo etario de 25-44 años en Costa Rica, específicamente en los años 1990 al 2017.
- Establecer los años de vida perdidos por muerte prematura en la población costarricense de 25 - 44 años durante los años 1990 al 2017.
- Conocer los años vividos con discapacidad en la población costarricense de 25 – 44 años durante los años 1990 al 2017.
- Identificar los años de vida ajustados por discapacidad en la población costarricense de 25 - 44 años durante los años 1990 al 2017.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

1.4.1 Alcances de la investigación

Se logra determinar las principales causas de muerte en el grupo etario de 25 – 44 años durante el período 1990 – 2017, así como su carga de la enfermedad. Lo anterior brinda un panorama más claro acerca de los sucesos que afectan a la población joven y trabajadora costarricense. Dicho estudio despertará interés en aquellos que deseen realizar investigaciones más profundas, con el fin de crear medidas o políticas que permitan o incentiven a disminuir la gran cantidad de decesos y AVAD que representan para esta población.

1.4.2 Limitaciones de la investigación

La información fue recolectada a través de la base de datos del Global Burden of Disease (GBD), aunque si bien es cierto los datos pudieron ser recolectados, una limitante fue el hecho de no disponer del grupo etario analizado como tal. Para el grupo de 25 – 44 años, se recopila la información de forma fraccionada, por medio de 4 grupos: 25 – 29, 30 – 34, 35 - 39 y 40 – 44 años.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO

Las causas de mortalidad que predominaban años atrás no son las mismas que predominan hoy día, esto gracias a las distintas políticas de salubridad que se han puesto en práctica, avances tecnológicos que han permitido el desarrollo de tratamientos y mejoras en la prevención de las mismas.

En la actualidad, los grupos poblacionales jóvenes se ven afectados principalmente por las denominadas lesiones de causa externa, las cuales tal y como se detalla en el Capítulo XX de la décima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE – 10) se pueden agrupar como ⁽¹⁷⁾:

- Intencionales: suicidio y homicidio.
- No intencionales: accidentes, ya sean de tráfico o de cualquier otro tipo, incluyendo las causas de iatrogenia.
- Intención indeterminada.

Las causas externas constituyen una problemática de salud pública, debido a su característica de provocar gran cantidad de años de vida perdidos por muerte prematura, principalmente en la población joven.

En Costa Rica, son estas las principales causas de muerte que aquejan a la población de 25 – 44 años. Abarcan los tres primeros puestos, enlistándose de la siguiente forma:

1. Accidentes de Tránsito.
2. Violencia Interpersonal.
3. Lesiones autoinfligidas.

Las otras dos causas que cobran vidas en este grupo etario y que no se engloban en el grupo de causas externas son:

1. Cardiopatía isquémica.
2. Virus de inmunodeficiencia humana (VIH).

2.1.1 Historia de la mortalidad de las principales causas de mortalidad en el grupo etario de 25 – 44 años

- Accidentes de tránsito:

Fue en el año 1769, cuando se dio a conocer el primer automóvil, creado por Nicolás Gugnot. ⁽¹⁸⁾ Esto significó un gran avance para la humanidad, ya que además de convertirse en un medio de transporte muy efectivo, facilitó ciertas actividades que anteriormente eran realizadas por animales o por el propio hombre. Sin embargo, a pesar de los múltiples beneficios que proporciona, trajo consigo un impacto negativo en muchos ámbitos; la brecha social se amplió, las personas adineradas eran las únicas que podían adquirirlos; desigualdad de género, a la mujer se le negó conducir un automóvil; el impacto ambiental, debido no solamente a los gases que despiden los automóviles, sino también a la construcción de grandes carreteras; y llegó a constituirse como un problema de salud pública debido a los accidentes de tránsito.

En 1896 a nivel mundial, ocurrió la primer muerte producto de un accidente de tránsito, fue una femenina de tan solo 46 años. Se cree que el exceso de velocidad fue alguno de los factores contribuyentes del incidente. ⁽¹⁹⁾

En Costa Rica los accidentes de tránsito remontan en el siglo XX, cuando en el año 1900 llegó al país el primer vehículo. Sin embargo, las lesiones en carretera no se presentaban ya

que la adquisición de estas máquinas era solamente por personas adineradas y su uso se inclinaba hacia algo más recreativo. Además, se debe recordar que durante esa época no había rutas adecuadas por las que un automóvil pudiese circular. La ruta más transitada durante esa época era “El Camino de Mulas”.⁽²⁰⁾

Una vez que el país abrió paso al comercio de exportación principalmente con el café y el banano, las rutas tomaron mayor importancia. Se da inicio a la reparación de la infraestructura vial y de esta forma surge el auge de la utilización de los automóviles para facilitar este tipo de trabajo.

A partir del año 1930 a 1970 la adquisición de vehículos tuvo un incremento bastante considerable, lo que se explica con el floreciente desarrollo económico del país. Sin embargo, fue hasta el año 1950 cuando las cifras de accidentes de tránsito aumentan de forma exponencial.

A raíz de esta situación, y a pesar que ya existían reglas que regulaban el libre andar de las carretas; surge la necesidad de crear leyes que regulen la forma de circular de los automóviles. En junio de 1926 se da a conocer la “Ley de Tránsito”, en donde se mencionan ciertos requisitos para poder utilizar un auto y poder circular con el mismo; se menciona que solamente deben conducir las personas mayores de edad, deben contar con un examen médico y además aprobar el examen teórico y práctico que demuestra el dominio del vehículo. Básicamente es el mismo procedimiento que se conoce hoy día. Además, se mencionan los sitios donde pueden transitar tanto conductores como peatones. Y los conductores serán exentos de culpa si algún niño se encuentre jugando en la vía pública y en

dado caso que ocurriera un accidente, la responsabilidad queda asignada totalmente a los padres. ⁽²⁰⁾

Lo anterior concuerda con los hechos que a nivel mundial se notificaban. En un artículo de Donald Weber sobre estadísticas de choques, menciona que desde la década de 1920 hasta 1940 se intenta dividir la culpa asignándola principalmente al conductor y la otra parte recayendo sobre otros usuarios de la carretera, como peatones. ⁽²¹⁾

Conforme los accidentes de tránsito se presentaban de forma más seguida, se fueron creando propagandas de prevención de los mismos. Quienes se encuentran involucrados principalmente son: La Dirección General de Tránsito y el Instituto Nacional de Seguros (INS). Todo esto por medio de periódicos locales.

Una noticia publicada en el periódico “*La Nación*” el 10 de enero de 1950, menciona en forma de sorpresa que, con tan solo 10 días de dicho año, ya se contabilizan 5 muertes por accidentes de tránsito. ⁽²⁰⁾ Hoy día dicha cifra es considerada banal, debido a la gran cantidad de accidentes automovilísticos que se presentan en la actualidad.

Las cifras alarmantes que en la actualidad se observan hacen considerar a los accidentes de tránsito un problema de salud pública, a tal grado de llegar a considerarse una epidemia. ⁽²²⁾

En Costa Rica, a partir del año 2002, los accidentes de tránsito se vigilan por medio de la Boleta VE01 y se realiza de forma semanal. Importante mencionar que el INS es el principal notificador de los accidentes en carretera.

Recalcar, que no es intención satanizar la creación de dicho medio de transporte, ya que por supuesto nunca se supuso tales consecuencias. Pero si es importante analizar el pasado de la

seguridad vial, los cambios, mejoras y además los impactos negativos que se han ido observando a lo largo de los años, esto abre puertas a la creación de ideas innovadoras que permitan eliminar o al menos disminuir todo el impacto negativo que los mismos han provocado.

Hoy en día, “Vision Zero”, “Toward Zero” y “Safe System” son nombres de nuevas políticas que intentan responsabilizar a los proveedores de los vehículos. Se basan en que el 90% de los accidentes fatales son producto del error humano, y que por lo tanto este es el tema en específico por el que se debe trabajar; en intentar crear un sistema que tolere el error humano. Dentro de las opciones que se mencionan, una de ellas es sacar al humano del circuito operativo, solo en algunos casos y en algunos lugares, de esta forma disminuye este tipo de error que se menciona. ⁽²¹⁾

No deja de ser una idea bastante interesante, con la desventaja de tratarse de un proceso lento, que depende completamente de la velocidad en que la tecnología se desarrolle.

- Violencia Interpersonal

La violencia como tal es un tema que viene arrastrándose desde nuestros antepasados, no es un asunto novedoso. Se sabe que el ser humano al verse atacado responde de forma agresiva; dicho instinto viene dado desde el nacimiento.

La violencia se puede considerar como una estrategia adaptativa, característica que lo relaciona indudablemente con los primates. Por lo tanto, los humanos han heredado filogenéticamente su propensión a la violencia. Sin embargo, la misma no es estable o invariable, ha evolucionado a medida que la historia ha progresado, viéndose influenciado por cambios en la organización sociopolítica de las poblaciones humanas.

El *Homo sapiens* se caracteriza por ser tanto social como territorial. Sin embargo, a pesar de considerarse social, la violencia se ha llegado a relacionar con la densidad de la población humana. El hombre, entre más interacción con humanos sostenga, mayor será su tendencia a la violencia. Este hecho se ve reflejado en estudios en donde se observa que el nivel de violencia aumentó en los antiguos cazadores – recolectores, ya que empezaron a vivir en poblaciones más densas, lo que hace más probable los conflictos interpersonales. ⁽²³⁾

Por lo tanto, la violencia depende totalmente del contexto ecológico y cultural, y la misma tiende a variar según el tipo de población de la que se trate.

Datos recientes revelan que la violencia interpersonal se encuentra en aumento, siendo contradictorio con ciertos estudios que consideran que la misma se reducirá en años futuros, ya que muchas conductas consideradas en el pasado como normales, hoy día se consideran inaceptables y crueles. Basta con mencionar los castigos medievales que se llevaron a cabo hasta finales del siglo XVIII. Fue hasta el siglo XIX y XX cuando el pensamiento sobre estos castigos cambió y dio paso a la prohibición de los mismos. ⁽²⁴⁾

Esta tendencia al alza y las múltiples consecuencias que trae consigo la violencia, hicieron que, en el año 1996, por medio de una resolución adoptada por la Asamblea Mundial de Salud, se declarara a la violencia como un problema esencial de salud pública global. ⁽²⁵⁾

A nivel mundial, Costa Rica se ha caracterizado como una de las naciones más pacíficas, destacan actos como la abolición del ejército en 1949, más adelante en 1987 el presidente Oscar Arias Sánchez recibe el Premio Nobel de la Paz por su trabajo en restaurar la paz en Centroamérica y en el 2019 ocupa el primer puesto a nivel mundial como el país más feliz del mundo, de acuerdo al Happy Planet Index.

Sin embargo, datos acerca de la violencia interpersonal desenmascaran lo dicho anteriormente y revelan las deficiencias en cuánto a ésta se refiere. En Costa Rica, en las dos últimas décadas, los índices de violencia han aumentado considerablemente. Sorprende el hecho de que la misma está siendo protagonizada principalmente por jóvenes, los cuales serán los adultos del futuro, y por tanto los años por venir serán protagonizados por estos mismos. ⁽²⁶⁾

A pesar de la información anterior, hoy día la violencia se percibe como un tema que ni siquiera tiene que ver con la salud. Es fundamental entender que las consecuencias de la violencia van más allá de la muerte y las heridas. Se debe hacer énfasis a los daños psicológicos y problemas conductuales, incluyendo depresión, abuso de alcohol, ansiedad y tendencia suicida, así como problemas, tales como enfermedades relacionadas con la salud reproductiva, embarazos no deseados y disfunciones sexuales. ⁽²⁷⁾

- Lesiones Autoinfligidas:

Antiguamente se consideraba al suicidio como un acto criminal en donde no solamente iba en contra de la sociedad, sino también en contra del cristianismo. Además, se añade a lo anterior, el hecho de considerarse algo sobrenatural.

Era un acto impuro, tanto así que las personas que fallecían por esta causa no merecían algún acto fúnebre o religioso. Incluso las pertenencias del difunto se requisaban y pasaban a pertenecer a los altos mandos, además del desprestigio que para la familia implicaba. ⁽²⁸⁾

Fue hasta la Edad Media y el siglo XVIII, cuando empiezan a aparecer explicaciones médicas acerca del suicidio. El comprender que los trastornos psicológicos graves, la angustia, las

dificultades o el sufrimiento estaban presentes dentro del mismo, permitió liberar de cierta responsabilidad al que se suicida.

Sin embargo, en pleno siglo XXI no hay muchos avances acerca de la creencia del mismo; este continúa siendo un acto en el que predomina el morbo, sentimientos de lástima y desprestigio hacia la persona que lo lleva a cabo y aún continúa siendo influenciado por creencias cristianas como lo ha sido durante milenios. En otras palabras, es un tabú. ⁽²⁹⁾

A nivel mundial, según la Organización Mundial de la Salud, más de 800 000 personas mueren por suicidio cada año, y los intentos fallidos duplican o triplican a estos. ⁽³⁰⁾

Su frecuencia ha aumentado un 60% en el último medio siglo, y ya son varios los estudios que señalan un incremento propiciado por la crisis económica, si bien la mayoría de los expertos coincide en que aún no existe la suficiente información para corroborarlo. ⁽³¹⁾

Costa Rica se encuentra entre los países con tasas de mortalidad por suicidio por debajo de 10 por cada 100.000 habitantes, lo cual es relativamente poco en comparación con países que presentan elevadas tasas de suicidios, pero es probable que aumente si no se atienden adecuadamente toda una gama de factores que lo provocan.

- Cardiopatía isquémica:

Se cree que los primeros indicios de la cardiopatía isquémica datan años antes de Cristo. En el papiro de Ebers se menciona acerca de una patología que se describe como: “si examinas un hombre por enfermedad en su cardias y tiene dolores en sus brazos, y en su pecho y en un lado de su cardias ... es la muerte amenazándolo”. ⁽³²⁾

Más adelante, en 1786, ocurren hallazgos como el de Edward Jenner, cuando realizando una disección en las arterias coronarias de un paciente que falleció súbitamente, su bisturí choca con un material duro, al parecer osificado. Sin embargo, a pesar de estos datos nunca se había llegado a hablar de la cardiopatía isquémica como tal.

En la literatura del siglo XVII se llega a hablar del infarto agudo de miocardio (IAM) gracias a William Harvey, pero fue hasta el año 1896 cuando se le atribuye reconocimiento a Dock en su artículo “Notas sobre las arterias coronarias”.⁽³²⁾

En la década de 1920, Harold Pardee en Nueva York, describe los cambios electrocardiográficos asociados con el IAM en seres humanos.

Más adelante el médico Joseph Wearn publica un estudio realizado en 19 pacientes con diagnóstico de infarto agudo de miocardio y concluye que dicha patología es provocada por un trombo en las arterias coronarias, principalmente la descendente anterior. Además, menciona la clínica característica de la cardiopatía isquémica y su prevalencia por el sexo masculino.

En 1929, Samuel Levine menciona los múltiples factores de riesgo que predisponen a desarrollar un infarto agudo de miocardio, tales como el sexo, la herencia, obesidad, diabetes e hipertensión arterial. Habló por primera vez del riesgo que tienen este tipo de pacientes de desarrollar arritmias. Introdujo el concepto de monitorización al paciente, en donde menciona la importancia de vigilar el ritmo cardíaco con el fin de identificar las arritmias.⁽³²⁾

A principios del siglo XX la cardiopatía isquémica se consideraba una enfermedad mortal. Hoy día se encuentra su mortalidad en descenso desde hace ya unas décadas, esto gracias a la creación de las primeras unidades coronarias.

El concepto de unidad coronaria se introdujo en julio de 1961, en un documento presentado a la Sociedad Torácica de Gran Bretaña por Desmond Julian y publicado en “*The Lancet*”. Ha sido uno de los más importantes avances en el tratamiento de infarto agudo de miocardio y en 5 años se convirtió en el estándar de atención en todo el mundo. Por lo tanto, la cardiopatía isquémica tuvo un antes y un después con la aparición de las unidades coronarias.

La unidad coronaria fue descrita como un excelente tratamiento en el año 1967, cuando los médicos Thomas Killip y John Kimball describieron el curso de 250 pacientes con infarto agudo de miocardio tratados en una sala regular y en un centro de unidad coronaria especializado, y demostraron el aumento de la supervivencia de los mismos. La mortalidad descendió del 26% en pacientes tratados en una sala regular al 7% en los atendidos en unidad coronaria. ⁽³²⁾

El manejo del infarto de miocardio durante los últimos 50 años representa uno de los triunfos de la cardiología contemporánea y la terapia de reperfusión ha sido la fuerza dominante. Nuevos conocimientos fisiopatológicos tuvieron como resultado la innovación en tecnología y farmacología, y paulatinamente se fue reduciendo la mortalidad hace tan solo unas décadas. ⁽³³⁾

- Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH)/ Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA):

A raíz de ciertos hallazgos de enfermedades extrañas para la época; por ejemplo: sarcoma de Kaposi, neumonías por *Pneumocystis jiroveci* en pacientes relativamente sanos y además una mayor incidencia en individuos masculinos que mantenían relaciones homosexuales, uso de

sustancias intravenosas, transfusiones sanguíneas y demás, surge la duda y la intriga de la existencia de algún virus en común que cause esta inmunodeficiencia adquirida. ⁽³⁴⁾

El aislamiento de este virus se dio en 1983, en el Instituto Pasteur; París, Francia. La información genómica del virus permitió evidenciar que el VIH es el resultado de transmisiones entre especies del virus de la inmunodeficiencia de los simios (SIV). Es decir, el VIH pasó a los seres humanos por zoonosis. ⁽³⁵⁾

Existen 2 tipos de VIH, el tipo 1, es un virus polifilético; es decir, se originó a partir de la evolución de varios grupos ancestrales. Se divide en 3 grupos: el grupo M del VIH-1, responsable de la pandemia actual, debió pasar a los seres humanos en la primera mitad del siglo XX. Los grupos O y N del VIH-1 están restringidos a África Occidental ecuatorial, con el grupo N presente sólo en Camerún. ⁽³⁴⁾

Por otra parte, el VIH-2, se encuentra extendido en África Occidental, procede del SIV que habita las selvas costeras desde Senegal hasta Costa de Marfil. El análisis filogenético muestra que el paso a los seres humanos ha ocurrido también varias veces. ⁽³⁴⁾

A finales del siglo XX, se había obtenido información sobre el ciclo de vida del VIH y, posteriormente, se había identificado los objetivos de los medicamentos antirretrovirales para prevenir y tratar la infección por VIH.

La siguiente es una línea de tiempo que detalla los avances y descubrimientos importantes acerca del Virus de la Inmunodeficiencia Humana:

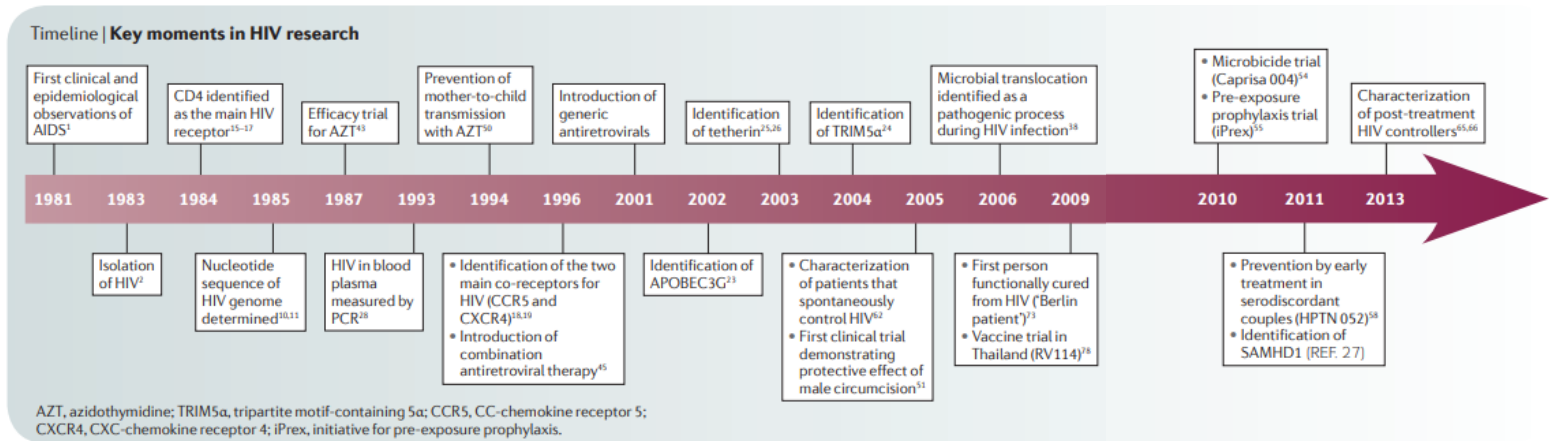


Figura N° 1: Momento clave en la investigación del VIH.

Fuente: Past, present and future, 30 years of HIV research. PubMed⁽³⁵⁾

Los avances observados en el tratamiento del VIH han sido revolucionarios. Se ha transformado la perspectiva que se tenía hacia esta patología, pasando de ser fatal a una enfermedad crónica manejable.

Aunque el tratamiento proporciona un control viral exitoso, estudios demuestran que el VIH es capaz de mutar y evolucionar. Lo anterior, lo ha convertido en un virus persistente y que hasta el momento no se ha logrado erradicar, las pruebas y el tratamiento siguen siendo insuficientes.

2.2 MARCO CONCEPTUAL

Accidentes de Tránsito

Se define como accidente de tránsito a toda acción culposa que ocurra en plena vía pública, en donde se encuentre implicado un vehículo y, además, ocurran pérdidas de bienes, lesiones o incluso la muerte de alguno de sus pasajeros.

Etiología:

1. Factor Humano: Factores que restringen la capacidad de conducir o promueven conductas de riesgo a corto o largo plazo. ⁽³⁶⁾
 - Envejecimiento.
 - Fatiga.
 - Experiencia: profesional o novato.
 - Exceso de velocidad.
 - Consumo de alcohol: un nivel de etanol por encima 0,3 – 0,5 g/l es considerado de riesgo. A este nivel, el sistema nervioso central no responde tan rápidamente como lo hace en estado de sobriedad, hay deterioro de los movimientos oculares y predomina un estado de relajación y bienestar. En Costa Rica, es castigado por la ley conducir con niveles superiores a 0,20 - 0,50 g de alcohol por cada litro de sangre, o superior 0,10 mg hasta 0,25 mg en aire espirado, tanto para conductores profesionales y novatos. ⁽³⁷⁾
 - Uso de teléfono móvil: Según estudios de la Dirección General de Tráfico de España, el uso del teléfono móvil multiplica por seis el riesgo de provocar un accidente. ⁽³⁸⁾
2. Factores del vehículo: factores relacionados con la seguridad del vehículo.
 - Antigüedad del vehículo.
 - Tipo de vehículo: El vehículo con el cual más personas se accidentan son los de dos ruedas o motocicletas.
 - Condición de sobrecarga.
3. Factores de la carretera.

4. Factores ambientales: se refiere a las condiciones climáticas, mes y año que ocurre, momento del día, fin de semana o no, día festivo o no, condición de luz, visibilidad, etc.

Cuando existen accidentes de tránsito, son 3 los elementos que resultan afectados económicamente: el sujeto implicado, la familia del sujeto y el país. Esta afección resulta del costo de los tratamientos, además de las secuelas que podrían arrastrar en caso de discapacidades tanto físicas como psicológicas provocando pérdida de la productividad y en el peor de los casos la muerte.

Los accidentes de tránsito representan en la mayoría de los países el 3% de su producto interno bruto (PIB). Más de la mitad de las personas fallecidas por causa de choques en la vía pública son adultos jóvenes de edades comprendidas entre los 20 y los 34 años, y muchas de ellas eran el sostén de sus familias y parte importante de la fuerza laboral del país. ⁽³⁹⁾

Medidas nacionales para disminuir la incidencia de los accidentes de tránsito en Costa Rica

El domingo de la tercera semana de junio de cada año es considerado la Semana Nacional de Seguridad Vial. Durante esa semana unen esfuerzos el Ministerio de Educación Pública (MEP) y el Consejo de Seguridad Vial (COSEVI), para brindar a todos los centros educativos tanto de preescolar, primaria y secundaria todo lo referente al conocimiento básico en cuanto a materia de seguridad vial se refiere. Lo anterior se establece mediante un decreto ejecutivo publicado en La Gaceta desde 1989. El objetivo es crear conciencia en los costarricenses acerca de las responsabilidades que como usuarios de la vía pública corresponde.

Además, todas las instituciones públicas deben colaborar con actividades que promuevan la seguridad vial en el país. Se insta a las instituciones privadas a involucrarse en dichas actividades.

Durante el año 2000 – 2005 se implementa el Plan Nacional de Seguridad Vial, por medio del cual se obtienen grandes resultados en cuanto a seguridad vial se refiere. En este plan participaron el Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT), las unidades ejecutoras de proyectos del Consejo de Seguridad Vial, así como por parte de las instituciones gubernamentales y no gubernamentales involucradas en acciones de seguridad vial y la sociedad civil. ⁽⁴⁰⁾

En los años 2007 – 2011 se establece el Plan Estratégico de Seguridad Vial. Su objetivo es articular esfuerzos del sector público, privado y la sociedad civil, en la ejecución de acciones de protección y seguridad para los usuarios de las carreteras nacionales. Un logro que se desea alcanzar es que se reduzca el número de personas fallecidas por accidentes de tránsito en un 19%, en un período de cinco años. Durante este período la OMS realizó un informe sobre el estado de la seguridad vial en las Américas, en este se destaca que gran cantidad de países cuentan con un organismo rector dedicado a regular las carreteras, pero solamente Canadá, Colombia, Costa Rica, Estados Unidos, Jamaica, las Bahamas, México y Nicaragua dijeron tener una estrategia nacional de seguridad vial aprobada oficialmente por el gobierno, con objetivos nacionales y financiación.

Además de lo anterior, destaca que Costa Rica es el país que más invierte en seguridad vial (US\$7.38 por habitante), seguido por Estados Unidos (US\$2.74 por habitante). ⁽⁴¹⁾

En los siguientes años, 2011 – 2020, se crea el Decenio de Acción para la Seguridad Vial, en el cual destacan acciones como el fortalecimiento de la presencia policial en la carretera, el despliegue de campañas de prevención de manera sostenida, la implementación de acciones de educación vial en todos los niveles de la formación educacional; modernizando el sistema de acreditación de conductores; estableciendo normas técnicas para la circulación de los vehículos; ejecutando criterios de seguridad vial en infraestructura y acudiendo a la actualización de la Legislación de Tránsito según los comportamientos de la sociedad. ⁽⁴²⁾

Recientemente el INS solicitó una reforma en donde se obligue a los motociclistas utilizar más equipo de protección; no solamente el casco, si no también, rodilleras, espinilleras, coderas, petos. Considerando que la prevención es el punto de partida más importante para la disminución de accidentes en carretera. ⁽⁴³⁾

La mayoría de muertes en carretera corresponden a motociclistas, de ahí que la atención se centre en este grupo en particular. A principios del año 2020, se lanzó una campaña bajo el lema: “La prevención no es moda, es una forma de vivir”, el INS en conjunto con el Ministerio de Salud, el MOPT a través del COSEVI y de la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), fueron parte de esta campaña con el fin de alzar conciencia acerca de las muertes y lesiones sufridas por motociclistas en accidentes de tránsito.

Costa Rica es un país que destaca en cuanto a prevención de seguridad vial se refiere. Sin embargo, las carreteras nacionales no son las mejores, existen muchos déficits en relación a la infraestructura vial y la inversión en seguridad es insuficiente, esto aunado al gran crecimiento de la flota vehicular, principalmente vehículos de 2 ruedas, propicia a convertirlo en un país con altas tasas de mortalidad por accidentes de tránsito.

Violencia interpersonal

La violencia interpersonal se refiere a los actos de violencia infligidos por un individuo o un pequeño grupo de individuos a otro. La misma puede ocurrir entre miembros de la familia o parejas sentimentales, amigos cercanos o extraños. ⁽⁴⁴⁾

La OMS lo define como: “El uso intencional de fuerza o poder físico, amenazado o real, contra otra persona o contra un grupo o comunidad que resulta en o tiene alta probabilidad de resultar en lesiones, muerte, daño psicológico, mal desarrollo o privación”. ⁽⁴⁵⁾

La violencia interpersonal puede clasificarse en: abuso y negligencia infantil, violencia juvenil, violencia de pareja íntima, violencia sexual y abuso de ancianos.

Factores de Riesgo: Varios estudios dan énfasis a factores familiares y sociales, como el estilo de crianza, apoyo familiar y social, antecedentes en la infancia y adolescencia, abuso físico, maltrato psicológico (críticas, culpas, insultos, falta de apoyo), impulsividad, nivel de educación, cultura de masculinidad...

La exposición a una paternidad dura o caótica impacta psicológicamente en la edad adulta y tiende a generar comportamientos que inducen al tabaquismo, abuso de alcohol y drogas, las cuales también se encuentran ligadas a la violencia. ⁽⁴⁴⁾ El uso de estas sustancias afecta directamente a las funciones físicas y cognitivas. Disminuye el autocontrol y capacidad de procesar la información que reciben, por lo que es más probable que recurran a la violencia en las confrontaciones, y el hecho de que también sean menos capaces de reconocer los signos de alarma en situaciones potencialmente violentas los convierte en objetivos fáciles para los agresores.

Los factores de riesgo implicados en Costa Rica son los siguientes: ⁽²⁶⁾

- Pobreza: la crisis económica que surge en los años 80's y finales de los 90's, afectó a la población costarricense lo cual daba un portillo a que la juventud se inclinara a realizar actos delictivos e incurrir en la violencia.
- Educación: Según el Centro de Estudios para América Latina (CEPAL) es necesario que las personas tengan como mínimo secundaria completa para que no caigan en la pobreza. El acceso a la educación determina las posibilidades de inserción en el proceso productivo, lo que a su vez incide en la ruptura del círculo de pobreza.
- Urbanización y hacinamiento: El cúmulo de viviendas en zonas donde habitan personas con bajos ingresos, con escasez de servicios, puede propiciar cambios en la conducta social que generan estrés. Mayhew y Levinger señalan que a medida que aumenta el tamaño de una población cabe esperar que lo haga también la proporción de interacciones violentas. El robo o el asalto violento aumentan en tasa creciente con cada aumento del agregado poblacional.

Medidas nacionales para disminuir la incidencia de la violencia interpersonal en Costa Rica

Se han implementado medidas que intenten mitigar la violencia interpersonal, así como leyes que protegen ante cualquier situación de violencia que cualquier ciudadano sufra. En el año 1996 se crea la Ley contra la Violencia Doméstica, para el 2007 se contaba con la “Ley de Penalización contra la Violencia hacia las Mujeres” y se crea el “Sistema Nacional contra la Violencia Intrafamiliar y Sexual”; además de una Política que promueve la igualdad y equidad de género.

Para el 2010 se pone a disposición el “Plan Nacional para la Prevención y Atención de la Violencia contra las Mujeres en sus relaciones de pareja, intrafamiliar, hostigamiento sexual y violación 2010-2015”.⁽²⁶⁾

Son muchas las instituciones involucradas e interesadas en promover campañas en contra de la violencia interpersonal. Por mencionar algunas de ellas:⁽²⁶⁾

1. Ministerio de Salud: con la creación del “Plan Nacional de la Violencia”.
2. CCSS: “Programa de Atención a la Violencia Intrafamiliar”.
3. Ministerio de Seguridad Pública: “Programa de capacitación en violencia para el personal y comunidad”.
4. Poder Judicial: Oficina de Atención a la víctima en delito y Fiscalía de Violencia doméstica y delitos sexuales.
5. MEP: “Plan de acción institucional para la prevención y atención de la violencia desde el sistema educativo”.
6. Universidades públicas como la Universidad de Costa Rica (UCR) por medio del Centro especializado en investigaciones y estudios sobre la mujer; Universidad Nacional (UNA) por medio del “Programa para la Equidad de Género”, Universidad Nacional Estatal a Distancia (UNED).
7. Instituto Nacional de la Mujeres (INAMU): existen Centros especializados para la atención y albergues temporales para la mujer agredida.
8. Patronato Nacional de la Infancia (PANI): programas de atención y albergues de menores de edad en estado de abandono y agresión.
9. Instituto Nacional de Aprendizaje (INA): Unidad asesora de la mujer y programa de atención de la mujer.

Sin embargo, como se pudo observar la mayoría de esfuerzos se enfocan en un subtipo de violencia en específico, el de violencia hacia la mujer. Respecto a la violencia interpersonal en general se busca atacar a los factores de riesgo en específico; en el caso de la pobreza el Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS) y el Fondo Nacional de Becas (FONABE), han mostrado un avance en cuanto a la disminución de la pobreza, mediante ayudas en efectivo a familias de escasos recursos. Así como el Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU) y el Banco Hipotecario de la Vivienda (BANHVI), a través de las conocidas viviendas de bono.

Se ha tratado de dar apoyo a las familias por medio de las redes de cuidado, para que estas tengan la oportunidad de trabajar, así como de estudiar. Las mujeres con hijos menores y en edad de estudiar reciben una ayuda monetaria, contra la obligación de velar por el uso adecuado de los servicios educativos. Esta transferencia podría acompañarse con oportunidades de capacitación laboral para las madres, que les facilite una incorporación posterior al mercado de trabajo. Este paquete lo proporciona el IMAS junto con el MEP, que se encarga de brindar becas, alimentación complementaria y transporte. ⁽⁴⁶⁾

Respecto al ámbito educacional, el esfuerzo más importante en los últimos años es el programa “Avancemos”, en donde se brinda apoyo a los jóvenes para que logren finalizar la secundaria. Ello ha logrado mejorar los niveles de asistencia entre los adolescentes, quienes han sustituido trabajo por estudio. El desafío pendiente es cómo transformar esa asistencia escolar en logro efectivo. Para ello, parece necesario avanzar en intervenciones educativas más allá de las transferencias monetarias, como las restricciones típicas que enfrentan los jóvenes en las zonas rurales. ⁽⁴⁶⁾

Lesiones Autoinfligidas

El Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, quinta edición (DSM – 5), define autolesión como: “daño corporal intencional, socialmente inaceptable, que induce sangrado, hematomas o dolor, que intenta disminuir el malestar psicológico”.

Factores de riesgo: relaciones inestables o traumáticas con seres queridos, separación prematura o divorcio de los padres; o muerte de alguno de ellos, crítica excesiva por parte de los padres, falta de apoyo, problema de alcohol en la familia, experiencia traumática en la infancia, incluida violencia física o sexual...

Factores que reducen el riesgo: red de apoyo familiar y social, buen desempeño escolar y profesional, antecedentes culturales y religiosos.

Es difícil entender por qué las personas incurren a este tipo de lesiones, existen distintas teorías que suponen o explican lo que podría estar ocurriendo. Distintas literaturas mencionan ciertos mecanismos por el que las personas podrían optar por autolesionarse: ⁽⁴⁷⁾

1. Resulta una forma de regulación del afecto, particularmente para disminuir las emociones negativas (miedo, culpa, soledad, ira, sufrimiento emocional).
2. Deseo de recuperar del sentido de la realidad en respuesta a períodos de disociación y despersonalización.
3. Determinar los límites de uno mismo.
4. Como castigo personal o para los demás.
5. Expresar una experiencia traumática personal o volver a experimentar un trauma e inducción de emociones en caso de “vacío interior”.

6. Las personas involucradas en autolesiones a menudo se caracterizan por métodos no adaptativos de manejo del estrés, baja autoestima, niveles más altos de impulsividad,

Las autolesiones son una gran alarma para predecir un suicidio. Debido a que casi un tercio de las personas que mueren por suicidio tienen eventos de autolesión no fatales durante los últimos 3 meses de vida. ⁽⁴⁸⁾

Dentro de los factores de riesgo que destacan, se encuentran las enfermedades mentales como la depresión, trastornos por consumo de alcohol, abuso de sustancias, la violencia, las sensaciones de pérdida, desesperanza, baja autoestima y diversos entornos culturales y sociales como la pobreza, rechazo social...

Medidas nacionales para disminuir la incidencia de la violencia autoinfligida en Costa Rica

Costa Rica desde el año 2012 mediante Decreto 37306-S declara que todo ente público y privado notifica el suicidio de forma obligatoria, lo cual lo convierte en uno de los pocos países en América Latina que utiliza la estrategia de notificación obligatoria de los servicios de salud públicos y privados.

Para el año 2013, se crea la Secretaría Técnica de Salud Mental de Costa Rica, como un órgano adscrito al Ministerio de Salud. Además, se reforma la Ley General de Salud y la Ley Orgánica del Ministerio de Salud de Costa Rica. Se crea el Consejo Nacional de Salud Mental.

La Secretaría Técnica de Salud Mental propone tres estrategias para contrarrestar los factores de riesgo:

1. Prevención “universal”: dirigida a toda la población, aumentar el acceso a la atención de salud, promover la salud mental, reducir el consumo nocivo de alcohol, limitar el acceso a los medios utilizables para suicidarse o promover una información responsable por parte de los medios de difusión.
2. Prevención “selectivas”: dirigida a grupos vulnerables, como los de quienes han padecido traumas o abuso, los afectados por conflictos o desastres, los refugiados y migrantes y los familiares de suicidas, mediante “guardianes” adiestrados que ayudan a las personas vulnerables y mediante servicios de ayuda como los prestados por líneas telefónicas.
3. Estrategias “indicadas”: dirigidas a personas vulnerables específicas mediante el apoyo de la comunidad, el seguimiento a quienes salen de los establecimientos de salud, la capacitación del personal de salud y una mejor identificación y manejo de los trastornos mentales y por uso de sustancias.

Desde el año 2013 Costa Rica participa en la creación del Observatorio Centroamericano de la Conducta Suicida. Esta plataforma permite a los países hacer un análisis de las tendencias y comportamiento de los suicidios con el fin de definir estrategias regionales en salud pública.

Para el 2014, se da la creación de la Política Nacional de Salud Mental 2014-2018, con su plan y programa respectivo, en donde se busca la construcción e implementación de un modelo de promoción de la salud mental y de sistemas y servicios de salud integrales de base comunitaria.

En octubre 2019, el Colegio de Profesionales en Psicología de Costa Rica ha liderado el desarrollo de una campaña de comunicación, en colaboración con el Ministerio de Salud, el

MEP, el Viceministerio de Juventud y el Colegio de Licenciados y Profesores (COLYPRO), llamada “Aquí Estoy”, la cual tiene por objetivo sensibilizar y educar a la población sobre la importancia de identificar y saber escuchar a las personas con riesgo suicida, así como mostrar que hay espacios, próximos y profesionales de apoyo. ⁽⁴⁹⁾

Cardiopatía isquémica:

La cardiopatía isquémica es producto de un aporte insuficiente de oxígeno en relación con la necesidad del miocardio. La causa más frecuente es el ataque aterosclerótico que provoca la obstrucción parcial o completa de alguna arteria coronaria.

Fisiopatología

La aterosclerosis provoca obstrucción parcial o total en la luz arterial, desabasteciendo el flujo sanguíneo al miocardio en situaciones de necesidad; por ejemplo, durante el ejercicio. También puede verse limitado por trombos, espasmos, émbolos, anomalías congénitas, etc.

La placa aterosclerótica consiste en acumulación de grasa, células de músculo liso, fibroblastos y matriz intercelular debajo de la íntima. La misma es muy vulnerable, predisponiendo a su ruptura, la interrupción de la placa expone el colágeno subendotelial, lo que resulta en activación de plaquetas y la cascada de la coagulación, lo anterior conduce a la formación de un trombo, reduciendo el flujo coronario y provocando las manifestaciones características de la isquemia de miocardio.

La cardiopatía isquémica puede dividirse en dos grandes grupos:

1. Síndrome coronario agudo con elevación del ST (SCACEST): cuando la luz de la arteria coronaria es obstruida de forma completa por lo general los pacientes presentan elevación del segmento ST en el electrocardiograma.
2. Síndrome coronario agudo sin elevación del ST (SCASEST): los pacientes con arterias parcialmente ocluidas no presentan elevación del segmento ST en el electrocardiograma, pero si pueden presentar otros cambios sugestivos de isquemia como por ejemplo infra desnivel del segmento ST. Estos pacientes se clasifican dependiendo de si tienen evidencia de lesión miocárdica.

Factores de riesgo

Modificables: concentración de lipoproteínas de baja densidad (LDL) alta y lipoproteína de alta densidad (HDL) baja, tabaquismo, hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad y vida sedentaria, alimentación rica en grasas y carbohidratos.

No modificables: sexo masculino, edad: hombres mayores de 45 años y mujeres posmenopáusicas, antecedentes heredofamiliares.

Clínica: angina de reposo, que no calma con nitratos sublinguales, con irradiación hacia brazo izquierdo, mandíbula o cuello, disnea, náuseas, vómitos, diaforesis, síncope, dolor epigástrico, hipotensión arterial.

Diagnóstico:

- Electrocardiograma: se debe realizar en los primeros 10 minutos posteriores de la llegada del paciente.

- Biomarcadores cardíacos: las troponinas cardíacas T y I son los marcadores más sensibles y específicos de necrosis miocárdica.
- Prueba de esfuerzo.
- Arteriografía coronaria: prueba diagnóstica y tratamiento.
- Otras pruebas como: perfil lipídico, pruebas de función renal, hemoglobina glicosilada.

Tratamiento:

Terapia de reperfusión: La reperfusión se puede llevar a cabo de forma farmacológica (trombolíticos) o mecánica (intervención coronaria percutánea: PCI primaria). Lograr un tratamiento de reperfusión rápido es la piedra angular del tratamiento del infarto agudo de miocardio con elevación del ST (IAMCEST).

Si se elige la estrategia trombolítica, se recomienda que el tratamiento se inicie dentro de los 30 minutos posteriores a la llegada del paciente (tiempo de puerta a aguja). Si por el contrario se elige PCI, se recomienda que el inflado del globo en la arteria relacionada con el infarto ocurra dentro de los primeros 90 minutos de llegada del paciente (tiempo de puerta a globo).

(50)

PCI primaria: La PCI primaria es más eficaz para restaurar el flujo sanguíneo coronario en comparación con los trombolíticos. Varios estudios, incluido un gran metanálisis ha demostrado que cuando ambos están disponibles, se prefiere la PCI primaria sobre los trombolíticos para reducir la mortalidad, infarto de miocardio recurrente y accidente cerebrovascular. Además, se asocia con un menor riesgo de hemorragia, lo que lo convierte en el tratamiento de reperfusión de elección. (50)

Fibrinólisis: La trombólisis se prefiere en aquellos pacientes que se encuentran en centros donde no hay disponible una unidad coronaria y no hay capacidad de transferirlos a un centro con capacidad de PCI dentro de los 90 minutos posteriores a la llegada del paciente. Un análisis de todos los ensayos aleatorios de agentes trombolíticos, que incluyó al menos 1000 pacientes, mostró que los trombolíticos se asociaron con una reducción global del 25% en la mortalidad a corto plazo en pacientes con elevación del segmento ST o bloqueo de rama izquierdo nuevo.

El manejo dependerá si se trata de un infarto agudo de miocardio con elevación del ST o infarto agudo de miocardio sin elevación del ST.

- Infarto agudo de miocardio con elevación del ST (IAMCEST): se valora el tiempo de dolor que ha transcurrido, si son menos de 12 horas se opta por terapia de reperfusión en aras de realizar más adelante una coronariografía; si es de 12 – 48 horas se debe individualizar y optar ya sea por terapia de reperfusión o coronariografía precoz; cuando el tiempo es más de 48 horas se habla de un infarto agudo de miocardio evolucionado y se debe realizar una coronariografía precoz.
- Infarto agudo de miocardio sin elevación del ST (IAMSEST): una vez realizado el electrocardiograma y confirmado que se trata de un IAMSEST, se debe estratificar el riesgo, si se trata de un paciente de alto riesgo (alteraciones electrocardiográficas, elevación de enzimas cardíacas, diabetes mellitus, insuficiencia renal, disfunción ventricular...) se debe revascularizar en las primeras 24 horas; en pacientes de muy alto riesgo (inestabilidad hemodinámica, insuficiencia cardíaca, arritmias, angina refractaria...) se deben ingresar a coronariografía en menos de 2 horas. Si es un paciente de bajo riesgo, se deben realizar pruebas de detección de isquemia no

invasiva o TAC de coronarias, si estas pruebas orientan a un infarto en menos de 72 horas se debe realizar una coronariografía.

Tratamiento médico: Se brinda oxigenoterapia (saturaciones de oxígeno menores a 90%), aspirina, un segundo antiagregante como prasugrel o clopidogrel, anticoagulación con heparinas y por último el tratamiento del dolor con nitroglicerina sublingual, intravenosa o en aerosol, morfina.

El tratamiento de mantenimiento es básicamente el mismo al utilizado en fase aguda, añadiendo de más betabloqueantes, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA), estatinas, antiarrítmicos y eplerenona. Los betabloqueantes y nitratos están contraindicados en pacientes con infarto de corazón derecho porque pueden inducir a una hipotensión severa.

Medidas nacionales para disminuir la incidencia de cardiopatía isquémica en Costa Rica

En Costa Rica desde finales de los años 90 se han impulsado iniciativas y realizado esfuerzos entre diferentes sectores relacionados con el abordaje de las ENT, desde la prevención, análisis de situación y la atención en los servicios de salud.

En el período de 1998 – 2005, Costa Rica se une a la iniciativa CARMEN/CINDI de la Organización Panamericana de Salud (OPS) y la OMS, cuyo propósito fundamental fue mejorar la salud de la población al disminuir la mortalidad y morbilidad originadas por las ENT, por medio de la ejecución de intervenciones integradas al reducir simultáneamente, los factores comunes de riesgo de las principales ENT. ⁽⁵¹⁾

En el 2009, la CCSS, desarrolló el “Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas” con el propósito de monitorizar la situación de salud de la población mayor de 20 años, para orientar la toma de decisiones en la formulación de políticas públicas. Este Sistema se basa en la metodología STEPS de la OMS y OPS, la cual contempla la evaluación de los factores de riesgo conductuales como la actividad física, consumo de frutas, alcohol y tabaco; además de factores de riesgo biológicos como la diabetes, hipertensión arterial y la dislipidemia a nivel poblacional. ⁽⁵¹⁾

Para el período 2013 – 2021 se lleva a cabo la “Estrategia Nacional para el Abordaje Integral de las Enfermedades Crónicas no Trasmisibles y Obesidad 2013-2021”, el cual se propone a cumplir ciertas metas y desarrollar programas para impactar en los determinantes sociales de la salud, lo que significa también que se debe promover la creación de ambientes y condiciones que faciliten a la población mantenerse activos y saludables.

Todos los 29 de septiembre se celebra el día mundial del corazón, en donde se realizan actividades con el fin de incentivar los cuidados en salud para disminuir las enfermedades cardiovasculares. En el año 2020, a pesar de la pandemia por el virus SARS-COV2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2), se llevaron a cabo actividades virtuales de carácter informativo y educativo, tanto para las personas con el padecimiento o factores de riesgo, así como para sus familiares y amigos, con el fin de generar el movimiento “un llamado a la vida”, motivando a que las personas creen conciencia a través del uso de una prenda color rojo el día 29 de setiembre.

Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH):

El VIH es un virus ácido ribonucleico (ARN) presenta un genoma acoplado a las enzimas transcriptasa inversa (transcribe el genoma ARN en ácido desoxirribonucleico [ADN]), integrasa (integra el ADN vírico en la célula infectada) y proteasa (escinde polímeros precursores de proteínas), con 3 genes fundamentales gap, pol y env.

Se distinguen dos tipos de VIH: el tipo 1 es el más extendido y responsable de la mayoría de los casos a nivel mundial y el tipo 2 mucho menos prevalente.

El modo de transmisión más frecuente es por vía sexual (95,1%), vía perinatal (2%) y vía sanguínea (2,9%).

Fisiopatología: El VIH se une a las células con receptor CD4 y el virus se interioriza en la célula.

Fase aguda: tras la infección se produce un estallido de replicación viral no controlada que se traduce en un pico máximo de viremia, en paralelo con un descenso del número de CD4, que ocasionalmente descienden por debajo de 200, pudiendo desarrollarse una infección oportunista. El sistema inmune consigue en las semanas siguientes y gracias a la acción de los CD8 y células B, contener la replicación viral, produciéndose un descenso de la carga viral y una recuperación de las cifras de linfocitos CD4 en sangre periférica. ⁽⁵²⁾

Fase de latencia: el paciente se presenta asintomático, puede durar años en esta fase. La cifra de CD4 irá descendiendo progresivamente en ausencia de tratamiento antirretroviral.

Diagnóstico: Detección de anticuerpos frente al VIH mediante el método de ELISA (enzimoinmunoanálisis de absorción) que funciona como screening; y Western – blot para la

confirmación. La detección por PCR, del ARN vírico en plasma es útil para confirmar el diagnóstico en algunos casos.

Tratamiento: Se recomienda la administración de tratamiento antirretroviral a todos los pacientes con infección por VIH para evitar la progresión de la enfermedad, disminuir la transmisión del virus y limitar el efecto nocivo sobre posibles comorbilidades coexistentes.

Fármacos antirretrovirales:

- Inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósido y de nucleótido (ITIAN): zidovudina, didanosina, estavudina, lamivudina, abacavir y emtricitabina.
- Inhibidores de la transcriptasa inversa no nucleósidos (ITINN): nevirapina, efavirenz, etravirina, rilpivirina.
- Inhibidores de la proteasa (IP): darunavir, ritonavir, atazanavir.
- Inhibidores de la integrasa (INI): gravir, elvitegravir, dolutegravir, bictegravir.
- Inhibidores de la fusión: enfivurtide.

El esquema actual de tratamiento consiste en: 2 ITIAN asociados a un ITINN o un IP. ⁽⁵²⁾

Medidas nacionales para disminuir la incidencia de VIH en Costa Rica

La respuesta nacional se fundamenta en un marco legal basado en la Ley General sobre VIH/SIDA, vigente desde 1998. Esta Ley define aspectos relacionados a educación, promoción de la salud, prevención, diagnóstico, vigilancia epidemiológica, cuidados a la salud e investigación sobre el VIH/SIDA. Además, trata de los derechos y deberes de las personas con VIH y los demás habitantes de la República. El reglamento de esta ley es aprobado en 1999 y en él se crea el Consejo Nacional de Atención Integral al VIH y SIDA

(CONASIDA) presidida por el Ministerio de Salud y constituida por representantes del MEP, Ministerio de Justicia y Gracia, CCSS, UCR y dos representantes de las organizaciones no gubernamentales que atienden asuntos relacionados con el VIH-SIDA. Uno de ellos deberá ser una persona con VIH que represente a toda la población afectada. ⁽⁵³⁾

En el año 2007 se elabora la Política Nacional de VIH y SIDA, rige de 2007 – 2015. Para el 2015 se emitió una Directriz Ministerial, No. 037S, de Atención Integral por enfermedades de transmisión sexual, incluido el VIH-SIDA, cuyo artículo 2 declara que: "Se deberá continuar brindando sin interrupción, la atención integral y el tratamiento a las personas con enfermedades de transmisión sexual, que por alguna razón han sido cesadas de su trabajo y no tienen capacidad contributiva para seguir cotizando al seguro de salud, de conformidad con la "Ley General de Salud". ⁽⁵³⁾

En el mismo año, 2015, la CCSS emitió dos lineamientos, uno para efectuar la prueba rápida de detección de VIH a poblaciones de alto riesgo y otro dirigido a la Dirección General de Hospitales y Áreas de Salud de la CCSS para la cobertura y acceso al condón masculino en poblaciones usuarias de los servicios de salud de la CCSS, para promover y reorientar el abordaje preventivo de las infecciones de transmisión sexual (ITS), con un enfoque basado en Atención Primaria Renovada, en los escenarios, ambulatorio, domiciliario y comunitario; haciendo énfasis en la promoción y prevención desde el primer nivel de atención.

El CONASIDA se constituye como la máxima instancia a nivel nacional encargada de recomendar las políticas y los programas de acción de todo el sector público, relacionados con el VIH y SIDA. Tiene la función de recomendar al Ministro de Salud sobre las políticas y actualizar los planes nacionales para el abordaje del VIH y SIDA. ⁽⁵³⁾

2.3 MORTALIDAD

El término de mortalidad hace referencia a la cantidad de decesos que ocurren en un lugar y tiempo determinado en relación con la cantidad de población en el mismo lugar y tiempo.

La mortalidad gira entorno de ciertos factores determinantes como biológicos y sociales. La muerte que ocurre antes de la senectud, por lo general es consecuencia de alguna enfermedad, en otros casos, puede ser provocada por accidentes o violencia.

En las edades mayores, los decesos dependen, en gran medida, de los efectos del envejecimiento, pero refleja también, los efectos acumulados del estilo de vida que han seguido las personas. En las edades jóvenes o intermedias los factores biológicos tienen poca influencia, y la mortalidad se explica en gran medida por factores no biológicos, como los accidentes y la violencia.

En el ranking mundial de la mortalidad, Costa Rica ha retrocedido puestos. Pasó del puesto 25 en el año 2017 a la posición 29 en el año 2018. ⁽⁵⁴⁾

En el año 1990, Costa Rica presentó una tasa de mortalidad de 3,95 muertes por cada 1000 habitantes, para el año 2018 su tasa es de 4,80 muertes por cada 1000 habitantes. Sin embargo, estos datos deben ser analizados profundamente, ya que la mortalidad está muy relacionada con la estructura de la población del país, de ahí la importancia de analizar la pirámide poblacional de Costa Rica y compararla con la de otros países. ⁽⁵⁵⁾

Costa Rica es un país que presenta tasas de fecundidad muy por debajo del nivel de reemplazo generacional, esto quiere decir que los nacimientos que ocurren no son suficientes para reemplazar al padre y la madre. Si a lo anterior se le adiciona la disminución de nacimientos

y de las enfermedades transmisibles, se concluye que el nivel de envejecimiento será más notorio con el pasar de los años.

Por lo tanto, analizando la pirámide poblacional costarricense, el aumento de las tasas de mortalidad se pueden explicar por la esperanza de vida que tiene Costa Rica. La esperanza de vida es un indicador relevante que se utiliza para medir la calidad de vida y se define como el promedio de años que vive una determinada población nacida en el mismo año.

A nivel de América Latina, Costa Rica tiene la mayor esperanza de vida al nacer. Según lo anterior, Costa Rica es de los países en donde habitan las personas más longevas en todo América Latina.

Para el año 2018, la esperanza de vida que presenta el país es de 80,3 años. Durante ese año se observa que las mujeres viven más, con una esperanza de vida de 82,73 años, contra los hombres con una esperanza de vida de 77,54 años. ⁽⁵⁵⁾

Si comparamos los datos anteriores con la esperanza de vida que presentaban los costarricenses en 1990, se puede observar un cambio marcado, mostrando a nivel general una esperanza de vida de 78,34 años, en mujeres de 73,11 años y hombres 75,65 años. Esto es debido al excelente sistema de salud que tiene Costa Rica y a las múltiples políticas de salud pública implementadas, reflejando su eficacia en las cifras anteriores. ⁽⁵⁴⁾

Y es que tal y como se detalla anteriormente, los indicadores epidemiológicos, como la mortalidad; reflejan el estado de salud de la población, y a partir de estos datos se pueden crear políticas en busca de mejorar las diferentes necesidades que presente la población. He aquí la importancia de obtener los datos epidemiológicos de cada país.

Además, los registros sistemáticos de la mortalidad son importantes por su amplia utilización en diferentes campos científicos, como en las ciencias de la administración, la sociología, las ciencias políticas, la demografía, la geografía y la economía, entre otras. Por lo tanto, no se limita al campo de la salud, sino a la vida en todas sus dimensiones. ⁽⁵⁶⁾

A partir de la mortalidad se puede obtener los indicadores de la misma. Por ejemplo, las tasas de mortalidad. Estas son cocientes, y tienen como componentes: un numerador (en general el número de muertes con determinadas características del grupo de personas involucradas); un denominador (en general la población de referencia del numerador si se trata de tasas), y un factor de expansión. Las fuentes de información para el numerador son las estadísticas de mortalidad, mientras que para el denominador son los censos de población y sus estimaciones y proyecciones. El resultado obtenido de dividir el numerador por el denominador de la tasa de mortalidad se multiplica por una constante, que es el factor de expansión, a fin de no presentar un número fraccionario, difícil de trabajar e interpretar. El factor de expansión tiene como función transformar la tasa en un valor fácilmente comprensible, y su elección depende de la frecuencia del evento a que se hace referencia. Los más utilizados son 1.000, 10.000 y 100.000. ⁽⁵⁶⁾

La tasa de mortalidad general es un indicador fácil de calcular y cuyos datos se obtienen de sistemas de información instituidos desde hace años en cada país. Es un indicador que presenta de forma resumida el riesgo de morir de la población general, sin discriminar por otras variables de relevancia como el sexo, la edad, o la causa de la defunción.

2.4 CARGA DE LA ENFERMEDAD

La carga global de la enfermedad se puede considerar como un indicador de brecha entre el estado de salud actual y el estado de salud ideal, donde vive el individuo hasta la vejez libre de enfermedad y discapacidad.⁽⁵⁷⁾

El estudio de la carga de la enfermedad tuvo sus primeros inicios gracias al Banco Mundial, al trabajo que venía realizando dicha entidad se le une la OMS y demás entidades que deciden colaborar en las mejoras de dicho proyecto. Posteriormente un integrante del equipo de la OMS, llamado Chris Murray, quien aporta conocimientos y ciertas actualizaciones en información de salud. Estos aportes se dieron debido a la necesidad de crear un indicador que combine tanto las consecuencias mortales como las no mortales de las enfermedades (discapacidad, morbilidad, comorbilidad) y los factores de riesgo asociados a ellas.⁽¹⁰⁾

El principal indicador de la carga de la enfermedad son los AVAD, conocido como DALYS por sus siglas en inglés. Un AVAD es un año de vida perdido por morir prematuramente o por vivir con discapacidad. Estos se obtienen de la suma de los AVP y AVD.

La importancia de la carga de la enfermedad radica en identificar aquellas patologías o problemas que a nivel de mortalidad no reflejan su gravedad. Es decir, existen muchas enfermedades que no son letales, pero que para el país representan un alto costo. La carga de la enfermedad permite identificarlas y de esta forma partir de un plan que permita establecerlas como prioridad y atacarlas eficientemente con políticas públicas de salud.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

El siguiente proyecto se trata de una investigación cuantitativa, se recolectan datos numéricos, principalmente; que serán sometidos a estadística y que a manera de porcentajes permitirá estudiar de forma más amena a la población de interés, en este caso costarricenses de 25- 44 años y sus principales causas de muerte, además de la carga de la enfermedad atribuida a las mismas.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Se trata de un estudio descriptivo, el investigador recopila los datos tal y como son encontrados en las distintas bases de datos, es decir, no hay ninguna intervención o manipulación en la información recolectada.

3.3 UNIDADES DE ESTUDIO

- i. **Área de estudio:** Se estudia a la población de la República de Costa Rica, específicamente al grupo etario 25-44 años.

3.3.1 Población

Todos los habitantes de Costa Rica, tanto del sexo femenino como masculino, que se encuentren entre el rango de edad de 25-44 años.

3.3.2 Muestra

No se requiere trabajar con muestra.

3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

Para desarrollar el proyecto se tomaron en cuenta criterios de inclusión, estos son aquellos requisitos que debe presentar la muestra para poder ser incluida como tal. En caso de no presentarlo o bien, de presentar un criterio de exclusión, no podrá ser tomado como muestra.

Tabla N° 1. Criterios de inclusión y exclusión

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Habitantes de Costa Rica.	No se utilizan criterios de exclusión.
Personas entre 25- 44 años.	
Población entre los años 1990- 2017.	

Fuente: Elaboración propia, 2020

3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La información se obtiene gracias a bases de datos reconocidas, por tal razón no es necesario acudir a instrumentos para la recolección de datos.

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Se está ante un estudio no experimental, es decir observacional, debido a la ausencia de intervención; de tipo transversal ya que se utilizan datos publicados por Global Burden of Disease (GBD) del año 1990-2017.

Es descriptivo, ya que el objetivo de dicho proyecto es describir la magnitud y naturaleza de las enfermedades que destacan como principales causas de mortalidad en costarricenses de 25 a 44 años.

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla N° 2. Operacionalización de Variables

OBJETIVO ESPECÍFICO	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	INSTRUMENTO
Describir las principales patologías que causan mortalidad en el grupo etario de 25- 44 años en Costa Rica, específicamente en los años 1990 al 2017.	Principales patologías.	Enfermedad física o mental que padece una persona.	<p>Prevalencia = $\frac{\text{Número de casos de enfermedad "X"}}{\text{Total de la población a mitad del período}} \times 100\,000$.</p> <p>Incidencia = $\frac{\text{Número de casos nuevos de enfermedad "X"}}{\text{Total de la población}}$</p>	<p>Casos nuevos y existentes de la enfermedad o evento.</p> <p>Casos nuevos de la enfermedad o evento.</p>	Tasa de incidencia y prevalencia de las principales causas de mortalidad en costarricenses de 25-44 años.	Global Burden Disease (GBD)

			a mitad del período x 100 000			
Establecer los años de vida perdidos por muerte prematura en la población costarricense de 25 - 44 años durante los años 1990 al 2017.	Años de vida perdidos por muerte prematura (AVP)	Años de vida perdidos sin antes alcanzar la esperanza de vida estimada.	AVP = edad de la muerte prematura – esperanza de vida.	Edad del fallecimiento Esperanza de vida del país.	Años de vida perdidos por muerte prematura en la población costarricense de 25-44 años.	Global Burden Disease (GBD) Instituto para la métrica y evaluación de la salud (IHME).
Conocer los años de vida vividos con discapacidad en la población costarricense de 25 – 44 años durante los años 1990 al 2017.	Años de vida vividos con discapacidad (AVD)	Años vividos con una discapacidad secuela de una patología o causa externa.	AVD= I x DW x L I= Número de casos en período de referencia. DW= peso asignado a la discapacidad.	Casos de discapacidad Gravedad de la discapacidad Años con la discapacidad	Años de vida vividos con discapacidad en la población costarricense de 25-44 años.	Global Burden Disease (GBD) Instituto para la métrica y evaluación de la salud (IHME).

			L: promedio de tiempo de duración de la incapacidad medido en años.			
Identificar los años de vida ajustados por discapacidad en la población costarricense de 25 - 44 años durante los años 1990 al 2017.	Años de vida ajustados por discapacidad (AVAD).	Año de vida saludable perdido por morir prematuramente o por vivir con discapacidad.	$AVAD=AVP +AVD$	Años de vida perdidos por muerte prematura Años de vida vividos con discapacidad	Años de vida ajustados por discapacidad en la población costarricense de 25-44 años.	Global Burden Disease (GBD) Instituto para la métrica y evaluación de la salud (IHME).

Fuente: Elaboración propia, 2020

3.7 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se realiza la recolección de información mediante bases de datos como Global Burden of Disease (GBD) e Instituto para la Métrica y Evaluación de la Salud (IHME), principalmente. Mediante la información proporcionada por las bases de datos anteriores, se podrán aplicar las distintas fórmulas para cada respectivo indicador: años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) y tasa de mortalidad en la población costarricense de 25-44 años, resultado de las principales patologías o causas externas en dicho grupo etario.

3.8 ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS

Los datos recolectados de la gran base del GBD e IHME, específicamente del grupo etario analizado en este trabajo (25 – 44 años), brinda la información de forma fraccionada, es decir; divide el grupo etario de 25 – 44 años en 4 grupos: 25 – 29, 30 – 34, 35 – 39 y 40 – 44 años. Por esta razón se decide organizar los datos a través de gráficos según causa de muerte y subgrupo etario, de esta forma se logrará representar de una forma más ilustrativa y fácil de comprender la información recolectada.

3.9 ANÁLISIS DE LOS DATOS

Se da énfasis a las principales causas de mortalidad y carga de la enfermedad en el grupo etario de 25-44 años. Para el análisis de lo anterior se requieren las correspondientes fórmulas de dichos indicadores:

$$\textit{Tasa de mortalidad} = \frac{\textit{Muertes en un período de tiempo}}{\textit{Total de habitantes en ese período de tiempo}}$$

Años de vida ajustados por discapacidad =

Años de vida perdidos prematuramente + Años de vida vividos con discapacidad.

Con el cálculo de lo anterior a cada uno de los años requeridos en este estudio, 1990 – 2017; se podrá observar la evolución que ha tenido dichas patologías o causas externas que afectan a la población adulta joven costarricense.

Es importante mencionar cómo fue el proceso de selección de las 5 principales causas de muerte, lo anterior se lleva a cabo mediante datos publicados por el Global Burden of Disease (GBD). Primero se obtuvieron los datos de todas las causas de muerte para cada uno de los subgrupos etarios; 25 – 29, 30 – 34, 35 – 39, 40 – 44 años. De esta forma y mediante el diagrama de árbol o gráfico de rectángulo, que lo proporciona la misma plataforma del GBD, el cual detalla los datos en porcentajes, se logran obtener las 5 principales causas de muerte para cada subgrupo etario mencionado, esto mediante la toma de las causas que representaban el mayor porcentaje. Una vez obtenidos los datos, se procedió a digitar en Excel, a manera de tablas, los datos recopilados, esto para cada subgrupo etario, como ya se mencionó y además para cada uno de los años analizados, 1990 – 2017.

Una vez listo lo anterior, se procede a identificar cuáles fueron las causas de muerte que con mayor frecuencia se presentaban en cada uno de los subgrupos poblacionales y de esta forma unificarlo al grupo poblacional de interés, 25 – 44 años. Las tres primeras causas por lo general se trataban de las mismas para cada uno de los grupos, las últimas dos si debieron ser más detalladas y ser elegidas cuidadosamente, observando cuál se repetía la mayoría de veces durante los años. De esta forma se llega a la conclusión que las 5 principales causas de muerte para la población costarricense de 25 – 44 años son: accidentes de tránsito, violencia interpersonal, lesiones autoinfligidas, cardiopatía isquémica y virus de inmunodeficiencia humana (VIH).

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 GENERALIDADES

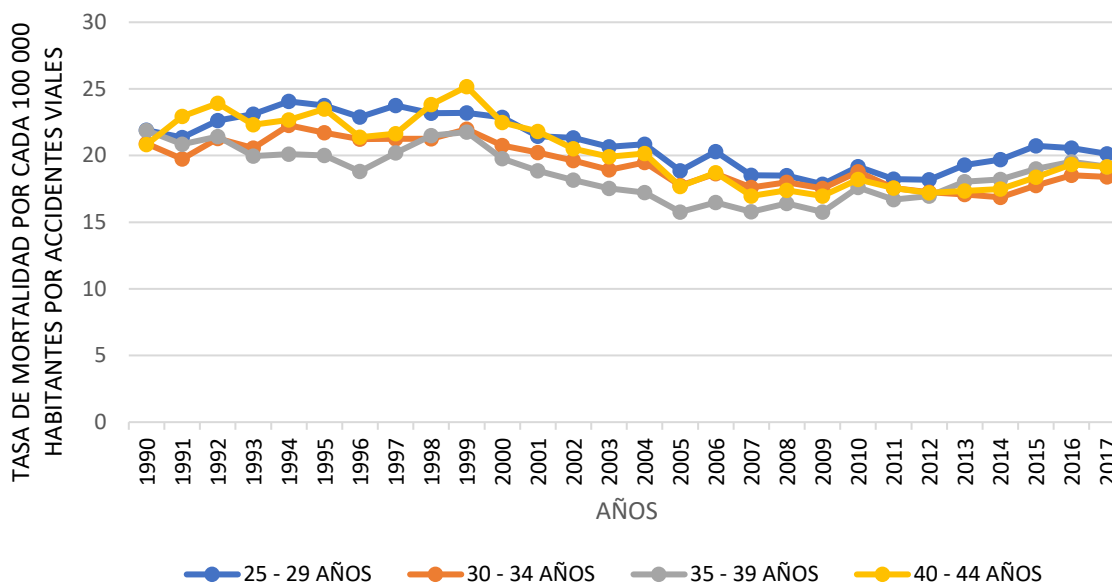


Figura N° 2. Costa Rica: Tasa de mortalidad por cada 100 000 habitantes producto de los accidentes de tránsito, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017.

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

Según la figura anterior, se observa un comportamiento muy fluctuante en cuanto a los accidentes de tránsito. No llamando la atención ningún cambio abrupto de los datos. Se documenta un leve descenso en 1999 – 2003, para nuevamente tomar una característica fluctuante durante los años 2004 – 2007.

La tasa de mortalidad por esta causa en el período 2008 – 2013 ha sido de las más bajas en todo el período analizado. Sin embargo, a partir del 2014 empieza nuevamente a ascender.

Importante mencionar que las tasas de mortalidad, por accidentes de tránsito, más altas predominan en el grupo etario de 25 – 29 años y 40 – 44 años. Es decir, en ambos extremos del grupo etario que se está analizando.

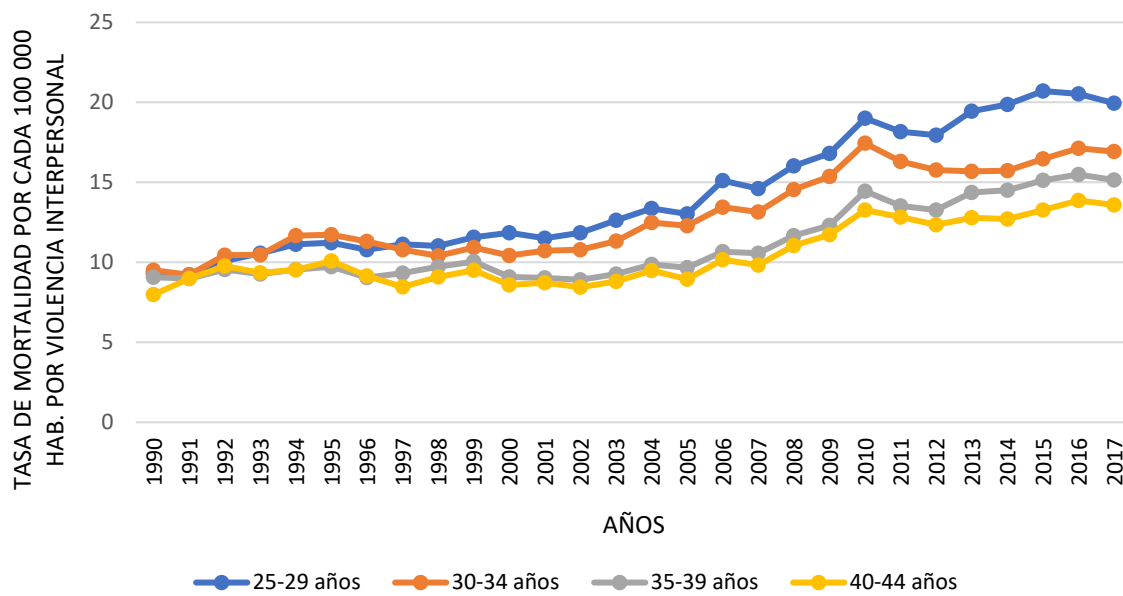


Figura N° 3. Costa Rica: Tasa de mortalidad por cada 100 000 habitantes producto de violencia interpersonal, grupo etario de 25 - 44 años, período 1990 - 2017

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

Se observa un comportamiento con evidente tendencia al aumento. El período del 2008 al 2017 es el que ha mostrado las tasas de mortalidad más elevadas de todo el período analizado debido a violencia interpersonal.

Destacar que dicha causa de muerte predomina principalmente en el grupo joven, específicamente 25 – 29 y 30 – 34 años.

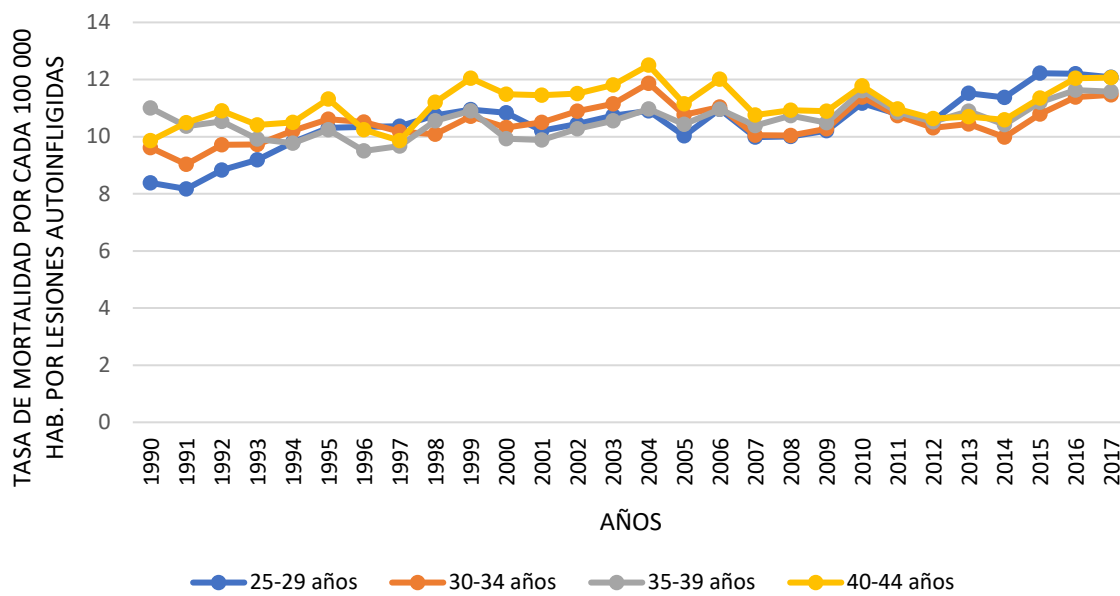


Figura N° 4. Costa Rica: Tasa de mortalidad por cada 100 000 habitantes producto de lesiones autoinfligidas, grupo etario de 25 - 44 años, período 1990 – 2017

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD⁽¹¹⁾

Salta a la vista su característica fluctuante, sin embargo, su tendencia, aunque es leve, se inclina al aumento. Acapara la atención, la forma tan notable en que aumenta la tasa de mortalidad, por esta causa, en el grupo etario más joven de 25 – 29 años.

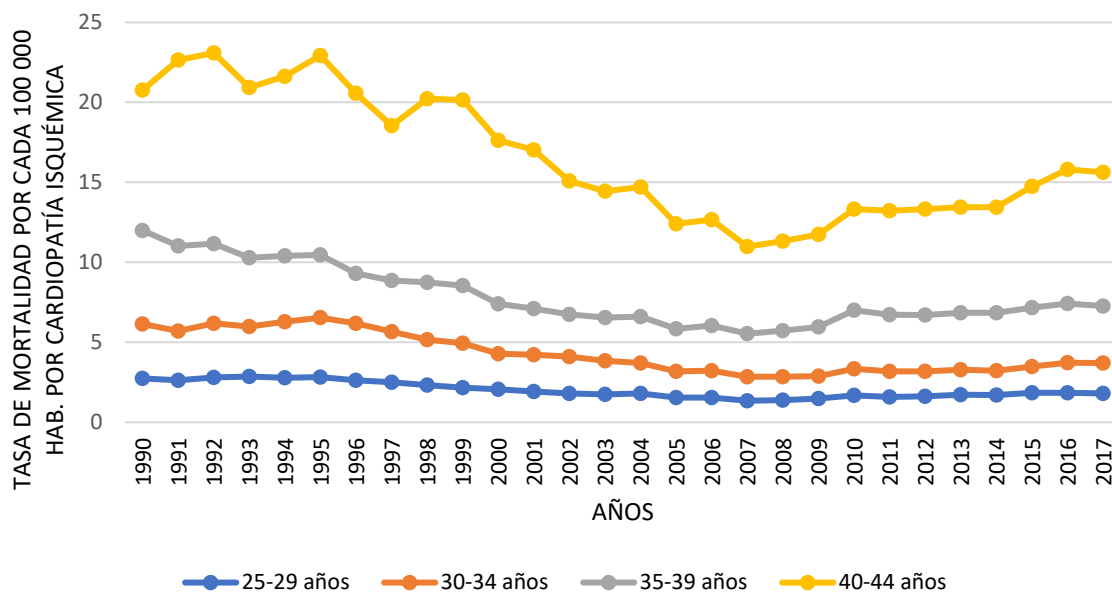


Figura N° 5. Costa Rica: Tasa de mortalidad por cada 100 000 habitantes producto de cardiopatía isquémica, grupo etario de 25 - 44 años, período 1990 – 2017

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD⁽¹¹⁾

Se puede afirmar que la mortalidad por cardiopatía isquémica desde el año 1990 al 2007 ha ido disminuyendo considerablemente. Sin embargo, a partir del año 2008, la mortalidad por esta patología ha mostrado deseos de aumentar, principalmente en el grupo etario de 40 – 44 años.

Al tratarse de una patología que predomina en los grupos de mayor edad, es de esperarse que las tasas de mortalidad más elevadas se encuentren en el grupo etario de 40 – 44 años.

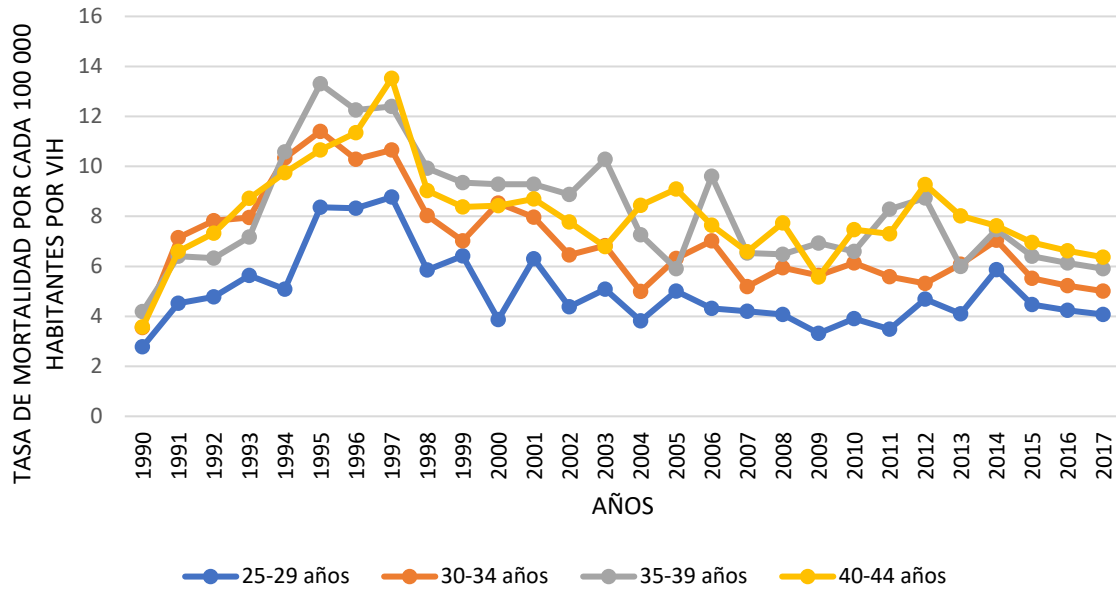


Figura N° 6. Costa Rica: Tasa de mortalidad por cada 100 000 habitantes producto del virus de inmunodeficiencia humana (VIH), grupo etario de 25 - 44 años, período 1990 – 2017

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD⁽¹¹⁾

Se observa un moderado aumento de los datos desde 1990 hasta 1997, para bajar considerablemente su tasa de mortalidad en el año 1998. En los años siguientes el comportamiento es bastante errático, con alzas y bajas intercaladas en los años. Es a partir del 2014 que empieza a descender discretamente en todos los grupos etarios.

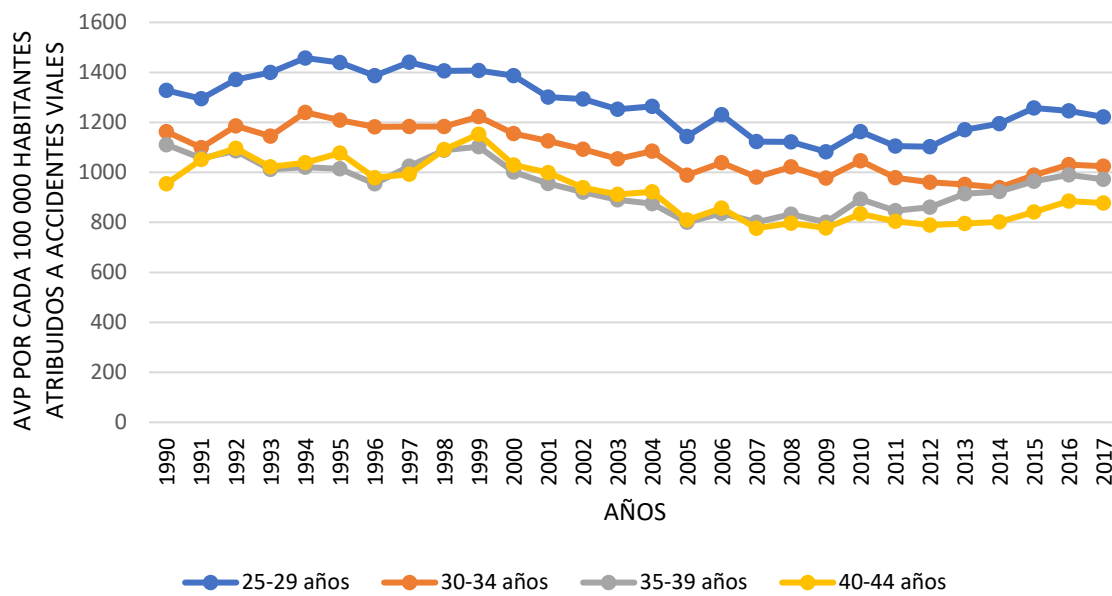


Figura N° 7. Costa Rica: Años de vida perdidos por muerte prematura por 100 000 habitantes atribuidos a los accidentes de tránsito, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

En general, el comportamiento que se observa respecto a los años de vida perdidos de forma prematura producto de los accidentes de tránsito en el período 1990 – 1998 ha sido con tendencia al aumento.

Durante el período 1999 al 2007 tomó un comportamiento descendente. Seguido, se observa un comportamiento irregular en los años 2008 al 2010. A partir del 2011 ocurre un descenso hasta el año 2012. Seguidamente, la actitud que toman los AVP del año 2013 al 2016 es ascendente. Para el año 2017, en todos los grupos hubo un descenso un tanto marcado.

En todos los años descritos el grupo etario al que se le atribuye la mayoría de años de vida perdidos prematuramente es al de 25 – 29 años.

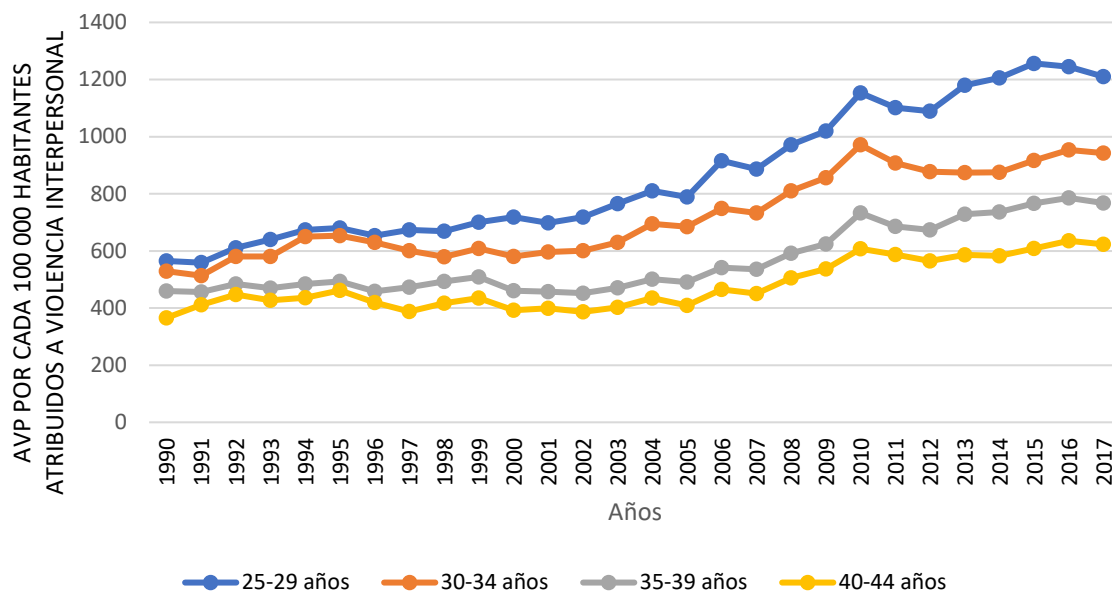


Figura N° 8. Costa Rica: Años de vida perdidos por muerte prematura por cada 100 000 habitantes atribuidos a la violencia interpersonal, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD⁽¹¹⁾

La violencia interpersonal tiene un comportamiento con tendencia al alza en el período de 1990 – 2010. Seguidamente, disminuye hasta el 2012, nuevamente retoma su comportamiento ascendente hasta el 2016. Sin embargo, existen excepciones; del 2012 al 2013 hubo un leve descenso en el grupo etario de 30 – 34 años. Otras dos excepciones que ocurren es del 2013 – 2014, en el grupo etario de 40 – 44 años. Y del 2015 al 2016 ese ascenso tampoco ocurre en la población de 25 – 29 años.

Para los cuatro subgrupos etarios se observa un descenso de las cifras en el año 2017.

Recaltar que la violencia interpersonal cobra la mayoría de AVP por cada 100 000 habitantes al grupo etario más joven, 25 – 29 años.

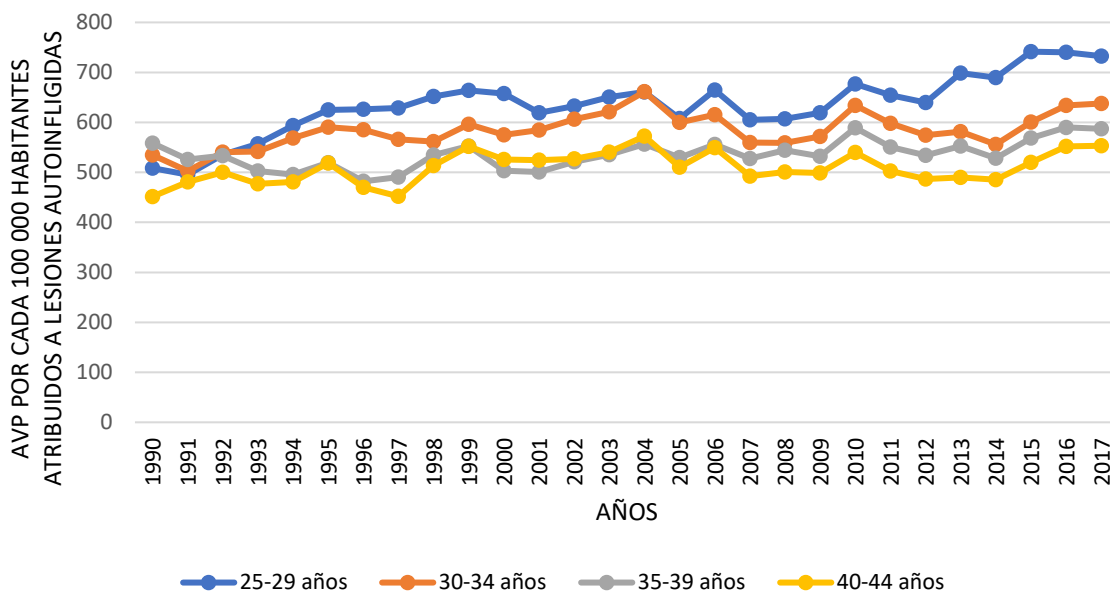


Figura N° 9. Costa Rica: Años de vida perdidos por muerte prematura por cada 100 000 habitantes atribuidos a lesiones autoinfligidas, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD⁽¹¹⁾

En el caso de las lesiones autoinfligidas, a pesar de que el comportamiento es para nada estable, de hecho, es bastante errático, si es notable que su tendencia es al aumento en todo el período analizado.

Llama la atención que el cambio que ocurre del 2016 al 2017 es muy diferente en todos los grupos etarios, se observa que disminuye de 25 – 29 años y 35 – 39 años, mientras que en los grupos de 30 – 34 años aumenta y en el de 40 – 44 años mantiene su cifra.

En relación con los grupos etarios, los AVP atribuidos a las lesiones autoinfligidas predominan en la población de 25 – 34 años

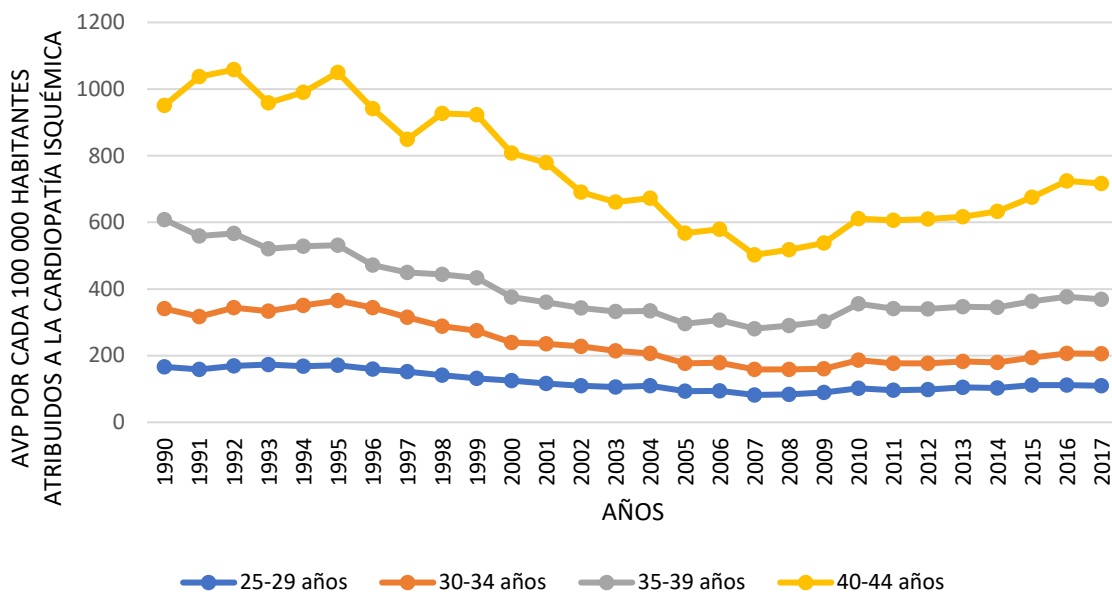


Figura N° 10. Costa Rica: Años de vida perdidos por muerte prematura por cada 100 000 habitantes atribuidos a cardiopatía isquémica, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

En la cardiopatía isquémica en todos los grupos etarios, de 1990 – 2007, los AVP se encuentran en descenso; en los años en que se observa un aumento, inmediatamente el siguiente año lo compensa, disminuyendo la cifra considerablemente.

Se observa, ascenso de los AVP del año 2008 al 2010, disminuye al pasar al 2011. En el 2012 mantiene números muy parecidos al 2011. Ascende del año 2013 al 2016, a excepción del 2013 – 2014, en donde solo aumenta en el grupo etario de 40 – 44 años. Para el año 2017 se documenta un leve descenso en todos los subgrupos etarios.

En la cardiopatía isquémica el grupo etario con mayores años de vida perdidos por discapacidad por cada 100 000 habitantes, es el de mayor edad, 40 – 44 años.

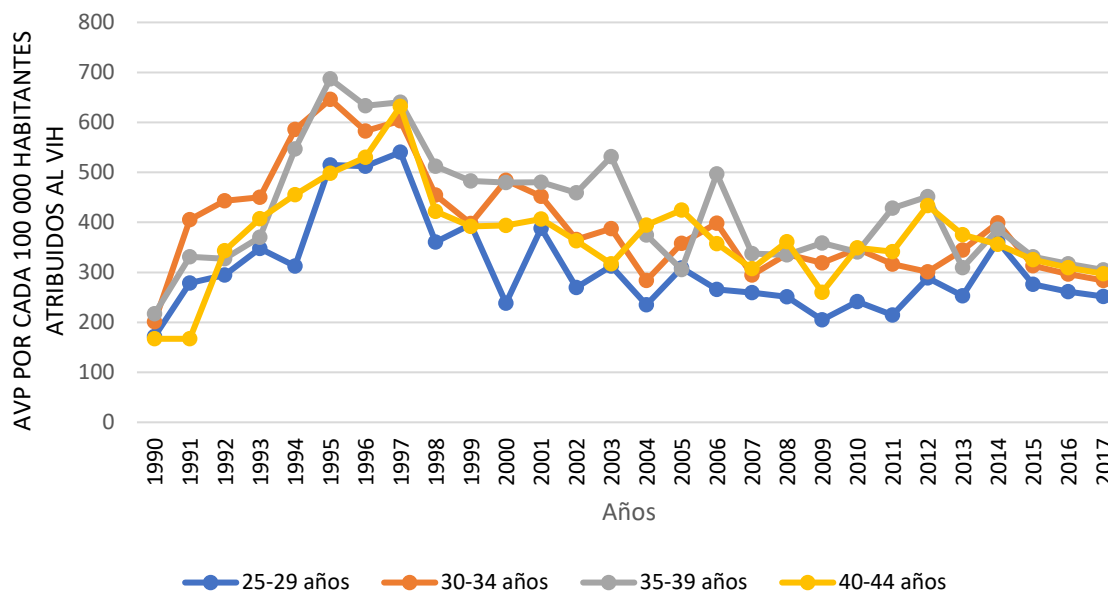


Figura N° 11. Costa Rica: Años de vida perdidos por muerte prematura por cada 100 000 habitantes atribuidos al VIH, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

Se registra un aumento bastante marcado de 1990 – 1995. Para tomar un comportamiento inestable hasta el año 1998. Del año 1999 al 2000 hubo un descenso bastante notable en el grupo etario de 25 – 29 años. Sin embargo, en el año 2001 compensa dicha disminución con un gran aumento. Durante el período 2001 al 2007 muestra una actitud alternante; es decir, existen descensos y aumentos de los AVP durante los años analizados. En los años 2008 – 2009 ocurre un descenso en todos los grupos etarios, excepto en el de 35 – 39 años.

Destaca el ascenso que ocurre en el período 2011 – 2012 en el grupo de 40 – 44 años. Sin embargo, del 2012 al 2013, en este mismo grupo etario ocurre una disminución marcada, es decir, sigue manteniendo cifras muy parecidas a los años anteriores. Del 2014 – 2017, los AVP que se atribuyen a dicho virus, toman un comportamiento descendente.

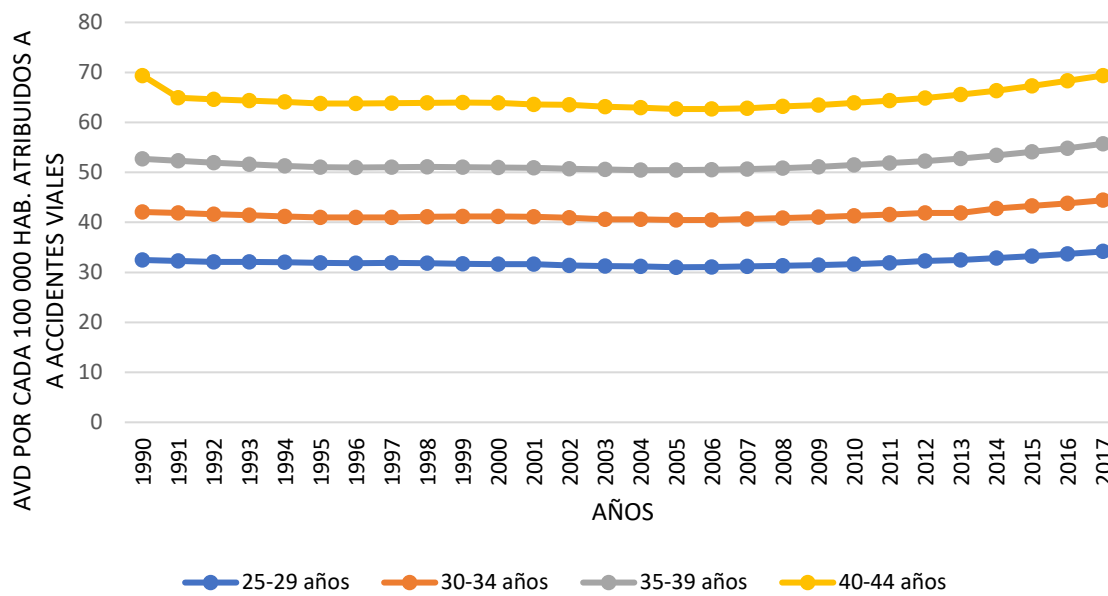


Figura N° 12. Costa Rica: Años vividos con discapacidad por 100 000 habitantes atribuidos a los accidentes de tránsito, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD⁽¹¹⁾

En general, los años vividos con discapacidad que se le atribuyen a los accidentes viales durante 1990 – 2017, se observan con un comportamiento sumamente estable; no hay aumentos ni descensos que llamen la atención. Sin embargo, si se observa cierta tendencia al aumento.

Del año 1999 – 2005 se observa una leve disminución, tan solo por decimales, se aprecian números muy parecidos. A partir del año 2005 – 2012, se observa una tendencia al aumento. Sin embargo, al igual que lo anterior, se trata solo de decimales.

En el período del 2013 – 2017 los AVD atribuidos a los accidentes de tránsito tomaron un patrón con tendencia un poco más notable al aumento, predominando en el grupo etario de mayor edad, 40 – 44 años.

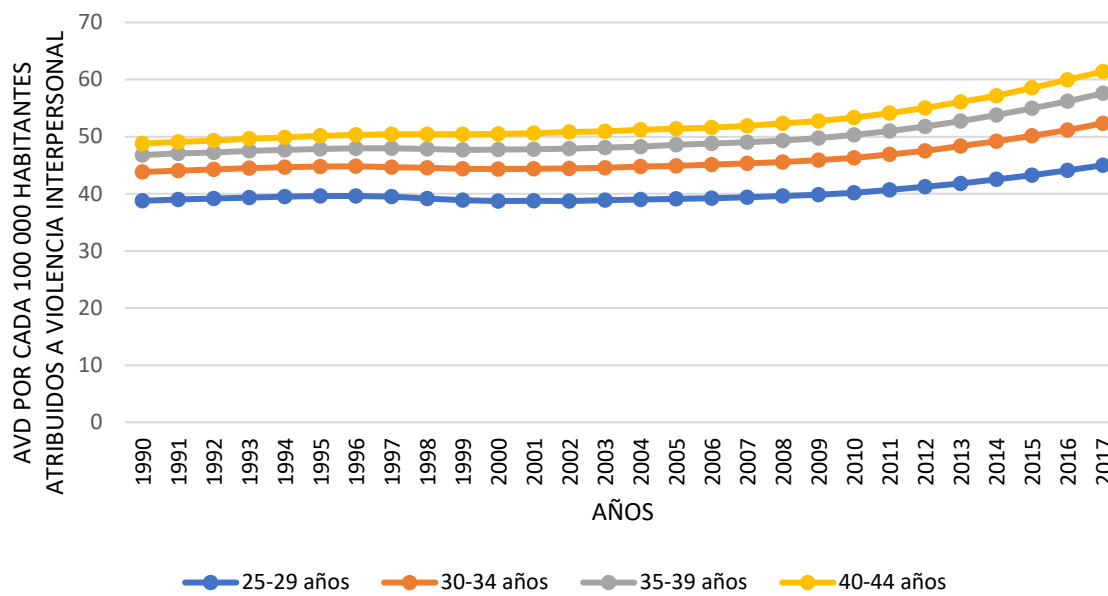


Figura N° 13. Costa Rica: Años vividos con discapacidad por cada 100 000 habitantes atribuidos a la violencia interpersonal, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD⁽¹¹⁾

En relación a la violencia interpersonal observada en este período, se puede deducir que en los primeros años es muy estable, es a partir del año 2007 donde su tendencia es más clara al aumento, básicamente se trata de decimales. A los grupos etarios a los que se les atribuye la mayoría de años vividos con discapacidad es al de 35 – 39 años y 40 – 44 años.

La mayoría de AVD corresponden al grupo etario de 40 – 44 años y el grupo que menos presenta es el de menor edad, 25 – 29 años.

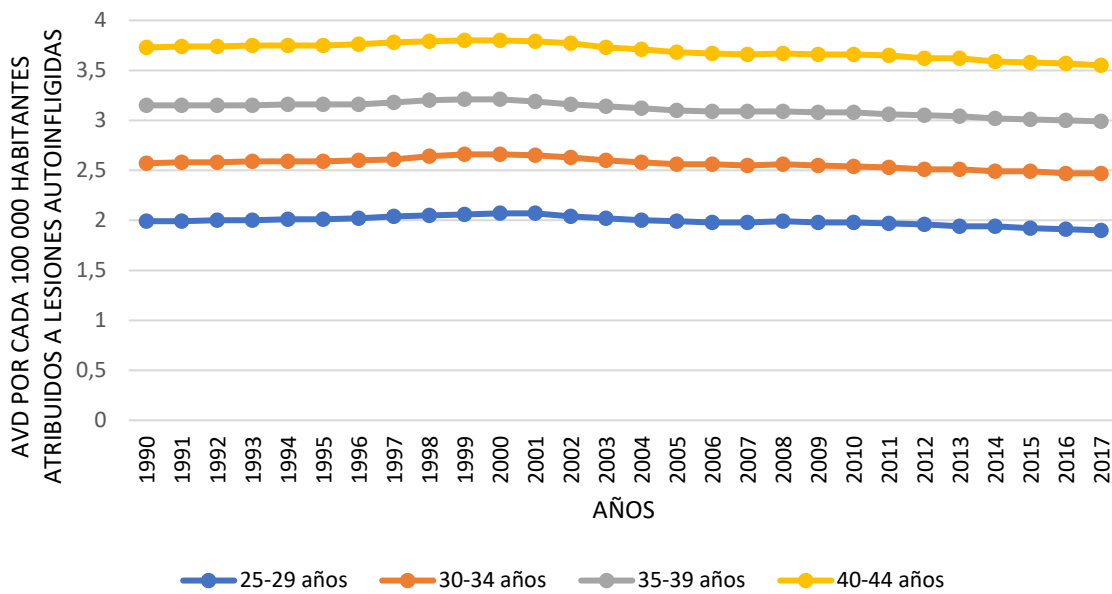


Figura N° 14. Costa Rica: Años vividos con discapacidad por cada 100 000 habitantes atribuidos a lesiones autoinfligidas, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

Respecto a las lesiones autoinfligidas, presentan un comportamiento básicamente lineal. Sin embargo, su tendencia si es a la baja. Durante los años 2008 – 2011 las cifras son prácticamente las mismas. Se observan descensos muy leves, tan solo por decimales hasta el año 2017.

Los grupos etarios que se ubican en primer y segundo lugar encabezando las cifras más altas de AVD por esta causa son 40 – 44 años y 35 – 39 años, respectivamente.

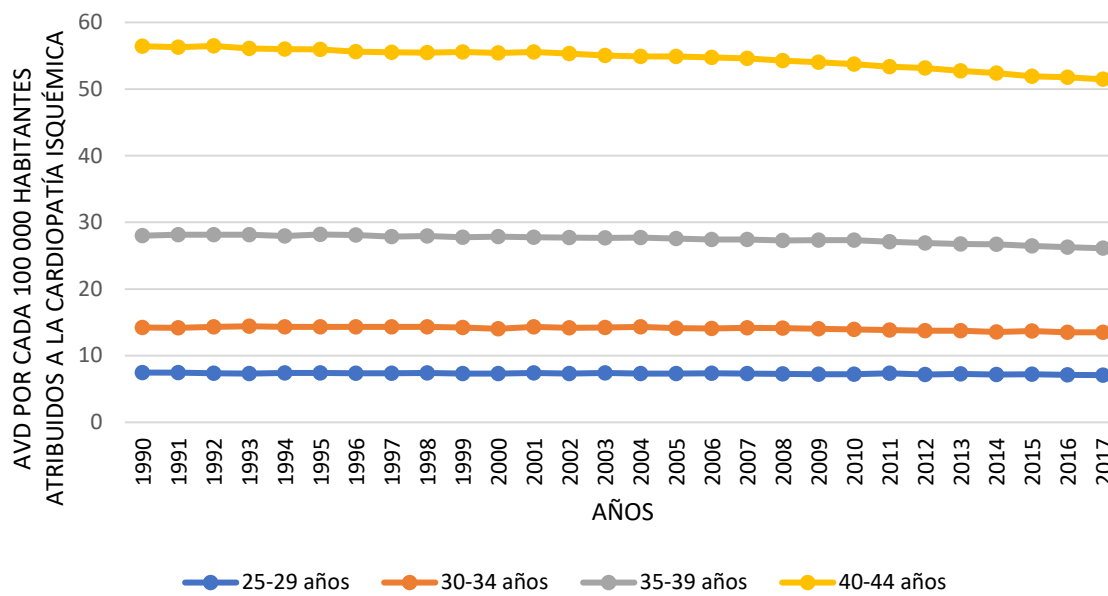


Figura N° 15. Costa Rica: Años vividos con discapacidad por cada 100 000 habitantes atribuidos a cardiopatía isquémica, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

En la cardiopatía isquémica se observan cifras muy similares entre el período analizado, es decir su comportamiento es bastante estable. Sin embargo, si se observa una leve tendencia al descenso.

Cabe destacar que dicho descenso es mayormente marcado en el grupo poblacional de 40 – 44 años.

El grupo de edad al que se le atribuyen más AVD por 100 000 habitantes es al de 40 – 44 años, la diferencia es abismal en comparación a los demás grupos etarios, prácticamente doblando las cifras, conforme avanza el grupo etario de menor a mayor.

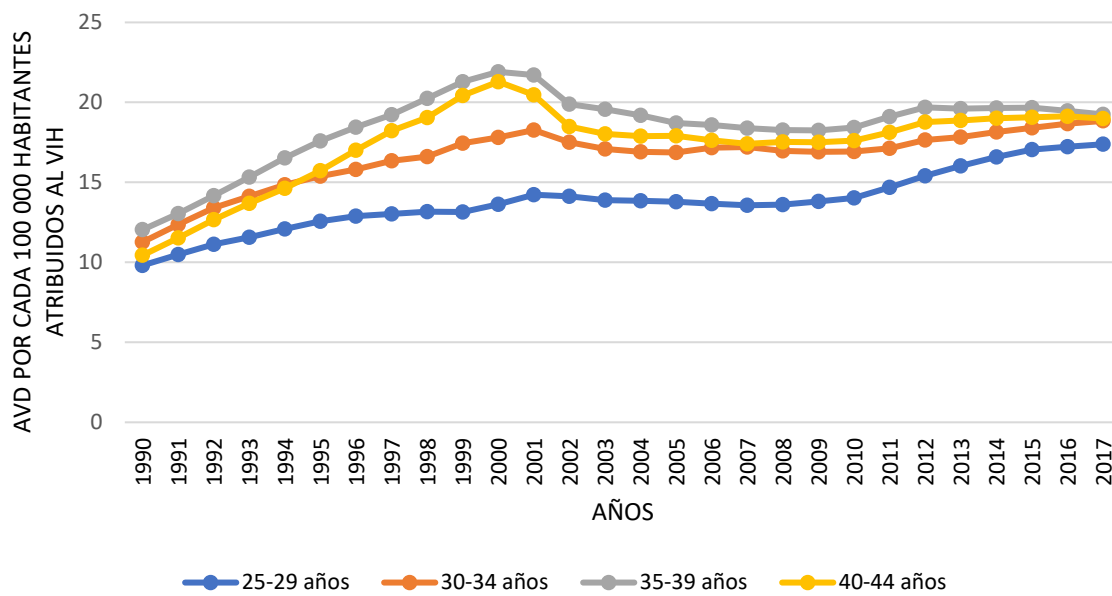


Figura N° 16. Costa Rica: Años vividos con discapacidad por cada 100 000 habitantes atribuidos al virus de inmunodeficiencia humana (VIH), grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

Los AVD atribuidos al VIH, toman un comportamiento ascendente en todos los grupos etarios, principalmente de 1990 al 2001. A partir del año 2002 al 2009 se observa tendencia a la baja, con ciertas excepciones; del 2004 al 2005 en el grupo etario de 40 – 44 años su cifra aumenta. Lo mismo ocurre del 2005 al 2006 en el grupo etario de 30 – 34 años.

Es a partir del 2010 en donde nuevamente retoma el comportamiento ascendente, lo anterior hasta el 2017, con algunas excepciones; del 2016 – 2017, se observa un descenso en los grupos etarios de 35 – 39 y 40 – 44 años.

Los años vividos con discapacidad atribuidos al VIH se encuentran predominando en la población de 35 – 39 años

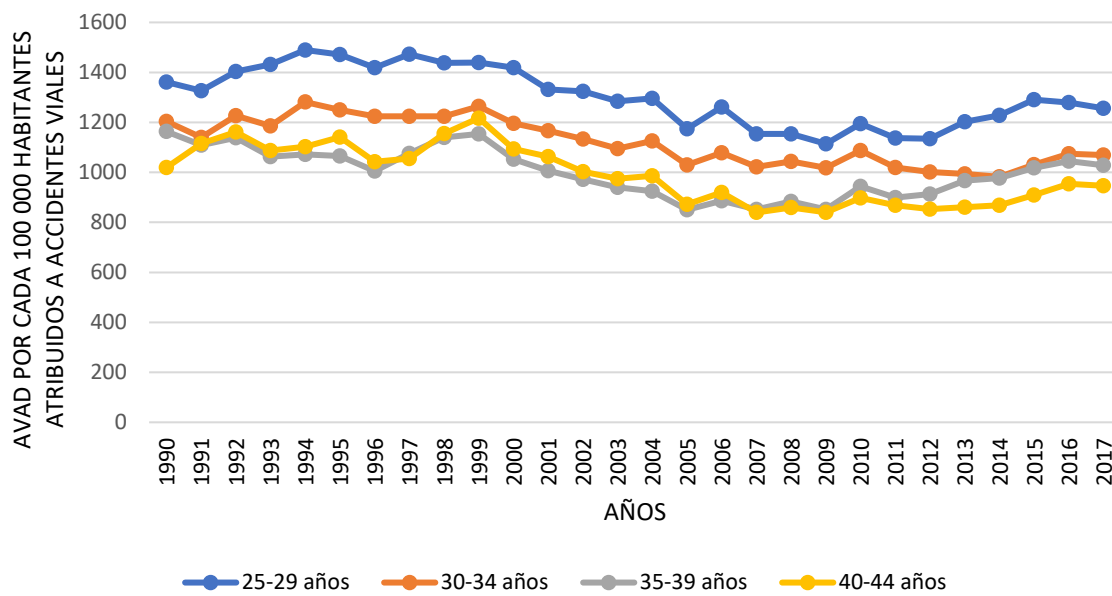


Figura N° 17. Costa Rica: Años de vida ajustados por discapacidad por 100 000 habitantes atribuidos a los accidentes de tránsito, grupo etario de 25 - 44 años, período 1990 – 1998

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD⁽¹¹⁾

Se observa un aumento del período 1990 – 1994. A partir de ese año y hasta el 2008 se observa que la tendencia es hacia la caída de las cifras, con ciertas fluctuaciones, pero siempre con dirección al descenso. Es a partir del año 2009 – 2016 en donde se documenta un ascenso.

Destacar que en el año 2017 las cifras han documentado un descenso.

El grupo etario con la mayoría de AVAD por esta causa es el de 25 – 29 años.

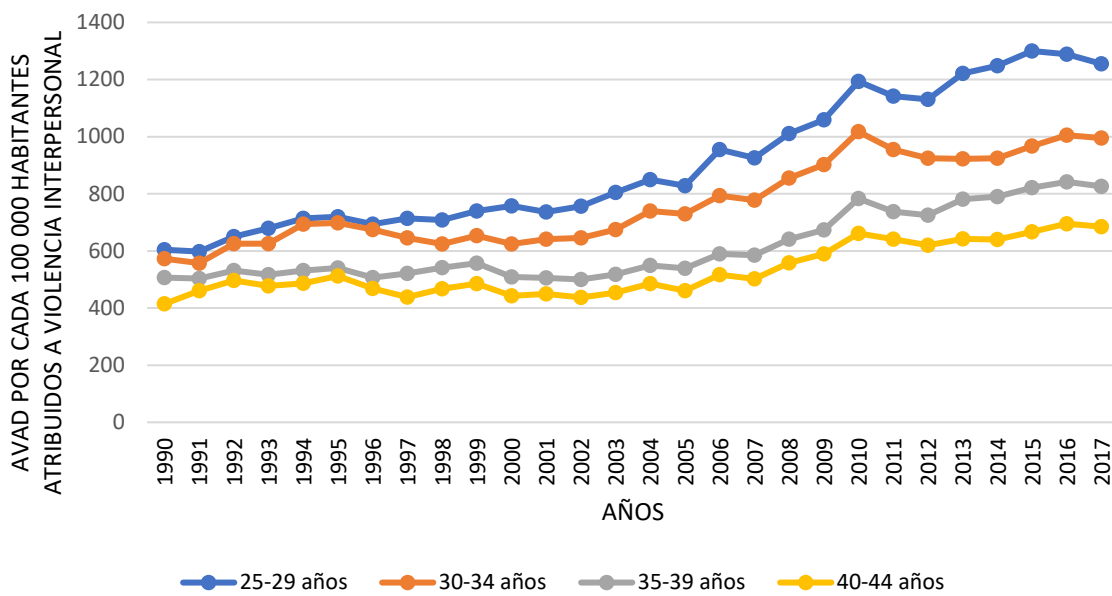


Figura N° 18. Costa Rica: Años de vida ajustados por discapacidad por cada 100 000 habitantes atribuidos a la violencia interpersonal, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

Los AVAD atribuidos a la violencia interpersonal muestran tendencia ascendente, a pesar de que inicialmente se mostraban cifras fluctuantes, es a partir del año 2002 cuando comienza a ascender. Sin embargo, si es importante destacar del 2016 – 2017 se documenta un descenso en todos los grupos etarios.

Los AVAD por violencia interpersonal predominan en los grupos de edad más jóvenes, 25 – 29 y 30 – 34 años. Mientras que disminuye conforme avanza la edad, es decir el grupo etario de 40 – 44 años es el que menos AVAD presenta por esta causa.

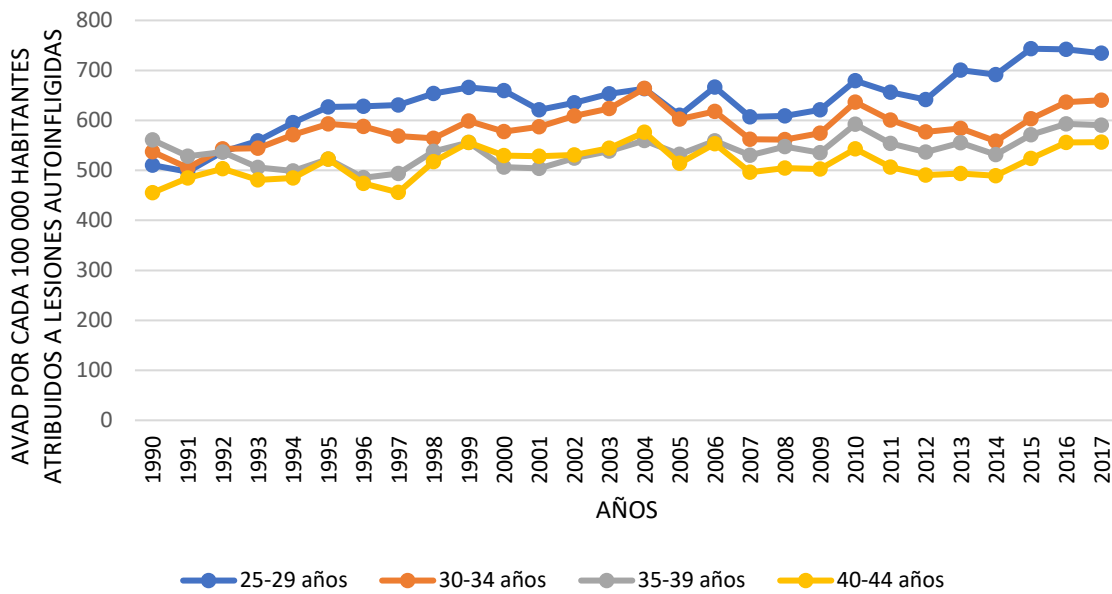


Figura N° 19. Costa Rica: Años de vida ajustados por discapacidad por cada 100 000 habitantes atribuidos a lesiones autoinfligidas, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

En general, se reporta que los AVAD atribuidos a las lesiones autoinfligidas aumenta en todos los subgrupos etarios de 1990 – 2017. Llama la atención el grupo poblacional de 25 – 29 años, el cual inicialmente se encontraba como uno de los subgrupos con menos AVAD por este tipo de lesión; y al pasar los años, para el 2017 es el que encabeza la lista como el subgrupo etario con la mayor cantidad de AVAD atribuidos por esta causa.

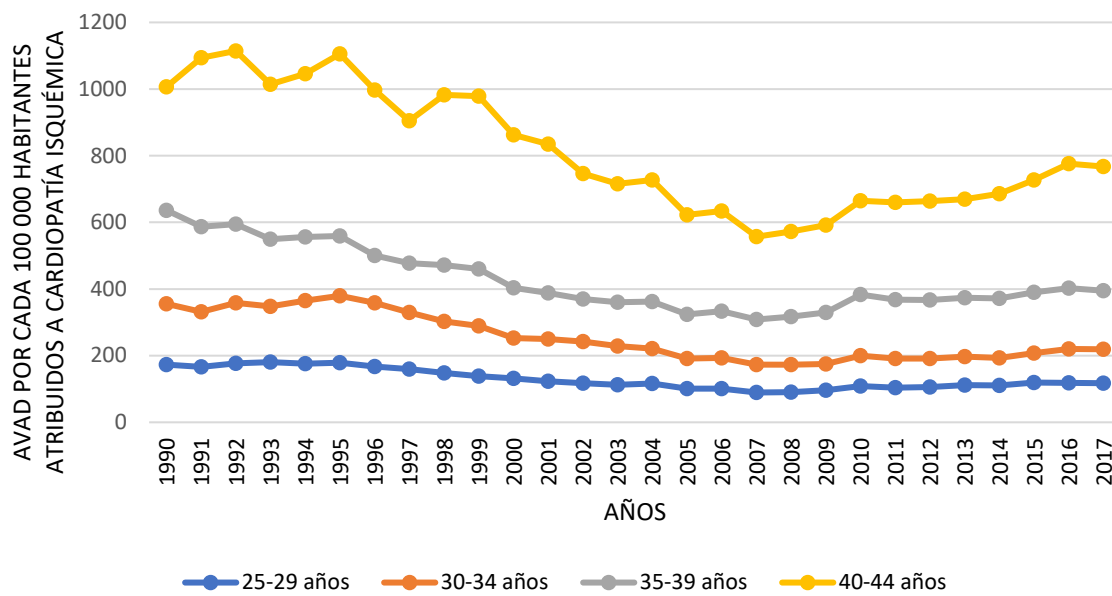


Figura N° 20. Años de vida ajustados por discapacidad por cada 100 000 habitantes atribuidos a la cardiopatía isquémica, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD⁽¹¹⁾

En relación a la cardiopatía isquémica, se observa un comportamiento en picada desde 1990 hasta el 2007, principalmente en el grupo etario de 40 – 44 años. En los demás grupos también ocurre un descenso, sin embargo, no es tan marcado como el grupo poblacional de mayor edad.

En la patología de cardiopatía isquémica, existen un incremento de los AVAD del 2008 al 2017. Destacar que del 2016 al 2017 la tendencia fue a la baja en todos los subgrupos.

Como en todas las figuras anteriores, esta no es la excepción; la cardiopatía isquémica cobra la mayoría de AVAD por 100 000 habitantes, en las edades superiores, 40 – 44 años.

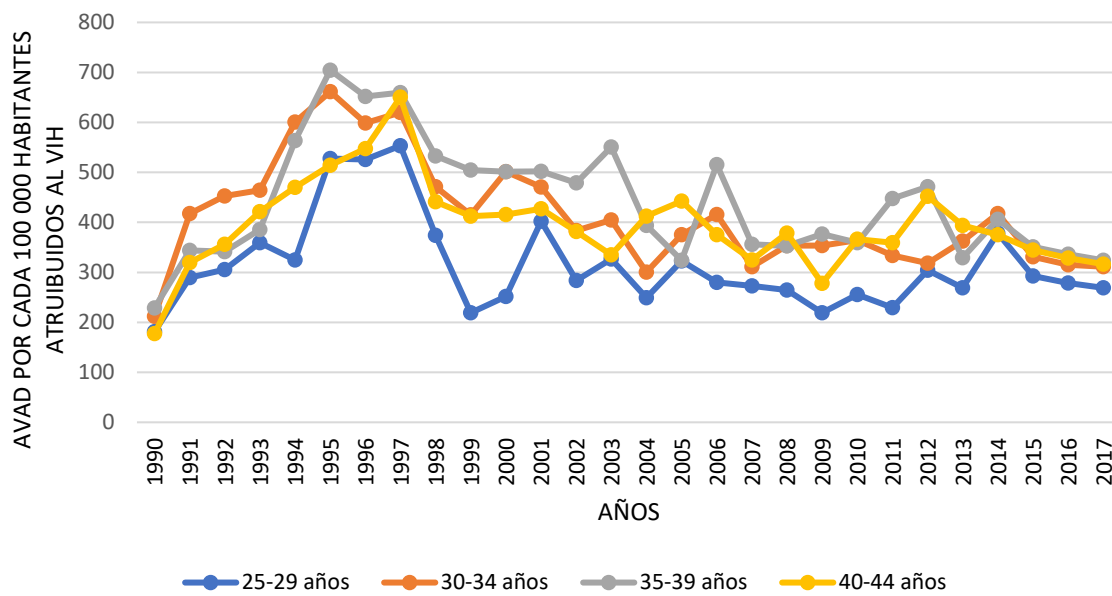


Figura N° 21. Costa Rica: Años de vida ajustados por discapacidad por cada 100 000 habitantes atribuidos al virus de inmunodeficiencia humana, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 – 2017

Fuente: Elaboración propia. Datos tomados de GBD⁽¹¹⁾

Del VIH se deduce un ascenso destacable de 1990 – 1995. En el período de 1996 a 1999 disminuye bastante en todos los grupos etarios. A partir del 2000 y hasta el 2014 el comportamiento es bastante vacilante, con alzas y bajas intercaladas entre los años. En el período 2015 – 2017 las cifras tornan al descenso.

Las edades a las que se le atribuyen la mayoría de AVAD por virus de inmunodeficiencia humana son 35 – 39 y 40 – 44 años.

CAPÍTULO V:

DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Se logra determinar que las cinco principales causas de muerte en dicha población son las siguientes:

1. Accidentes de tránsito.
2. Violencia interpersonal.
3. Lesiones autoinfligidas.
4. Cardiopatía isquémica.
5. VIH.

Lo anterior coincide con lo que detalla la OMS en un estudio publicado en el año 2017, acerca de las causas de muerte en la población adolescente y joven en la Región de las Américas; indica que los adolescentes y los jóvenes representan cerca de 26% de la población total de la Región, forman la cohorte más numerosa en el continente americano. Este grupo poblacional es el que registra el mayor número de muertes por causas externas, las cuales se deben principalmente a los traumatismos causados por accidentes de tránsito, que se encuentran entre las principales causas de muerte en el grupo de edad de 15 a 44 años, seguidos de los traumatismos accidentales, las agresiones y los suicidios. ⁽⁹⁾

Además de lo anterior, Costa Rica, específicamente el grupo etario de 25 – 44 años, se encuentra en la llamada transición epidemiológica, en donde aún coexisten las enfermedades transmisibles con las no transmisibles, pero sin duda alguna, estas últimas poco a poco desplazan a las enfermedades transmisibles.

Sintetizando lo descrito en el capítulo IV, se observa que la tendencia de los accidentes de tránsito en cuanto a mortalidad en el primer decenio es un tanto fluctuante, pero con tendencia al aumento, es a partir del 2000 cuando las cifras comienzan a disminuir. Se puede deducir

que la educación en materia de seguridad vial que se implementó con el decreto publicado en “*La Gaceta*” en 1989, declarándose el domingo de la tercera semana de junio de cada año como Semana Nacional de Seguridad Vial; ha dado sus frutos. Y es que se debe recalcar que la educación es un punto clave, y parte fundamental de la prevención primordial que se dirige a evitar el surgimiento de un acontecimiento, en este caso los accidentes de tránsito. Además, otro hecho que pudo haber influido para observar dicha disminución en las cifras, fue la creación del Plan de Seguridad Vial en el año 2000, el mismo rige hasta el año 2005.

A partir del año 2007 se implementa el Plan Estratégico de Seguridad Vial, el cual se ejecutará hasta el 2011, en este se plantean acciones de protección y seguridad para los usuarios de las carreteras nacionales. Lo anterior pudo dar como resultado que las tasas de mortalidad en los años 2008 al 2013 sean las más bajas registradas durante el período de 1990 – 2017.

Dicho descenso de tasas también puede atribuirse al efecto de las multas de las reformas a la Ley de Tránsito N°8696 del 17 de diciembre de 2008. Sin embargo, se habla de un conjunto de acciones que sumando esfuerzos lograron dicha reducción, dentro de ellas se encuentra la actuación de la policía de tránsito, considerada la mejor forma de reducción de los accidentes de tránsito. En cuanto a los vehículos, la seguridad pasiva mejorada (cinturones, sillas de bebé, bolsas de aire), sistemas de frenos, luces extras de frenos, sistemas de absorción del impacto que obedecen a mejoras de la ingeniería mecánica. En cuanto a la promoción de hábitos seguros en los sistemas educativos de primaria, así como las campañas orientadas a los conductores en temas como cinturón, casco y alcohol.

Sin embargo, la flota vehicular circulante (con marchamo) mantiene un crecimiento de un 8% para el periodo 2009-2010, se estipula también haya aumentado al año 2011 pero se desconoce la cantidad. Lo anterior, presupone una exposición al riesgo de siniestros de tránsito mayor, manifiesta en los efectos negativos de la alta cantidad de accidentes de tránsito, aun cuando se dio una baja en el período mencionado.⁽⁴²⁾

Es a partir del 2014 que las cifras nuevamente toman un comportamiento hacia el alza. Una combinación de alta velocidad, licor, drogas e imprudencias en busca de acortar tiempo, hacen que los accidentes sean más, y más violentos.

Además, un hecho que influencia de forma negativa sobre los siniestros viales, es el uso cada vez mayor de la tecnología, como es el caso de los celulares. Durante el 2016, la Policía de Tránsito confeccionó 8615 infracciones por no uso de dispositivos de seguridad y uso de distractores al conducir, tales como teléfonos celulares.

Sin embargo, cabe destacar que los esfuerzos realizados en Costa Rica en cuanto a seguridad vial se refieren, son muchos y se continúan implementando planes, así como la renovación de muchos ya establecidos. En la actualidad se encuentra en marcha el “Decenio de Acción para la Seguridad Vial”, en el cual destacan acciones como el fortalecimiento de la presencia policial en la carretera, el despliegue de campañas de prevención de manera sostenida, la implementación de acciones de educación vial en todos los niveles de la formación educacional; modernizando el sistema de acreditación de conductores; estableciendo normas técnicas para la circulación de los vehículos; ejecutando criterios de seguridad vial en infraestructura y acudiendo a la actualización de la Legislación de Tránsito según los comportamientos de la sociedad. El mismo rige hasta el año 2020.

Respecto a los AVP por accidentes de tránsito en Costa Rica, su tendencia es básicamente igual a la mortalidad, en donde en el primer decenio sus cifras eran elevadas, para luego comenzar a disminuir hasta el 2012, a partir de ese año nuevamente su tendencia se inclina a aumentar los números.

De los AVD, se deduce que su comportamiento fue descendente hasta el año 2005. Después del 2006 se empieza a notar su incremento.

En cuanto a los AVAD atribuidos a los accidentes de tránsito, a pesar de las fluctuaciones que se observan, la tendencia ha sido a la baja, es a partir del 2012 que ha tomado un patrón al ascenso sin aún sobrepasar las cifras de la década de los noventas. Los accidentes de tránsito cobran la mayoría de AVAD a la población más joven del grupo etario analizado, 25 – 29 años.

Se realiza una comparación de los estados miembros de la OMS, los cuales se agrupan en seis regiones: Región de África, Región de las Américas, Región de Asia Sudoriental, Región de Europa, Región del Mediterráneo Oriental y Región del Pacífico Occidental. Se toma en cuenta la mortalidad y AVAD atribuidos a los accidentes de tránsito en el año 2017.

La mayor tasa de mortalidad por accidentes de tránsito en el año 2017, se registra en la Región del Mediterráneo Oriental en los grupos etarios de 25 – 29 y 30 – 34 años, con 28,67 y 26,55 muertes por cada 100 000 habitantes, respectivamente. Para los grupos etarios de 35 – 39 años y 40 – 44 años corresponden las cifras de 19,18 y 19,50 muertes por cada 100 000 habitantes, respectivamente.

La Región de las Américas se ubica como la segunda región con mayor mortalidad por accidentes de tránsito en el año 2017 en el grupo etario de 25 – 34 años. Para el resto de los grupos, 35 – 44 años, obtiene la posición número 3.

La región que tiene menos decesos por accidentes de tránsito es la Región de Europa.

Respecto a los AVP, la Región Mediterráneo Oriental encabeza la lista como la región con más AVP por accidentes de tránsito, estos cobran en el 2017 más de 1500 AVP por cada 100 000 habitantes. La Región de las Américas se coloca en el primer y segundo lugar en lo que a AVP se refiere, en los grupos poblacionales de 25 – 34 años y 35 – 44 años, respectivamente. Por otra parte, la Región de Europa es la que menos AVP se le atribuyen por esta causa.

Ahora bien, en cuanto a los AVD, la Región de Europa es la que más reporta en el año 2017, esto indica que su incidencia y prevalencia en accidentes de tránsito es elevada, sin embargo, los mismos no culminan de forma letal; pero si llegan a provocar algún grado de discapacidad en los habitantes que los sufren. En este indicador, la Región de las Américas se posiciona en el último lugar de las 6 regiones de la OMS, cobrando menos de 160 AVD por cada 100 000 habitantes.

La región con la mayoría de AVAD producto de los accidentes de tránsito en el año 2017 es la Región Mediterráneo Oriental y la que menos registra es la Región de Europa.

En cuanto a la Región Europea, esta cuenta con excelentes políticas que permiten que el uso de carreteras sea más seguro, sobre todo en los países de ingresos altos de la región, muchos han logrado reducir de forma sostenida las tasas de mortalidad, pese al aumento de la motorización. Un ejemplo de ello es la “Ley sobre conducción bajo los efectos del alcohol”,

que establecen el límite de concentración de alcohol en sangre un nivel igual o inferior a 0,05 g/dl, así como un límite más bajo, igual o inferior a 0,02 g/dl, en el caso de conductores novatos. Esta ley solo está presente en 34 países del mundo, de los cuales 21 pertenecen a la Región Europea. Importante destacar que Costa Rica está incluido dentro de esos 34 países que cuentan con dicha ley. ⁽⁵⁸⁾

Las leyes relativas al uso del casco deben aplicarse a todos los motociclistas y han de prever normas que regulen la calidad de los cascos, solamente 44 países tienen leyes que, se apliquen a todos los conductores, pasajeros, carreteras y tipos de motor; exijan que el casco vaya siempre abrochado; se remitan a una norma concreta sobre cascos. Los países donde existen leyes que integran esas características son fundamentalmente países de ingresos altos de la Región de Europa, lo que es especialmente preocupante, dado que en la Región del Mediterráneo Oriental y la Región del Pacífico Occidental muere una proporción muy elevada de motociclistas, mientras que, en la Región de las Américas, el porcentaje de motociclistas que muere a consecuencia de un accidente de tránsito va en aumento, y ha pasado del 15 % al 20% entre 2010 y 2013. ⁽⁵⁸⁾

Se realiza un análisis acerca de la mortalidad por accidentes en carretera a nivel de América Latina, excluyendo al Caribe no latino. Se observa que el país con mayor mortalidad por esta causa es República Dominicana, presenta tasas de más de 39 muertes por cada 100 000 habitantes. Costa Rica se ubica en la novena posición en relación a los 19 países estudiados, esto en el grupo de 25 – 29 años; la 7º posición es para el grupo poblacional de 35 – 39 años, mientras que los grupos de 30 – 34 y 40 – 44 años llegan a posicionarse como el número 8. Cuba se encuentra dentro de los países con las menores tasas de mortalidad por esta causa.

Respecto a los AVP por accidentes de tránsito en el 2017, República Dominicana encabeza la lista, seguido por Ecuador. En el caso de Costa Rica, específicamente en el grupo etario de 25 – 29 años se encuentra en la novena posición. Los grupos poblacionales de 30 – 34 años y 40 – 44 años se colocan en la octava posición, mientras que el de 35 – 39 años en la séptima posición. Cuba continúa siendo el país con menos AVP por accidentes de tránsito.

La mayoría de AVD atribuidos a esta causa los registra Uruguay, seguido de Argentina. Costa Rica llega a posicionarse en la 11° posición. Nicaragua es el país con menos AVD por accidentes de tránsito.

El país que reporta la mayoría de AVAD por 100 000 habitantes en el año 2017 es República Dominicana, seguido de Ecuador. La población costarricense de 25 – 34 años se posiciona en el 9° lugar, la de 35 – 39 años en la 8° posición y la de 40 – 44 años en la décima posición.

Cuba es el país con menos AVAD por accidentes de tránsito en el año 2017.

En el caso de República Dominicana, el país de América Latina con mayores siniestros viales, el ministro de salud de dicho país indica que: “La velocidad excesiva, el consumo del alcohol y la inobservancia de las leyes por parte de los transeúntes y conductores son de las principales causas de muertes y lesionados en la República Dominicana”, se le suma a lo anterior las precariedades de las carreteras, infraestructuras deficientes, deficiencia en la colocación de señales, imprudencia de agentes de tráfico, de conductores y la falta de educación. ⁽⁵⁹⁾

Además de lo anterior, República Dominicana ha tenido un impacto en su flota de vehículos. En el año 2003 había aproximadamente 2,200,000 vehículos automotores registrados, para el 2015 la flota se ha expandido en un 63% es decir en aproximadamente 3,600,000 vehículos

motorizados. Una gran parte de esta flota se compone de motocicletas, que son el tipo de vehículo con la tasa de crecimiento más rápida de todas. En 2003, hubo 1,020,000 motocicletas registradas, pero en 2015 el número de motocicletas aumentó en un 90%.⁽⁵⁹⁾

Por otra parte, Uruguay figura como el país con la mayor cantidad de AVD por 100 000 habitantes de América Latina, esto indica que su incidencia y prevalencia de accidentes de tránsito es elevada, no provocando decesos, pero sí discapacidad.

Cuba el país con menos mortalidad, AVP y AVAD; y Nicaragua el país con menos AVD, son los países de América Latina con menos vehículos registrados en el 2013, con 566,741 y poco más de 628,155, respectivamente. En Cuba el 13 % eran ciclistas.⁽⁶⁰⁾

En cuanto al alcohol solo 34 países tienen lo que la OMS considera las mejores legislaciones en ese ámbito, incluidos Cuba, Brasil y Colombia. Lo anterior puede ser el motivo de las bajas cifras que reporta la población cubana.

En todos los países es necesario comprender porque el grupo etario de 25 – 44 años es de los principales involucrados en accidentes de tránsito, se cree que puede estar relacionado con el hecho que durante estas edades o incluso antes, las personas adquieren habilidades en la conducción, que son nuevas para ellos. Además de lo anterior, a estas edades, las personas (especialmente los hombres) tienen más probabilidades de participar en conductas de riesgo.

En el caso de la violencia interpersonal, la mortalidad por esta causa en el grupo etario costarricense de 25 – 44 años se encuentra en aumento. Cabe destacar que en el año 2017 su cifra bajó levemente.

Lo anterior puede ser consecuencia de los cambios demográficos reflejados en el crecimiento de la población, la esperanza de vida; una más alta densidad de población, con una concentración cada vez mayor en las áreas urbanas; así como la migración y el impacto que conlleva; y los cambios económicos drásticos, entre otras situaciones que impactan el comportamiento social. ⁽²⁶⁾

Autoridades y expertos han explicado el aumento de la violencia señalando temas como la creciente fragmentación del hampa, una mayor presencia de armas de fuego y el nuevo papel del país en el mapa de las drogas a nivel regional. Durante años, Costa Rica ha servido como un importante punto de trasbordo para el envío de cocaína colombiana hacia Estados Unidos y Europa.

Sumado a lo anterior, inicialmente se contrataban bandas criminales costarricenses locales para que protegieran los cargamentos de droga y transportaran el producto por todo el país. En lugar de pagarles con dinero, las organizaciones criminales transnacionales solían pagarles a dichas bandas con drogas, lo que llevó a aumentar la cantidad de estas en territorio costarricense, lo anterior puede ser motivo del aumento de la violencia en los últimos años.

En relación a las armas de fuego, el perfil de las personas que dicen tener armas de fuego en el país es de hombres entre los 30 y 49 años, mientras que entre los 15 y 29 años es un poco menor (4.8%), y además de lo anterior con un nivel educacional que va desde secundaria a universidad. En general, la tenencia de armas ha sido asociada a la existencia de una cultura de tradición “machista” especialmente en las sociedades centroamericanas. Entre los jóvenes, incluso se ha asociado al valor del “respeto”, que se considera muy importante para la convivencia cotidiana en algunas comunidades de especial vulnerabilidad.

Respecto a los AVP los mismos se encuentran en aumento, se observó una disminución del 2010 al 2012, para nuevamente retomar la tendencia al aumento, de igual forma es importante destacar que el 2017 registra una cifra menor al año anterior. Los AVD en todo el período de 1990 – 2017 se encuentran en aumento, es preocupante debido a la gran cantidad de AVD que representan en esta población tan joven.

De los AVAD se puede deducir que su comportamiento es fluctuante en los primeros 3 años, en los siguientes 3 años sus cifras aumentaron. De 1996 – 2001 las cifras descienden. A partir del 2002 – 2017 su comportamiento ha sido ascendente.

A pesar del claro aumento de casos de violencia interpersonal y la gran cantidad de muertes y AVAD que se le atribuyen a esta causa, en Costa Rica se han implementado medidas que intenten mitigar la violencia interpersonal. Sin embargo, es claro que se debe recurrir a medidas más efectivas que ataquen los desencadenantes de la violencia de raíz, como lo son: la pobreza, bajo nivel escolar, urbanización y hacinamiento.

A nivel de las regiones del mundo, en el año 2017 la región que presentó mayor mortalidad por violencia interpersonal en el grupo etario de 25 – 44 años es la Región de las Américas, cobrando la mayoría de vidas en el grupo poblacional más joven, 25 – 29 años; con 38,59 muertes por cada 100 000 habitantes.

La segunda región con mayor tasa de mortalidad es la de África, específicamente en el grupo etario de 25 – 29 años. Si realizamos la comparación con la Región de las Américas se puede observar que la diferencia es bastante considerable, es decir, la Región de las Américas triplica la tasa de la Región de África.

La región con menor mortalidad por esta causa es la del Pacífico Occidental, con menos de 3 muertes por 100 000 habitantes.

En relación a los AVP, la Región de las Américas lidera la lista y es el grupo de 25 – 29 años al que se le adjudican la mayoría de AVP, con 2 341,48 AVP por 100 000 habitantes.

En cuanto a los AVD, la Región del Pacífico Occidental registra las cifras más altas, con más de 123 AVD por cada 100 000 habitantes. La región que se observa con menos AVD es la del Mediterráneo Oriental registrando menos de 48 AVD por 100 000 habitantes.

Respecto a la Región de las Américas, en el grupo de 25 – 29 años se ubica en la posición número 4; el grupo de 30 – 34 años se posiciona en el 5° lugar; el grupo de 35 – 39 años se coloca en el 3° lugar; y por último el de 40 – 44 años en la posición 3 de 6.

Los AVAD se le atribuyen en mayor cantidad a la Región de las Américas, destacando el grupo poblacional de 25 – 29 años con 2 397,52 AVAD por 100 000 habitantes.

Según un informe publicado por las Naciones Unidas en junio 2019, el continente americano reúne 37% de los homicidios de todo el planeta. Casi todos ellos ocurren en América Latina, que concentra apenas 8% de la población mundial. ⁽⁶¹⁾

América Latina es la región con mayor desigualdad en la distribución del ingreso en el mundo, lo que contribuye a los altos niveles de violencia en la región. La desigualdad genera tensión social e incentivos económicos que son factores importantes para el robo, asalto callejero, secuestro y robo a mano armada. ⁽⁶²⁾

A nivel de América Latina, excluyendo al Caribe no latino; se observa que en el grupo de 25 – 29 años el país con mayores decesos por violencia interpersonal es Venezuela con 107,08

muerter por 100 000 habitantes; en el grupo de 30 – 39 años las muerter predominan en El Salvador con más de 100 muerter por 100 000 habitantes; y la población de 40 – 44 años destaca el país de Honduras.

En el caso de Costa Rica, se ubica en la 12° posición de los 19 países analizados, el grupo que presenta la mayoría de muerter por esta causa es el de 25 – 29 años con 19,95 muerter por 100 000 habitantes.

Por otra parte, Perú es el país de América Latina con menos muerter por violencia interpersonal.

De los AVP, se deduce que son los mismos países y con el mismo orden que se detalla en las tasas de mortalidad anteriores, que se encuentran predominando en este indicador. Es decir, Venezuela encabeza la lista con la población de 25 – 29 años; El Salvador en el grupo de 30 – 34 y 35 – 39 años. Costa Rica se posiciona en el 12° lugar. Perú es el país con menos AVP.

Los AVD por violencia interpersonal en el 2017 ubican a Venezuela en el primer lugar. Costa Rica continúa posicionándose en el 12° lugar con más de 45 AVD por 100 000 habitantes. Perú se ubica como el país con menos AVD por 100 000 habitantes por violencia en América Latina.

De los AVAD, se puede decir que, en el grupo de 25 – 29 años, Venezuela se enlista de primero; en el grupo de edad de 30 – 39 años El Salvador encabeza la lista; por último, el grupo de 40 – 44 años se ubica Honduras en el primer lugar.

En este último indicador, Costa Rica se posiciona en el 12° lugar con más de 700 AVAD por 100 000 habitantes. Perú se ubica como el país con menos AVAD por 100 000 habitantes por violencia interpersonal de América Latina.

En el caso de Venezuela puede deberse a las crisis sociales, políticas y económicas, de las cuales no han podido superarse por lo que las protestas y la violencia en Venezuela predominan en el grupo más joven. ⁽⁶³⁾

En el caso de Honduras y el Salvador, los gobiernos de Centroamérica, generalmente, atribuyen el crecimiento de la violencia y la criminalidad a la expansión del crimen organizado, el tráfico de droga, armas y personas hacia los Estados Unidos, así como a la proliferación de las maras y pandillas juveniles. Sin embargo, en diversas ocasiones, es difícil establecer con certeza el origen de los actos violentos y criminales debido a que las autoridades no investigan ni esclarecen los hechos, quedando la mayoría de éstos impunes. En El Salvador, por ejemplo, el sistema penal no alcanza a esclarecer ni siquiera el 3% de los homicidios. ⁽⁶⁴⁾

En el caso de Perú, el país con menos violencia interpersonal según los datos anteriores; el alto grado de inseguridad generado por la violencia y la delincuencia obstaculizan el crecimiento económico y la reducción de la pobreza. Sin embargo, la falta de datos precisos impide formular en forma adecuada el problema. Aunque no existen estudios concluyentes al respecto, se estima que sólo el 25% de los actos delictivos son denunciados. Actualmente, Perú no cuenta con un observatorio independiente de vigilancia a la seguridad ciudadana, como sí existe en otros países. ^(65,66) Lo anterior podría estar maquillando las verdaderas cifras de violencia interpersonal que presenta Perú.

Además, otro dato a tomar en cuenta, es que Perú hasta el momento no ha tenido que lidiar con la violencia por arma de fuego, las pandillas y las mafias del narcotráfico de la manera que si lo han hecho otros países. Si bien, el país ha enfrentado niveles crecientes de delitos patrimoniales, la mayor parte de los delitos son hurtos, el robo agravado con uso de armas es mucho menor al de otros países de América Latina y las tasas de homicidio son comparativamente bajas. ⁽⁶⁶⁾

Respecto a las lesiones autoinfligidas en Costa Rica, de 1990 – 2017, la mortalidad por dicha causa en el grupo etario de 25 – 44 años, tomó un comportamiento levemente ascendente.

En el caso de los AVP atribuidos a esta causa, en el primer decenio se detalla un aumento considerable, en los siguientes 2 años se observa un descenso, y en los siguientes 3 años, continua con el ascenso que venía mostrando. A partir del año 2005 y hasta el 2017, su comportamiento es bastante errático, se registran altas y bajas en lo que a AVP se refiere, pero su tendencia si es al alza.

Los AVD se comportaron de forma muy estable, se puede decir que su comportamiento fue bastante lineal, incluso muchas cifras eran las mismas en los distintos años, lo cual hace pensar en la posibilidad de que en ciertos años no se registraron adecuadamente las cifras y por ende se optó por repetirlas, sin embargo, no hay datos que respalden lo anterior. En nuestro país se reporta sólo la tercera parte de los casos de suicidio, según el informe regional “Mortalidad por suicidio en las Américas” de la OMS. ⁽⁶⁷⁾

En las comunidades persisten los mitos y en las clínicas de la CCSS el subregistro de datos. Sin datos es difícil realizar investigaciones y como consecuencia las instituciones no pueden identificar los factores de riesgo que deben atacar para prevenir más muertes. Pero incluso

sin tomar en cuenta el subregistro de datos se presenta un aumento a nivel nacional y comunidades escalan en las estadísticas duplicando y hasta triplicando la tasa nacional.

A partir del año 2000 y hasta el 2017 su comportamiento ha sido descendente.

Respecto a los AVAD por lesiones autoinfligidas, su tendencia se inclina al aumento.

Esta tendencia muestra cómo, a pesar de los esfuerzos realizados alrededor del tema del suicidio como un fenómeno de incidencia directa en los índices de bienestar y de salud pública, es cierto que aún el Estado de Costa Rica debe hacer esfuerzos por el tratamiento preventivo del fenómeno.

Analizando las tasas de suicidios a nivel de las regiones del mundo, en cuanto a mortalidad la región que más casos registra en el grupo etario de 25 – 29 años en el año 2017, es la Región de Asia Sudoriental; en el caso del grupo poblacional de 30 – 44 años es la Europea, el grupo de edad de 40 – 44 años es la que registra más muertes con un tasa de 19,83 por 100 000 habitantes.

Lo anterior puede explicarse debido a que, aunque la gran mayoría de los suicidios ocurren en países con ingresos bajos y medios, son las naciones con altos ingresos las que reportan las tasas más elevadas. En el 2016, investigadores estimaron que la media global es del 10,5 por cada 100 mil habitantes, pero el dato puede variar del 5 al 30 según el territorio en estudio. La agencia de las Naciones Unidas detecta que los países con las más altas tasas de suicidio son Corea del Sur (20,2), India (16,5) y Japón (14,3), los anteriores pertenecientes a la Región con mayores muertes por suicidio en el 2017, Asia Sudoriental. ⁽⁶⁸⁾

La Región Mediterráneo Oriental es la que menos decesos muestra por esta causa, su tasa de mortalidad es menor a 8 muertes por 100 000 habitantes.

En cuanto a la tasa de mortalidad en la Región de las Américas, dicha región se posiciona en el tercer lugar, para el grupo de 25 – 29 años registra una tasa de muertes de 12,11 por 100 000 habitantes; en el grupo de 30 – 34 años se documentan 12,08 muertes por 100 000 habitantes; 35 – 39 años se observa una tasa de 12,31 muertes por 100 000 habitantes y en el de 40 – 44 años una tasa de 12,65 muertes por 100 000 habitantes.

De los AVP, la región que más años reporta en el año 2017 es la de Asia Sudoriental en el grupo de edad de 25 – 29 años; en el grupo de 30 – 44 años se le atribuyen la mayor cantidad de AVP a la Región Europea.

La región con menos AVP es la de Mediterráneo Oriental, con menos de 390 AVP por 100 000 habitantes.

La Región de las Américas, respecto a los AVP, llega a posicionarse en la tercera posición en el año 2017, con menos de 734,54 muertes por 100 000 habitantes.

De igual forma que los AVP, la Región Europea encabeza la lista como la región con más AVD por suicidios en el año 2017.

La Región Pacífico Occidental es la que menos AVD reporta, menos de 5 AVD por 100 000 habitantes.

Respecto a la Región de las Américas, se posiciona en el segundo lugar en relación a los AVD. Para el grupo de 25 – 29 años se observa una tasa de 7,18 AVD por 100 000 habitantes; en el de 30 – 34 años una tasa de 8,15 AVD por 100 000 habitantes; 35 – 39 años con 9,69

AVD por 100 000 habitantes; y por último el de 40 – 44 años con 10,93 AVD por 100 000 habitantes.

En relación a los AVAD, a la Región Europea se le atribuyen la mayoría de años, afectando principalmente al grupo de 25 – 29 años.

La región con menos AVAD por autolesiones es la del Mediterráneo Oriental.

La Región de las Américas se ubica en el 3° lugar de las regiones con mayor número de AVAD por 100 000 habitantes producto de las autolesiones en el año 2017. En la región de las Américas, se ha registrado un alza del 6% de suicidios, En algunos casos, el fácil acceso a las armas es un factor determinante, los países con mayor índice son: Guyana, Surinam, Uruguay, Estados Unidos y El Salvador. ⁽⁶⁹⁾

En América Latina y el Caribe hispano, el país con la mayor cantidad de decesos por autolesiones en el 2017 es Uruguay.

La explicación de la alta tasa de suicidios en Uruguay puede deberse a un desarrollo temprano administrativo y fundamentalmente de salud que registra históricamente con mayor eficacia que sus pares latinoamericanos. Además de lo anterior, todo parece indicar que este tramo de la juventud, evidencian signos de desintegración, vulnerabilidad extrema, precarización concluyendo o determinando en parte la conducta suicida. La participación de las variables estructurales, y aquellas de desarrollo económico, social, sanitaria y cultural son las que mostraron mayor capacidad “explicativa” en el fenómeno frente a las variables demográficas y las de desorganización o desestructuración social. ⁽⁷⁰⁾

Costa Rica se posiciona en el 7° lugar de 19 países, lo anterior referente al grupo poblacional de 25 – 29 años y 35 – 39 años; para los demás grupos 30 – 34 años y 40 – 44 años en la posición 8 y 6, respectivamente.

El país latino con menos muertes por suicidios es Perú, presentando menos de 4,50 muertes por 100 000 habitantes. Por lo general, estas tasas son mayores en regiones andinas que han tenido diversos conflictos sociales en el pasado; hay déficit de profesionales de la salud mental; tienen altas prevalencias de abuso o dependencia de alcohol, seguido de depresión y trastorno de ansiedad generalizada; lo que podría tener cierta influencia en las tasas halladas.

(71)

A la vez, en Perú se ha observado un elevado número de eventos sin especificar el tipo de suicidio según CIE-10, lo anterior aunado a los notorios descensos en la mortalidad de los años 2009 y 2013; podría indicar la existencia de un mayor número de suicidios que no son registrados. (71)

De los AVP, Uruguay se ubica en el primer lugar. Costa Rica se observa en el 6° lugar para las edades de 25 – 29 años y 40 – 44 años; para el grupo poblacional de 30 – 39 años se ubica en el 7° lugar. Perú continúa como el país con menos AVP por autolesiones, con menos de 270, 73 AVP por 100 000 habitantes.

Respecto a los AVD, Argentina encabeza la lista en el grupo etario de 25 – 29 años con 16,67 AVD por 100 000 habitantes, en las demás edades, 30 – 44 años específicamente, se encuentra Uruguay. De Costa Rica se observa que en el grupo de 25 – 29 años se posiciona en el 10° lugar; el grupo de 30 – 34 años se le observa a Costa Rica en el 9° lugar; 35 – 39

años en la 8° posición; y, por último, el grupo de 40 – 44 años se observa a Costa Rica en la 9° posición.

Respecto al país de Argentina, no hay datos que expliquen detalladamente el porqué de los decesos por autolesiones, esto porque en Argentina en los certificados de defunción únicamente incluyen información acerca del nivel educativo, por lo que solo se ha podido indagar esta variable como indicador de nivel socioeconómico. Del análisis de esos datos, surge que varones con menor nivel educativo tienen aproximadamente tres veces más posibilidades de cometer un suicidio que varones con un nivel educativo de secundaria completa o más. En el caso de las mujeres con nivel educativo hasta primaria completa, tienen aproximadamente 1.7 más posibilidades de cometer suicidio que sus pares con un mayor nivel educativo. ⁽⁷²⁾

Brasil se coloca en la última posición como el país latino con menos AVD por 100 000 habitantes por autolesiones en el año 2017, su cifra más alta destaca en el grupo de 40 – 44 años con 1,04 AVD por 100 000 habitantes.

Los AVAD por lesiones autoinfligidas en el año 2017 se atribuyen en mayor cantidad a Uruguay, destaca el grupo de edad de 25 – 29 años con 1 371, 47 AVAD por 100 000 habitantes. Perú es el país latino con menos AVAD por esta causa.

En el mismo indicador anterior, Costa Rica se posiciona en el 7° lugar de 19 países, una posición nada alentadora en lo que a suicidios se refiere.

Es muy difícil determinar las causas o el porqué de los aumentos de las lesiones autoinfligidas en los distintos países, se sabe que son múltiples los factores que se encuentran implicados para que una persona tome este tipo de decisión. Por mencionar algunos, destacan las

enfermedades mentales como la depresión, trastornos por consumo de alcohol, abuso de sustancias, la violencia, las sensaciones de pérdida, desesperanza, baja autoestima y diversos entornos culturales y sociales como la pobreza, rechazo social...

Analizando la cuarta causa de muerte para el grupo poblacional costarricense de 25 – 44 años, la cardiopatía isquémica. Durante el período estudiado la mortalidad por cardiopatía isquémica mostró un descenso de 1990 – 2007. A partir del 2008 ha aumentado considerablemente, especialmente en el subgrupo etario de 40 – 44 años.

En Costa Rica, los factores de riesgo que promueven las ENT son: el sobrepeso y la obesidad, el consumo de alcohol, las drogas y los riesgos asociados por el tipo de dieta. Tan solo en el 2010, Costa Rica tenía una prevalencia en diabetes de 10.8% y en el 2014 fue de 12,8%. En hipertensión arterial, existe un 36% de personas adultas viviendo con la enfermedad. En cuanto a dislipidemias hay una cuarta parte de la población viviendo con este problema. Se observa que las cifras de dichos factores de riesgo se encuentran en aumento, lo anterior podría ser el motivo del ascenso de las tasas de mortalidad por cardiopatía isquémica que se observan en los últimos años. ⁽⁷³⁾

En cuanto a los AVP, se registra un descenso hasta el año 2007, a partir del 2008 su tendencia es al aumento.

De los AVD se deduce que han ido disminuyendo de forma leve.

Cabe destacar que las cifras doblan o incluso se triplican conforme avanzan los grupos etarios, de menor a mayor.

Respecto a los AVAD, de 1990 – 1993 su comportamiento es irregular. Tanto en el año 1994 y 1995 se documenta un aumento de las cifras. De 1996 – 2007 se registra un descenso bastante marcado de los AVAD atribuidos a la cardiopatía isquémica. A partir del 2008 y hasta el 2015 sus cifras aumentaron, pero del 2016 – 2017 su tendencia fue a la baja.

Los datos anteriores indican una mejoría de las cifras de cardiopatía isquémica, los planes que se están llevando a cabo están rindiendo resultados positivos. Importante destacar que dicha mejoría no es algo que se dio de la noche a la mañana. Entre las medidas que se han tomado y que podría relacionarse con la disminución de la discapacidad y mortalidad son las siguientes: ⁽⁷⁴⁾

- 1992: se crean los Equipos Básicos de Atención Integral en Salud (EBAIS) y la guía para el manejo de la diabetes mellitus en atención primaria.
- 1998 – 2005: Costa Rica se une a la iniciativa CARMEN/CINDI de la Organización Panamericana de Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS).
- 2001 – 2006: “Plan de Atención a la Salud de las Personas”. Los planes sirven para unificar la forma en cómo se aborda la población, realizar vigilancia epidemiológica ya que se incluye un apartado de estadística, el cual es importante para priorizar los recursos en salud a las patologías que generan mayor impacto en la salud de los costarricenses.
- 2004: “Guía para la detección, el diagnóstico y tratamiento de las dislipidemias para el primer nivel de atención”.
- 2002-2006: “Políticas Nacionales de Salud 2002-2006”. En estas se proponen estrategias dirigidas al fomento de la actividad física, la creación de espacios

recreacionales y la participación de la comunidad en el proceso de aprendizaje de conductas y hábitos saludables.

- 2008: se crea la “Ley 9028 del control del tabaco” donde se prohíbe fumar en lugares públicos, se agrega un impuesto y se prohíbe la publicidad de los mismos.
- 2009: la CCSS, desarrolló el “Sistema de Vigilancia de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas” con el propósito de monitorizar la situación de salud de la población mayor de 20 años.
- 2011: “Plan Nacional de Actividad Física y Salud 2011 – 2021”.
- 2013-2021: Se lleva a cabo la “Estrategia Nacional para el Abordaje Integral de las Enfermedades Crónicas no Transmisibles y Obesidad 2013-2021”, la cual se propone a cumplir ciertas metas y desarrollar programas para impactar en los determinantes sociales de la salud, lo que significa también que se debe promover la creación de ambientes y condiciones que faciliten a la población a tomar decisiones para mantenerse activos y saludables.
- 2015: se publica la “Guía para la Prevención de las Enfermedades Cardiovasculares”. Es importante destacar que, en la región de América Central, Costa Rica es el único país que cuenta con una guía de cardiopatía isquémica propiamente, ya que en los otros países hay guías para el manejo de enfermedades crónicas no transmisibles en general. En la misma se reconoce la enfermedad como una epidemia nacional, y como la principal causa de años de vida perdidos por muerte prematura.

- 2017: Plan para el Abordaje Integral del Sobrepeso y la Obesidad en la Niñez y la Adolescencia. Este plan es un alentador indicador de que hay preocupación y ambición por el control de los factores de riesgo más importantes en la generación de cardiopatía isquémica.

Lo anterior es a nivel nacional, en cuanto a las estadísticas mundiales, se encuentra que la región del mundo con mayor mortalidad por cardiopatía isquémica es la del Mediterráneo Oriental, destaca la cifra registrada en el grupo etario de 40 – 44 años con 61,46 muertes por cada 100 000 habitantes producto de la cardiopatía isquémica en el año 2017. La región con menos decesos por esta causa es la Región de África.

Respecto a la Región de las Américas, se ubica en la 5 de 6 posiciones. Se detallan las siguientes tasas de mortalidad: para el grupo etario de 25 – 29 años se registran 3,04 muertes por 100 000 habitantes; 30 – 34 años con 5,95 muertes por 100 000 habitantes; 35 – 39 años con 10,90 muertes por 100 000 habitantes; y en el grupo de 40 – 44 años con 20,45 muertes por 100 000 habitantes.

Para los AVP, se observa que la región con la mayoría de AVP por cardiopatía isquémica en el 2017 es la Región Mediterráneo Oriental para los grupos etarios de 25 – 29 años, 35 – 39 años y 40 – 44 años. Para el grupo de edad de 30 – 34 años la región que se encuentra en el primer lugar es la Región Asia Sudoriental.

La región mundial con menos AVP es la africana.

La Región de las Américas, se enlista en el 5° lugar con las siguientes cifras: para el grupo etario de 25 – 29 años corresponde a 184,44 AVP por 100 000 habitantes; 30 – 34

años con 331,20 AVP por 100 000 habitantes; 35 – 39 años con 553,13 AVP por 100 000 habitantes; y 40 – 44 años con 936,91 AVP por 100 000 habitantes.

De los AVD, se registra que la región con más AVD por cardiopatía isquémica en el 2017 es la Región Mediterráneo Oriental, destaca el grupo etario de 40 – 44 años con 64,93 AVD por 100 000 habitantes. La que menos registra es la Región de las Américas.

En cuanto a los AVAD, la Región Mediterráneo Oriental encabeza la lista, el grupo etario más afectado es el de 40 – 44 años con 2 881,21 AVAD por 100 000 habitantes. La Región de África es la que menos AVAD por 100 000 habitantes registra en comparación con las demás regiones.

La región de las Américas se ubica como la 5° región con menos AVAD por 100 000 habitantes.

Actualmente, se estima que el 80% de incidencia mundial de las enfermedades cardiovasculares (ECV) corresponde a los países de medianos ingresos, entre los que se encuentran los de Latinoamérica, región donde las ECV son la principal causa de deceso, con el 33,7% del total de mortalidad. Sin embargo, independientemente del nivel de desarrollo socioeconómico de los diferentes países, la obesidad ha aumentado en las últimas décadas; lo que indica que no es solamente un problema de ingreso o de riqueza.

(75)

En la Región de las Américas, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) informó una reducción del 16,7% en la mortalidad por ECV entre los años 2000 y 2009 (de 229,9 a 191,4 muertes por 100 000 habitantes); sin embargo, esta reducción fue menor que la observada en América del Norte entre 2000 y 2007, del 25%. En la publicación de la

OPS, Situación de la Salud en las Américas: Indicadores Básicos; la tasa de mortalidad por ECV para el período 2008 – 2015 oscila entre 37 y 82 casos por cada 100 000 habitantes. ⁽⁷⁵⁾

Lo anterior puede estar relacionado con un déficit en la detección y el tratamiento de los factores de riesgo modificables de las ECV, ya que una proporción importante de los eventos agudos resultado de las ECV ocurren en poblaciones de riesgo intermedio, sin ECV previa conocida y, usualmente, con pocos factores de riesgo cardiovascular. Lo anterior aunado al grado muy bajo de conciencia que la población tiene sobre la hipertensión arterial, ya que, más de la mitad de los hipertensos desconocen que lo son y solo 1 de cada 5 tienen bien tratada y controlada su hipertensión arterial. Esta situación está dada, entre otros factores, porque la disponibilidad de los medicamentos antihipertensivos, su acceso y su adherencia son bajas.

Distintos estudios demuestran que el peso de los factores de riesgo cambia en diferentes regiones del mundo, en Latinoamérica la obesidad abdominal es el factor con más riesgo poblacional, mientras que, en otras regiones, lo son la hipertensión arterial y la dislipidemia. Para 2015, la presión arterial sistólica alta, el índice de masa corporal elevado y la glucosa plasmática en ayunas fueron los factores de riesgo más prevalentes en casi toda Latinoamérica y el Caribe. ⁽⁷⁵⁾

A nivel de América Latina y el Caribe, excluyendo al Caribe no latino; destaca que el país con mayor mortalidad por cardiopatía isquémica en el año 2017 es Honduras en el grupo de 25 – 29 años y 30 – 34 años. En los otros 2 grupos poblacionales, 35 – 39 y 40 – 44 años, el país con mayor mortalidad por esta causa es República Dominicana. El país con menos decesos por esta causa es Uruguay.

En el caso de Honduras, su población viene arrastrando con la problemática de la obesidad desde hace varios años. En 1996 fue el país con el porcentaje más amplio de obesidad y sobrepeso en la región, pero ahora más de la mitad de la población adulta tiene sobrepeso. ⁽⁷⁶⁾

Un estudio sobre la epidemiología cardiovascular en el oeste de Honduras y Honduras en general, ha revelado información que indica que factores de riesgo como la hipertensión, la diabetes y el colesterol alto estuvieron altamente marcados en dicho país, comparado con otros países latinoamericanos. ⁽⁷⁶⁾

De la población dominicana, destaca que sus elevadas cifras en cuanto a decesos por cardiopatía isquémica, pueden estar relacionadas con su alta prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 (DM2). En las islas del Caribe países como Jamaica y República Dominicana llegan a tener un 10,6% y un 20,7% en hombres y mujeres respectivamente. ⁽⁷⁵⁾

Respecto a Uruguay, el país con menos muertes por cardiopatía isquémica en el 2017, se trabaja desde hace ya varios años en la prevención de dicha patología, lo que ha dado resultados alentadores. Se observa que aún las afecciones cardiovasculares siguen siendo la causa número uno de muerte en el país, pero viene descendiendo a año a año y está por cruzarse con el cáncer, que se estima que en 2020 pasará a ser la principal causa de fallecimientos. ⁽⁷⁷⁾

La posición que obtiene Costa Rica en relación a la mortalidad por cardiopatía isquémica es la número 15 para el grupo etario de 25 – 29 años, en la número 14 para el grupo de 30 – 34 años y en la número 13 para el grupo de 35 – 44 años.

A juicio del especialista en epidemiología Roy Wong, esto demuestra que gracias al mejor acceso y a la oportunidad de la atención se están impactando positivamente los datos de mortalidad cardiaca en el territorio costarricense. En este momento, la CCSS está desplegando un conjunto de acciones e intervenciones en todos los niveles de atención y en materia de promoción, prevención, atención y rehabilitación. ⁽⁷⁸⁾

Por su parte, la doctora Dominique Guillén, de la Comisión para el Abordaje de la enfermedad cardiovascular de la CCSS, destacó que ha habido un esfuerzo institucional por reforzar todos los hospitales del país con más recurso humano, equipo e infraestructura. Indica que, en este momento, todos los hospitales regionales y periféricos cuentan con un especialista en cardiología. También destacó que la institución se dedicó en los últimos tres años a dotar de equipo básico al primer nivel y segundo nivel de atención y en relación con el tercer nivel se mejoraron las unidades de hemodinamia de los tres hospitales nacionales, se reforzaron y modernizaron las unidades coronarias de los hospitales Calderón Guardia y San Juan y se encuentra en proceso la del Hospital México. También el Hospital San Vicente de Paúl tendrá un moderno servicio de hemodinamia y está planificado un servicio similar para el Hospital Monseñor Sanabria de Puntarenas. ⁽⁷⁸⁾

A pesar de lo anterior, no deja de impactar el hecho de que un grupo poblacional tan joven se encuentre afectado por dicha patología. Latinoamérica ha experimentado una importante transición nutricional, probablemente afectada por los acuerdos comerciales internacionales y por la globalización; lo que ha aumentado sustancialmente la producción y el consumo de alimentos procesados y el sedentarismo.

De los AVP, destaca que en el grupo de 25 – 29 y 30 – 34 años el país con más AVP por cardiopatía isquémica es Honduras; y para los grupos de 35 – 39 y 40 – 44 años el país con la mayoría de AVP es República Dominicana. El país con menos AVP es Uruguay.

Costa Rica llega a ubicarse en la posición número 14 para el grupo de 25 – 29 años, posición número 15 para el grupo de 30 – 34 años y número 13 para el grupo poblacional de 35 – 39 años y 40 -44 años.

En AVD México destaca como el país con la mayoría de años en los grupos etarios de 25 – 39 años. Para el grupo de edad de 40 – 44 años, el país con más AVD es Brasil. Argentina es el país con menos AVD en el grupo etario de 25 – 44 años en el 2017.

Lo anterior puede ser producto de una mayor prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en la población mexicana y brasileña. Estudios confirman que los países continentales con mayor prevalencia de DM2 son Brasil y México (10,1% y 15,6%).⁽⁷⁵⁾

Costa Rica se posiciona en el 3° lugar para las edades de 25 – 29 años, 4° lugar para el grupo de 30 – 39 años y 7° lugar en el grupo de 40 – 44 años.

Por último, el país con más AVAD en el 2017 es Honduras en los grupos de edad de 25 – 29 y 30 – 34 años. Para los otros 2 grupos etarios el país que encabeza la lista es República Dominicana.

En el caso de Costa Rica se le observa en la posición número 14 en los grupos de 25 – 29 y 30 – 34 años, posición número 13 y 11 para los grupos de edad de 35 -39 y 40 – 44 años, respectivamente. El país con menos AVAD es Uruguay.

Por último, la mortalidad por el virus de inmunodeficiencia humana, la quinta causa de muerte en Costa Rica en el grupo etario de 25 – 44 años, ha tenido un comportamiento

bastante errático. En 1990 – 1997 la tasa de mortalidad aumentó exponencialmente; de hecho, en los años 1994 – 1997 se registraron las tasas más elevadas del período de 1990 – 2017. Sin embargo, en el año 1998 – 2000 se podría decir que nuevamente equilibró sus cifras al disminuirlas. Un hecho claro que influye en dicho descenso es la introducción del tratamiento antirretroviral a la CCSS a finales del año 1997, lo cual garantizó un acceso universal. ⁽⁷⁹⁾

Otro motivo de dicho descenso pudo ser la Ley General sobre VIH – SIDA, vigente desde 1998, la cual surge sobre la necesidad de un marco legal para enfrentar la problemática del VIH/SIDA. Esta Ley define aspectos relacionados a educación, promoción de la salud, prevención, diagnóstico, vigilancia epidemiológica, cuidados de la salud e investigación sobre el VIH/SIDA. Además, trata de los derechos y deberes de las personas con VIH y los demás habitantes de la República.

A partir de 2001 – 2007 el comportamiento es fluctuante, con altas y bajas en los números bastante considerables. Nuevamente en el 2008 comienza a ascender, este comportamiento se observa hasta el 2014.

Del 2015 – 2017 sus cifras descienden levemente, lo cual concuerda con la Directriz Ministerial, No. 037S, de Atención Integral por enfermedades de transmisión sexual, incluido el VIH-SIDA, cuyo artículo 2 declara que: "Se deberá continuar brindando sin interrupción, la atención integral y el tratamiento a las personas con las enfermedades de transmisión sexual, que por alguna razón han sido cesadas de su trabajo y no tienen capacidad contributiva para seguir cotizando al seguro de salud". En el mismo año, 2015, la CCSS emitió dos lineamientos, uno para efectuar la prueba rápida de detección de VIH a poblaciones de alto riesgo y otro dirigido a la Dirección General de Hospitales y Áreas de Salud de la CCSS para la extensión de cobertura y acceso al condón masculino en

poblaciones usuarias de los servicios de salud de la CCSS, para promover y reorientar el abordaje preventivo de las infecciones de transmisión sexual (ITS), con un enfoque basado en Atención Primaria Renovada, en los escenarios, ambulatorio, domiciliario y comunitario; haciendo énfasis en la promoción y prevención desde el primer nivel de atención.

Los datos de los AVP por esta causa son ascendentes de 1990 – 1997, de hecho, las cifras más altas se detectan en 1994 – 1997. En el período de 1998 – 2013 su comportamiento es fluctuante. A partir del 2014 – 2017 sus cifras descendieron.

De los AVD se registra un ascenso bastante considerable en el primer decenio. A partir del 2001 y hasta el 2007 su comportamiento tiende a la baja. Del 2008 – 2017 se observan aumentos en sus cifras.

Respecto a los AVAD, en 1990 – 1995 las cifras aumentan, producto del aumento de los AVP. Se documenta una disminución bastante notable de 1996 – 1998. El comportamiento que se observa en el 2000 – 2017 es bastante errático en los distintos grupos.

Lo que ocurre en el 2017, a nivel de las regiones del mundo en cuanto a mortalidad, es que la población africana es la que documenta la mayor cantidad de decesos producto del VIH/SIDA, destaca que el grupo etario de 40 – 44 años es el que presenta los números más elevados, 206,44 muertes por 100 000 habitantes.

La región que reporta menos mortalidad en el año 2017 es la región Mediterráneo Oriental para los grupos etarios de 25 – 29 y 30 – 34 años. Para los grupos poblacionales de 35 – 39 y 40 – 44 años es la Región Pacífico Occidental.

La Región de las Américas se posiciona en distinto lugar para cada uno de los grupos; en el de 25 – 29 años se ubica en la posición número 2; el grupo de 30 – 34 años le corresponde la posición número 3; la población con 35 – 39 años se posiciona también en la número 3 y la de 40 – 44 años en la posición número 2 con 10,79 muertes por cada 100 000 habitantes.

Hay una clara desigualdad entre regiones. África, concentra los mayores índices de afectados por el virus VIH y por la enfermedad del SIDA. De los 38 millones de personas con VIH que hay en el mundo, cerca del 70% viven en África (más de 25 millones).⁽⁸⁰⁾

En la mayoría de países africanos, los conflictos armados y la falta de recursos suponen un obstáculo para los gobiernos, que no pueden ofrecer una atención médica de calidad. Por eso la mayoría de afectados por el virus no tienen acceso al tratamiento o lo inician demasiado tarde para contener la enfermedad. Como consecuencia, las tasas de mortalidad en África son las más altas del planeta. De las 770 000 muertes relacionadas con el SIDA que se produjeron en 2018 en todo el mundo, 470 000 fueron en África.⁽⁸⁰⁾

Lo anterior ha ubicado al continente africano en una posición en donde está lejos de cumplir el objetivo 90-90-90 de la Organización de las Naciones Unidas contra el SIDA (ONUSIDA), lo anterior se refiere a que, en el 2020 el 90% de las personas con VIH conozcan su estado, que el 90% reciban terapia antirretroviral continuada y el 90% de las que reciben el diagnóstico consigan la supresión viral.⁽⁸⁰⁾

Otro de los grandes males que acompaña a la infección es la estigmatización de las personas con VIH, esto hace que los afectados no se preocupen por buscar información sobre pruebas diagnósticas, métodos de prevención o posibles tratamientos.

La población homosexual es una de las más vulnerables. La homosexualidad es ilegal en 70 países del mundo, 33 de los cuales se encuentran en el continente africano. Las penas pueden ir desde condenas a 8 años de prisión hasta la pena de muerte en el caso de Mauritania, Nigeria, Sudán y Somalia, según el mapa de Leyes sobre Orientación Sexual de la Asociación Internacional de Lesbianas, Gais, Bisexuales, Transexuales e Intersexuales (ILGA). Como consecuencia del miedo a ser juzgados o detenidos provoca que no pidan ayuda médica, lo que hace aumentar los casos de infección.

En cuanto a los AVP, la región africana nuevamente encabeza la lista, en todos los grupos etarios, afectando principalmente el grupo de edad de 40 – 44 años, con 9 468,74 AVP por cada 100 000 habitantes.

La Región Pacífico Occidental es la que menos AVP se le atribuyen producto del VIH/SIDA en el año 2017, con menos de 250 AVP por cada 100 000 habitantes.

La Región de las Américas, se posiciona en el 2º lugar para el grupo poblacional de 25 – 29 años. Para el grupo de 30 – 34 años se coloca en la 3º posición, el de 35 – 39 le corresponde el 3º lugar y por último el grupo de edad de 40 – 44 años se ubica en la posición número 2.

En los AVD, la Región de África es la que más AVD se le atribuyen por el VIH/SIDA y, por el contrario, la región con menos AVD es la del Mediterráneo Oriental. En el caso de la Región de las Américas, se ubica en la posición 2 de 6.

Por último, en el indicador AVAD, la Región de África, al igual que en los demás indicadores, es la que presenta la mayor cantidad de AVAD por cada 100 000 habitantes, destaca el grupo etario de 40 – 44 años con 10 255,15 AVAD por cada 100 000 habitantes.

La Región Mediterránea es la que menos AVAD se le atribuyen producto del VIH/SIDA.

En el caso de la Región de las Américas, para el grupo poblacional de 25 – 29 años se ubica en la posición 2; en el de 30 – 34 años se posiciona en el 3° lugar; en el de 35 – 39 años se reporta en la 3° posición y en el de 40 – 44 años se documentan 562,66 AVAD por cada 100 000 habitantes; lo anterior en el año 2017.

A nivel de América Latina, si bien varios países han experimentado un gran declive en la incidencia del VIH, el número de nuevas infecciones por el virus en la región subió un 7 %. Un 40% de las nuevas infecciones por el VIH registradas en Latinoamérica en 2018 se produjeron entre homosexuales y hombres que tienen relaciones sexuales con hombres. Estos grupos de población clave y sus parejas sexuales concentran la mayor parte de las nuevas infecciones en la región. ^(81,82)

Se analiza América y el Caribe Latino, se observa que la mortalidad por VIH afecta principalmente al país República Dominicana, destacando el grupo etario de 40 – 44 años con 69,54 muertes por 100 000 habitantes. En este país el principal modo de transmisión es el coito heterosexual (debido al turismo sexual). Sin embargo, una mínima parte de las infecciones por VIH se debe al uso de drogas inyectables, lo que contribuye de forma significativa a la propagación del virus. Por su parte, los hombres que tienen sexo con hombres, representan alrededor de un 12% de las infecciones por VIH comunicadas, aunque el estigma y la discriminación asociados a la homosexualidad y al VIH hacen difícil obtener datos más específicos.

El acceso a los antirretrovirales es dispar en cada isla del caribe; sin embargo, ha ayudado a disminuir los casos de SIDA y de transmisión materno-infantil y ha mantenido la epidemia

estabilizada. No obstante, el SIDA sigue siendo una de las principales causas de mortalidad entre personas de entre 25 y 44 años en el Caribe.

El país con menos decesos por esta causa es Honduras, con un poco menos de 2 muertes por 100 000 habitantes. Honduras ha realizado avances importantes en el manejo del VIH. El país financia la compra del 98% de los medicamentos de antirretrovirales con fondos nacionales. En 2019, introdujo el Dolutegravir para evitar la resistencia a los antirretrovirales, mejoró la atención en los servicios de salud e implementó intervenciones técnicas costo efectivas en proyectos pilotos. Para el 2020, Honduras dispone de fondos nacionales para la compra centralizada de pruebas diagnósticas y carga viral. Lo anterior influye en sus bajas tasas de mortalidad por VIH/SIDA. Sin embargo, también puede tratarse de una subestimación en las cifras, ya que, en Honduras, no se cuenta con un sistema de información oportuno y de calidad que permita la vigilancia adecuada de la epidemia. Un ejemplo de ello es lo documentado en el 2018, Honduras tuvo un 40% de personas con VIH que no se supo dónde están, si vivieron o no y otro porcentaje que no hubo información acerca de si tomaron su tratamiento. ⁽⁸³⁾

En el caso de la población costarricense se posiciona en el 14° lugar en el grupo de 25 – 29 años, 17° lugar en el de 30 – 39 años, y 16° para el grupo de 40 – 44 años.

Respecto a los AVP, en el grupo de 25 – 29 años se encuentra predominando en Panamá con 1 667,5 AVP por 100 000 habitantes; en el grupo de 30 – 44 años el país con más AVP por 100 000 habitantes es República Dominicana. Honduras es el país que menos AVP reporta para el 2017, con menos de 86 AVP por 100 000 habitantes.

Costa Rica en cuanto a AVP se refiere, se ubica en la posición número 14 para el grupo etario de 25 – 29 años; para el grupo poblacional de 30 – 39 años se ubica en la posición número 17 y para el grupo etario de 40 – 44 años se enlista en la posición número 16.

En relación a los AVD, continúa República Dominicana encabezando la lista, resaltando el grupo de 40 – 44 años con 216,18 AVD por 100 000 habitantes. El país con menos AVD es Honduras.

Costa Rica se posiciona en la 15° posición para el grupo etario de 25 – 29 años, el grupo de 30 – 39 años en el 16° lugar; y por último el grupo de 40 – 44 años en la posición número 17.

En cuanto a los AVAD, a Panamá se le atribuyen la mayoría de AVAD en la población de 25 – 29 años. Para los demás grupos poblacionales predomina en República Dominicana. Honduras es el país de América Latina con menos AVAD producto del VIH/SIDA.

Costa Rica se ubica en la posición número 14 de 19, en el grupo de 25 – 29 años; en el de 30 – 39 años en la posición número 18 y en el de 40 – 44 años en la posición número 16.

Varios países latinoamericanos, como Argentina, Brasil, Chile y Costa Rica, informaron reducciones significativas de la mortalidad relacionada con el VIH tras introducir el tratamiento antirretrovírico, mientras que, en otros países como Colombia, Venezuela y Ecuador, las tasas de mortalidad han permanecido estables o han aumentado.

Latinoamérica está entre las regiones que tiene la cobertura más alta para el tratamiento del VIH en el mundo, un 47% de las personas que viven con el VIH recibieron terapia antirretroviral en el 2014.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

Se concluye que las principales causas de mortalidad en el grupo etario de 25 – 44 años en 1990 – 2017 son las siguientes; enlistándose de mayor a menor según su tasa de mortalidad:

1. Accidentes de tránsito.
2. Violencia interpersonal.
3. Lesiones autoinfligidas.
4. Cardiopatía isquémica.
5. VIH/SIDA.

En relación a la carga de la enfermedad por accidentes de tránsito se documenta que las regiones con mayor y menor AVAD por esta causa son la Región Mediterráneo Oriental y Región Europea, respectivamente. Lo anterior sugiere que las políticas implementadas en los países europeos han dado resultados positivos, lo que debería despertar interés al estudio de las mismas para lograr implementarse en países de América Latina, como por ejemplo República Dominicana, el cual encabeza la lista como el país con la mayor cantidad de AVAD por accidentes de tránsito.

Costa Rica es un país que resalta en cuanto a seguridad vial se refiere, destacando como uno de los países que cuentan con un organismo rector dedicado a regular las carreteras, al país se le une Canadá, Colombia, Estados Unidos, Jamaica, las Bahamas, México y Nicaragua. Además de lo anterior, destaca que Costa Rica es el país que más invierte en seguridad vial (US\$7.38 por habitante), seguido por Estados Unidos (US\$2.74 por habitante). Sin embargo, lo anterior permite inferir que Costa Rica y su infraestructura vial no son las más adecuadas,

por lo tanto, aunque es correcto invertir en políticas y de más asuntos, también es importante invertir en las áreas tangibles como lo serían las carreteras.

De la violencia interpersonal, Costa Rica al ubicarse en el 12° de 19 lugares en relación a los AVAD, se concluye que, de seguir avanzando en posiciones, se debe crear un estado de alerta que motive al estudio de los desencadenantes y a la implementación de medidas que intenten mitigar la misma. La carga de la mortalidad por violencia interpersonal ha mostrado una clara tendencia al aumento, y aunque aún no se posiciona en una zona de alarma a nivel de América y el Caribe latino, es importante trabajar en el tema.

La región de las Américas es la que mayor AVAD por esta causa presenta y de América Latina y el Caribe Latino es Venezuela, El Salvador y Honduras. Lo anterior permite deducir que la violencia interpersonal es un problema o más bien una epidemia a nivel del continente americano.

Respecto a las lesiones autoinfligidas la región europea es la que representa la mayoría de AVAD, lo cual es un tema que deja en asombro, ya que son las naciones con altos ingresos las que reportan las tasas más elevadas de suicidios. La Región de las Américas se ubica en el 3° lugar respecto a los AVAD y de América y el Caribe no latino es el país de Uruguay el que lo encabeza.

La salud mental debe ser abordada tan pronto sea posible, afortunadamente poco a poco se le está dando la importancia que amerita y cada vez las personas tienen mayor acceso a información relacionada al tema. Lo anterior es importante, porque si se trabaja desde la educación y se informa adecuadamente a los ciudadanos, se acaba con el estigma que aún hoy día es común observar.

En relación a la cardiopatía isquémica la mayoría de AVAD a nivel de América Latina y el Caribe latino se le atribuyen a Honduras y República Dominicana. Costa Rica se ubica en la 14° posición de 19, un lugar para nada despreciable, sin embargo, no deja de sorprender que un grupo etario tan joven, como el de 25 – 44 años, presente tanta cantidad de AVAD por esta patología. Actualmente, se estima que el 80% de incidencia mundial de las enfermedades cardiovasculares (ECV) corresponde a los países de medianos ingresos, entre los que se encuentran los de Latinoamérica, región donde las ECV son la principal causa de deceso, con el 33,7% del total de mortalidad.

Latinoamérica debe trabajar arduamente en la transición nutricional, la misma influenciada por los acuerdos comerciales internacionales y por la globalización; lo que ha aumentado sustancialmente la producción y el consumo de alimentos procesados y el sedentarismo.

Por último, del VIH se concluye que son las regiones de menor ingreso las que encabezan los primeros lugares respecto a AVAD. Tal es el caso de la Región de África, la cual se ha caracterizado como un país en donde la falta de recursos supone un obstáculo para los gobiernos que no pueden ofrecer una atención médica de calidad. Sumado a lo anterior la estigmatización tan evidente que existe en los países africanos hacen que el trabajo que se debe llevar a cabo para mejorar las cifras de mortalidad por VIH sea muy lento y poco notorio, son años los que se deben trabajar para obtener una adecuada educación en la materia.

A nivel de América Latina, los países con la mayoría de AVAD por este virus son Panamá y República Dominicana. Costa Rica se ubica en la posición número 14, 16 y 18 para los

distintos subgrupos etarios analizados, lo cual indica que sus medidas han permitido avanzar en esta materia.

A manera general, se concluye que Costa Rica, específicamente el grupo etario de 25 – 44 años, se encuentra en la llamada transición epidemiológica, en donde aún coexisten las enfermedades transmisibles con las no transmisibles, pero sin duda alguna, estas últimas poco a poco desplazan a las enfermedades transmisibles.

6.2 RECOMENDACIONES

- En el caso de los accidentes viales, es necesario trabajar desde la educación temprana, desde las escuelas, desde la niñez. Un gran número de accidentes de tránsito ocurren por imprudencia o por desconocimiento de las normas. Por todo ello, es indispensable educar a los niños en esta materia, lo anterior fomentando espacios, clases, en los centros educativos tanto de primaria como secundaria, en donde los jóvenes puedan evacuar dudas y adquieran los conocimientos suficientes en materia de tránsito. Los niños y adolescentes se convertirán en adultos responsables y conocedores de las normas. Serán, entonces, conductores, peatones, ciclistas y pasajeros conscientes y precavidos. Además de lo anterior, a pesar de que Costa Rica cuenta con excelentes políticas en lo que a seguridad vial se refiere, su infraestructura viaria no es la mejor. Aunque si bien es cierto la mayoría de los accidentes de tránsito ocurren por imprudencia, sus consecuencias serían menos devastadoras si se contara con una excelente infraestructura vial; es un hecho que Costa Rica no la tiene.
- En cuanto a la violencia interpersonal es importante trabajar los factores que predisponen a la misma como lo son: la pobreza, bajo nivel escolar, urbanización y

hacinamiento. En Costa Rica, por lo general existen muchas leyes que respaldan a las mujeres en caso de violencia, lo cual está muy bien, sin embargo, es necesario recordar que la violencia interpersonal abarca otros tipos de violencia los cuales también es necesario disminuir y atacar, uno de ellos es la violencia o maltrato infantil, en donde a nivel nacional a pesar de que existen muchas leyes que protegen a la niñez; existen aún muchos niños violentados y como es bien sabido son estos niños los futuros abusadores y desarrolladores de la violencia en su etapa adulta.

- De las lesiones autoinfligidas es necesario brindar el apoyo psicológico a la población que así lo requiera. Fomentando la creación de espacios de terapia psicológica que sean accesibles a cualquier persona, que no existan barreras demográficas ni socioeconómicas que impidan llegar a sectores considerados marginados. Además, reforzando los programas con los que ya cuenta el gobierno para la prevención y la detección temprana de enfermedades psiquiátricas como la depresión, los mismos mencionados en el marco teórico. Es importante crear conciencia y brindar la suficiente información acerca del suicidio, es necesario que la población acabe con la estigmatización social, que aún hoy día, se atribuye a las personas con enfermedades psiquiátricas. En una época donde la tecnología es parte primordial de la vida de las personas, especialmente de los jóvenes, se debe hacer uso de la misma y de los medios de comunicación masiva para dar a conocer e informar acerca de las redes de apoyo y programas que respaldan a la población afectada.
- En la cardiopatía isquémica se debe trabajar arduamente en la detección de pacientes que presentan factores de riesgo para desarrollarla. Se deben reforzar la detección temprana mediante campañas, ferias de la salud, crear conciencia de lo necesario de

realizar chequeos rutinarios. Se deben reforzar los programas con los que ya cuenta el gobierno de cobertura para la prevención y la detección temprana de la enfermedad cardiovascular y darle un seguimiento en especial a los pacientes que tienen la posibilidad disminuir sus factores de riesgo con cambios en el estilo de vida y adquisición de buenos hábitos.

- En cuanto al VIH/SIDA, es de suma importancia trabajar desde la educación, esta es la base para erradicar un problema de raíz. El gobierno de Costa Rica a través del MEP, cuenta con un “Programa de Educación Sexual y Afectiva” que permite a los estudiantes desarrollar conocimientos, actitudes y habilidades para una vivencia plena y responsable de su sexualidad. La prevención primordial y primaria es importante aplicarla en las patologías que hoy día causan tanta mortalidad y AVAD; y que aún no existe cura para erradicarla, principalmente aquellas que atacan a la población joven y productiva de un país.

BIBLIOGRAFÍA

1. OMS, OPS. Indicadores de salud. Aspectos conceptuales y operativos. 2018; Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49058/9789275320051_spa.pdf?sequence=5
2. OMS. Actualmente se registran las causas de muerte en casi la mitad de todas las defunciones, según datos de la OMS [Internet]. [citado 25 de junio de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/detail/17-05-2017-almost-half-of-all-deaths-now-have-a-recorded-cause-who-data-show>
3. Banco Mundial. Tasa de mortalidad en un año (por cada 1.000 personas) | Data [Internet]. [citado 29 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.DYN.CDRT.IN?end=2018&start=1960&view=chart>
4. OMS. Enfermedades no transmisibles [Internet]. [citado 30 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>
5. Gore FM, Bloem PJN, Patton GC, Ferguson J, Joseph V, Coffey C, et al. Global burden of disease in young people aged 10-24 years: a systematic analysis. Lancet Lond Engl. 18 de junio de 2011;377(9783):2093-102.
6. Zhu J, Cui L, Wang K, Xie C, Sun N, Xu F, et al. Mortality pattern trends and disparities among Chinese from 2004 to 2016. BMC Public Health. 2 de septiembre de 2019;19(1):780.
7. Campos CSM, Castro JP, Naranjo AP. EVOLUCIÓN TEMPORAL DE LA MORTALIDAD PREMATURA POR CAUSAS EXTERNAS EN CHILE ENTRE 1997-2014. Rev Esp Salud Pública. :10.
8. Howard J. Aumentan las tasas de mortalidad entre adultos jóvenes y de mediana edad en EE.UU. [Internet]. CNN. 2019 [citado 30 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://cnnespanol.cnn.com/2019/07/25/aumentan-las-tasas-de-mortalidad-entre-adultos-jovenes-en-ee-uu-y-de-mediana-edad/>
9. PAHO. Mortalidad en la Región de las Américas [Internet]. [citado 30 de mayo de 2020]. Disponible en: https://www.paho.org/salud-en-las-americas-2017/?post_t_es=mortalidad-en-la-region-de-las-americas
10. Evans-Meza R. Carga Global de la Enfermedad: breve revisión de los aspectos más importantes. Rev Hispanoam Cienc Salud. 2015;1(2):107-16.
11. GBD Compare | IHME Viz Hub [Internet]. [citado 30 de mayo de 2020]. Disponible en: <http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare>

12. OMC | Facilitar el acceso a la innovación médica y las tecnologías resultantes: La interfaz entre la salud pública, la propiedad intelectual y el comercio [Internet]. [citado 30 de mayo de 2020]. Disponible en: https://www.wto.org/spanish/tratop_s/trips_s/trilatweb_s/ch1c_trilat_web_13_s.htm

13. Ministerio de Salud de Costa Rica, Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS). Estrategia Nacional para un Envejecimiento Saludable Basado en el Curso de Vida 2018-2020 [Internet]. 2018. Disponible en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/sobre-el-ministerio/politcas-y-planes-en-salud/estrategias/3864-estrategia-nacional-para-un-envejecimiento-saludable-2018-2020/file>

14. Alvis N, Valenzuela MT. Los QALYs y DALYs como indicadores sintéticos de salud. Rev Médica Chile. septiembre de 2010;138:83-7.

15. Ministerio de Salud de Costa Rica. Análisis de la Situación de Salud 2018 [Internet]. 2019. Disponible en: https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/memorias/memoria_2014_2018/memoria_institucional_2018.pdf

16. INEC Ecuador. ENCUESTA NACIONAL DE EMPLEO, DESEMPLEO Y SUBEMPLEO [Internet]. 2018. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/EMPLEO/2018/Marzo-2018/032018_Presentacion_M_Laboral.pdf

17. Organización Mundial de la Salud (OMS), Organización Panamericana de la Salud (OPS). Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10). [Internet]. 2003. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/6282/Volume1.pdf>

18. Lesmes L.A., Yate A., Quintana B., Barbosa I. Revista de Teoría e Historia del Diseño. junio de 2013; Disponible en: http://handbook.usfx.bo/nueva/vicerrectorado/citas/SOCIALES_8/Ciencias_de_la_Comunicacion_Social/polisemi.pdf#page=136

19. Revista Turbo. Así fue el primer accidente automovilístico de la historia | Turbo [Internet]. 2018 [citado 11 de noviembre de 2020]. Disponible en: <http://www.revistaturbo.com/noticias/asi-fue-el-primer-accidente-automovilistico-de-la-historia-887>

20. R. Vinicio Méndez Mora. Accidentes de tránsito y campañas de prevención en Costa Rica 1950 - 1970 [Internet]. Universidad de Costa Rica; 2014. Disponible en: <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/bitstream/123456789/2215/1/36178.pdf>

21. Tingvall C. The history of traffic safety: describing 100 years. Technol Cult. abril de 2015;56(2):489-92.

22. OMS | Capítulo 6: Epidemias mundiales desatendidas: tres amenazas crecientes [Internet]. WHO. World Health Organization; [citado 12 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/whr/2003/chapter6/es/index3.html>
23. Gómez JM, Verdú M, González-Megías A, Méndez M. The phylogenetic roots of human lethal violence. *Nature*. 13 de octubre de 2016;538(7624):233-7.
24. Pueyo AA. Presente y futuro de la violencia interpersonal en las postrimerías del estado del bienestar. *Anu Psicol UB J Psychol*. 2012;199-211.
25. Salud Pública de México. La violencia, un problema esencial de salud pública, declara la OMS en su Reporte Mundial sobre Violencia y Salud. *Rev. Scielo*. noviembre de 2002;44:583-4.
26. OPS/OMS Costa Rica - La Violencia Social en Costa Rica [Internet]. 2012 [citado 14 de noviembre de 2020]. Disponible en: https://www.paho.org/costa-rica/index.php?option=com_docman&view=document&category_slug=analisis-de-situacion-de-salud&alias=213-la-violencia-social-en-costa-rica&Itemid=222
27. Larizgoitia I. La violencia también es un problema de salud pública. *Gac Sanit*. 1 de marzo de 2006;20:63-70.
28. Solano P, Pizzorno E, Pompili M, Serafini G, Amore M. Conceptualizations of suicide through time and socio-economic factors: a historical mini-review. *Ir J Psychol Med*. 2018;35(1):75-86.
29. Barnett R. Suicide. *The Lancet*. 16 de julio de 2016;388(10041):228.
30. Kelly BD. Are we finally making progress with suicide and self-harm? An overview of the history, epidemiology and evidence for prevention. *Ir J Psychol Med*. 2018;35(2):95-101.
31. Internet UE. Suicidios, la epidemia del siglo XXI [Internet]. [citado 15 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.elmundo.es/elmundo/2011/10/27/espana/1319712105.html>
32. Teixeira R, Gonçalves L, Gersh B. Acute myocardial infarction--historical notes. *Int J Cardiol*. 1 de septiembre de 2013;167(5):1825-34.
33. González R, Juanatey J, Bermejo R, López J. Una historia resumida. Impacto de los avances en cardiopatía isquémica. *Rev Esp Cardiol*. 1 de enero de 2017;17:2-6.
34. Rodríguez EC, Moreno II R del CC. Revisión bibliográfica sobre VIH/sida. *MULTIMED* [Internet]. 6 de enero de 2017 [citado 16 de noviembre de 2020];17(4). Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/340>
35. Barré-Sinoussi F, Ross AL, Delfraissy J-F. Past, present and future: 30 years of HIV research. *Nat Rev Microbiol*. 2013;11(12):877-83.

36. Liu G, Chen S, Zeng Z, Cui H, Fang Y, Gu D, et al. Risk factors for extremely serious road accidents: Results from national Road Accident Statistical Annual Report of China. *PloS One*. 2018;13(8):e0201587.
37. Inicio-Ministerio de Obras Públicas y Transportes [Internet]. [citado 16 de noviembre de 2020]. Disponible en: https://www.mopt.go.cr/wps/portal/Home/inicio!/ut/p/z1/hY7LDoIwEEW_hQVbZihojLuS_KFFJfLAQuyFgasEUSkqF35fgCoNxdvfmnNwBBgmwOutKkZIS1Zkc8o0t090pRPfgYxS6WxfpmWIcb4iHxIfrCOCPowjsn89G5NsLLiTwEMMjmQUmE3tgQqr88y6tc28lgGn-4Jpr56WHujCmadc22tj3vSOUEpI7d1XZOKcUqjWQTEloqgSfC9IF1LLe7pVRYg!/dz/d5/L2dBISEvZ0FBIS9nQSEh/
38. Muñoz R, Enrique J. Accidentes de tránsito terrestre. *Med Leg Costa Rica*. septiembre de 2013;30(2):78-85.
39. Ministerio de Salud. Análisis de la Situación Integral en Salud [Internet]. 2019. Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/opac-ms/media/digitales/An%C3%A1lisis%20Integral%20de%20Situaci%C3%B3n%20de%20Salud.%20Costa%20Rica%202019.pdf>
40. Ministerio de Obras Públicas y Transporte (MOPT), Consejo de Seguridad Vial (COSEVI). Manual para el desarrollo de proyectos de infraestructura desde la óptica de la seguridad vial. Segunda Edición [Internet]. 2013. Disponible en: <http://repositorio.mopt.go.cr:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/3891/363.1-1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
41. Organización Panamericana de la Salud (OPS), Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe sobre el estado de la seguridad vial en la región de las Américas [Internet]. 2009. Disponible en: https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2009/gsrss_paho.pdf?ua=1
42. Consejo de Seguridad Vial (COSEVI). MARCO ESTRATÉGICO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN NACIONAL DEL DECENIO DE ACCIÓN PARA LA SEGURIDAD VIAL 2011- 2020. “CONSTRUYENDO UNA CULTURA DE PAZ EN LAS CARRETERAS” [Internet]. Disponible en: <https://www.csv.go.cr/documents/20126/48202/PLAN+NACIONAL+DEL+DECENIO+D+E+ACCI%C3%93N+PARA+LA+SEGURIDAD+VIAL+2011-+2020.pdf/22afa454-2b0c-9d86-1c90-17fd1b83680d?t=1558542095407>
43. Marin M. INS pide reforma para que motociclistas usen más dispositivos de seguridad [Internet]. *El Observador CR*. 2019 [citado 17 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://observador.cr/ins-pide-reforma-para-que-motociclistas-usen-mas-dispositivos-de-seguridad/>
44. Talevi D, Imburgia L, Luperini C, Zancla A, Collazzoni A, Rossi R, et al. Interpersonal violence: identification of associated features in a clinical sample. *Child Abuse Negl*. 1 de diciembre de 2018;86:349-57.

45. Sumner SA, Mercy JA, Dahlberg LL, Hillis SD, Klevens J, Houry D. Violence in the United States: Status, Challenges, and Opportunities. JAMA. 4 de agosto de 2015;314(5):478-88.
46. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - Costa Rica. Reducir la pobreza en Costa Rica es posible. Propuestas para la acción [Internet]. 2014. Disponible en: https://www.undp.org/content/dam/costa_rica/docs/undp_cr_reducirpobreza_2014.pdf
47. Lenkiewicz K, Racicka E, Bryńska A. Self-injury - placement in mental disorders classifications, risk factors and primary mechanisms. Review of the literature. Psychiatr Pol. 30 de abril de 2017;51(2):323-34.
48. Olfson M, Wall M, Wang S, Crystal S, Bridge JA, Liu S-M, et al. Suicide After Deliberate Self-Harm in Adolescents and Young Adults. Pediatrics [Internet]. 2018;141(4). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29555689/>
49. Ugarte KV. Campaña “Aquí estoy” brinda consejos a la sociedad para saber ayudar a posibles personas víctimas de suicidio. [Internet]. Ministerio de Salud Costa Rica. [citado 17 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/noticias/noticias-2019/1501-campana-aqui-estoy-brinda-consejos-a-la-sociedad-para-saber-ayudar-a-posibles-personas-victimas-de-suicidio>
50. Makki N, Brennan TM, Girotra S. Acute coronary syndrome. J Intensive Care Med. mayo de 2015;30(4):186-200.
51. Ministerio de Salud. ESTRATEGIA NACIONAL ABORDAJE INTEGRAL DE LA ENFERMEDADES CRONICAS NO TRANSMISIBLES y OBESIDAD 2013-2021 [Internet]. 2014. Disponible en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/sobre-el-ministerio/planes-estrategicos-institucionales/3487-estrategia-ecnt/file>
52. Fanales-Belasio E, Raimondo M, Suligoi B, Buttò S. HIV virology and pathogenetic mechanisms of infection: a brief overview. Ann Ist Super Sanita. 2010;46(1):5-14.
53. Ministerio de Salud, Consejo Nacional de Atención Integral del VIH y SIDA. PLAN ESTRATÉGICO NACIONAL (PEN) EN VIH Y SIDA, 2016-2021 [Internet]. 2016. Disponible en: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/963-plan-estrategico-nacional-pen-vih-sida/file>
54. Datos macro. Costa Rica - Esperanza de vida al nacer 2018 | datosmacro.com [Internet]. [citado 18 de noviembre de 2020]. Disponible en: <https://datosmacro.expansion.com/demografia/esperanza-vida/costa-rica>
55. Ministerio de Salud. Análisis de la Situación de Salud 2018, Memoria Institucional [Internet]. 2019. Disponible en: https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/memorias/memoria_2014_2018/memoria_institucional_2018.pdf

56. Organización Panamericana de la Salud (OPS), Organización Mundial de la Salud (OMS). Lineamientos Básicos para el Análisis de la Mortalidad [Internet]. 2017. Disponible en: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34492/9789275319819-spa.pdf?sequence=7>
57. Romero Placeres M. Importancia de la carga de enfermedad debida a factores ambientales. Rev Cuba Hig Epidemiol. agosto de 2014;52(2):149-51.
58. OMS | Informe sobre la situación mundial de la seguridad vial 2015 [Internet]. WHO. World Health Organization; [citado 3 de diciembre de 2020]. Disponible en: http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2015/es/
59. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Revisión del desempeño de la seguridad vial en la República Dominicana [Internet]. 2018. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44211/1/S1800899_es.pdf
60. Diario Las Américas. Cuba el país con menos accidentes de tránsito en el continente [Internet]. diariolasamericas.com. [citado 3 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://www.diariolasamericas.com/cuba-el-pais-menos-accidentes-transito-el-continente-n3408564>
61. Lissardy G. Por qué América Latina es la región más violenta del mundo (y qué lecciones puede tomar de la historia de Europa). BBC News Mundo [Internet]. [citado 3 de diciembre de 2020]; Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-48960255>
62. Buvinic M, Morrison A, Orlando MB. Violencia, crimen y desarrollo social en América Latina y el Caribe. Papeles Poblac. marzo de 2005;11(43):167-214.
63. Muhammet N. Zonas de mayor riesgo y conflicto potencial en el mundo para 2020 [Internet]. [citado 3 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://www.aa.com.tr/es/mundo/zonas-de-mayor-riesgo-y-conflicto-potencial-en-el-mundo-para-2020-/1698145>
64. Interpeace, POLJUVE. Violencia Juvenil, Maras y Pandillas en El Salvador [Internet]. 2014. Disponible en: http://www.aecid.sv/wp-content/uploads/2014/01/2009_CYG_Interpeace_POLJUVE_Violencia_Juvenil_Maras_Pandillas_EL_SALVADOR_SPANISH-1.pdf
65. Caribe CE para AL y el. La inseguridad en el Perú [Internet]. CEPAL; 1999 [citado 3 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/6261-la-inseguridad-peru>
66. Zárate P, Aragón J, Morel J. Inseguridad, Estado y desigualdad en el Perú y en América Latina: Un estado de la cuestión [Internet]. 2013. Disponible en: http://biblioteca.clacso.edu.ar/Peru/iep/20170329021804/pdf_1346.pdf
67. Molina L. Los suicidios aumentan en Costa Rica ocultos entre las comunidades - Semanario Universidad [Internet]. [citado 3 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://semanariouniversidad.com/especiales/suicidios-aumentan-en-costa-rica/>

68. AsiaNews.it. Alarma de la OMS: en el mundo, un suicidio cada 40 segundos [Internet]. [citado 4 de diciembre de 2020]. Disponible en: <http://www.asianews.it/noticias-es/Alarma-de-la-OMS:-en-el-mundo,-un-suicidio-cada-40-segundos-47966.html>
69. SWI. Unos 800.000 suicidios ocurren en el mundo por año, alerta la OMS [Internet]. SWI swissinfo.ch. [citado 4 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://www.swissinfo.ch/spa/afp/unos-800.000-suicidios-ocurren-en-el-mundo-por-a%C3%B1o--alerta-la-oms/45216070>
70. Larrobla C, Hein P, Novoa G, Heuguerot G, González V. 70 años de Suicidio en Uruguay: 7 disciplinas, 7 entrevistas, 7 encuentros [Internet]. 2017. Disponible en: <http://www.codajic.org/sites/www.codajic.org/files/70-anos-de-suicidio-en-uruguay.pdf>
71. Hernández-Vásquez A, Azañedo D, Rubilar-González J, Huarez B, Grendas L. EVOLUCIÓN Y DIFERENCIAS REGIONALES DE LA MORTALIDAD POR SUICIDIOS EN EL PERÚ, 2004-2013. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2016; Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v33n4/a21v33n4.pdf>
72. UNICEF. El suicidio en la adolescencia. Situación en la Argentina [Internet]. Disponible en: <https://www.unicef.org/argentina/media/5466/file/suicidio%20adolescente.pdf>
73. Jiménez J. Enfermedades cardiovasculares y cáncer siguen incrementando muerte prematura en Costa Rica [Internet]. Universidad de Costa Rica. [citado 3 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2018/02/07/enfermedades-cardiovasculares-y-cancer-siguen-incrementando-muerte-prematura-en-costa-rica.html>
74. Montero F, Antúnez JA, Pabón CA. Estudio de la carga de la enfermedad isquémica del corazón en Costa Rica en el periodo comprendido entre 1990 al 2017. marzo de 2020; Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/480/846>
75. López-Jaramillo P, López-López J, Rey J, Camacho P. EPIDEMIOLOGÍA Y DISTRIBUCIÓN REGIONAL [Internet]. Disponible en: <http://www.siacardio.com/wp-content/uploads/2015/01/Cap.-4-Enf.-CV.-Epidemiolog%C3%ADa-y-distribuci%C3%B3n-regional.pdf>
76. Arita J. Riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, tendencia en población hondureña [Internet]. [citado 6 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://presencia.unah.edu.hn/noticias/riesgo-de-padecer-enfermedades-cardiovasculares-tendencia-en-poblacion-hondurena/>
77. Presidencia de la República de Uruguay. Enfermedades cardiovasculares son culpables de 27 % de las muertes en Uruguay - Presidencia de la República [Internet]. Presidencia de la República Oriental del Uruguay. [citado 6 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://www.presidencia.gub.uy/comunicacion/comunicacionnoticias/mujeres-semana-corazon-patologia-cardiovascular-lucha-honoraria-dighiero>
78. Solís M. Desciende mortalidad por enfermedad isquémica del corazón en Costa Rica - Caja Costarricense de Seguro Social [Internet]. 2018 [citado 22 de noviembre de 2019].

Disponible en: <https://www.ccss.sa.cr/noticia?desciende-mortalidad-por-enfermedad-isquemica-del-corazon-en-costarica>

79. Briceño F. ANÁLISIS SOBRE LAS CONDICIONES SOCIO LABORALES DE PERSONAS VIH POSITIVAS EN UNA MUESTRA CUALITATIVA DURANTE LOS MESES DE JULIO Y AGOSTO DE 2010. [Internet]. Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica (UNED); 2009. Disponible en: <https://repositorio.uned.ac.cr/reuned/bitstream/handle/120809/1191/Analisis%20sobre%20las%20condiciones%20socio%20laborales%20de%20personas%20VIH%20positivas%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

80. Rivero C. África, una lucha sin descanso contra el VIH [Internet]. La Vanguardia. 2019 [citado 7 de diciembre de 2020]. Disponible en: <https://www.lavanguardia.com/vida/junior-report/20191126/471760002606/africa-vih-sida-region-mas-afectada.html>

81. VIH/SIDA - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 7 de diciembre de 2020]. Disponible en: <http://www.paho.org/es/temas/vihsida>

82. ONUSIDA. Las nuevas infecciones por el VIH están creciendo en Latinoamérica, donde los grupos de población clave son los más afectados [Internet]. [citado 7 de diciembre de 2020]. Disponible en: https://www.unaids.org/es/resources/presscentre/featurestories/2019/october/20191014_latin-america

83. Retes H. VIH-Sida: La epidemia olvidada en Honduras. 2020; Disponible en: <https://www.camjol.info/index.php/INNOVARE/article/view/9665/11046>

GLOSARIO Y ABREVIATURAS

AVAD: años de vida ajustados por discapacidad.

AVD: años vividos con discapacidad.

AVP: años de vida perdidos prematuramente.

GBD: Carga mundial de la enfermedad por sus siglas en inglés (Global Burden of Disease).

IHME: Instituto para la Métrica y Evaluación en Salud por sus siglas en inglés (Institute for Health Metrics and Evaluation).

ANEXOS

Tabla N° 3. Costa Rica: Tasa de mortalidad general por 100 000 habitantes de las principales causas de muerte, grupo etario de 25 - 44 años, período 1990 - 1998

AÑO	GRUPO ETARIO	ACCIDENTES DE TRÁNSITO	VIOLENCIA INTERPERSONAL	LESIONES AUTOINFLIGIDAS	CARDIOPATÍA ISQUÉMICA	VIH
1990	25-29 años	21,91	09,32	08,38	02,74	02,78
	30-34 años	20,89	09,50	09,61	06,14	03,55
	35-39 años	21,89	09,06	11,00	11,99	04,19
	40-44 años	20,83	07,98	09,86	20,76	03,57
1991	25-29 años	21,35	09,22	08,17	2,62	04,52
	30-34 años	19,74	09,22	09,03	05,70	07,15
	35-39 años	20,85	08,99	10,36	11,02	06,41
	40-44 años	22,94	08,98	10,49	22,65	06,59
1992	25-29 años	22,63	10,09	08,83	02,80	04,78
	30-34 años	21,29	10,44	09,71	06,18	07,82
	35-39 años	21,43	09,55	10,53	11,17	06,33
	40-44 años	23,93	09,76	10,90	23,09	07,33
1993	25-29 años	23,10	10,56	09,19	02,86	05,64
	30-34 años	20,55	10,46	09,73	05,99	07,95
	35-39 años	19,96	09,26	09,92	10,28	07,17
	40-44 años	22,32	09,34	10,41	20,92	08,72
1994	25-29 años	24,06	11,12	09,80	02,78	05,08
	30-34 años	22,27	11,67	10,21	06,29	10,34

	35-39 años	20,11	09,54	09,77	10,41	10,58
	40-44 años	22,67	09,53	10,50	21,63	09,74
1995	25-29 años	23,76	11,22	10,31	02,83	8,36
	30-34 años	21,72	11,73	10,61	06,54	11,40
	35-39 años	20,01	09,72	10,24	10,47	13,30
	40-44 años	23,49	10,08	11,32	22,92	10,66
1996	25-29 años	22,88	10,79	10,34	02,63	08,32
	30-34 años	21,23	11,30	10,51	06,18	10,28
	35-39 años	18,80	09,04	09,50	09,31	12,25
	40-44 años	21,37	09,14	10,24	20,56	11,34
1997	25-29 años	23,76	11,12	10,37	02,51	08,77
	30-34 años	21,25	10,78	10,17	05,66	10,65
	35-39 años	20,21	09,32	09,67	08,87	12,39
	40-44 años	21,65	08,47	09,86	18,54	13,52
1998	25-29 años	23,18	11,03	10,75	02,33	05,85
	30-34 años	21,25	10,41	10,09	05,17	08,03
	35-39 años	21,49	09,73	10,55	08,75	09,92
	40-44 años	23,82	09,09	11,21	20,23	09,03

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

Tabla N° 4. Costa Rica: Tasa de mortalidad general por 100 000 habitantes de las principales causas de muerte, grupo etario 25 - 44 años, período 1999 - 2007

AÑO	GRUPO ETARIO	ACCIDENTES DE TRÁNSITO	VIOLENCIA INTERPERSONAL	LESIONES AUTOINFLIGIDAS	CARDIOPATÍA ISQUÉMICA	VIH
1999	25-29 años	23,21	11,56	10,95	02,17	06,42
	30-34 años	21,97	10,93	10,71	04,94	07,02
	35-39 años	21,76	10,04	10,90	08,54	09,35
	40-44 años	25,17	09,50	12,05	20,15	08,38
2000	25-29 años	22,87	11,85	10,84	02,06	03,87
	30-34 años	20,75	10,42	10,32	04,29	08,53
	35-39 años	19,76	09,09	09,93	07,41	09,28
	40-44 años	22,48	08,58	11,48	17,63	08,43
2001	25-29 años	21,45	11,51	10,21	01,92	06,30
	30-34 años	20,22	10,72	10,50	04,23	07,97
	35-39 años	18,85	09,02	09,88	07,11	09,29
	40-44 años	21,82	08,72	11,45	17,02	08,70
2002	25-29 años	21,32	11,84	10,44	01,81	04,38
	30-34 años	19,62	10,79	10,89	04,10	06,46
	35-39 años	18,15	08,91	10,28	06,75	08,88
	40-44 años	20,51	08,44	11,51	15,09	07,78
2003	25-29 años	20,66	12,62	10,73	01,74	05,08
	30-34 años	18,93	11,32	11,15	03,85	06,83

	35-39 años	17,53	09,27	10,55	06,55	10,28
	40-44 años	19,92	08,80	11,81	14,44	06,79
2004	25-29 años	20,85	13,37	10,90	01,80	03,82
	30-34 años	19,48	12,48	11,87	03,71	05,00
	35-39 años	17,23	09,87	10,97	06,60	07,26
	40-44 años	20,15	09,49	12,50	14,70	08,44
2005	25-29 años	18,86	13,02	10,03	01,54	05,01
	30-34 años	17,76	12,29	10,77	03,18	06,32
	35-39 años	15,77	09,67	10,43	05,84	05,91
	40-44 años	17,67	08,94	11,15	12,40	09,09
2006	25-29 años	20,30	15,10	10,96	01,55	04,32
	30-34 años	18,64	13,44	11,04	03,22	07,02
	35-39 años	16,48	10,67	10,96	06,04	09,61
	40-44 años	18,71	10,16	12,01	12,66	07,65
2007	25-29 años	18,51	14,61	09,98	01,35	04,20
	30-34 años	17,61	13,15	10,05	02,85	05,19
	35-39 años	15,78	10,56	10,39	05,54	06,53
	40-44 años	16,97	09,83	10,76	10,98	06,58

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

Tabla N° 5. Costa Rica: Tasa de mortalidad general por 100 000 de las principales causas de muerte, grupo etario 25 - 44 años, período 2008 - 2017

AÑO	GRUPO ETARIO	ACCIDENTES DE TRÁNSITO	VIOLENCIA INTERPERSONAL	LESIONES AUTOINFLIGIDAS	CARDIOPATÍA ISQUÉMICA	VIH
2008	25-29 años	18,50	16,02	10,01	01,38	04,07
	30-34 años	18,00	14,54	10,04	02,85	05,94
	35-39 años	16,40	11,67	10,73	05,72	06,48
	40-44 años	17,39	11,04	10,93	11,32	07,73
2009	25-29 años	17,85	16,81	10,21	01,48	03,32
	30-34 años	17,54	15,37	10,27	02,89	05,63
	35-39 años	15,77	12,30	10,49	05,96	06,93
	40-44 años	16,97	11,73	10,89	11,75	05,57
2010	25-29 años	19,18	19,01	11,17	01,68	03,91
	30-34 años	18,78	17,44	11,38	03,35	06,13
	35-39 años	17,60	14,44	11,61	07,01	06,59
	40-44 años	18,20	13,27	11,78	13,33	07,47
2011	25-29 años	18,23	18,16	10,79	01,59	03,49
	30-34 años	17,56	16,30	10,74	03,19	05,58
	35-39 años	16,70	13,52	10,86	06,72	08,29
	40-44 años	17,56	12,82	10,97	13,23	07,30
2012	25-29 años	18,19	17,95	10,55	01,62	04,69
	30-34 años	17,24	15,76	10,31	03,18	05,31

	35-39 años	16,97	13,27	10,52	06,71	08,74
	40-44 años	17,21	12,34	10,63	13,32	09,27
2013	25-29 años	19,30	19,44	11,52	01,72	04,10
	30-34 años	17,08	15,69	10,44	03,29	06,08
	35-39 años	18,03	14,37	10,89	06,84	05,99
	40-44 años	17,35	12,78	10,70	13,45	08,02
2014	25-29 años	19,70	19,87	11,37	01,70	05,87
	30-34 años	16,87	15,72	09,98	03,23	07,04
	35-39 años	18,20	14,51	10,42	06,84	07,47
	40-44 años	17,49	12,71	10,59	13,45	07,62
2015	25-29 años	20,72	20,71	12,22	01,85	04,47
	30-34 años	17,75	16,47	10,79	03,49	05,52
	35-39 años	19,01	15,12	11,20	07,17	06,41
	40-44 años	18,37	13,27	11,35	14,74	06,96
2016	25-29 años	20,55	20,52	12,20	01,84	04,24
	30-34 años	18,51	17,13	11,38	03,72	05,23
	35-39 años	19,52	15,49	11,63	07,42	06,13
	40-44 años	19,33	13,87	12,05	15,80	06,62
2017	25-29 años	20,14	19,95	12,08	01,81	04,08
	30-34 años	18,41	16,93	11,46	03,70	05,01
	35-39 años	19,17	15,14	11,58	07,27	05,90
	40-44 años	19,14	13,59	12,07	15,63	06,36

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

Tabla N° 6. Costa Rica: Años de vida perdidos por muerte prematura por 100 000 habitantes de las principales causas de muerte, grupo etario 25 - 44 años, período 1990-

1998

AÑO	GRUPO ETARIO	ACCIDENTES DE TRÁNSITO	VIOLENCIA INTERPERSONAL	LESIONES AUTOINFLIGIDAS	CARDIOPATÍA ISQUÉMICA	VIH
1990	25-29 años	1328,48	565,25	508,37	0165,85	171,42
	30-34 años	1162,28	528,45	534,53	0341,50	200,91
	35-39 años	1110,79	459,98	558,04	0608,33	216,84
	40-44 años	0954,06	365,67	451,58	0950,48	167,08
1991	25-29 años	1294,21	558,75	495,40	0159,06	278,70
	30-34 años	1098,39	513,30	502,54	0317,28	405,15
	35-39 años	1056,92	455,77	525,39	0558,63	330,91
	40-44 años	1050,97	411,47	480,72	1037,65	167,08
1992	25-29 años	1371,48	611,30	535,02	0169,62	294,40
	30-34 años	1185,26	580,97	540,45	0343,77	443,05
	35-39 años	1086,32	484,23	533,58	0566,51	327,09
	40-44 años	1096,66	447,29	499,78	1058,03	343,12
1993	25-29 años	1399,84	639,80	556,99	0173,26	347,65
	30-34 años	1144,30	580,66	541,86	0333,59	450,44
	35-39 años	1011,95	469,37	502,78	0521,07	370,28
	40-44 años	1022,43	427,29	477,05	0958,23	407,58
1994	25-29 años	1457,54	673,79	593,52	0168,68	312,85
	30-34 años	1240,14	649,52	568,64	0350,41	586,05

	35-39 años	1020,15	483,96	495,44	0528,22	547,12
	40-44 años	1038,34	436,45	480,83	0990,25	455,39
1995	25-29 años	1439,80	679,97	624,94	0171,41	514,76
	30-34 años	1209,38	653,09	590,51	0365,2	645,99
	35-39 años	1014,68	492,83	519,15	0531,06	686,97
	40-44 años	1076,59	462,13	518,93	1049,72	498,31
1996	25-29 años	1386,75	653,90	626,40	0159,64	512,57
	30-34 años	1182,58	629,29	585,30	0344,15	582,90
	35-39 años	0953,73	458,71	482,05	0472,05	633,51
	40-44 años	0978,62	418,74	470,02	0941,36	530,18
1997	25-29 años	1440,38	674,01	628,59	0152,31	540,18
	30-34 años	1183,35	600,51	566,26	0315,41	603,44
	35-39 años	1025,10	472,71	490,74	0449,91	640,41
	40-44 años	0991,97	387,92	451,83	0848,98	632,10
1998	25-29 años	1406,13	669,26	651,78	0141,01	360,74
	30-34 años	1183,03	579,77	561,62	0287,91	454,93
	35-39 años	1089,02	493,18	534,83	0443,48	512,55
	40-44 años	1091,54	416,64	513,59	0926,90	422,31

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

Tabla N° 7. Costa Rica: Años de vida perdidos por muerte prematura por 100 000 habitantes de las principales causas de muerte, grupo etario de 25 - 44 años, período 1999-2007

AÑO	GRUPO ETARIO	ACCIDENTES DE TRÁNSITO	VIOLENCIA INTERPERSONAL	LESIONES AUTOINFLIGIDAS	CARDIOPATÍA ISQUÉMICA	VIH
1999	25-29 años	1407,87	700,87	664,05	131,61	395,55
	30-34 años	1223,09	608,67	596,29	274,85	397,57
	35-39 años	1102,71	508,99	552,70	432,79	483,08
	40-44 años	1153,13	435,32	551,91	923,28	391,68
2000	25-29 años	1386,81	718,41	657,88	124,84	238,25
	30-34 años	1155,40	580,36	574,93	239,09	483,80
	35-39 años	1002,10	460,77	503,31	375,82	479,33
	40-44 años	1029,50	392,68	525,71	807,37	394,09
2001	25-29 años	1300,74	697,71	619,08	116,13	387,87
	30-34 años	1126,14	596,75	584,45	235,40	452,09
	35-39 años	0955,98	457,14	500,86	360,35	480,31
	40-44 años	0998,98	399,28	524,45	779,32	406,44
2002	25-29 años	1293,19	718,13	632,86	109,94	269,89
	30-34 años	1092,22	601,00	606,33	228,06	365,97
	35-39 años	0920,84	452,15	521,50	342,64	459,01
	40-44 años	0938,76	386,44	526,77	690,50	363,29
2003	25-29 años	1252,86	765,64	650,84	105,55	312,82
	30-34 años	1053,85	630,17	621,02	214,32	387,34

	35-39 años	0889,48	470,27	535,22	332,21	531,26
	40-44 años	0911,61	402,84	540,42	660,64	316,98
2004	25-29 años	1264,44	810,49	661,07	109,37	235,20
	30-34 años	1084,91	695,08	661,15	206,64	283,62
	35-39 años	0874,17	500,80	556,56	334,63	374,90
	40-44 años	0922,54	434,53	572,31	672,61	394,26
2005	25-29 años	1143,51	789,22	607,93	093,45	308,91
	30-34 años	0989,08	684,48	599,90	176,96	358,15
	35-39 años	0799,89	490,80	529,29	296,25	305,61
	40-44 años	0808,99	409,40	510,26	567,52	424,51
2006	25-29 años	1230,69	915,68	664,87	094,09	266,06
	30-34 años	1038,21	748,53	615,03	179,10	398,16
	35-39 años	0836,16	541,16	555,84	306,36	496,96
	40-44 años	0856,47	465,17	549,67	579,43	357,54
2007	25-29 años	1122,80	886,10	605,02	082,14	259,12
	30-34 años	0980,75	732,47	559,75	158,86	294,29
	35-39 años	0800,74	535,78	527,37	281,01	337,43
	40-44 años	0776,69	450,12	492,53	502,38	307,57

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

Tabla N° 8. Costa Rica: Años de vida perdidos por muerte prematura por 100 000 habitantes de las principales causas de muerte, grupo etario 25 - 44 años, período 2008-2017

AÑO	GRUPO ETARIO	ACCIDENTES DE TRÁNSITO	VIOLENCIA INTERPERSONAL	LESIONES AUTOINFLIGIDAS	CARDIOPATÍA ISQUÉMICA	VIH
2008	25-29 años	1122,15	0971,54	607,00	083,48	251,05
	30-34 años	1022,27	0809,83	558,89	158,75	336,47
	35-39 años	0832,25	0592,14	544,51	290,21	334,91
	40-44 años	0796,44	0505,63	500,70	518,21	361,13
2009	25-29 años	1082,67	1019,24	619,19	089,47	204,99
	30-34 años	0976,64	0856,23	572,08	161,04	319,17
	35-39 años	0799,94	0623,95	532,20	302,34	358,41
	40-44 años	0777,18	0537,28	498,97	537,93	260,31
2010	25-29 años	1162,82	1152,92	677,04	101,88	241,32
	30-34 años	1045,75	0971,02	633,64	186,42	347,37
	35-39 años	0892,73	0732,69	589,31	355,65	340,81
	40-44 años	0833,37	0607,57	539,63	610,66	349,01
2011	25-29 años	1105,27	1101,33	654,26	096,32	214,88
	30-34 años	0977,85	0907,50	597,90	177,37	316,35
	35-39 años	0847,08	0685,94	550,80	341,12	428,38
	40-44 años	0804,46	0587,07	502,62	606,07	341,14
2012	25-29 años	1102,88	1088,91	639,53	098,26	288,79
	30-34 años	0960,02	0877,26	574,16	177,06	300,86

	35-39 años	0860,93	0672,96	533,71	340,31	451,64
	40-44 años	0788,59	0565,14	486,92	610,36	433,31
2013	25-29 años	1170,58	1179,44	698,70	104,40	252,84
	30-34 años	0950,91	0873,51	581,36	182,88	344,79
	35-39 años	0914,36	0728,73	552,56	346,71	309,52
	40-44 años	0794,95	0585,67	490,13	616,40	374,99
2014	25-29 años	1194,84	1205,48	689,54	103,24	362,09
	30-34 años	0939,34	0875,18	555,71	179,90	399,14
	35-39 años	0923,25	0736,21	528,57	344,79	386,09
	40-44 años	0801,44	0582,54	485,45	633,45	356,21
2015	25-29 años	1257,01	1256,54	741,41	111,98	275,75
	30-34 años	0988,24	0917,04	600,63	194,35	312,96
	35-39 años	0964,21	0766,81	568,37	363,57	331,35
	40-44 años	0841,98	0608,24	520,23	675,15	325,64
2016	25-29 años	1246,24	1244,91	740,28	111,57	261,33
	30-34 años	1030,60	0954,04	633,67	207,06	296,57
	35-39 años	0989,76	0785,57	590,02	376,48	316,93
	40-44 años	0885,47	0635,39	552,08	723,94	309,48
2017	25-29 años	1221,82	1210,24	732,48	110,00	251,48
	30-34 años	1024,90	0942,48	637,99	205,86	283,80
	35-39 años	0972,63	0767,95	587,25	368,73	304,98
	40-44 años	0876,86	0622,89	552,98	716,21	297,41

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

Tabla N° 9. Costa Rica: Años vividos con discapacidad por 100 000 habitantes de las principales causas de muerte, grupo etario 25 – 44 años, período 1990 - 1998

AÑO	GRUPO ETARIO	ACCIDENTES DE TRÁNSITO	VIOLENCIA INTERPERSONAL	LESIONES AUTOINFLINGIDAS	CARDIOPATÍA ISQUÉMICA	VIH
1990	25-29 años	32,45	38,78	01,99	07,46	09,81
	30-34 años	42,10	43,82	02,57	14,23	11,27
	35-39 años	52,67	46,78	03,15	28,02	12,04
	40-44 años	69,37	48,78	03,73	56,44	10,44
1991	25-29 años	32,29	38,99	01,99	7,43	10,49
	30-34 años	41,88	44,06	02,58	14,18	12,37
	35-39 años	52,33	47,05	03,15	28,16	13,05
	40-44 años	64,95	49,06	03,74	56,30	11,52
1992	25-29 años	32,10	39,16	02,00	07,38	11,13
	30-34 años	41,61	44,24	02,58	14,32	13,40
	35-39 años	51,91	47,25	03,15	28,16	14,16
	40-44 años	64,59	49,32	03,74	56,46	12,66
1993	25-29 años	32,08	39,36	02,00	07,33	11,57
	30-34 años	41,41	44,48	02,59	14,41	14,13
	35-39 años	51,59	47,49	03,15	28,14	15,32
	40-44 años	64,37	49,62	03,75	56,08	13,68
1994	25-29 años	32,00	39,51	02,01	07,40	12,09
	30-34 años	41,18	44,64	02,59	14,34	14,85

	35-39 años	51,28	47,66	03,16	27,95	16,53
	40-44 años	64,08	49,88	03,75	56,00	14,62
1995	25-29 años	31,90	39,64	02,01	07,42	12,57
	30-34 años	41,00	44,77	02,59	14,34	15,39
	35-39 años	51,05	47,86	03,16	28,18	17,58
	40-44 años	63,79	50,13	03,75	55,93	15,73
1996	25-29 años	31,83	39,62	02,02	07,36	12,89
	30-34 años	41,01	44,85	02,60	14,33	15,80
	35-39 años	50,96	47,95	03,16	28,08	18,44
	40-44 años	63,75	50,33	03,76	55,62	17,00
1997	25-29 años	31,90	39,48	02,04	07,37	13,02
	30-34 años	40,96	44,66	02,61	14,34	16,35
	35-39 años	51,05	47,98	03,18	27,84	19,23
	40-44 años	63,81	50,40	03,78	55,53	18,22
1998	25-29 años	31,83	39,17	02,05	07,40	13,16
	30-34 años	41,13	44,53	02,64	14,33	16,60
	35-39 años	51,08	47,87	03,20	27,95	20,25
	40-44 años	63,90	50,41	03,79	55,45	19,04

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

Tabla N° 10. Costa Rica: Años vividos con discapacidad por 100 000 habitantes de las principales causas de muerte, grupo etario 25 - 44 años, período 1999 - 2007

AÑO	GRUPO ETARIO	ACCIDENTES DE TRÁNSITO	VIOLENCIA INTERPERSONAL	LESIONES AUTOINFLINGIDAS	CARDIOPATÍA ISQUÉMICA	VIH
1999	25-29 años	31,71	38,86	02,06	07,32	13,14
	30-34 años	41,18	44,36	02,66	14,24	17,45
	35-39 años	51,01	47,68	03,21	27,74	21,29
	40-44 años	63,95	50,41	03,80	55,56	20,42
2000	25-29 años	31,66	38,72	02,07	07,33	13,62
	30-34 años	41,19	44,31	02,66	14,05	17,81
	35-39 años	50,96	47,76	03,21	27,87	21,91
	40-44 años	63,88	50,49	03,80	55,41	21,29
2001	25-29 años	31,64	38,75	02,07	07,42	14,22
	30-34 años	41,09	44,37	02,65	14,31	18,27
	35-39 años	50,91	47,81	03,19	27,75	21,70
	40-44 años	63,59	50,59	03,79	55,58	20,47
2002	25-29 años	31,37	38,72	02,04	07,33	14,12
	30-34 años	40,90	44,43	02,63	14,19	17,51
	35-39 años	50,72	47,91	03,16	27,72	19,89
	40-44 años	63,49	50,81	03,77	55,34	18,49
2003	25-29 años	31,23	38,86	02,02	07,39	13,88
	30-34 años	40,63	44,52	02,60	14,24	17,08

	35-39 años	50,58	48,08	03,14	27,67	19,57
	40-44 años	63,11	50,94	03,73	55,03	18,02
2004	25-29 años	31,16	39,00	02,00	07,33	13,85
	30-34 años	40,59	44,75	02,58	14,32	16,90
	35-39 años	50,43	48,25	03,12	27,70	19,18
	40-44 años	62,97	51,20	03,71	54,88	17,88
2005	25-29 años	31,02	39,09	01,99	07,31	13,78
	30-34 años	40,46	44,86	02,56	14,13	16,86
	35-39 años	50,46	48,56	03,10	27,56	18,70
	40-44 años	62,67	51,37	03,68	54,89	17,90
2006	25-29 años	31,07	39,24	01,98	07,35	13,67
	30-34 años	40,50	45,09	02,56	14,08	17,17
	35-39 años	50,49	48,78	03,09	27,44	18,58
	40-44 años	62,67	51,62	03,67	54,72	17,63
2007	25-29 años	31,16	39,41	01,98	07,30	13,57
	30-34 años	40,67	45,31	02,55	14,18	17,20
	35-39 años	50,65	49,05	03,09	27,41	18,39
	40-44 años	62,84	51,88	03,66	54,62	17,41

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

Tabla N° 11. Costa Rica: Años vividos con discapacidad por 100 000 habitantes de las principales causas de muerte, grupo etario 25 - 44 años, período 2008 - 2017

AÑO	GRUPO ETARIO	ACCIDENTES DE TRÁNSITO	VIOLENCIA INTERPERSONAL	LESIONES AUTOINFLINGIDAS	CARDIOPATÍA ISQUÉMICA	VIH
2008	25-29 años	31,30	39,60	01,99	07,24	13,61
	30-34 años	40,83	45,57	02,56	14,13	16,97
	35-39 años	50,83	49,32	03,09	27,30	18,26
	40-44 años	63,22	52,31	03,67	54,27	17,52
2009	25-29 años	31,45	39,85	01,98	07,22	13,80
	30-34 años	41,05	45,88	02,55	14,01	16,91
	35-39 años	51,11	49,73	03,08	27,33	18,24
	40-44 años	63,43	52,70	03,66	54,03	17,50
2010	25-29 años	31,65	40,20	01,98	07,21	14,03
	30-34 años	41,29	46,30	02,54	13,92	16,92
	35-39 años	51,45	50,29	03,08	27,31	18,42
	40-44 años	63,91	53,35	03,66	53,75	17,61
2011	25-29 años	31,89	40,66	01,97	07,38	14,69
	30-34 años	41,57	46,87	02,53	13,86	17,13
	35-39 años	51,85	50,99	03,06	27,08	19,11
	40-44 años	64,33	54,11	03,65	53,37	18,13
2012	25-29 años	32,27	41,25	01,96	07,16	15,40
	30-34 años	41,87	47,53	02,51	13,75	17,65

	35-39 años	52,25	51,79	03,05	26,88	19,69
	40-44 años	64,89	55,01	03,62	53,15	18,76
2013	25-29 años	32,44	41,77	01,94	07,24	16,03
	30-34 años	41,87	48,36	02,51	13,73	17,83
	35-39 años	52,78	52,73	03,04	26,73	19,61
	40-44 años	65,59	56,07	03,62	52,75	18,87
2014	25-29 años	32,87	42,52	01,94	07,16	16,59
	30-34 años	42,76	49,18	02,49	13,55	18,15
	35-39 años	53,41	53,79	03,02	26,69	19,64
	40-44 años	66,31	57,16	03,59	52,41	19,00
2015	25-29 años	33,23	43,27	01,92	07,20	17,05
	30-34 años	43,30	50,17	02,49	13,68	18,41
	35-39 años	54,09	54,95	03,01	26,45	19,66
	40-44 años	67,30	58,56	03,58	51,91	19,06
2016	25-29 años	33,67	44,11	01,91	07,14	17,22
	30-34 años	43,78	51,15	02,47	13,50	18,66
	35-39 años	54,80	56,17	03,00	26,27	19,47
	40-44 años	68,29	59,93	03,57	51,76	19,12
2017	25-29 años	34,17	45,00	01,90	07,08	17,38
	30-34 años	44,42	52,34	02,47	13,50	18,84
	35-39 años	55,71	57,59	02,99	26,11	19,25
	40-44 años	69,37	61,42	03,55	51,46	18,99

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

*Tabla N° 12. Costa Rica: Años de vida ajustados por discapacidad por 100 000 habitantes
de las principales causas de muerte, grupo etario 25 - 44 años, período 1990 - 1998*

AÑO	GRUPO ETARIO	ACCIDENTES DE TRÁNSITO	VIOLENCIA INTERPERSONAL	LESIONES AUTOINFLINGIDAS	CARDIOPATÍA ISQUÉMICA	VIH
1990	25-29 años	1360,93	604,03	510,36	0173,22	181,24
	30-34 años	1204,38	572,27	537,10	0355,73	212,18
	35-39 años	1163,46	506,37	561,20	0636,35	228,89
	40-44 años	1019,49	414,45	455,31	1006,92	177,51
1991	25-29 años	1326,50	597,74	497,39	0166,49	289,19
	30-34 años	1140,27	557,36	505,12	0331,46	417,52
	35-39 años	1109,25	502,82	528,54	0586,79	343,96
	40-44 años	1115,92	460,53	484,45	1093,95	319,66
1992	25-29 años	1403,58	650,46	537,01	0177,00	305,53
	30-34 años	1226,87	625,21	543,03	0358,09	452,45
	35-39 años	1138,23	531,48	536,73	0594,67	341,25
	40-44 años	1161,24	496,61	503,52	1114,49	355,78
1993	25-29 años	1431,92	679,16	558,99	0180,59	359,23
	30-34 años	1185,71	625,14	544,45	0348,00	464,56
	35-39 años	1063,54	516,85	505,93	0549,21	385,59
	40-44 años	1086,80	477,54	480,80	1014,31	421,26
1994	25-29 años	1489,54	713,30	595,53	0176,08	324,95
	30-34 años	1281,32	694,16	571,23	0364,76	600,90

	35-39 años	1071,43	531,62	498,60	0556,17	563,65
	40-44 años	1102,42	486,33	484,58	1046,25	470,01
1995	25-29 años	1471,70	719,61	626,94	0178,83	527,33
	30-34 años	1250,38	697,86	593,10	0379,54	661,38
	35-39 años	1065,73	540,69	522,30	0559,25	704,54
	40-44 años	1140,38	512,26	522,68	1105,65	514,04
1996	25-29 años	1418,59	693,53	628,42	0167,00	525,46
	30-34 años	1223,60	674,13	587,89	0358,48	598,70
	35-39 años	1004,69	506,66	485,21	0500,13	651,95
	40-44 años	1042,36	469,07	473,79	0996,98	547,18
1997	25-29 años	1472,28	713,49	630,62	0159,68	553,20
	30-34 años	1224,31	645,17	568,87	0329,75	619,80
	35-39 años	1076,15	520,68	493,92	0477,75	659,64
	40-44 años	1055,78	438,31	455,61	0904,50	650,31
1998	25-29 años	1437,97	708,44	653,83	0148,41	373,90
	30-34 años	1224,16	624,30	564,26	0302,24	471,53
	35-39 años	1140,10	541,04	538,04	0471,43	532,80
	40-44 años	1155,44	467,05	517,38	0982,35	441,34

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

*Tabla N° 13. Costa Rica: Años de vida ajustados por discapacidad por 100 000 habitantes
de las principales causas de muerte, grupo etario 25 - 44 años, período 1999 - 2007*

AÑO	GRUPO ETARIO	ACCIDENTES DE TRÁNSITO	VIOLENCIA INTERPERSONAL	LESIONES AUTOINFLINGIDAS	CARDIOPATÍA ISQUÉMICA	VIH
1999	25-29 años	1439,58	739,73	666,10	0138,93	218,79
	30-34 años	1264,27	652,99	598,94	0289,08	415,02
	35-39 años	1153,72	556,68	555,91	0460,52	504,36
	40-44 años	1217,07	485,73	555,72	0978,85	412,10
2000	25-29 años	1418,47	757,12	659,65	0132,17	251,87
	30-34 años	1196,59	624,67	577,59	0253,14	501,61
	35-39 años	1053,19	508,53	506,52	0403,68	501,24
	40-44 años	1093,38	443,17	529,51	0862,77	415,38
2001	25-29 años	1332,38	736,46	621,14	0123,54	402,09
	30-34 años	1167,23	641,12	587,10	0249,71	470,36
	35-39 años	1006,89	504,95	504,05	0388,10	502,01
	40-44 años	1062,58	449,87	528,24	0834,89	426,91
2002	25-29 años	1324,56	756,89	634,90	0117,27	284,00
	30-34 años	1133,12	645,43	608,96	0242,24	383,47
	35-39 años	0971,56	500,06	524,66	0370,36	478,90
	40-44 años	1002,25	437,27	530,54	0745,84	381,78
2003	25-29 años	1284,10	804,50	652,86	0112,94	326,70
	30-34 años	1094,47	674,69	623,62	0228,56	404,42

	35-39 años	0940,06	518,35	538,36	0359,88	550,84
	40-44 años	0974,72	453,78	544,15	0715,67	334,99
2004	25-29 años	1295,59	849,49	663,07	0116,70	249,05
	30-34 años	1125,50	739,83	663,73	0220,96	300,52
	35-39 años	0924,60	549,06	559,68	0362,33	394,08
	40-44 años	0985,51	485,73	576,03	0727,49	412,14
2005	25-29 años	1174,53	828,31	609,92	0100,77	322,70
	30-34 años	1029,55	729,35	602,46	0191,09	375,01
	35-39 años	0850,35	539,35	532,39	0323,81	324,30
	40-44 años	0871,66	460,78	513,94	0622,41	442,41
2006	25-29 años	1261,76	954,92	666,85	0101,43	279,73
	30-34 años	1078,71	793,62	617,58	0193,18	415,33
	35-39 años	0886,65	589,94	558,93	0333,79	515,54
	40-44 años	0919,14	516,79	553,34	0634,16	375,17
2007	25-29 años	1153,96	925,51	607,00	0089,44	272,68
	30-34 años	1021,42	777,79	562,31	0173,05	311,49
	35-39 años	0851,38	584,82	530,47	0308,42	355,82
	40-44 años	0839,53	502,00	496,19	0557,00	324,98

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

*Tabla N° 14. Costa Rica: Años de vida ajustados por discapacidad por 100 000 habitantes
de las principales causas de muerte, grupo etario 25 - 44 años, periodo 2008 - 2017*

AÑO	GRUPO ETARIO	ACCIDENTES DE TRÁNSITO	VIOLENCIA INTERPERSONAL	LESIONES AUTOINFLINGIDAS	CARDIOPATÍA ISQUÉMICA	VIH
2008	25-29 años	1153,44	1011,14	608,99	0090,72	264,67
	30-34 años	1043,10	0855,40	561,45	0172,88	353,45
	35-39 años	0883,08	0641,46	547,60	0317,50	353,16
	40-44 años	0859,66	0557,94	504,37	0572,48	378,65
2009	25-29 años	1114,12	1059,09	621,17	0096,69	218,79
	30-34 años	1017,69	0902,11	574,63	0175,04	353,45
	35-39 años	0851,38	0673,68	535,28	0329,67	376,65
	40-44 años	0840,61	0589,98	502,64	0591,96	277,81
2010	25-29 años	1194,47	1193,15	679,03	0109,09	255,35
	30-34 años	1087,04	1017,32	636,18	0200,33	364,29
	35-39 años	0944,18	0782,99	592,39	0382,96	359,22
	40-44 años	0897,28	0660,92	543,29	0664,41	366,62
2011	25-29 años	1137,16	1141,99	656,22	0103,70	229,57
	30-34 años	1019,42	0954,37	600,43	0191,22	333,48
	35-39 años	0898,93	0736,94	553,86	0368,20	447,50
	40-44 años	0868,79	0641,18	506,27	0659,43	359,27
2012	25-29 años	1135,14	1130,16	641,49	0105,42	304,18
	30-34 años	1001,89	0924,79	576,67	0190,82	318,51

	35-39 años	0913,18	0724,75	536,76	0367,19	471,33
	40-44 años	0853,48	0620,15	490,54	0663,51	452,08
2013	25-29 años	1203,02	1221,21	700,65	0111,64	268,87
	30-34 años	0993,28	0921,86	583,87	0196,62	362,62
	35-39 años	0967,14	0781,46	555,16	0373,44	329,13
	40-44 años	0860,54	0641,74	493,75	0669,14	393,86
2014	25-29 años	1227,71	1248,00	691,48	0110,40	378,68
	30-34 años	0982,10	0924,36	558,20	0193,66	417,30
	35-39 años	0976,66	0790,00	531,60	0371,48	405,73
	40-44 años	0867,74	0639,70	489,04	0685,86	375,21
2015	25-29 años	1290,24	1299,81	743,33	0119,18	292,80
	30-34 años	1031,54	0967,21	603,12	0208,02	331,37
	35-39 años	1018,30	0821,76	571,38	0390,01	351,01
	40-44 años	0909,28	0666,80	523,81	0727,06	344,70
2016	25-29 años	1279,92	1289,02	742,18	0118,71	278,55
	30-34 años	1074,38	1005,19	636,14	0220,56	315,24
	35-39 años	1044,56	0841,74	593,02	0402,75	336,40
	40-44 años	0953,76	0695,32	555,65	0775,70	328,60
2017	25-29 años	1255,99	1255,25	734,38	0117,08	268,86
	30-34 años	1069,32	0994,81	640,46	0219,36	311,49
	35-39 años	1028,34	0825,54	590,24	0394,84	324,23
	40-44 años	0946,23	0684,32	556,53	0767,67	316,40

Fuente: Elaboración propia, datos tomados de GBD ⁽¹¹⁾

DECLARACIÓN JURADA

Yo Stephany de los Ángeles Chinchilla Fallas, cédula de identidad número 1 1586 0613, en condición de egresado de la carrera de Medicina y Cirugía de la Universidad Hispanoamericana, y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y el perjurio, declaro bajo la fe del juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación, para optar por el título de Licenciatura en Medicina y Cirugía titulado “Principales causas de mortalidad y carga de la enfermedad en Costa Rica en el grupo etario de 25 – 44 años en el periodo de 1990 – 2017” es una obra original y para su realización he respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derechos de Autor y Derecho Conexos, número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; especialmente el numeral 70 de dicha ley en el que se establece: “Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original”. Asimismo, que conozco y acepto que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. Firmo, en fe de lo anterior, en la ciudad de San José, Costa Rica, el 8 de diciembre del 2020.



Stephany de los Ángeles Chinchilla Fallas

Cédula 1 1586 0613

CARTAS DE APROBACIÓN

CARTA DEL TUTOR

CARTA DEL TUTOR

San José, 14 de diciembre del 2020

Señores
Departamento de Registro
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

El estudiante Stephany de los Ángeles Chinchilla Fallas, cédula de identidad número 115860613 me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "**PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD Y CARGA DE LA ENFERMEDAD EN COSTA RICA EN EL GRUPO ETARIO DE 25-44 AÑOS EN EL PERÍODO 1990-2017**" el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Medicina y Cirugía. He verificado que se han incluido las observaciones y hecho las correcciones indicadas, durante el proceso de tutoría; y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación, antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos, conclusiones y recomendaciones.

Los resultados obtenidos por el postulante implican la siguiente calificación:

A)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10%
B)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20%
C)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30%
D)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	18%
E)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	19%
	TOTAL		97%

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

Atentamente,

MARIA FERNANDA
ALVAREZ PINEDA
(FIRMA)

Firmado digitalmente por MARIA FERNANDA ALVAREZ PINEDA (FIRMA)
Fecha: 2020.12.14 21:14:46 -0500

Dra. María Fernanda Álvarez Pineda
2 0721 0894
Cód. 15636

CARTA DEL LECTOR

CARTA DEL LECTOR

San José, 10 de febrero de 2021

Departamento de Registro
Universidad Hispanoamericana
Presente

Estimados señores:

La estudiante **Stephany de los Ángeles Chinchilla Fallas**, cédula de identidad número **1-1586-0613**, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado: **"PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD Y CARGA DE LA ENFERMEDAD EN COSTA RICA EN EL GRUPO ETARIO DE 25-44 AÑOS EN EL PERÍODO 1990-2017"**.

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

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

Atentamente,

YAZLIN LILLIANA ALVARADO RODRIGUEZ (FIRMA)
Firmado digitalmente por YAZLIN LILLIANA ALVARADO RODRIGUEZ (FIRMA)
Fecha: 2021.02.10 08:21:17 -06'00'
Dra. Yazlin Alvarado Rodríguez
Céd. 1-1472-0916
Cód. 13560

AUTORIZACIÓN CENIT

BIBLIOTECA UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

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

San José, 24 marzo 2021

Señores:
Universidad
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Stephany Chinchilla Fallas con número de identificación 115860613 autor (a) del trabajo de graduación titulado "Principales causas de mortalidad y carga de la enfermedad en Costa Rica en el grupo etario de 25-44 años en el periodo 1990-2017", como requisito para optar por el grado académico de Licenciatura en Medicina y Cirugía, sí autorizo a la Biblioteca de la Universidad Hispanoamericana para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

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

Cordialmente,



Stephany Chinchilla Fallas 1-1586-0613

Firma y Cédula de Identidad