

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**

**NUTRICIÓN**

*Tesis para optar por el grado académico de  
licenciatura en Nutrición*

**HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN, ESTILO DE  
VIDA Y RIESGO DE DESARROLLAR  
ENFERMEDADES CRÓNICAS NO  
TRANSMISIBLES EN POBLACIÓN  
ALCOHÓLICA EN RECUPERACIÓN DE  
ZONAS RURALES COMPARADA CON  
ZONAS URBANAS DE CARTAGO,  
DURANTE EL 2017**

REBECA SANABRIA QUESADA

Enero, 2017

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS.....	v
ÍNDICE DE FIGURAS .....	ix
AGRADECIMIENTO .....	x
RESUMEN .....	xi
ABSTRACT .....	xii
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN .....	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	2
1.1.1 Antecedentes del problema.....	2
1.1.2 Delimitación del problema .....	5
1.1.3 Justificación .....	5
1.2 Redacción del problema central: pregunta de la investigación.....	6
1.3 Objetivos de la investigación .....	6
1.3.1 Objetivo general .....	6
1.3.2 Objetivos específicos.....	7
1.4 Alcances y limitaciones .....	8
1.4.1 Alcances de la investigación .....	8
1.4.2 Limitaciones de la investigación .....	8
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	10
2.1 ALCOHOL Y ALCOHOLISMO .....	11
2.1.1 Alcohol.....	11
2.1.2 Alcoholismo .....	13
2.2 HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN .....	19
2.3 ESTILO DE VIDA .....	21
2.4 EVALUACIÓN NUTRICIONAL.....	23
2.5 ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES .....	24
2.5.1 Definición.....	24
2.5.2 Tipos de enfermedades.....	25
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO .....	31

3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN .....	32
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	32
3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS .....	32
3.3.1 Población .....	33
3.3.2 Muestra .....	33
3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión .....	34
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN .....	34
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	37
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES .....	37
3.7 PLAN PILOTO .....	40
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....	42
4.1 RESULTADOS SOCIODEMOGRÁFICOS .....	43
4.2 HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN .....	53
4.2.1 Hábitos de desayuno y Tiempos de alimentación .....	53
4.2.2 Leguminosas, harinas y productos integrales .....	54
4.2.3 Productos de origen animal .....	55
4.2.4 Grasas .....	58
4.2.5 Frutas y vegetales .....	59
4.2.6 Azúcares y edulcorantes .....	60
4.2.7 Sodio .....	61
4.2.8 Agua y otras bebidas .....	63
4.3 ESTILO DE VIDA .....	65
4.3.1 Actividad física .....	65
4.3.2 Autocuidado y cuidado médico .....	67
4.3.3 Hábitos de sueño .....	67
4.3.4 Hábitos de fumado .....	68
4.4 RIESGO DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES .....	71
4.4.1 Según IMC .....	71
4.4.2 Según Circunferencia de Cintura .....	75
4.4.3 Antecedentes personales de enfermedades crónicas no transmisibles .....	78

4.5 Comparación de los hábitos de alimentación y estilo de vida entre las poblaciones según el riesgo y no riesgo de ECNT .....	79
4.5.1 Hábitos de Alimentación .....	79
4.5.2 Estilo de vida .....	82
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS .....	84
5.1 RESULTADOS .....	85
CAÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	103
6.1 CONCLUSIONES .....	104
6.2 RECOMENDACIONES.....	105
BIBLIOGRAFÍA .....	107
ABREVIATURAS .....	120
ANEXOS .....	121
Anexo 1. Instrumento para la recolección de datos .....	122
Anexo 2. Resultados del Plan Piloto.....	126
Anexo 3 Resultados estadísticos en SPSS .....	130
CONSENTIMIENTO .....	150

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Clasificación del estado nutricional de acuerdo con el índice de masa corporal.	244
Tabla N° 2 Clasificación de acuerdo al riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles según circunferencia de cintura. ....	244
Tabla N°3.....	
Distribución según edad de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.....	44
Tabla N°4.....	
Estadísticos descriptivos para la edad de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. ....	455
Tabla N°5.....	466
Condición laboral de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. ....	466
Tabla N°6.....	477
Condición laboral de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. ....	477
Tabla N°7.....	488
Condición de vivienda de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.....	488
Tabla N°8.....	499
Ingreso económico mensual de los hogares de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. ....	499
Tabla N°9.....	53
Hábitos de desayuno y tiempos de alimentación de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. ....	53
Tabla N°10.....	544
Hábitos de consumo de leguminosas, harinas y productos integrales de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. ....	544
Tabla N°11.....	555
Hábitos de consumo de leche o yogurt de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. ....	555

Tabla N°12.....	566
Hábitos de consumo de carnes de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. ....	566
Tabla N°13.....	588
Hábitos de consumo de grasas de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. ....	588
Tabla N°14.....	599
Hábitos de consumo de frutas y vegetales de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. ....	599
Tabla N°15.....	600
Hábitos de consumo de azúcares y edulcorantes de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. ....	600
Tabla N°16.....	61
Hábitos de consumo de sodio de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. ....	61
Tabla N°17.....	63
Hábitos de consumo de agua y otras bebidas de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. ....	63
Tabla N°18.....	66
Frecuencia y tiempo que dedica la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, a realizar actividades físicas, 2017. ....	66
Tabla N°19.....	677
Hábitos de autocuidado y cuidado médico de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, a realizar actividades físicas, 2017. ....	677
Tabla N°20.....	688
Hábitos de sueño de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, a realizar actividades físicas, 2017.....	688
Tabla N°21.....	70
Hábitos de la población alcohólica en recuperación fumadora activa de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. ....	70
Tabla N°22.....	71
Clasificación de la población alcohólica en recuperación según IMC por etapa fisiológica de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. ....	71
Tabla N°23.....	72

Clasificación del riesgo y no riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles según IMC de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. ....	72
Tabla N°24.....	74
Estado nutricional de la población alcohólica en recuperación según IMC zonas rurales y urbanas de Cartago de acuerdo a la cantidad de años en sobriedad, 2017. ....	74
Tabla N°25.....	75
Clasificación de la población alcohólica en recuperación según Circunferencia de cintura por sexo de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. ....	75
Tabla N°26.....	76
Clasificación del riesgo y no riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles según circunferencia de cintura, de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. ....	76
Tabla N°27.....	77
Riesgo de ECNT según Circunferencia de cintura de población de zonas rurales y urbanas de Cartago, de acuerdo a los años de sobriedad, 2017.....	77
Tabla N°28.....	78
Antecedentes personales de enfermedades crónicas no transmisibles de acuerdo al orden de importancia en la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. ....	78
Tabla N°29.....	79
Clasificación general de los hábitos de la alimentación de la población rural y urbana de Cartago, 2017. ....	79
Tabla N°30.....	80
Clasificación de los hábitos de la alimentación de acuerdo al Riesgo y No Riesgo según el IMC de la población rural comparada con la de zona urbana de Cartago, 2017.....	80
Tabla N°31.....	81
Clasificación de los hábitos de la alimentación de acuerdo al Riesgo y No Riesgo según la CC de la población rural comparada con la de zona urbana de Cartago, 2017. ....	81
Tabla N°32.....	82
Clasificación general del puntaje de estilo de vida de la población rural y urbana de Cartago, 2017. ....	82
Tabla N°33.....	82

Clasificación del Estilo de vida de acuerdo al Riesgo y No Riesgo según el IMC de la población rural comparada con la de zona urbana de Cartago, 2017.....	82
Tabla N°34.....	83
Clasificación del Estilo de vida de acuerdo al Riesgo y No Riesgo según la CC de la población rural comparada con la de zona urbana de Cartago, 2017.....	83

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1. Etapas de la alcoholomanía según Dr. Jellinek.....	17
Figura N° 2 Distribución de la población según ubicación geográfica .....	44
Figura N° 3 Porcentajes según estado civil de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.....	46
Figura N° 4 Fuente de ingreso económico de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.....	49
Figura N° 5 Rango de edad de la primer bebida alcohólica de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.....	50
Figura N° 6 Años de alcoholismo activo de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.....	51
Figura N° 7 Condición de fase Prodrómica de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.....	52
Figura N° 8 Tiempo en sobriedad de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.....	52
Figura N°9 Estado de actividad física que realiza la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.....	65
Figura N° 10 Hábitos de fumado de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.....	69

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por haberme dado la oportunidad de concluir esta etapa de la vida.

A mi mamá por su ejemplo de lucha y perseverancia, a mi papá por su incondicional apoyo, entrega y cooperación, a mi hermano que junto a mis padres son los cimientos de mi vida y mi proceso educativo y a mi esposo por la confianza depositada, por la paciencia y la comprensión.

A todos mis profesores y en especial mi tutora Vanessa Maroto por compartir todos sus conocimientos en pro de mi formación como profesional de la salud.

A todas las personas que participaron en esta investigación, sin ellos esto no hubiera sido posible.

## RESUMEN

**Introducción:** el alcohol se considera un depresor del sistema nervioso central que se absorbe en el estómago e intestino delgado hacia el torrente sanguíneo. El alcoholismo es una enfermedad silenciosa que se caracteriza por un deterioro del control sobre la bebida y que tiene evolución progresiva previsible, con episodios recurrentes de intoxicación y obsesión por su consumo. Las prácticas poco saludables son el principal factor que se asocia al estilo de vida actual, el cual culmina con altas tasas de enfermedades mortales especialmente por enfermedades crónicas no transmisibles. **Objetivo general:** comparar los hábitos de alimentación, estilo de vida y el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles en población alcohólica en recuperación de zonas rurales con la población de zonas urbanas de Cartago, durante el 2017. **Metodología:** la población total de AA de área 3 es de 940 personas, se trabaja una muestra de 106 personas seleccionadas mediante muestreo no probabilístico, con un factor de confiabilidad del 95 % y un máximo de error permisible del 9 %. **Resultados:** el rango de edad en el que se inicia en la bebida mayoritariamente se da entre los 10 a los 15 años, con un alcoholismo activo menor para las personas de las zonas rurales, en donde el 49 % de la población rural se mantiene como bebedor activo por 20 años o menos, mientras que para la zona urbana este dato apenas alcanza el 32,8 %. En ambas zonas predomina el estado nutricional de sobrepeso/obesidad y se destaca que los resultados para los HA predominan los regulares, malos y muy malos, con porcentajes acumulados de más del 65 %. Por otra parte, tanto para la zona rural como urbana más del 60 % tiene estilos de vida entre regulares y malos. **Discusión:** no se observa ninguna diferencia en cuanto a los HA de las personas de zonas rurales en comparación con las de zonas urbanas según su riesgo de ECNT de acuerdo al IMC Y CC, pero sí se observan diferencias estadísticamente significativas cuando se realiza el análisis del IMC

de Riesgo y No Riesgo de ECNT de acuerdo al tiempo en sobriedad. Un estudio que se realizó en Mar del Plata demostró que conforme aumenta el tiempo en sobriedad se aumenta el IMC y se destaca que luego de 6 meses de sobriedad, esto se debe a que la ingesta de alcohol lleva a pérdida de peso, mientras que la abstinencia se asocia a la mejoría del estado nutricional independientemente de si existe daño hepático o no. **Conclusiones:** no existen diferencias significativas entre la población rural y urbana en cuanto al riesgo de ECNT de acuerdo a lo que establece la OMS para IMC y circunferencia abdominal. El EV y HA de la población alcohólica en recuperación favorecen el riesgo de presentar ECNT. **Palabras claves:** alcoholismo, alcohólicos en recuperación, hábitos de alimentación, estilo de vida, enfermedades crónicas no trasmisibles.

## **ABSTRACT**

**Introduction:** Alcohol is considered a central nervous system depressant that is absorbed in the stomach and small intestine into the bloodstream. Alcoholism is a silent disease that is characterized by a deterioration of control over drinking, and has a predictable progressive evolution, with recurrent episodes of intoxication and obsession with its consumption. Unhealthy practices are the main factor associated with the current lifestyle which culminates with high rates of fatal diseases especially for chronic non-communicable diseases. **Objective:** To compare feeding habits, lifestyle and the risk of developing chronic non-communicable diseases in the alcoholic population in rural areas with the urban population of Cartago, during 2017. **Methodology:** The total population of AA of area 3 is 940 people, a sample of 106 people selected by non-probabilistic sampling, with a reliability factor of 95 % and a maximum permissible error of 9 % are worked. **Results:** The age range in which the drink starts is mostly

between 10 and 15 years of age, with less active alcoholism for people in rural areas, where 49 % of the rural population maintains as an active drinker for 20 years or less, while for the urban area this figure barely reaches 32.8 %. In both areas, the nutritional status of overweight / obesity predominates and it is emphasized that the results for the HA predominate the regular, bad and very bad, with accumulated percentages of more than 65 %, on the other hand, for both rural and urban areas of the 60 % have regular and bad lifestyles. Discussion: no difference was observed in the feeding habits of rural people compared to those in urban areas according to their risk of NCDs according to BMI and CC, but it was possible to observe statistically significant differences when the analysis of the BMI of Risk and Non-Risk of NCDs according to the time in sobriety. The study in Mar del Plata showed that as time increases in sobriety increases BMI, where they determined that after 6 months of sobriety, this is due to the intake of alcohol leads to weight loss, while abstinence associated to improvement in nutritional status regardless of whether there is liver damage or not. **Conclusions:** There are no significant differences between the rural and urban population regarding the risk of NCDs according to the WHO guidelines for BMI and abdominal circumference. The lifestyle and feeding habits of the recovering alcoholic population favor the risk of presenting NCDs. **Keywords:** Alcoholism, recovering alcoholics, eating habits, lifestyle, non-transmissible chronic diseases.

## **CAPÍTULO I: PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN**

## **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1.1 Antecedentes del problema**

Según la Organización Mundial de la Salud (2010) en su Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010, la principal causa de mortalidad en el mundo, la cual cobra más vidas que todas las otras causas combinadas, se atribuye a las enfermedades no transmisibles (ENT). En el 2008 de los 57 millones de defunciones que ocurrieron se le atribuyen a las ENT 36 millones, especialmente por enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer y enfermedades respiratorias crónicas y se prevé que este número siga en aumento sobre todo en países de ingresos medios y bajos y se señala a la vez que un porcentaje alto de estas muertes pueden prevenirse con la reducción del sedentarismo, tabaquismo, uso nocivo de alcohol y dietas malsanas.

En el caso del alcohol, se considera como el primer factor de riesgo en lo que respecta a la enfermedad y muertes prematuras, figura como la causa de más de 60 tipos de enfermedades y lesiones, como trastornos mentales y del comportamiento, condiciones gastrointestinales, cáncer, trastornos inmunológicos, riesgo de enfermedad coronaria entre otras enfermedades (Anderson, Gual y Colon, 2008).

Se estima que en el mundo cada año cerca de dos mil millones de personas consumen bebidas alcohólicas, es decir cerca del 40 % de las personas mayores de 15 años y al centrarse en las consecuencias nocivas se estima que mueren de 2 a 2,5 millones de personas por esta causa. La proporción de estos datos indica que el alcohol es responsable de 1,2 muertes por cada 1000 habitantes, lo que significa un 1 % de todas las muertes entre las mujeres y un 6 % de los

hombres (James, s. f.) y que según la OPS estos últimos tienen mayores niveles de carga de morbilidad atribuible al alcohol en comparación con las mujeres, lo cual podría deberse principalmente a su perfil de consumo de alcohol, tanto en términos de mayor volumen, como en patrones más nocivos de ingesta, incluyendo la ingesta episódica intensa. Se destaca que los patrones de conducta producen impacto sobre ciertas categorías de enfermedades, como enfermedad cardíaca isquémica o lesiones, independientemente del volumen que se consuma (Organización Panamericana de la Salud, 2007).

El estudio Kaiser Permanent Experience (1981), mostró que los consumidores de 6 o más bebidas al día incrementaban ligeramente la mortalidad cardiovascular pero que doblaban la mortalidad global en comparación con los abstemios o los consumidores de hasta 3 bebidas diarias y que en abstemios comparados con consumidores de hasta 3 bebidas al día también existía un aumento de mortalidad cardiovascular.

Por otra parte, se ha descrito la existencia de relaciones complejas entre la ingesta habitual de alcohol y el estado nutricional y se señala que el consumo excesivo puede interferir gravemente en el bebedor, ya sea por una alteración en la ingesta de los alimentos, su absorción o utilización de los nutrientes (Moreno-Otero y Cortés, 2008).

La morbilidad y mortalidad que se relaciona con el consumo de alcohol posee una relación dosis-respuesta entre el consumo diario y el aumento de la presión arterial, así como de cirrosis, accidente cerebrovascular hemorrágico, cáncer y otras enfermedades, por lo que se considera al alcoholismo como una de las enfermedades más difíciles de diagnosticar debido a su carácter insidioso, en el que en algunas ocasiones es el propio enfermo quien desconoce su padecimiento (Díez-Hernández, 2003).

La Organización Mundial de la Salud publicó la estimación promedio de consumo de alcohol mundial y ubicó a Costa Rica en 5,5 litros de alcohol puro consumido por habitante (WHO, 2011). Sin embargo, Trejos-Solórzano (2014) apunta que en Costa Rica el consumo de alcohol muestra un continuo descenso desde los últimos 20 años, según los estudios que se realizaron en 1995, 2001, 2006 y 2010 en hombres entre 20 y 49 años y se destacó en mayor medida el grupo de 20 a 29 años. Aun así, según estadísticas del Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia (2014) Costa Rica en el contexto regional y cultural centroamericano, se ubica en un tercer lugar en cuanto a cantidad de consumo de alcohol puro por habitante, por debajo de países como Panamá y Belice, pero superior al de Nicaragua, Guatemala y El Salvador, respectivamente.

En respuesta al comportamiento de las ENT y sus factores de riesgo la Organización Mundial de la Salud (OMS), su oficina Regional para las Américas y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) se organizaron y elaboraron planes de acción y programas para combatir la creciente situación. A nivel regional se cuenta con la Estrategia para la Prevención y el Control de las Enfermedades no Transmisibles 2012-2025 de la OPS, la cual se centra en las enfermedades cardiovasculares, diabetes, cáncer y enfermedades respiratorias y aborda cuatro factores de riesgo principales: el tabaquismo, la alimentación poco saludable, la inactividad física y el consumo nocivo de alcohol. Su objetivo principal es reducir la morbilidad, la discapacidad y mortalidad prematuras causadas por ENT en la región de las Américas, con la meta de lograr una disminución de estas muertes en un 25 % para el 2025 (OPS, 2012). Actualmente, en Costa Rica la tendencia de la mortalidad prematura por ENT ha tenido muy poca variación según datos estadísticos del 2006-2012 en personas de 30-69 años y en el caso del cáncer y la enfermedad isquémica tuvieron un incremento, por lo que se señala que para

alcanzar el objetivo de la OMS se debe trabajar fuertemente en la promoción de estilos de vida saludables (Ministerio de Salud, 2014).

### **1.1.2 Delimitación del problema**

La investigación se realiza con un grupo de 106 personas entre hombres y mujeres mayores de 18 años, que se encuentran en proceso de recuperación y que asisten activamente a los grupos de Alcohólicos Anónimos (AA) de zonas rurales y zonas urbanas de la provincia de área 3 según división administrativa de grupos AA, durante el 2017. Según el directorio de grupos de AA los grupos a evaluar pertenecen a los siguientes distritos: uno, dos, tres, cuatro, cinco, seis y diez.

### **1.1.3 Justificación**

El alcoholismo es una enfermedad que causa dependencia al alcohol y la persona no tiene control sobre los límites de su consumo. Según la Asociación de Médicos de los Estados Unidos se considera como una enfermedad crónica, incurable, progresiva y mortal, que causa estragos en diferentes aspectos de la vida de las personas, tanto económicos, sociales, psicológicos, familiares como espirituales, los cuales desencadenan una serie de alteraciones en el estilo de vida y hábitos de alimentación que suponen un alto riesgo de desarrollo de enfermedades que van en detrimento de la salud, por lo que aumenta la mortalidad.

Según lo anterior la presente investigación se enfoca en dar a conocer los hábitos de alimentación y estilo de vida que llevan las personas alcohólicas en recuperación, tanto de zonas rurales como urbanas de área 3, que pueden implicar un riesgo mayor en el desarrollo de

enfermedades crónicas no transmisibles como: diabetes, enfermedades cardiovasculares, cáncer y enfermedades respiratorias. Por otra parte se sabe que durante el proceso de recuperación de cualquier adicción se presentan episodios de ansiedad, marcados por una serie de prácticas como: sedentarismo, mayor consumo de tabaco, azúcares y productos procesados, entre otros, que aumentan el riesgo de ENT. Por lo tanto, con los resultados de esta investigación se espera tener un panorama más claro respecto a los factores y aspectos que influyen en el riesgo de ENT y que puedan considerarse para el abordaje dietoterapéutico adecuado de esta población.

## **1.2 Redacción del problema central: pregunta de la investigación**

¿Cuáles son los hábitos de alimentación, estilo de vida y el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles en población alcohólica en recuperación de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago durante el 2017?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

Comparar los hábitos de alimentación, estilo de vida y el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles en población alcohólica en recuperación de zonas rurales con la población de zonas urbanas de Cartago, durante el 2017.

### **1.3 2 Objetivos específicos**

- Caracterizar socio-demográficamente a la población alcohólica en recuperación de las zonas rurales y urbanas de Cartago.
- Evaluar los hábitos de alimentación de la población alcohólica en recuperación de las zonas rurales y urbanas de Cartago.
- Analizar el estilo de vida de la población alcohólica en recuperación de las zonas rurales y urbanas de Cartago.
- Evaluar el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles por medio de antropometría de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago.
- Comparar el riesgo y no riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles, según IMC y según la circunferencia abdominal, entre la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y la población de zonas urbanas de Cartago.
- Comparar los hábitos de alimentación según el riesgo y no riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales con la población de zonas urbanas de Cartago.
- Comparar el estilo de vida según el riesgo y no riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales con la población de zonas urbanas de Cartago.

## **1.4 Alcances y limitaciones**

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

No existen diferencias significativas en cuanto a la edad de la primera bebida alcohólica y al tiempo en sobriedad de la población rural comparada con la urbana.

Existen diferencias significativas en cuanto a los años de alcoholismo activo, al índice de masa corporal y la circunferencia de cintura de acuerdo a los años de sobriedad de la población, especialmente entre los 6 y 30 años de abstinencia.

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

Carencia de estudios que describan los hábitos de alimentación y estilo de vida de la población alcohólica en recuperación o que asistan a los grupos de Alcohólicos Anónimos, las investigaciones que se encuentran en mayor medida abordan la enfermedad desde una perspectiva psicológica que describe la parte conductual de la persona alcohólica.

Debido al nivel educativo de la población, así como el porcentaje de personas adultas mayores, el cuestionario no puede ser de tipo auto-administrado, por lo que se entrevista de forma individual a cada participante.

Debido a lo anterior el cuestionario se aplica durante el transcurso de las reuniones de AA las cuales tienen una duración de 2 horas, lo que limita la cantidad de personas que se pueden encuestar, con un máximo de 7 cuestionarios que podían aplicarse por cada reunión.

Debido a la tradición de anonimato de AA, la directiva de algunos grupos de AA decide no participar por temor a que se viole esta tradición, a pesar de que se les explicó que la información suministrada sería totalmente confidencial.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

## 2.1 ALCOHOL Y ALCOHOLISMO

### 2.1.1 Alcohol

El etanol es el nombre químico de la forma más común de alcohol que consume el ser humano, el cual es producto de la fermentación y/o destilación de azúcares, levaduras, futas, miel, almidones u otro alimento rico en carbohidratos (Byrd-Bredbenner, Beshgetoor, Moe y Berning, 2010).

Se considera un depresor del sistema nervioso central que se absorbe en el estómago e intestino delgado hacia el torrente sanguíneo pues a diferencia de los carbohidratos, proteínas y grasas no requiere digestión (National Institute on drug abuse, s. f.) y son el duodeno y yeyuno las porciones que absorben más rápidamente el alcohol, pero que depende a la vez de la velocidad del vaciamiento gástrico, en donde las comidas abundantes o altas en grasa disminuyen el vaciamiento por lo que frenan la absorción del alcohol, mientras que cuando el estómago está vacío su paso hacia el torrente sanguíneo es más rápido (Byrd-Bredbenner *et al.*, 2010).

Debido a que el alcohol no se puede almacenar en el cuerpo, es necesario metabolizarlo como fuente de energía, la mayor parte del metabolismo la realiza el hígado, aunque el estómago puede metabolizar de un 10-30 %. Cuando el consumo es de menor a moderado, se metaboliza por una serie de reacciones mediante la vía de deshidrogenada alcohólica (ADH), la cual requiere de la deshidrogenasa alcohólica y la deshidrogenasa aldehídica, los cuales convierten el etanol a acetaldehído y luego a acetil-coenzima A respectivamente. Sin embargo, cuando el consumo de etanol es de moderado a excesivo la vía de la ADH es incapaz de cubrir la demanda. El hígado activa y aumenta el sistema microsomal oxidante de alcohol (MEOS), asociado al

aumento en la actividad del citocromo P450 y conforme aumenta el consumo de alcohol se aumenta también la actividad del MEOS, lo que significa mayor tolerancia alcohólica.

Este mismo sistema (MEOS) es el que se encarga del metabolismo de los fármacos por lo que el consumo excesivo de alcohol reduce la capacidad del hígado de metabolizar los fármacos, pues tiene como prioridad el metabolismo del alcohol. Existe una tercer ruta metabólica la cual tiene una capacidad menor en comparación con el MEOS Y ADH y es la vía de la catalasa la cual tiene su actividad en el hígado y otras células (Carmona, 2008; Byrd-Bredbenner *et al.*, 2010).

La tasa promedio en la que el organismo metaboliza el alcohol es de 7g/h, variantes en los genes en la deshidrogenasa alcohólica, deshidrogenasa aldehídica, citocromo P450 y la catalasa, pueden influir en el consumo de alcohol, daño tisular relacionado con el consumo y dependencia de alcohol, pues la combinación de algunos genotipos pone a la población en riesgo, ya que se aumenta la tasa de aclaramiento de alcohol y acetaldehído lo que da como resultado una mayor tolerancia al consumo de grandes cantidades de alcohol y un posible factor de riesgo de dependencia (Mendez y Rey, 2015; Carmona, 2008; Higuchi *et al.*, 2004).

La segunda ruta metabólica está mediada por el Citocromo P450, el cual es metabólicamente activo aún en ausencia del etanol, forma pequeñas cantidades de especies reactivas oxidantes (ROS), el abuso del alcohol aumenta la cantidad de ROS que pueden ser causantes del daño hepático, inflamación del hígado, acumulación de grasa en el hígado, entre otros (Tuma, citado en Mendez y Rey, 2015).

De forma general se establece que el consumo seguro de alcohol por día es de una bebida para las mujeres y 2 bebidas para los hombres (se considera una bebida aquella cantidad que proporciona menos de 15 g de alcohol o lo que equivale a una cerveza de 340 ml, 280 ml de

vino gasificado, 60 ml de vino o 40 ml de licor destilado). Esto no significa que si una persona no consumió durante una semana pueda consumir de forma segura siete o más porciones en un día. El patrón de consumo moderado de alcohol disminuye el riesgo de enfermedades cardiovasculares pues disminuye las lipoproteínas de baja densidad, aumenta las lipoproteínas de alta densidad y disminuye la agregación plaquetaria (Byrd-Bredbenner *et al.*, 2010).

## **2.1.2 Alcoholismo**

### ***2.1.2.1 Definición***

El alcoholismo es una enfermedad silenciosa que se oculta por quien la padece, debido al estigma que la rodea provoca vergüenza y temor tanto en el enfermo como en sus familiares y allegados. Se caracteriza por un deterioro del control sobre la bebida, causada por una alteración biológica preexistente y que tiene evolución progresiva previsible, con episodios recurrentes de intoxicación y obsesión por su consumo a pesar de sus consecuencias adversas, que en muchas ocasiones provoca daños irreversibles (Fonseca, 2005; OMS, 1994; Alcohólicos Anónimos, s. f.).

### ***2.1.2.2 Factores que influyen en el consumo de alcohol***

El factor social es de los más predominantes, ya que los amigos, pares más cercanos, parejas, entre otros, se convierten en la influencia más significativa (Cicua, Méndez y Ortega, 2008). Está mediado por los aspectos legislativos, la publicidad de consumo, variables sociodemográficas como la edad, sexo, la cultura, la ubicación, geográfica, escolaridad, etc.

(Matute, Lacruz y Aragón, 1999). Un estudio que se realizó en México muestra que la probabilidad de aumentar el consumo de alcohol se ubica en hombres de bajos ingresos, baja escolaridad, que no poseen seguro social, viven en zonas urbanas y que trabajan para el sector industrial (Catalán & Moreno, 2016).

Numerosos estudios apoyan la relación existente entre el consumo de alcohol y los rasgos de personalidad y hacen referencia al control de los impulsos, la extroversión, inhibición, la agresividad e impulsividad y las expectativas hacia el alcohol, básicamente regidas por las creencias respecto a los efectos del alcohol sobre el comportamiento, el estado de ánimo y las emociones, así mismo debido a estados depresivos producto de abusos sexuales o físicos, déficit de atención, sentirse menos atractivos, etcétera (Pilatti, Brussino y Godoy, 2013; León, 2009). Por otro lado, el uso de alcohol por parte de los padres y sus actitudes favorables hacia su consumo representan un factor de riesgo de abuso de alcohol (Pérez, Rodríguez y Campos, 2014). En un estudio que se realizó en Costa Rica, el autor señala que los hábitos y costumbres enraizadas en la familia contribuyen en la edad de inicio y en la frecuencia de consumo de alcohol (León, 2009), a lo que se suma la influencia que posee la publicidad para alertar a la población joven a iniciarse en la bebida (Pérez *et al.*, 2014).

Si de género se habla, en Costa Rica el patrón de consumo de hombres duplica al patrón de consumo en mujeres, sin embargo este último sigue una tendencia en aumento la cual se aproxima cada vez más al de los hombres. El porcentaje de consumo se aumenta con la edad y se aprecia una tendencia de consumo estable en todo el país pero que disminuye fuera del valle central (León, 2009).

Según un estudio que se realizó en Medellín los individuos que padecen fobia social, la cual se configura como un tipo de miedo irracional que no tiene justificación aparente que persiste en

una o más situaciones sociales, cuando el sujeto se ve expuesto a personas ajenas al ámbito familiar, se da una fuerte asociación entre el consumo patológico de alcohol, ya sea en forma de abuso o de dependencia que los individuos que no poseen un trastorno fóbico (Peña-Salasa, Bareñob, Berbesi Fernández y Gaviria, 2014).

El desarrollo del alcoholismo está influenciado como se ha visto por factores psicosociales, sociales, ambientales pero también contribuyen en un 50 % los factores genéticos, por lo que la dependencia al alcohol es una enfermedad de herencia compleja en la que múltiples y diversos genes pueden estar involucrados y pueden ser diferentes de una población a otra. La identificación de los genes se enfoca en los que intervienen en el metabolismo del alcohol como: la enzima alcohol deshidrogenasa (ADH) y aldehído deshidrogenasa (ALDH), el citocromo P450, sistema dopaminérgico, serotoninérgico entre otros (Morozova, Mackay y Anholt, citados en Rey-Buitrago, 2015).

### ***2.1.2.3 Clasificación de los bebedores***

Alcohólicos Anónimos (AA, 2008), en su llamado libro azul, hace una clasificación de los tipos de bebedores, con el objetivo de identificar quiénes poseen un problema de alcoholismo y quiénes no, en este se mencionan tres categorías de consumidor:

Bebedor moderado o social: que es aquella persona que tiene poca o ninguna dificultad para dejar el licor completamente si tiene una buena razón para hacerlo, tienen la capacidad de decidir tomar o no tomar.

Bebedor fuerte o con exceso: el cual tiene el hábito de beber a tal punto que puede perjudicarlo tanto física como mentalmente, pero que si se le presenta una razón poderosa como algún

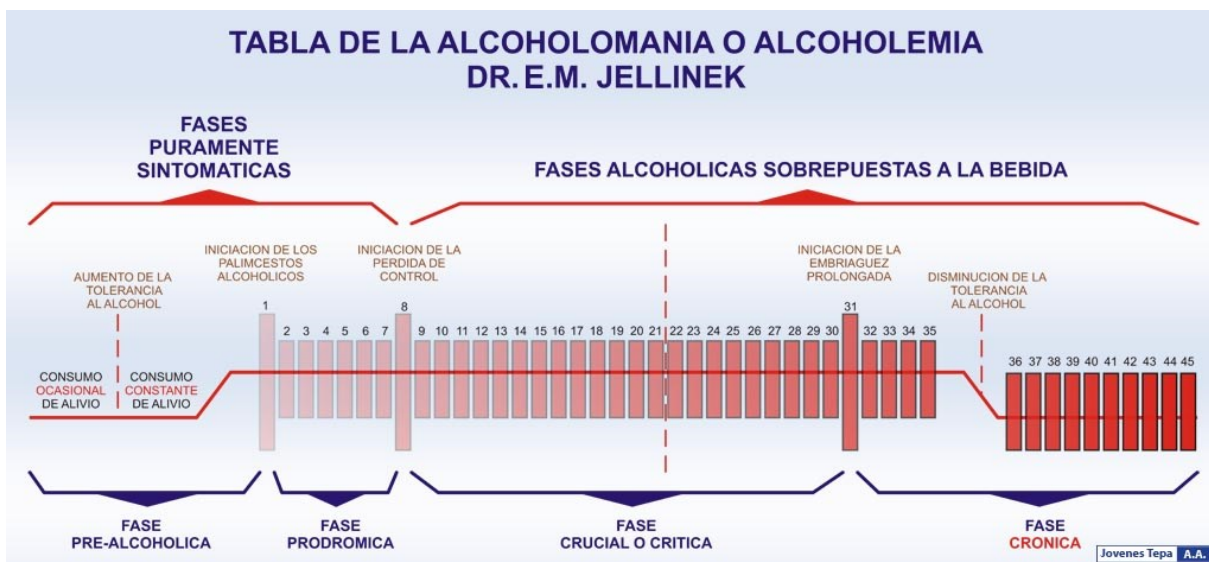
problema de salud, un cambio de ambiente e incluso enamoramiento, este individuo es capaz de dejar de tomar o incluso beber con moderación.

Bebedor problema o alcohólico: este es aquel que puede empezar como un bebedor social, puede o no volverse un bebedor asiduo pero en algún momento de su carrera como bebedor llega a perder el control sobre la bebida una vez que empieza a consumir, es aquel que rara vez se embriaga a medias, de una u otra forma siempre tiene una borrachera loca.

#### ***2.1.2.4 Etapas de la enfermedad del alcoholismo***

El Dr. Jellinek en 1946, en un estudio realizado con 2000 hombres alcohólicos, identificó que la enfermedad del alcoholismo evoluciona en 4 etapas o fases, las cuales se ilustran en la figura 1 (La Tabla del Dr. E. M. Jellinek, 2007).

Figura N°1. Etapas de la alcoholomanía según Dr. Jellinek



En la fase pre-alcohólica el individuo no sabe que será alcohólico, el primer contacto del futuro enfermo con el alcohol es el de la ingesta por alivio, cuando considera al alcohol como una droga tranquilizadora, el individuo no pierde el control sin embargo su uso constante modifica su tolerancia (Jellinek, 1946).

A esta etapa le sucede la fase prodrómica la cual se marca por el inicio de los llamados palimpsestos o lagunas mentales debido a la disminución de oxígeno que circula en la sangre, lo que afecta la corteza frontal del cerebro. Durante estos episodios el enfermo puede cometer actos antisociales sin darse cuenta, en esta fase el individuo busca esconderse para tomar, pues se siente diferente a los demás, siente preocupación por la disponibilidad de licor en los eventos a los que asiste y empiezan los sentimientos de culpabilidad por su forma de tomar, algunos alcohólicos no pasan por esta fase sino que desde la primera vez que prueban alcohol entran en la fase crítica.

Se considera a la tercera fase (fase crítica) como el desarrollo de la enfermedad del alcoholismo como tal, la cual se inicia con la pérdida del control sobre la bebida. En este punto existe una susceptibilidad emocional en la que necesita la droga para calmar sus conflictos internos, se siente triste porque se da cuenta que no posee fuerza de voluntad para dominar el alcohol, se da el abandono de amistades, conducta hostil, descuido de la alimentación, disminución del impulso sexual, la primera hospitalización, consumo regular matutino, entre otros.

Por último, la fase crónica, en la que el enfermo bebe sin interrupción. Con este sistema de ingerir pierde la capacidad para mantener un empleo, empieza a deambular por las calles, hay una disminución de las capacidades mentales, hay psicosis alcohólica, que es un desorden mental en grado extremo o patológico, como demencia, alucinaciones, paranoia alcohólica, etc. Se da el consumo de productos industriales los cuales poseen un grado de toxicidad mayor, el individuo llega a la disminución de la tolerancia al alcohol, hasta la pérdida de la vida.

#### ***2.1.2.5 Tratamiento del alcoholismo***

No existe un medicamento ideal para el tratamiento de todo tipo de paciente con problemas de alcoholismo debido a la complejidad de la enfermedad, a pesar de que existen fármacos aceptados por las comunidades médicas mundiales, son bien conocidas las deficiencias que posee la terapia farmacológica, por lo que actualmente los tratamientos conductuales son los más exitosos (Rey-Buitrago, 2015).

Alcohólicos Anónimos es una comunidad de hombres y mujeres que ofrecen ayuda a quienes aceptan que poseen problemas con la bebida y están dispuestos y quieren dejar de beber. AA se fundó en 1935 por William Wilson (Bill W.) y Robert Smith (Dr. Bob) ambos alcohólicos

desahuciados, juntos empezaron a trabajar con los alcohólicos de un hospital de Akron y para 1939 ya había 100 alcohólicos sobrios en los tres grupos fundadores. En este mismo año la comunidad publicó su texto básico *Alcohólicos Anónimos*, escrito por Bill W. en el que se expone la metodología de AA y sus doce pasos.

## **2.2 HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN**

Los hábitos de alimentación son el conjunto de costumbres que caracterizan la forma en la que los individuos o grupo de individuos seleccionan, preparan y consumen los alimentos y que a la vez se encuentran influenciadas por la cultura, disponibilidad, educación y acceso a los mismos (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), s. f.).

Las guías alimentarias son un instrumento que traduce e integra el conocimiento científico así como los hábitos de alimentación de una población para establecer patrones de consumo alimentario en pro de una vida más saludable. Las guías alimentarias tienen como objetivo guiar a la población en la selección y adopción de un patrón alimentario, brindar educación alimentaria y a la vez constituyen un instrumento de educación nutricional para un país (Comisión Intersectorial de Guías Alimentarias (CIGA), 2011).

En las Guías Alimentarias para Costa Rica se aborda la alimentación de la población con énfasis en once mensajes prácticos y sencillos: 1. Una alimentación variada, higiénica y natural es saludable, 2. Mantenga un peso que beneficie su salud, 3. Coma arroz y frijoles, son la base de la alimentación, 4. Consuma al menos entre 5 porciones al día entre frutas y vegetales frescos, 5. Seleccione productos de origen animal bajos en grasa, 6. Elija grasas saludables, 7. Coma

menos azúcares, 8. Disminuya el consumo de sal, 9. Tome agua todos los días, 10. Haga actividad física todos los días y 11. Comparta los momentos de alimentación en un ambiente tranquilo (CIGA, 2011).

Cuando se considera al alcohol como un alimento, los individuos empiezan a desarrollar malnutrición protéico-calórica, pues para cubrir las necesidades de proteínas una persona necesitaría consumir de 40-55 latas de cerveza al día, mientras que para alcanzar el requerimiento de tiamina ocuparía ingerir alrededor de 65 latas diarias y aun así no se cubrirían los requerimos mínimos de otros macro y micronutrientes (Byrd-Bredbenner *et al.*, 2010).

Las bebidas alcohólicas se componen básicamente de agua, azúcares, etanol y cantidades insignificantes de vitaminas, minerales y proteínas, por lo que el aporte calórico de se debe al contenido de alcohol y azucares, con un aporte calórico de 7 kcal/g (Andrade *et al.*, 2016). Se consideran calorías vacías pues están prácticamente desprovistas de nutrientes (Paredes *et al.*, 2015), lo que pone en riesgo el estado nutricional del enfermo alcohólico, pues debido su consumo habitual y crónico de etanol olvida sus tiempos reglamentarios de alimentación y establece un desorden de los mismos, hasta culminar en carencia de vitaminas y malestar general que pueden desencadenar enfermedades graves (Jellinek, 1946).

Por otra parte se determinó que la dependencia al alcohol influye negativamente en la evolución de trastornos alimentarios comórbidos (TCA) pues en ocasiones se utiliza como anorexígeno, sobre todo en pacientes que desarrollaron el TCA previo a su dependencia alcohólica (Muñoz, García y Poyo, 2015).

Las guías alimentarias para Costa Rica recomiendan mantener horarios regulares de alimentación para mejorar el metabolismo, controlar el consumo de alimentos y evitar el consumo excesivo, también recomiendan realizar mínimo 3 tiempos de comida aunque lo ideal

son 5 tiempos de comida al día: desayuno, merienda a media mañana, almuerzo, merienda a media tarde y cena, en las que se incluyan todos los grupos de alimentos: carbohidratos, proteínas, grasas, frutas y vegetales y con un aporte de fibra de 25-30g diarios (CIGA, 2011), la cual ayuda a mantener la integridad del tubo digestivo pues aporta volumen a las heces, ayuda en el control del peso y a disminuir el riesgo de obesidad, disminuye la velocidad de absorción de la glucosa lo que contribuye a la mejoría del control de la glucosa en sangre y proporciona un descenso de la absorción de colesterol lo que disminuye el riesgo de enfermedad cardiovascular (Byrd-Bredbenner *et al.*, 2010).

El consumo elevado de azúcares, la obesidad y la diabetes tipo 2, se asocian al riesgo de enfermedad cardiovascular debido al aumento en la concentración sanguínea de triglicéridos y colesterol (Byrd-Bredbenner *et al.*, 2010), por lo que La Organización Mundial de la Salud sugiere que los azúcares agregados a los alimentos durante el procesamiento y preparación no superen el 10 % del consumo calórico total diario si se toma como base una dieta 2000 kcal, es decir su consumo no debe exceder las 10 cucharaditas diarias. Por otra parte, se menciona que el consumo de sodio arriba del límite superior (2300 mg) aumenta el riesgo de desarrollar hipertensión, enfermedades del corazón y accidente cerebrovascular.

### **2.3 ESTILO DE VIDA**

En el glosario de Promoción de la Salud de la OMS (1998) se define el estilo de vida como una forma de vida que se basa en comportamientos identificables que están determinados por la interacción de los individuos y la sociedad y de las condiciones socioeconómicas y ambientales.

Hábitos de actividad física activa conllevan a estilos de vida saludables, que ayudan a mantener alejados el consumo tóxico de tabaco, alcohol, drogas, así como de hábitos insanos como alimentación no adecuada, desorden en los ciclos de sueño y sedentarismo, los cuales contribuyen al detrimento del estado de salud general de la población (Mendo, Rubio, Montaner, Rigoletto y Puerto, 2005).

Las prácticas poco saludables son el principal factor que se asocia con el estilo de vida actual, el cual culmina con altas tasas de enfermedades mortales especialmente por enfermedades crónicas no transmisibles (Rana, Kumar, Rathore, Padwad y Bhushana, 2016).

Muchos factores psicológicos, socioeconómicos y culturales poseen gran impacto en las actitudes, conductas y patrones de estilos de vida que se relacionan con el desarrollo de un gran número de enfermedades. Los estilos de vida saludables incluyen patrones de salud, actividad física, hábitos de sueño, hábitos de alimentación, consumo de alcohol y tabaco, así como creencias, conocimientos y acciones para mantener su estado de salud (Quintero y Torres, 2005).

Los patrones de sueño se relacionan con la longevidad. Los estudios determinaron que dormir entre 7 y 8 horas reduce los riesgos de mortalidad y las personas que duermen menos de 4 horas o más de 8 horas aumentan el riesgo de muerte temprana por cardiopatías, accidentes cerebrovasculares o cáncer (Morales, Cano y Casal, 2005).

En el Análisis de la situación de salud de Costa Rica (2014), el Ministerio de Salud señala que debido a los altos niveles de sedentarismo, cambios socioculturales, el desarrollo tecnológico, la automatización de varios ámbitos de la vida cotidiana, sumados a la alimentación inadecuada y al consumo de tabaco y otras drogas se han convertido en el factor clave del desarrollos de

enfermedades como la diabetes, hipertensión, obesidad, algunos cánceres y las enfermedades cardiovasculares.

Mientras que en el Informe sobre la situación mundial de las enfermedades crónicas no transmisibles 2010 de la OMS, se menciona que el crecimiento acelerado de las ECNT se debe a los efectos negativos de la globalización, urbanización descontrolada, estilos de vida cada vez más sedentarios, consumo de alimentos hipercalóricos, aunado al mercadeo que se realiza por el consumo de tabaco, alcohol, comida chatarra y la disponibilidad de la misma.

## **2.4 EVALUACIÓN NUTRICIONAL**

La valoración antropométrica como el índice de masa corporal (IMC) y la circunferencia de cintura son datos útiles para la valoración del estado nutricional de las personas y a su vez sirve como herramienta para establecer objetivos de cambio en el estilo de vida de un individuo y la población en general. El IMC es la relación entre el peso en kg y la talla en  $m^2$ , se correlaciona con el contenido de grasa corporal total y se utiliza para clasificar el estado ponderal y el riesgo de enfermedades (Brown, 2014). Por otra parte, el exceso de grasa abdominal valorado por la medición de la circunferencia de cintura o abdominal se relaciona de manera independiente con el riesgo de diabetes tipo 2 y enfermedades cardiovasculares. La distribución de la grasa corporal es un indicador incluso más importante que el peso o el IMC para el riesgo de enfermedades. La grasa visceral que se reconoce como vientre abultado o forma tipo manzana posee una elevada relación con las anormalidades metabólicas y las enfermedades crónicas (Brown, 2014; Ira-Fox, 2011). Para evaluar la circunferencia de la cintura se coloca la cinta métrica alrededor del abdomen justo arriba del hueso de la cadera y a nivel del ombligo (Brown, 2014).

*Tabla N° 1 Clasificación del estado nutricional de acuerdo con el índice de masa corporal.*

<b>Clasificación</b>	<b>IMC (kg/ m<sup>2</sup>)</b>	
	Adulto	Adulto mayor
Bajo peso	< 18,5	<22,0 Riesgo de desnutrición
Normal	18,5-24,9	22,0-26,9
Sobrepeso	25,0-29,9	27,0-29,9
Obesidad I	30,0-34,9	>30,0 Obesidad
Obesidad II	35,0-39,9	
Obesidad III	≥ 40	

Fuente: (Brown, J., 2014).

*Tabla N° 2 Clasificación de acuerdo al riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles según circunferencia de cintura.*

<b>Clasificación</b>	<b>Circunferencia de cintura</b>	
	<b>Hombre</b>	<b>Mujer</b>
Riesgo Aumentado	> 94 cm	> 80 cm
Riesgo significativamente aumentado	> 102 cm	> 88 cm

Fuente: (WHO, 2008).

## **2.5 ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES**

### **2.5.1 Definición**

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) son un grupo heterogéneo de padecimientos que contribuyen a la mortalidad y que se caracterizan por ser de larga duración y progresión lenta por lo general. Representan la principal causa de mortalidad a nivel mundial,

en donde las enfermedades que producen más muertes son las cardiovasculares, cáncer, diabetes y las enfermedades pulmonares crónicas. Entre los factores de riesgo más comunes se encuentran las dietas altas en grasa, poca actividad física, el fumado, el abuso del alcohol, obesidad, hipertensión arterial y la hipercolesterolemia, estos últimos tres son tanto factores de riesgo como ECNT (Ministerio de Salud, 2014; Skapino y Alvarez Vaz, 2016; OMS | Enfermedades crónicas, s. f.; Villalobos *et al.*, 2008).

El consumo excesivo de alcohol o tener un trastorno por uso de alcohol se relaciona con las ECNT, particularmente con ocho tipos diferentes de cáncer, diabetes, detrimento de muchas enfermedades cardiovasculares como hipertensión y accidente cerebrovascular hemorrágico, enfermedad hepática como cirrosis, hígado graso, hepatitis alcohólica y pancreatitis (Parry, Patra, y Rehm, 2011).

La Organización Mundial de la Salud junto con el Foro Económico Mundial, estima que bajo un escenario normal en el que la intervención permanezca estática y las tasas de ECNT sigan aumentando conforme la población aumenta y envejece, las pérdidas económicas entre el 2011-2025 por causa de estas enfermedades superarán los US \$7 trillones en países de bajos y medianos ingresos, lo que significa una pérdida aproximada del 4 % de la producción anual de estos países (WHO, 2011).

## **2.5.2 Tipos de enfermedades**

### ***2.5.2.1 Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2)***

La *diabetes mellitus* es un trastorno metabólico crónico y heterogéneo en el que se da un aumento en la concentración de glucosa en sangre denominado hiperglicemia, que en el caso de

la DM2 este incremento puede estar mediado ya sea por resistencia de las células blanco a la acción de la insulina o por una disminución de la secreción de la insulina por las células  $\beta$  del páncreas, que como consecuencia afecta el metabolismo de los carbohidratos, lípidos y proteínas, lo que constituye una de las principales causas de invalidez y mortalidad (Harrison, 2012; Ira-Fox, 2011; Gómez, 2006).

En Costa Rica durante el año 2012 la tasa de mortalidad a causa de la diabetes fue de 11 personas por cada 100.000 habitantes y según la Encuesta de Factores de Riesgo Cardiovascular realizada en el 2010 (CCSS, 2011) la prevalencia nacional fue de 10,8 %, similar a los datos que se reportaron en Estados Unidos y Canadá, con un porcentaje mayor en mujeres (11,6 %) que en hombres (9,8 %) y representa la cuarta causa de muerte prematura de las ECNT, sin tomar en cuenta que se considera a la vez como un factor de riesgo para el desarrollo de otras enfermedades como las coronarias, cerebrovasculares, renales entre otras (MS, 2014).

### ***2.5.2.2 Enfermedades cardiovasculares***

Las mitocondrias tienen un papel fundamental en el tejido miocárdico por lo que su deterioro da como resultado disfunción cardiovascular. Los agentes que afectan a las mitocondrias incluyen algunos fármacos entre los que destacan los anticancerígenos y antidiabéticos orales, así también algunas drogas como el alcohol, la cocaína, el éxtasis y otros (Varga, Ferdinandy, Liaudet, y Pacher, 2015).

El abuso del alcohol conduce a la miocardiopatía alcohólica, la cual lleva a la disfunción sistólica y dilatación de los ventrículos (Varga *et al.*, 2015), esta es una enfermedad degenerativa del miocardio, que afecta a personas sin cardiopatía coronaria, hipertensiva, ni

valvular, sino que su diagnóstico se basa en el consumo prolongado, de más de 10 años, de alcohol (Estruch, 2001).

El efecto cardiotóxico del alcohol se debe al daño directo de las mitocondrias cardiacas por la casi ausencia de la enzima alcohol deshidrogenasa de los cardiomiocitos, además el acetaldehído producto del metabolismo del alcohol en el hígado puede aumentar el daño de los cardiomiocitos alterando así la producción de proteínas cardiacas, por otra parte el metabolismo del alcohol induce a estrés oxidativo en las mitocondrias debido al citocromo P450 (Awtry y Philippides, citados en Varga *et al.*, 2015).

Tanto la hipertensión como la dislipidemia son factores de riesgo de presentar enfermedades cardiovasculares. En el caso de la hipertensión se le considera más que una enfermedad un síndrome con muchas causas y se le llama hipertensión esencial o primaria. Se habla de una presión arterial normal cuando la presión sistólica es menor de 120 mmHg y la presión diastólica inferior de 80 mmHg (Harrison, 2012).

La reducción en el consumo de alcohol se asocia a una disminución de la presión arterial, en el que el alcohol potencializa el mecanismo de hipertensión del sistema (Renina-Angiotensina-Aldosterona Xin *et al.*, citados en Molina, Gardner, Souza-Smith, y Whitaker, 2014), lo que provoca una elevación de la secreción de la enzima renina por parte de los riñones hacia la sangre, lo que lleva a la transformación del angiotensinógeno a Angiotensina I y esta por medio de la enzima convertidora de angiotensina pasa a ser Angiotensina II, la cual es un potente vasoconstrictor que aumenta la resistencia periférica total y así la presión arterial. La Angiotensina II también provoca aumento del volumen sanguíneo pues estimula la corteza suprarrenal para que secrete aldosterona y esta a la vez estimula los riñones para que retengan más sodio y agua, lo que provoca hipertensión arterial (Ira-Fox, 2011).

Las dislipidemias son concentraciones sanguíneas anormales de colesterol LDL y HDL o triglicéridos que provienen de una alteración en el metabolismo de los lípidos, lo que aumenta el riesgo de desarrollar aterosclerosis, proceso en el cual hay endurecimiento de las arterias y que llevan a cardiopatías y enfermedad vascular cerebral. La aterosclerosis comienza cuando los depósitos grasos se integran a los tejidos que forman las células de las arterias, en donde se forman placas fibrosas que contienen colesterol, colágeno, grasas, músculo y otras (Brown, 2014; Ira-Fox, 2011).

### ***2.5.2.3 Enfermedades respiratorias***

La Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) es el término que se utiliza para denotar procesos en los que existe obstrucción de las vías respiratorias, ya sea por: 1) Bronquitis crónica: que se define por un historial de tos productiva, disnea, obstrucción de las vías continua o intermitente, 2) Enfisema: que se da por agrandamiento irreversible de los espacios aéreos distales a los bronquiolos terminales y se acompaña de disnea progresiva, obstrucción irreversible, sin tos productiva. La incidencia y la prevalencia de EPOC y la mortalidad se incrementan con la edad y es más alta en varones y el tabaquismo persiste como la causa de hasta el 90 % de los casos (Harrison, 2012).

### ***2.5.2.4 Cáncer***

El cáncer se refiere a tumores malignos, se cree que se produce por expresión alterada de oncogenes, genes supresores tumorales, a medida que las células tumorales se desdiferencian revelan antígenos que pueden estimular la destrucción inmunitaria del tumor (Harrison, 2012).

El alcohol afecta la acción celular y molecular de prácticamente todos los tejidos y órganos, lo que altera su función biológica. El metabolismo del alcohol genera acetaldehído y especies de oxígeno reactivo que dañan los tejidos sanos (Jung *et al.*, 2011). Muchos cánceres se relacionan con el consumo excesivo de alcohol entre los que destacan el cáncer en la cavidad bucal, faringe, laringe, esófago, en los que el consumo de 5-6 porciones al día incrementa el riesgo hasta en 50 veces, por otra parte el riesgo de cáncer colorrectal y el de mama también aumentan aunque en menor grado (Byrd-Bredbenner *et al.*, 2010).

El cáncer es una enfermedad multifactorial, en la que características individuales, estilo de vida, historial médico, exposición del ambiente, entre otros, son factores que predisponen su aparición. En el caso del cáncer gástrico se asocia a la infección por *Helicobacter Pylori*, sin embargo se ha visto que en individuos no infectados con esta bacteria el riesgo de presentar cáncer aumenta con dosis mayores a los 55g de alcohol por ocasión (Ma *et al.*, 2015).

#### ***2.5.2.5 Enfermedad hepática***

En los alcohólicos se habla de la hepatitis alcohólica, la cual es un proceso agudo inflamatorio que ocasiona muerte de las células del hígado ya sea por necrosis o por desencadenar apoptosis y los episodios repetidos de lesión aguda evolucionan a hepatitis crónica alcohólica que al final promueven necrosis, fibrosis y regeneración de tejido que a la postre desencadena en cirrosis alcohólica, que se caracteriza por una deformación irreversible de la estructura hepática. El alcohol tiene efectos tóxicos tanto directos como indirectos sobre el organismo, que en el caso de los efectos sobre el hígado son a consecuencia del metabolismo mismo del etanol el cual se degrada hacia acetaldehído y después hacia acetato, lo que da como resultado una proporción alta entre NAD (nicotinamida adenina dinucleótico) reducido y oxidado lo cual inhibe las vías

de oxidación de ácidos grasos y gluconeogénesis mientras que se promueve la síntesis de ácidos grasos, lo que puede contribuir a la acumulación de grasa en el hígado de los alcohólicos y a la tendencia de aparición de hipoglucemias en ayunas por agotamiento de las reservas de glucógeno (Harrison, 2012).

#### ***2.5.2.6 Pancreatitis***

La pancreatitis aguda ocurre por lo general por un episodio de consumo de gran cantidad de alcohol, en la que el efecto tóxico del acetaldehído actúa sobre las células acinares pancreáticas y provoca inflamación en el esfínter de Oddi, lo que genera retención de las enzimas hidrolíticas en el conducto y acinos pancreáticos. Por otro lado, cerca del 70-80 % de los casos de pancreatitis crónica se deben al alcoholismo crónico con antecedentes de abuso de 6-12 años, en este a diferencia de la aguda se produce destrucción progresiva e irreversible de los acinos, estenosis, dilatación de los conductos y fibrosis de la glándula (Harrison, 2012).

## **CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO**

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

El enfoque de la investigación es cuantitativo pues busca determinar la distribución porcentual de la población de acuerdo con sus hábitos alimenticios y estilo de vida según el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles.

### **3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El tipo de investigación es correlacional pues pretende conocer la relación que existe entre los hábitos de alimentación y estilo de vida de la población sujeta de estudio, con el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles de la población rural comparada con la población urbana de Cartago.

### **3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS**

Alcohólicos Anónimos es una comunidad de hombres y mujeres que se interesan por la sobriedad y recuperación continua del alcoholismo (Página Oficial Alcohólicos Anónimos España, s. f.).

Las unidades de análisis de esta investigación la constituyen la población Alcohólica Anónima de área 3 (Cartago) tanto de zonas rurales como zonas urbanas. El directorio de grupos de AA del 2016 establece una división administrativa de la provincia de Cartago de 11 distritos de los cuales se evaluaron las siguientes zonas:

- Área rural: Cipreses, Cot, Cachí, Barrancas, San Isidro del Guarco, Bermejo, Tobosi, Quebradilla, La Trinidad de Dota y Llano Grande.
- Área urbana: San Blas, El Carmen de Cartago, Guadalupe, San Rafael de Oreamuno, Cartago Centro, Dulce nombre, Taras, Paraíso, Tejar y Agua Caliente.

La Trinidad de Dota geográficamente pertenece a la provincia de San José, sin embargo según la distribución administrativa de grupos de AA este sector es parte del área 3, que corresponde a Cartago.

### **3.3.1 Población**

Según del último censo (2012) de la oficina central de AA en Cartago, el Área 3 cuenta con una población total activa de 940 personas entre hombres y mujeres.

### **3.3.2 Muestra**

El cálculo de la muestra se realiza mediante fórmula estadística al conocer que la población total es de 940 personas, un factor de confiabilidad del 95 % y un máximo de error permisible del 9 % para una muestra total de 106 personas, las cuales se seleccionarán mediante muestreo no probabilístico.

### 3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Hombres y mujeres mayores de 18 años - Miembros activos de AA del área 3. Personas de cualquier nivel de escolaridad.	Miembros de AA que se encuentren en condición de invitados en el grupo evaluado y que no residan en el área 3.  Mujeres embarazadas.  Personas con alguna discapacidad cognitiva.

Fuente: elaboración propia, 2017

## 3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para recolectar la información se elabora un instrumento el cual cuenta con cuatro secciones, la mayor parte de las preguntas son de escogencia única, a excepción de las preguntas en las que se requiere conocer edades o tiempos (ver anexo 1). Debido a que la recolección de los datos para el presente trabajo basó en una modificación de varios instrumentos, se toma la validez y confianza de los cuestionarios según corresponda para cada sección del instrumento.

La primer sección, llamada Datos sociodemográficos, es una adaptación de la sección A (Características Sociodemográficas) de la Encuesta Nacional de Hogares (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2014), con el objetivo de conocer datos generales de los participantes, como edad, sexo, residencia, ocupación, escolaridad, estado civil, condición de aseguramiento entre otros.

La sección B, consiste en una adaptación de la sección de Hábitos de alimentación del cuestionario sobre Creencias relacionadas con el estilo de vida de jóvenes latinoamericanos que posee un Alpha de Cronbach equivalente a 0,873 (Quintero y Torres, 2005), la sección consta de una frecuencia de consumo de 23 ítems con una escala de evaluación de cuatro alternativas: diario, semanal, mensual y nunca. Adicionalmente, se toman 5 preguntas que pretenden medir de manera más precisa el consumo de ciertos productos así como de algunos hábitos, la escala de evaluación de estas preguntas varía según el hábito.

La sección C, la cual evalúa el estilo de vida, es un compendio de dos instrumentos y consta de 5 apartados distintos: actividad física, autocuidado y cuidado médico, hábitos de sueño, hábitos de fumados para fumadores y no fumadores y hábitos de consumo de alcohol.

El primer apartado respecto a la actividad física es una modificación del Cuestionario Internacional de la Actividad Física [IPAQ] (Mantilla y Gómez-Conesa, 2007) el cual, originalmente consta de 7 preguntas semi-abiertas. El instrumento posee una confiabilidad  $r = 0,76$  y una validez de 0,73-0,77. Con la modificación de este cuestionario se evalúa el tipo de actividad física, la frecuencia y la duración, las primeras 3 preguntas son de responder Sí/No y las otras 3 preguntas se responde las cantidades según corresponda.

El instrumento de Quintero y Torres (2015) se modifica también para evaluar: autocuidado y cuidado médico, consumo de tabaco, sueño y consumo de alcohol. El formato de respuesta de esta parte del cuestionario es de responder Sí/No en su mayoría y algunas preguntas en las que debe hacerse referencia a la cantidad de años transcurridos según corresponda.

La sección D respecto a las enfermedades crónicas no transmisibles es una modificación del primer paso del Método STEPS (OMS | El método STEPwise de la OMS para la vigilancia de los factores de riesgo de enfermedades crónicas, s. f.), en el cual se evalúan, originalmente, seis

dimensiones: hipertensión, diabetes, enfermedades cardiovasculares, cáncer, dislipidemias y enfermedades respiratorias, sin embargo debido a las características de la población se adicionan las enfermedades hepáticas y de páncreas.

Según el puntaje obtenido en la sección de hábitos de alimentación se clasifica a la población en cinco categorías: muy bueno, bueno, regular, malo y muy malo. Para esta clasificación se toman en cuenta las 23 preguntas de la frecuencia de consumo en donde los ítems del 1 al 6, 12, 14 y 18 se consideran los buenos hábitos, por lo que es la frecuencia diaria que se desea, estos reciben 1 punto por diario, 2 por semanal, 3 por mensual y 4 por nunca, para un puntaje ideal de 12 puntos, en el que se entiende que a mayor puntaje son menos frecuentes los buenos hábitos. En cuanto a las preguntas 7, 11, 13, 15 a la 17 y de 18 a la 23 se consideran los malos hábitos y la puntuación que se asigna es la siguiente: 4 puntos por diario, 3 por mensual, 2 por semanal y 1 por nunca, en este caso el consumo deseado es nunca, por lo que se obtiene entonces como puntaje ideal de 11 puntos y máximo 44 puntos para los peores hábitos, de igual forma a mayor puntaje son más frecuentes los hábitos no deseados. Para obtener el puntaje total se suman los puntajes de los buenos hábitos de alimentación más los malos hábitos de alimentación, de manera que la clasificación se hace de la siguiente forma:

- $\leq 40$  puntos = Muy Bueno
- 41-45 puntos = Bueno
- 46 – 50 puntos = Regular
- 51 – 55 puntos = Malo
- $\geq 56$  puntos = Muy malo

Con respecto al estilo de vida, esta clasificación se hace según los resultados de cada subcategoría, es decir obtiene 1 punto si la persona responde sí a alguna de las preguntas de la

sección de actividad física, obtiene 1 punto si en la sección de autocuidado y cuidado médico responde sí a los ítem 8, 9 y 10, obtiene 1 punto si en los hábitos de sueño responde sí a las preguntas 13, 15 y 20, obtiene 1 punto si no es fumador y otro punto si nunca tuvo el hábito de fumado. El máximo de puntos que se puede alcanzar es de 5 puntos y la clasificación se hace de la siguiente manera:

- 4-5 puntos = Bueno
- puntos = Regular
- 0-2 puntos = Malo

### 3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación es de carácter no experimental, con diseño transversal, en la que los sujetos de la investigación se evaluarán una única vez mediante cuestionarios.

### 3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Objetivo específico	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Caracterizar socio-demográficamente a la población alcohólica en recuperación de las zonas rurales y urbanas de Cartago.	Características sociodemográficas	Estudio estadístico de las características sociales de una población («una descripción sociodemográfica», s. f.)	Características que describen a la población en cuanto al sexo, edad, estado civil y condición de aseguramiento.	Ubicación del grupo Sexo Edad Estado civil Residencia Ocupación Escolaridad Condición de vivienda En compañía de quien vive. Seguro social Fuente de ingreso Ingreso económico del hogar.	Rural/Urbano Masculino, femenino, Soltero (a), Unión libre, casado (a), Divorciado (a), viudo (a). Residencia rural/urbano. Primaria Secundaria Técnico Universitaria Máster/Doctorado Propia totalmente pagada	Instrumento de recolección de datos sección A. Datos Sociodemográficos.

Objetivo específico	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
					Propia pagando a plazos Alquilada Prestada No tiene vivienda. Solo-a- Acompañado-a- de familiares Acompañado-a- de particulares. Seguro Si/No Propio, Asalariado, Pensión régimen contributivo o no contributivo, No posee ingresos. ¢1-¢250.000 ¢250.001- ¢500.000 ¢500.001- ¢750.000 ¢750.001- ¢1.000.000 más de ¢1.000.001	
Evaluar los hábitos de alimentación de la población en recuperación anónima de las zonas rurales y urbanas de Cartago.	Hábitos de alimentación	Conjunto de costumbres que condicionan la forma de cómo los individuos o grupos seleccionan, preparan y consumen los alimentos, influidos por la disponibilidad y acceso.	Costumbres alimentarias que presenta la población según tiempos de comida, grasas de preferencia, hábitos de consumo de azúcares simples y tipos de bebidas de preferencia	Tiempos y horarios de alimentación. Harinas, cereales Leguminosas. Frutas y Vegetales. productos de origen animal Grasas. Azúcares. Sal Tiempo de comida Consumo de agua, café, azúcar.	Diario Semanal Mensual Nunca Menos de 3 tiempos al día De 3-4 tiempos al día De 5-6 tiempos al día No como todas las semanas 1 vez por semana 2 veces por semana 3 veces por semana	Instrumento de recolección de datos sección B. Hábitos de Alimentación.

Objetivo específico	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
				Veces al día que come fruta y vegetales. Cantidad de consumo de bebidas gaseosas, frescos naturales, productos empacados, pescado,	No tomo agua 1-3 vasos 4-6 vasos 8 o más vasos No tomo café ni té 1-2 tazas 3-4 tazas 5 o más tazas No utilizo azúcar 1-2 cucharaditas 3-4 cucharaditas 5 o más cucharaditas	
Analizar el estilo de vida de la población alcohólica en recuperación de las zonas rurales y urbanas de Cartago.	Estilo de vida	Conjunto de actitudes, comportamientos o costumbres que siguen las personas de forma habitual e individual para satisfacer sus necesidades y desarrollar sus actividades cotidianas.	Comportamientos de la población de acuerdo a la actividad física que realizan, al consumo de tabaco, hábitos sueño y hábitos pasados de consumo de alcohol.	Actividad física. Autocuidado y cuidado médico Hábitos de sueño. Consumo de tabaco. Consumo de Alcohol.	Frecuencia, duración e intensidad de actividad física. Horas sentado Siempre SI/ NO Años de ser fumador. Tiempo de haber dejado de fumar. Años que fue fumador activo Edad de primer bebida alcohólica, de pérdida de control de la bebida, de cuando dejó de beber. Tiempo de sobriedad, tiempo en AA. Indigencia Si o no.	Instrumento de recolección de datos sección C. Estilo de vida
Evaluar el riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles por medio de	Riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles.	Probabilidad que posee una persona de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles según IMC y	Proporción de la población que presenta riesgo de enfermarse de hipertensión, diabetes.	IMC Circunferencia abdominal Antecedentes familiares y personales de ECNT	Bajo peso Normal Sobrepeso Obesidad I Obesidad II Obesidad III	

Objetivo específico	Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
antropometría, de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago.		circunferencia abdominal	Colesterol/tri gliceridos, cáncer o tumor maligno, enfermedad del corazón, accidente cerebrovascular, hepatitis alcohólica, cirrosis alcohólica, hígado graso, pancreatitis, enfisema pulmonar, bronquitis crónica.		Riesgo Aumentado Riesgo significativamente aumentado Familiares/Personales	Instrumento de recolección de datos sección D. Riesgo de Enfermedades crónicas no transmisibles

Fuente: elaboración propia, 2017

### 3.7 PLAN PILOTO

El plan piloto se lleva a cabo en primera instancia con un grupo institucional en San Pedro con la participación de 6 personas, todos hombres. El cuestionario se entrega a cada participante de manera que sea de tipo auto administrado, el completar el instrumento toma un tiempo mínimo de 35 minutos y un máximo de 50 minutos, por lo que se decide reducir el número de preguntas, así como de cambiar la escala de evaluación de frecuencias para facilitar la comprensión e interpretación.

Se realizan los cambios y se aplica el instrumento nuevamente con un total de 10 hombres de la zona de Cartago, específicamente 9 personas de Tres Ríos (urbano) y 1 persona de Navarro (rural). En este caso se entrega también a cada participante el instrumento con una tabla para brindar mayor comodidad y con los respectivos cambios en la escala de evaluación y el número de preguntas. Para esta segunda prueba piloto se observa que el nivel de escolaridad de esta

población es menor al del primer grupo y que de igual forma toma 50 minutos completar el cuestionario, por otra parte se encuentra que dos personas no saben leer y una persona adulta mayor con dificultades para ver y escribir, adicionalmente se encuentra con muchas preguntas sin responder o respuestas no adecuadas a lo que se pregunta, por lo tanto se decide que el cuestionario no puede ser auto-administrado debido a la heterogeneidad de la población y la calidad de respuestas obtenidas. Se hace una nueva modificación de la escala y se eliminan algunas preguntas con respecto a hábitos de alimentación y estilo de vida y se replantea la sección de actividad física.

Durante la investigación el cuestionario es aplicado por el investigador de forma individual con una duración de 20 minutos por persona, en el anexo 2 se presentan los principales resultados del plan piloto.

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

## 4.1 RESULTADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

La siguiente información se recopiló del instrumento de recolección de datos que se muestra en el anexo 1 y que como se mencionó anteriormente se aplicó a un total de 106 personas alcohólicas en recuperación y que participan activamente en el programa de alcohólicos anónimos. Es importante destacar que los individuos participan de forma individual y no como grupo, ni en representación del mismo, sino desde su experiencia personal como alcohólicos en recuperación y no como miembros de AA.

El análisis estadístico de los datos se lleva a cabo por medio del programa estadístico SPSS, en el que se utilizan tanto pruebas paramétricas como no paramétricas, las cuales dependen de la normalidad de los datos. Para determinar la significancia de los resultados obtenidos se establecen las siguientes dos hipótesis:

- Hipótesis nula:  $H_0 =$  No existen diferencias entre los grupos. Se acepta la  $H_0$  cuando  $p > 0,05$ .
- Hipótesis alterna:  $H_1 =$  Existen diferencias entre los grupos. Se rechaza la  $H_0$  cuando  $p < 0,05$ .

La figura 2 representa la distribución de la población. Se entrevistó a un total de 49 personas de zonas rurales constituida por 46 hombres y 3 mujeres, mientras que en zona urbana la participación es de 57 personas 50 de ellos hombres y 7 mujeres.

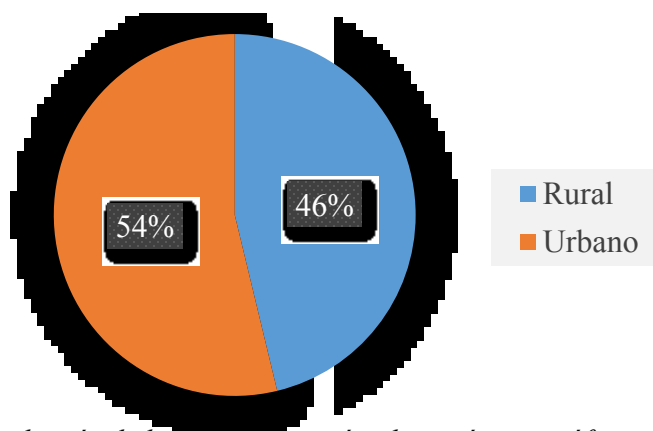


Figura N° 2 Distribución de la población según ubicación geográfica.

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°3

Distribución según edad de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.

Rango edad	Rural		Urbano	
	Absoluto	Porcentaje	Absoluto	Porcentaje
18 a 24 años	3	6,1	-	-
25 a 34 años	5	10,2	3	5,3
35 a 44 años	9	18,4	6	10,5
45 a 54 años	11	22,4	11	19,3
55 a 64 años	13	26,5	23	40,4
65 a 74 años	5	10,2	11	19,3
75 años o más	3	6,1	3	5,3
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017

En la tabla 3 se observa que en las zonas rurales cerca de un 35 % de la población es menor de 44 años mientras que en la zona urbana únicamente un 16 % se ubica en este rango de edad. Sin

embargo, existe una mayor concentración de personas adultas mayores (PAM) en la zona urbana (24,6 %) que en la zona rural (16,3 %). En ambas zonas la mayor concentración de personas se ubica entre los 45 y 64 años.

*Tabla N°4*

*Estadísticos descriptivos para la edad de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

<b>Estadístico</b>	<b>Rural*</b>	<b>Urbano*</b>
Media	50,96	56,93
Mediana	50,00	59,00
Moda	33,00	58,00
Desviación estándar	14,57	11,47
Mínimo	21,00	30,00
Máximo	84,00	85,00
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>57</b>

\*Todos los datos son en años

Fuente: elaboración propia, 2017

En la tabla 4 se muestra la estadística que describe a cada una de las poblaciones según su rango de edad, en esta se observa que el mínimo de edad para la zona rural difiere de la zona urbana por 9 años (la rural es menor) y que a la vez la edad promedio de la zona urbana es mayor que la edad promedio en la zona rural.

En las zonas rurales, como se muestra en la figura 3, la proporción de personas solteras es mayor, que como se vio en la tabla 2 en esta misma zona es donde se encuentra la población de menor edad. Por otra parte, en ambas zonas la mayor parte de la población está casada.

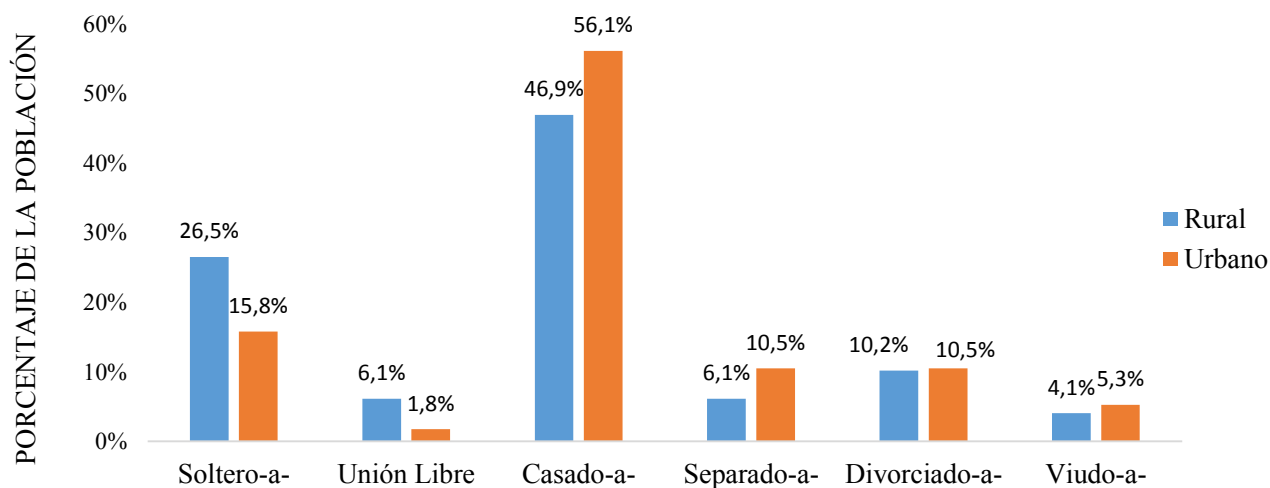


Figura N° 3 Porcentajes según estado civil de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°5

Condición laboral de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.

Escolaridad concluida	Rural		Urbano	
	Absoluto	Porcentaje	Absoluto	Porcentaje
Ninguna	8	16,3 %	8	14,0 %
Primaria	31	63,3 %	33	57,9 %
Secundaria	5	10,2 %	9	15,8 %
Técnico	2	4,1 %	-	-
Universitaria	3	6,1 %	6	10,5 %
Master	-	-	1	1,8 %
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017

En la tabla anterior (5) se presentan los resultados respecto al máximo nivel de escolaridad concluido de la población y como aspecto más importante destaca que el nivel educativo de ambas zonas muestra un comportamiento similar. Se observa que la mayor parte de los participantes apenas concluyó la primaria y un buen porcentaje de los participantes no lograron concluir la educación primaria.

*Tabla N°6*

*Condición laboral de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

<b>Ocupación</b>	<b>Rural</b>		<b>Urbano</b>	
	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
Desempleado	2	4,1	9	15,8
Pensionado	9	18,4	13	22,8
Construcción	4	8,2	6	10,5
Comercio	1	2,0	6	10,5
Profesional	2	4,1	5	8,8
Administrativo	1	2,0	2	3,5
Transportista	3	6,1	5	8,8
Artesano	-	-	4	7,0
Operativo	2	4,1	3	5,3
Técnico especializado	2	4,1	1	1,8
Empleo informal	2	4,1	3	5,3
Trabajo de campo	21	42,9	-	-
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017

En la zona rural poco menos del 50 % de la población se dedica a labores de campo, entre las que destacan la agricultura y el ordeño de vacas, seguido de las personas que se encuentran en

condición de pensionados, mientras que en la población urbana el primer lugar lo ocupa la población pensionada y el segundo lugar la población desempleada. Es importante destacar que en este rubro se ubica a toda la población femenina (representa el 12,3 % de la población urbana) la cual se dedica únicamente a labores domésticas por las cuales no recibe una retribución económica.

*Tabla N°7*

*Condición de vivienda de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

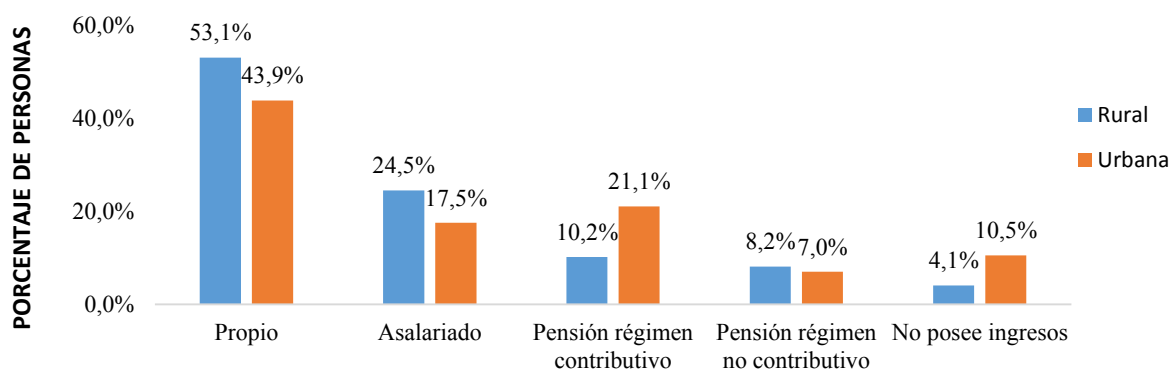
Condición de vivienda	Rural			Urbana		
	Absoluto	%	% acumulado	Absoluto	%	% acumulado
Propia totalmente pagada	37	75,5	75,5	39	68,4	68,4
Propia pagando a plazos	9	18,4	93,9	7	12,3	80,7
Alquilada	1	2,0	95,9	8	14,0	94,7
Prestada	2	4,1	100,0	1	1,8	96,5
No tiene vivienda	-	-	-	2	3,5	100,0
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>		<b>57</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: elaboración propia, 2017

La mayor parte de las personas de zonas rurales y urbanas vive en casa propia, como se ve en la tabla 7. Adicionalmente, es importante mencionar que un 83,7 % de la población rural vive acompañada de familiares, un 14,3 % vive solo (a) y un 2 % vive acompañado de algún particular, mientras que en la población urbana el 86 % vive acompañado de su familia, un 10,5 % vive solo (a) y un 3,5 % lo hace en compañía de algún particular.

En la figura 4 se presentan los datos sobre el origen de los ingresos de la población. Se observa que para ambas zonas la mayor fuente de ingreso es propia y las pensiones del régimen no contributivo es mayor para la zona rural.

Por otra parte, en cuanto a las condiciones de seguro social, el 81,6 % la población de las zonas rurales se encuentra en condición de asegurada contra un 18,4 % que no lo posee, en la zona urbana el 82,5 % posee seguro y el 17,5 % no posee.



*Figura N° 4 Fuente de ingreso económico de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.*

*Tabla N°8*

*Ingreso económico mensual de los hogares de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

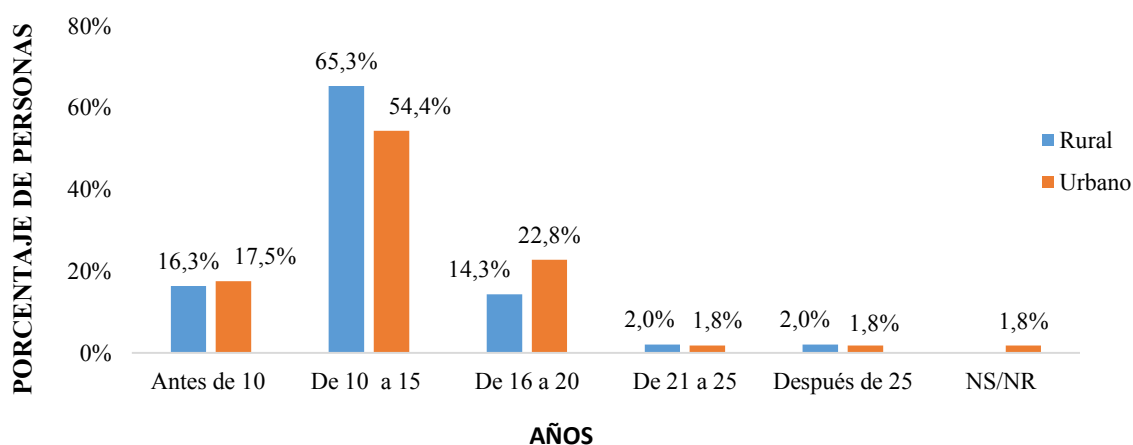
Ingreso Económico	Rural			Urbano		
	Absoluto	%	% acumulado	Absoluto	%	% acumulado
De ¢1 a ¢250.000	25	51,0	51,0	22	38,6	38,6
De ¢250.001 a ¢500.000	14	28,6	79,6	18	31,6	70,2
De ¢500.001 a ¢750.000	2	4,1	83,7	3	5,3	75,4
De ¢750.001 a ¢1.000.000	6	12,2	95,9	3	5,3	80,7
Más de ¢1.000.000	2	4,1	100,0	11	19,3	100,0
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>		<b>57</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: elaboración propia, 2017.

De la tabla 8 se resume que la población rural posee menores ingresos que la población urbana, pues más del 50 % de esta población poseen ingresos inferiores a los 250 mil colones mensuales, lo que coincide con el hecho de que la mayor parte de las personas de zonas rurales realizan labores de campo, mientras que la población urbana es donde se ubica la población con mayor nivel educativo y que concuerda también con un mayor porcentaje de personas con ingresos mayores al millón de colones.

A continuación se detallan las características de la población de estudio según sus hábitos pasados de consumo de alcohol.

En la figura 5 se observa que el rango de edad en el que se inicia en la bebida mayoritariamente se da entre los 10 a los 15 años y que en la población urbana existe un porcentaje mayor que se inicia en la bebida entre los 16 y 20 años.

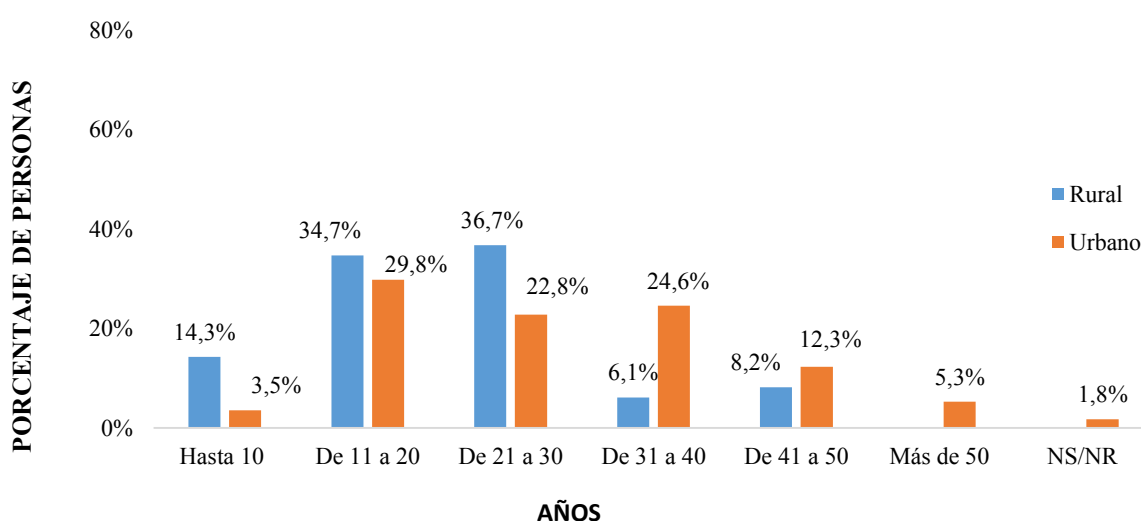


*Figura N° 5 Rango de edad de la primer bebida alcohólica de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.*

La Prueba U de Mann-Whitney ( $p=0,237$ ), indica que se acepta la hipótesis nula en la que no existen diferencias significativas en cuanto a la edad en la que se inicia en la bebida entre la

población rural comparada con la urbana, esto se muestra en las tablas 6 y 7 del anexo 3 de los resultados estadísticos.

Se observa en la figura 6 que en términos generales la población de las zonas rurales se mantiene en alcoholismo activo por menos tiempo que las personas de las zonas urbanas, en donde el 49 % de la población rural se mantiene como bebedor activo por 20 años o menos, mientras que para la zona urbana este dato apenas alcanza el 32,8 %.



*Figura N° 6 Años de alcoholismo activo de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.*

La prueba t para muestras independientes indica que se rechaza la hipótesis nula, es decir que sí hay diferencias entre los años de alcoholismo activo entre zona rural y urbana,  $t = -1,987$ ;  $gl = 103$ ;  $p = 0,05$  (ver tablas 8 y 9 del anexo 3).

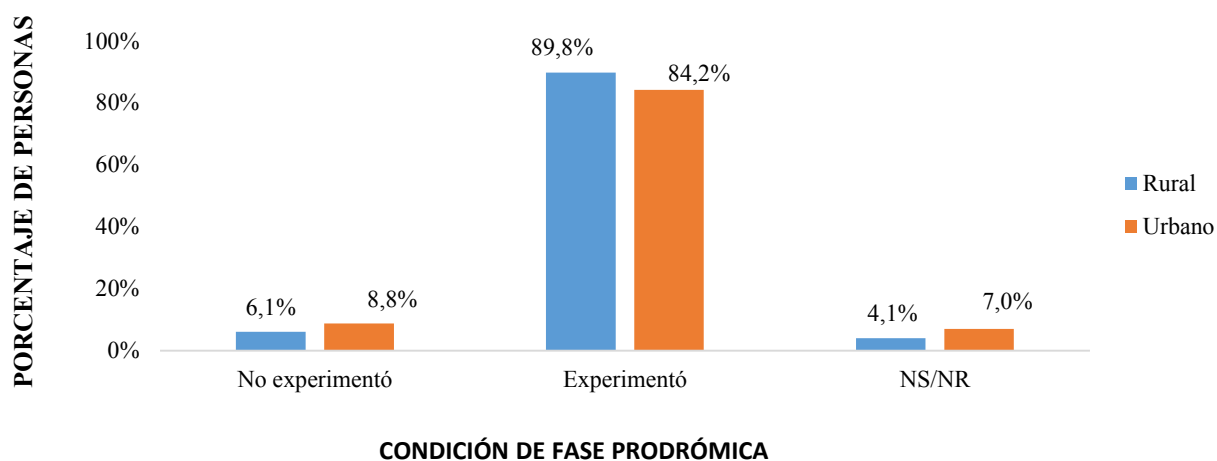


Figura N° 7 Condición de fase Prodrómica de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

En cuanto a la figura 7 se muestra que el porcentaje de la población alcohólica que no experimenta fase prodrómica es relativamente baja, pues más del 80 % de las personas en ambas zonas identificaron haber experimentado esta fase.

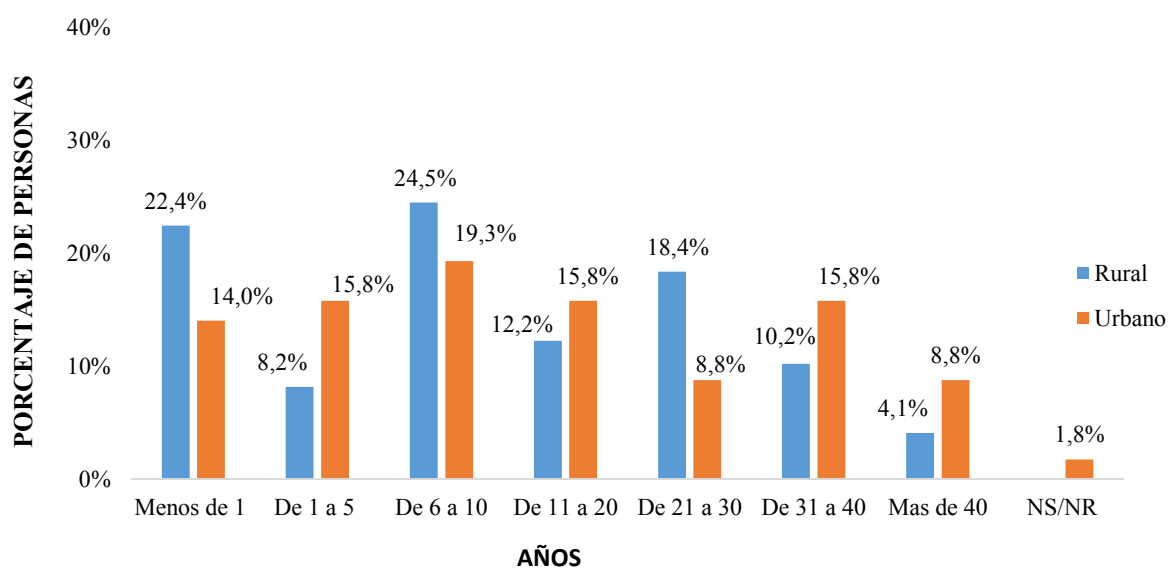


Figura N° 8 Tiempo en sobriedad de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.

La mayor parte de la población del área rural y urbana tiene entre 6 y 10 años de sobriedad y se observa que en la zona urbana se da una distribución bastante homogénea en casi todos los rangos, mientras que en la rural se da una mayor variedad entre rangos. Sin embargo la Prueba U de Mann-Whitney de pruebas no paramétricas de muestras independientes indica que no existen diferencias significativas entre el tiempo en sobriedad de las personas de zonas rurales comparada con la zona urbana (ver tablas 10 y 11 del anexo 3).

## 4.2 HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN

### 4.2.1 Hábitos de desayuno y Tiempos de alimentación

*Tabla N°9*

*Hábitos de desayuno y tiempos de alimentación de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

Hábito	Frecuencia	Rural		Urbano	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Desayuna antes de iniciar las actividades del día	Diario	40	81,6	48	84,2
	Semanal	1	2,0	3	5,3
	Mensual			1	1,8
	Nunca	8	16,3	5	8,8
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Tiempos de comida	Menos de 3 tiempos al día	2	4,1	8	14,0
	De 3 a 4 tiempos al día	32	65,3	36	63,2
	De 5 a 6 tiempos al día	15	30,6	13	22,8
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

Con respecto a los hábitos de desayuno y tiempos de alimentación, ambas poblaciones muestran un comportamiento similar en el que más de un 80 % de ambas zonas acostumbra desayunar a diario antes de iniciar las labores y más del 60 % de ambas poblaciones realiza entre 3 y 4 tiempos de comida al día.

#### 4.2.2 Leguminosas, harinas y productos integrales

*Tabla N°10*

*Hábitos de consumo de leguminosas, harinas y productos integrales de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

Hábito	Frecuencia	Rural		Urbano	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Consumo de leguminosas	Diario	30	61,2	35	61,4
	Semanal	14	28,6	19	33,3
	Mensual	5	10,2	1	1,8
	Nunca			2	3,5
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Consumo de harinas	Diario	48	98,0	54	94,7
	Semanal	1	2,0	2	3,5
	Mensual			1	1,8
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Consumo alimentos integrales	Diario	4	8,2	2	3,5
	Semanal	7	14,3	5	8,8
	Mensual	10	20,4	10	17,5
	Nunca	28	57,1	40	70,2
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

En cuanto al consumo de productos harinosos, como se muestra en la tabla 10, en donde existen mayores diferencias entre las poblaciones es en el consumo de productos integrales, pues en términos generales la población rural posee el mayor consumo y este se debe básicamente a que esta población tiene preferencia por el consumo de avena, ya sea preparada en atol o refresco.

### 4.2.3 Productos de origen animal

#### 4.2.3.1 Lácteos

*Tabla N°11*

*Hábitos de consumo de leche o yogurt de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

Hábito	Frecuencia	Rural		Urbano	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Consumo leche o yogurt	Diario	14	28,6	19	33,3
	Semanal	18	36,7	9	15,8
	Mensual	11	22,4	11	19,3
	Nunca	6	12,2	18	31,6
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

Como se muestra en la tabla 11, se dan diferencias en cuanto a la ingesta de lácteos entre las personas de zonas rurales comparada con las personas de la zona urbana y es la zona rural el lugar en donde se da el mayor consumo principalmente de leche, mientras que en la zona urbana el consumo de yogurt tiene mayor relevancia.

## 4.2.3.2 Carnes

Tabla N°12

*Hábitos de consumo de carnes de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

Hábito	Frecuencia	Rural		Urbano	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Consumo de carnes rojas	Diario	1	2,0		
	Semanal	32	65,3	26	45,6
	Mensual	14	28,6	27	47,4
	Nunca	2	4,1	4	7,0
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Consumo de pollo	Diario	1	2,0		
	Semanal	36	73,5	42	73,7
	Mensual	10	20,4	13	22,8
	Nunca	2	4,1	2	3,5
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Consumo de pescado	Semanal	13	26,5	17	29,8
	Mensual	27	55,1	32	56,1
	Nunca	9	18,4	8	14,0
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Consumo semanal de pescado	No como todas las semanas	31	63,3	27	47,4
	1 vez a la semana	13	26,5	18	31,6
	2 veces por semana	3	6,1	8	14,0
	3 veces por semana	2	4,1	4	7,0
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Consumo de huevo	Diario	22	44,9	23	40,4
	Semanal	24	49,0	28	49,1
	Mensual	3	6,1	5	8,8
	Nunca			1	1,8
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>

Hábito	Frecuencia	Rural		Urbano	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Consumo de embutidos	Diario	4	8,2	9	15,8
	Semanal	24	49,0	17	29,8
	Mensual	18	36,7	26	45,6
	Nunca	3	6,1	5	8,8
<b>Total</b>		<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

Con respecto al consumo de carnes o fuentes de proteína animal, como se presenta en la tabla 12, en cuanto al consumo de huevos y carnes blancas como res o pollo ambas poblaciones muestran un comportamiento similar, en el que más del 70 % acostumbra comer pollo de manera semanal y más del 50 % consume pescado de forma mensual. Sin embargo, para este último más del 60 % de las personas de zonas rurales expresaron no comer pescado todas las semanas contra un 47 % de las personas de zona urbana que tampoco lo hace.

Por otra parte, en cuanto al consumo de embutidos a pesar de que existe mayor porcentaje de personas de zona urbana que los consume diariamente, cuando se calculan los porcentajes acumulados se obtiene que el 57,1 % de la población rural los consume de forma diaria o semanal, mientras que en la zona urbana este porcentaje desciende al 45,6 %.

#### 4.2.4 Grasas

Tabla N°13

*Hábitos de consumo de grasas de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

Hábito	Frecuencia	Rural		Urbano	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Consumo mantequilla, margarina, natilla, queso crema	Diario	13	26,5	24	42,1
	Semanal	15	30,6	14	24,6
	Mensual	16	32,7	10	17,5
	Nunca	5	10,2	9	15,8
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Aceite para cocción	Diario	44	89,8	53	93,0
	Semanal	2	4,1	2	3,5
	Nunca	3	6,1	2	3,5
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Manteca para cocción	Diario	5	10,2	2	3,5
	Semanal	2	4,1		
	Mensual	5	10,2	3	5,3
	Nunca	37	75,5	52	91,2
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

La tabla 13 reúne los datos respecto a los hábitos de consumo de grasas. Destaca que en cuanto al consumo de mantequilla margarina, etc., la mayor parte de la población lo hace diariamente mientras que en la zona rural la mayoría lo consume de forma mensual, sin embargo en la zona urbana existe un mayor porcentaje de personas que nunca consumen este tipo de productos.

El otro punto que marca diferencia es el uso de manteca para la cocción de los alimentos, el cual se emplea de manera más frecuente por las personas de la zona rural en la que el 24,5 % emplea este producto, ya sea de forma mensual, semanal o diario.

#### 4.2.5 Frutas y vegetales

*Tabla N°14*

*Hábitos de consumo de frutas y vegetales de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

Hábito	Frecuencia	Rural		Urbano	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Consumo de frutas	Diario	19	38,8	23	40,4
	Semanal	22	44,9	15	26,3
	Mensual	7	14,3	16	28,1
	Nunca	1	2,0	3	5,3
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Consumo de vegetales	Diario	14	28,6	24	42,1
	Semanal	28	57,1	22	38,6
	Mensual	6	12,2	11	19,3
	Nunca	1	2,0		
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

En los hábitos de consumo de frutas y vegetales se tiene que la población rural presenta un mayor consumo cuando se determinan los porcentajes acumulados, es decir el 83,7 % de la población rural presenta un consumo semanal o diario, contra un 66,7 % para la zona urbana, con una diferencia del 17 %, mientras que para el consumo de vegetales esta diferencia en los

porcentajes acumulados se reduce, pues es del 5 % y es la población rural la que presenta el mayor consumo.

#### 4.2.6 Azúcares y edulcorantes

Tabla N°15

*Hábitos de consumo de azúcares y edulcorantes de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

Hábito	Frecuencia	Rural		Urbano	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Edulcorante artificial	Diario	7	14,3	10	17,5
	Semanal	1	2,0	1	1,8
	Mensual	2	4,1	3	5,3
	Nunca	39	79,6	43	75,4
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Consumo de jalea, mermelada, miel de abeja, tapa de dulce o azúcar moreno	Diario	6	12,2	5	8,8
	Semanal	9	18,4	9	15,8
	Mensual	17	34,7	21	36,8
	Nunca	17	34,7	22	38,6
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Golosinas dulces	Diario	14	28,6	13	22,8
	Semanal	17	34,7	9	15,8
	Mensual	16	32,7	27	47,4
	Nunca	2	4,1	8	14,0
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Cucharaditas de azúcar para endulzar café o té	No utilizo azúcar	11	22,4	14	24,6
	1-2 cucharaditas	11	22,4	20	35,1
	3-4 cucharaditas	15	30,6	16	28,1
	5 o más cucharaditas	12	24,5	7	12,3
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

Con respecto al uso de edulcorantes artificiales la población rural y urbana muestra un comportamiento similar, en el que más del 75 % de la población no utiliza nunca este producto, lo mismo sucede con el consumo de jaleas, miel, tapa de dulce. En cuanto al consumo de golosinas la mayoría de la población urbana acostumbra consumirlo de forma mensual mientras que la población rural lo hace de forma semanal.

En cuanto al uso de azúcar que se emplea por taza de café o té se muestran diferencias entre ambas zonas, el 44,8 % de las personas de zonas rurales dice consumir 1-2 cucharaditas de azúcar por bebida o menos, mientras que en la población urbana este porcentaje asciende al 59,7 %. En la población rural el rango de 3-4 cucharaditas es lo más frecuente mientras que en la zona urbana es el rango de 1-2 cucharaditas de azúcar por taza de café o té.

#### 4.2.7 Sodio

*Tabla N°16*

*Hábitos de consumo de sodio de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

Hábito	Frecuencia	Rural		Urbano	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Consumo productos empacados o <i>snacks</i>	Diario	8	16,3	5	8,8
	Semanal	11	22,4	7	12,3
	Mensual	22	44,9	32	56,1
	Nunca	8	16,3	13	22,8
<b>Total</b>		<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>

Hábito	Frecuencia	Rural		Urbano	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Añade sal a los alimentos en la mesa	Diario	5	10,2	3	5,3
	Semanal	6	12,2	7	12,3
	Mensual	6	12,2	4	7,0
	Nunca	32	65,3	43	75,4
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Condimentos artificiales	Diario	28	57,1	34	59,6
	Semanal	10	20,4	9	15,8
	Mensual	3	6,1	5	8,8
	Nunca	8	16,3	9	15,8
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

En cuanto a los hábitos de consumo de sal, como se muestra en la tabla anterior (16), en los productos empacados o *snacks* es donde se observan las mayores diferencias, puesto que en las zonas rurales es donde existen mayor consumo de forma diaria y semanal, aunque la mayor parte de las personas de esta zona lo hace de forma mensual. Sin embargo, se observa que en la población rural predomina el consumo mensual y se muestran valores más altos en las personas que prefieren no consumirlos nunca. Adicionalmente, en términos generales se observa que el uso de condimentos artificiales en la población rural es menor.

#### 4.2.8 Agua y otras bebidas

Tabla N°17

*Hábitos de consumo de agua y otras bebidas de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

Hábito	Frecuencia	Rural		Urbano	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Consumo agua pura	No tomo agua	8	16,3	12	21,1
	1-3 vasos	15	30,6	18	31,6
	4-6 vasos	17	34,7	19	33,3
	8 o más vasos	9	18,4	8	14,0
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Refrescos gaseosos	Diario	5	10,2	9	15,8
	Semanal	13	26,5	9	15,8
	Mensual	19	38,8	22	38,6
	Nunca	12	24,5	17	29,8
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Refrescos naturales	Diario	22	44,9	17	29,8
	Semanal	9	18,4	14	24,6
	Mensual	10	20,4	13	22,8
	Nunca	8	16,3	13	22,8
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Consumo de café o té	No tomo café o té	2	4,1	2	3,5
	1-2 tazas	27	55,1	26	45,6
	3-4 tazas	15	30,6	16	28,1
	5 o más tazas	5	10,2	13	22,8
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

En relación al consumo de agua y otras bebidas, se observa en la tabla 17, que tanto para la zona urbana como para la zona rural la mayor parte de la población dice tomar entre 4.6 vasos de agua pura, sin embargo existen más personas de las zonas urbanas que no acostumbran tomar agua.

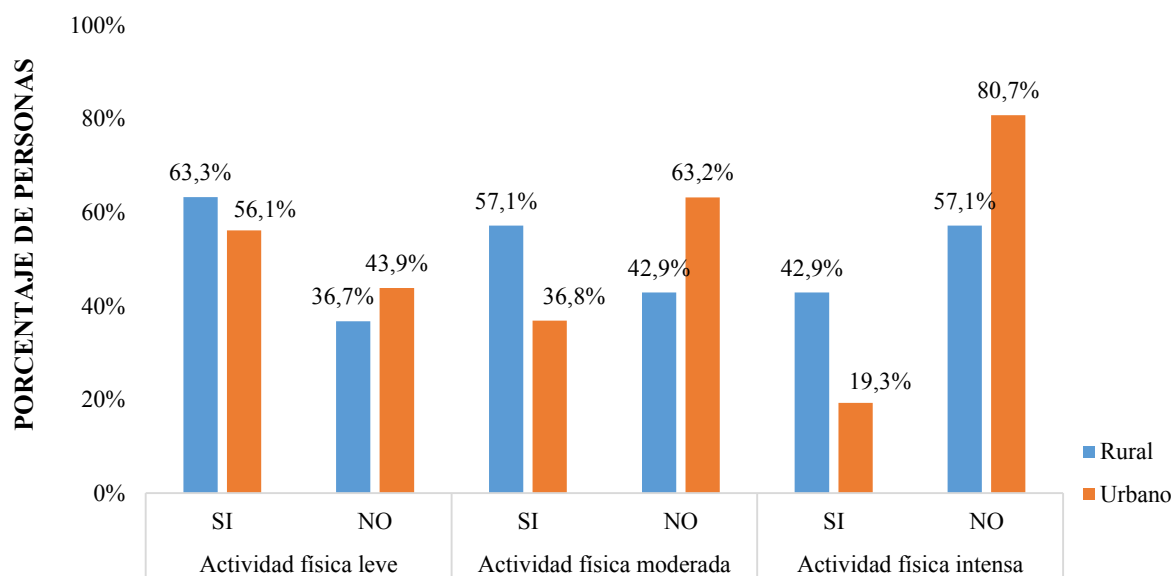
Con respecto a los refrescos gaseosos el consumo mensual predomina en ambas zonas, sin embargo hay un porcentaje de consideración en el área rural que dice consumir este tipo de bebidas de manera semanal, mientras que en la zona urbana el porcentaje diario supera al de la zona rural.

Por otra parte, el tomar refrescos naturales preparados con fruta fresca es mayor en personas de zonas rurales en donde se observa un porcentaje acumulado del 63,3 % entre el consumo diario y semanal, mientras que en la zona urbana este porcentaje alcanza el 54,4 %.

Por último, el consumo de café de la población de ambos sectores predomina el rango de 1-2 tazas al día, sin embargo es importante notar que en la población urbana existe un alto porcentaje de personas que consumen de 5 o más tazas de café al día.

## 4.3 ESTILO DE VIDA

### 4.3.1 Actividad física



#### TIPO DE ACTIVIDAD FÍSICA

*Figura N°9 Estado de actividad física que realiza la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.*

La figura 9 representa los datos respecto a la actividad física que realiza la población ya sea por deporte o por trabajo, en esta se detalla que en general la población de la zona rural es físicamente más activa que la población de la zona urbana.

Tabla N°18

*Frecuencia y tiempo que dedica la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, a realizar actividades físicas, 2017.*

		Rural		Urbano	
		Absoluto	%	Absoluto	%
<b>Frecuencia con la que realiza actividad física</b>	Cantidad días				
	De 1 a 3 días	12	24,5	11	19,3
	De 4 a 6 días	21	42,9	17	29,8
	Todos los días	9	18,4	16	28,1
	<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>85,7</b>	<b>44</b>	<b>77,2</b>
<b>Tiempo que dedica a una rutina de ejercicio</b>	Sedentarios	7	14,3	13	22,8
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
	Menos 3 horas	20	40,8	32	56,1
	De 3 a 6 horas	9	18,4	4	7,0
	Más de 6 horas	13	26,5	8	14,0
	<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>85,7</b>	<b>44</b>	<b>77,2</b>
	Sedentarios	7	14,3	13	22,8
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

Con respecto a los resultados que se muestran en la tabla 18, se destaca que de la población total entrevistada, 20 personas se consideran sedentarias, puesto que no realizan ninguna actividad física, la zona urbana tiene el mayor porcentaje. Por otra parte, en cuanto al tiempo que se dedica por sesión de actividad o rutina de ejercicio, las personas que reportan una duración mayor a las 3 horas diarias son aquellas en las que sus empleos requieren de movimiento y esfuerzo constante, mientras que las rutinas menores a las 3 horas se deben a sesiones por deporte.

### 4.3.2 Autocuidado y cuidado médico

Tabla N°19

*Hábitos de autocuidado y cuidado médico de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, a realizar actividades físicas, 2017.*

Hábito	Estado	Rural		Urbano	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Visita al médico al menos 1 vez al año	SI	32	65,3	40	70,2
	NO	17	34,7	17	29,8
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Chequea la presión arterial al menos 1 vez al año	SI	42	85,7	42	73,7
	NO	7	14,3	15	26,3
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Se realiza exámenes de colesterol, triglicéridos y glicemia	SI	30	61,2	37	64,9
	NO	19	38,8	20	35,1
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017

Respecto a los hábitos de autocuidado y cuidado médico que se presentan ambas poblaciones tienen un comportamiento similar, con diferencias relativamente bajas, pero en ambos muestran respuestas consistentes.

### 4.3.3 Hábitos de sueño

En cuanto a los hábitos de sueño, al igual que con el autocuidado y cuidado médico, se muestra un comportamiento similar, en el que más del 80 % de la población de ambas zonas muestra:

Tabla N°20

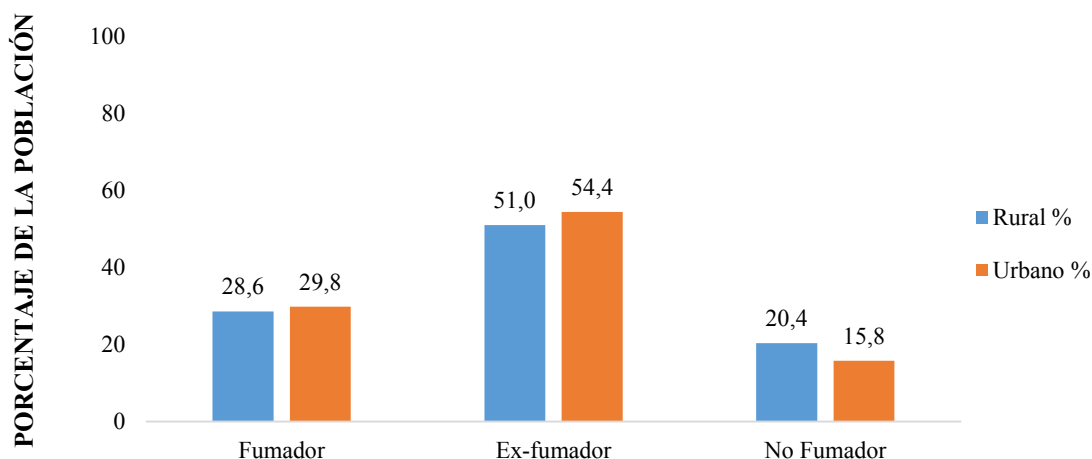
*Hábitos de sueño de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, a realizar actividades físicas, 2017.*

Hábito	Estado	Rural		Urbano	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Duerme al menos 7-8 horas	SI	40	81,6	44	77,2
	NO	9	18,4	13	22,8
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Duerme bien y se levanta descansado	SI	40	81,6	47	82,5
	NO	9	18,4	10	17,5
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>
Respeto horarios de sueño	SI	40	81,6	52	91,2
	NO	9	18,4	5	8,8
	<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0</b>	<b>57</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

#### 4.3.4 Hábitos de fumado

En la figura 10 se destaca que para ambas zonas la mayor parte de la población alguna vez tuvo el hábito de fumado, seguido de los fumadores activos y en último lugar la población que nunca ha fumado. La población rural es la que expone mejores hábitos respecto al fumado.



*Figura N° 10 Hábitos de fumado de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia, 2017.*

En cuanto a las características según el tiempo como fumadores activos, la media para las personas de zonas rurales es de 22,2 años mientras que la media para la zona urbana es de 36,2 años (ver estadísticos descriptivos en la tabla 12 del anexo 3).

Por otra parte, los datos para la población exfumadora muestran que en la zona rural la media para la cantidad de años que poseen las personas de haber dejado de fumar es 12,7 años mientras que en la zona urbana es de 22,6 años. Estos datos tienen relación con el hecho de que en la zona rural se encuentra la población de menor edad (ver tabla 13 del anexo 3).

Tabla N°21

*Hábitos de la población alcohólica en recuperación fumadora activa de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

Hábito	Estado	Rural		Urbano	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Fuma todos los días	SI	13	92,9	17	100,0
	NO	1	7,1		
	<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100,0</b>	<b>17,0</b>	<b>100</b>
Ha tratado de dejar de fumar en el último año	SI	10	71,4	9	52,9
	NO	4	28,6	8	47,1
	<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100,0</b>	<b>17</b>	<b>100,0</b>
Le han aconsejado dejar de fumar en el último año	SI	13	92,9	16	94,1
	NO	1	7,1	1	5,9
	<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100,0</b>	<b>17</b>	<b>100,0</b>
Aumentó su consumo desde que dejó de tomar	SI	6	42,9	5	29,4
	NO	8	57,1	12	70,6
	<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>100,0</b>	<b>17</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

Tanto la población rural como la urbana coinciden en que a la mayoría les han aconsejado que dejen de fumar, sin embargo la población rural es la que expresó en mayor porcentaje haber tratado de dejar de fumar en el último año y a la vez este mismo grupo siente que su consumo de tabaco aumentó desde que dejó de tomar bebidas alcohólicas (ver tabla 21).

## 4.4 RIESGO DE ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES

### 4.4.1 Según IMC

Tabla N°22

*Clasificación de la población alcohólica en recuperación según IMC por etapa fisiológica de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

Etapa fisiológica	Estado Nutricional	Rural		Urbano	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Estado Nutricional Adulto	Bajo peso	1	2,4		
	Normal	5	12,2	12	27,9
	Sobrepeso	25	61,0	21	48,8
	Obesidad I	8	19,5	7	16,3
	Obesidad II	2	4,9	2	4,7
	Obesidad III			1	2,3
	<b>Total</b>	<b>41</b>	<b>100,0</b>	<b>43</b>	<b>100,0</b>
Estado Nutricional Adulto Mayor	Riesgo Nutricional			2	14,3
	Normal	3	37,5	6	42,9
	Sobrepeso	2	25,0	2	14,3
	Obesidad	3	37,5	4	28,6
	<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>	<b>14</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

En la tabla 22 se muestra que en la zona urbana es donde hay mayor porcentaje de personas en estado nutricional normal, tanto entre los adultos como adultos mayores y también existe un menor porcentaje de personas con sobrepeso u obesidad que lo que se observa en el área rural. Sin embargo en ambas zonas predomina el sobrepeso/obesidad. Pese a estos resultados la prueba t para muestras independientes indica que se acepta la hipótesis nula, es decir que no existen

diferencias significativas entre el IMC de la población rural comparada con la urbana:  $t=0,743$ ;  $gl=104$ ;  $p>0,05$  (ver tablas 14 y 15 del anexo 3).

Para la clasificación según el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles en la población según el IMC, se toma en *Riesgo* a todo aquel individuo en el que su estado nutricional indique sobrepeso u obesidad y en *No riesgo* a los individuos que se ubiquen en estado nutricional normal, bajo peso o riesgo nutricional. Según esta nueva clasificación se obtienen los resultados que se muestran en la tabla que se presenta a continuación:

*Tabla N°23*

*Clasificación del riesgo y no riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles según IMC de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

<b>Condición</b>	<b>Rural</b>		<b>Urbano</b>	
	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
Riesgo	40	81,6	37	64,9
No riesgo	9	18,4	20	35,1
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>	<b>57</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

En la tabla anterior (23) se puede observar que la población rural presenta mayor riesgo de desarrollar ECNT en comparación con los datos que se muestran para la población urbana, según los datos antropométricos para IMC. Pese a que parece ser que existen diferencias entre la población rural y la urbana, la prueba no paramétrica de muestras independientes de U de Mann-Witney, indica que se acepta la hipótesis nula, es decir que no hay diferencias entre la

población en *Riesgo* según IMC de la zona rural comparada con la de zona urbana, con  $p=0,639$  y en cuanto a la población en *NO Riesgo*, la prueba t para muestras independientes indica que se acepta la hipótesis nula, es decir que no hay diferencias entre el IMC de las personas en *No Riesgo* entre zonas rural y urbana,  $t= -0.320$ ;  $gl= 27$ ;  $p=0,655$  (ver tablas 16,17 y 18 del anexo 3).

Puesto que la población según su etapa fisiológica se divide en adultos y adultos mayores y que la clasificación del estado nutricional en ambas etapas utiliza rangos distintos para IMC y con el objetivo de no incurrir en errores al momento de interpretar la estadística inferencial, en el anexo 3 las tablas 19 y 20 muestran los resultados inferenciales según su etapa fisiológica, en donde se demuestra que no existen diferencias significativas del IMC según el Riesgo y No riesgo de ECNT, tanto para la población adulta como la adulta mayor de zonas rurales comparada con zonas urbanas.

Al agrupar los datos del comportamiento del IMC según los años de sobriedad de las participantes se obtienen los datos que se muestran en las tablas 24, en la cual se observa que conforme aumentan los años de sobriedad aumentan los porcentajes de sobrepeso y obesidad de la población especialmente entre los 6 y 30 años de sobriedad de la población.

Tabla N°24

*Estado nutricional de la población alcohólica en recuperación según IMC zonas rurales y urbanas de Cartago de acuerdo a la cantidad de años en sobriedad, 2017.*

Años de sobriedad	Bajo peso/Riesgo Nutricional		Normal		Sobrepeso		Obesidad		Total
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	
Menos de 1 año	-	-	9	47,4	9	47,4	1	5,3	19
1 a 5 años	-	-	-	-	6	46,2	7	53,8	13
6 a 10 años	-	-	6	26,1	15	65,2	2	8,7	23
11 a 20 años	1	6,7	2	13,3	9	60,0	3	20,0	15
21 a 30 años	-	-	2	14,3	4	28,6	8	57,1	14
31 a 40 años	1	7,1	3	21,4	6	42,9	4	28,6	14
Más de 40 años	1	14,3	3	42,9	1	14,3	2	28,6	7
NS/NR	-	-	1	100,0	-	-	-	-	1

Fuente: elaboración propia, 2017.

De acuerdo la prueba de Krustal-Wallis para muestras independientes del IMC según el rango de años en sobriedad de la población, se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto sí existen diferencias significativas entre el IMC según los años de sobriedad de los participantes, con  $p=0,008$ . Sin embargo, no se conocen las categorías de los años de sobriedad en los que las diferencias son significativas debido a que las categorías no presentan homogeneidad por lo que no es posible la realización de un ANOVA. La estadística de esta prueba se puede ver en las tablas 21 y 22 del anexo 3.

#### 4.4.2 Según Circunferencia de Cintura

Tabla N°25

*Clasificación de la población alcohólica en recuperación según Circunferencia de cintura por sexo de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

Etapa fisiológica	Estado Nutricional	Rural		Urbano	
		Absoluto	%	Absoluto	%
Riesgo de ECNT Hombres	Bajo riesgo	24	52,2	22	44,0
	Riesgo Aumentado	12	26,1	15	30,0
	Riesgo Significativamente aumentado	10	21,7	13	26,0
	<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>100,0</b>	<b>50</b>	<b>100,0</b>
Riesgo de ECNT Mujeres	Bajo riesgo			1	14,3
	Riesgo Aumentado			2	28,6
	Riesgo Significativamente aumentado	3	100,0	4	57,1
	<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>100,0</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

En cuanto a la circunferencia abdominal, existe mayor porcentaje de hombres que presentan riesgo aumentado o significativamente aumentado según su circunferencia de cintura en la zona urbana que en la zona rural. En cuanto a las mujeres, de las 10 participantes únicamente una mujer es residente de la zona urbana y posee bajo riesgo. La estadística inferencial apunta a que según la prueba t para muestras independientes se acepta la hipótesis nula, con  $p=0,476$ , es decir no existen diferencias estadísticamente significativas en las medidas de la circunferencia de cintura de las personas de zonas rurales comparada con las de zonas urbanas (ver tablas 23 y 24 del anexo 3).

En el caso de la circunferencia cintura o abdominal se toma como *Riesgo* los casos en el que el dato muestre que existe riesgo aumentado o significativamente aumentado y en *No riesgo* los que se encuentren en la categoría de bajo riesgo, lo que da como resultado la tabla que se muestra a continuación:

*Tabla N°26*

*Clasificación del riesgo y no riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles según circunferencia de cintura, de la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

<b>Condición</b>	<b>Rural</b>		<b>Urbano</b>	
	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
Riesgo	25	51,0	34	59,6
No riesgo	24	49,0	23	40,4
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100</b>	<b>57</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

La tabla anterior muestra que más de la mitad de la población de ambas zonas presentan riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles y es la población urbana la que tiene el mayor porcentaje de personas con circunferencia abdominal con datos compatibles para riesgo aumentado y riesgo significativamente aumentado según clasificación de la organización Mundial de la Salud (2008).

Debido a que los rango en las mediciones de circunferencia abdominal son diferentes de hombres y mujeres, puesto que para las mujeres se trabaja con circunferencias superior a 80 cm y en hombre con circunferencias mayores a 94 cm, se decide realizar esta análisis al separar a la población según sexo con el objetivo de que los datos no lleven a una interpretación errónea.

La prueba no paramétrica de muestras independientes de U de Mann-Witney, indica que se acepta la hipótesis nula, tanto para la población de hombres *Riesgo* y en *No riesgo* de ECNT según su CC, con  $p=0,499$  y  $p=0,635$  respectivamente, es decir que no hay diferencias entre la población de zonas rural comparada con la de zonas urbanas. Por otra parte, la prueba t de muestra independiente confirma que se acepta también la hipótesis nula en el caso de las mujeres (ver tablas 25, 26, 27 y 28 del anexo 3).

Por otra parte, se realiza una comparación del comportamiento de la circunferencia abdominal con respecto a los años de sobriedad, en la que se observa que después del primer año los datos para el bajo riesgo disminuyen a la mitad y muestra variaciones según los diferentes rangos de sobriedad.

*Tabla N°27*

*Riesgo de ECNT según Circunferencia de cintura de población de zonas rurales y urbanas de Cartago, de acuerdo a los años de sobriedad, 2017.*

Años de sobriedad	Bajo Riesgo		Riesgo Aumentado		Riesgo significativamente aumentado		Total
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	
Menos de 1 año	10	52,6	7	36,8	2	10,5	19
1 a 5 años	3	23,1	2	15,4	8	61,5	13
6 a 10 años	14	60,9	6	26,1	3	13,0	23
11 a 20 años	7	46,7	5	33,3	3	20,0	15
21 a 30 años	5	35,7	2	14,3	7	50,0	14
31 a 40 años	5	35,7	4	28,6	5	35,7	14
Más de 40 años	2	28,6	3	42,9	2	28,6	7
NS/NR	1	100,0		0,0		0,0	1

Fuente: elaboración propia, 2017.

Las tablas 29 y 30 del anexo 3 muestran los resultados de la estadística inferencial para la circunferencia de cintura de acuerdo con las categorías de sobriedad y en las que se evidencia

que según la prueba de Krustal-Wallis para muestras independientes se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto sí existen diferencias significativas entre la circunferencia abdominal según los años de sobriedad de los participantes, con  $p=0,07$ .

#### 4.4.3 Antecedentes personales de enfermedades crónicas no transmisibles

Tabla N°28

*Antecedentes personales de enfermedades crónicas no transmisibles de acuerdo al orden de importancia en la población alcohólica en recuperación de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

Rural			Urbano		
Enfermedad	Absoluto	%*	Enfermedad	Absoluto	%*
		40,8			47,4
Colesterol o triglicéridos	20	%	Hipertensión	27	%
		38,8			38,6
Hipertensión	19	%	Colesterol o triglicéridos	22	%
		16,3			12,3
Diabetes	8	%	Hígado graso	7	%
		12,2			
Enfermedad del corazón	6	%	Enfermedad del corazón	5	8,8 %
		10,2			
Hígado graso	5	%	Diabetes	4	7,0 %
Hepatitis alcohólica	2	4,1 %	Cirrosis alcohólica	3	5,3 %
Cirrosis alcohólica	1	2,0 %	Enfisema pulmonar	3	5,3 %
Otras	2	4,1 %	Otras	5	8,8 %

\*Los porcentajes están calculados sobre el total de la población (49 de zona rural y 57 de zona urbana)

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Entre los antecedentes personales de ECNT que se presentan en la tabla 28 se nota que existen diferencias en cuanto a la frecuencia con la que se observan estas enfermedades para ambas poblaciones, sin embargo es importante destacar que la hipertensión así como el colesterol y triglicéridos son las enfermedades que predominan en la población alcohólica anónima, seguida de la diabetes para la zona rural y el hígado graso para la zona urbana.

## 4.5 Comparación de los hábitos de alimentación y estilo de vida entre las poblaciones según el riesgo y no riesgo de ECNT

### 4.5.1 Hábitos de Alimentación

*Tabla N°29*

*Clasificación general de los hábitos de la alimentación de la población rural y urbana de Cartago, 2017.*

Clasificación	Rural		Urbano	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Muy Bueno	2	4,1 %	6	10,5 %
Bueno	15	30,6 %	13	22,8 %
Regular	13	26,5 %	18	31,6 %
Malo	14	28,6 %	14	24,6 %
Muy Malo	5	10,2 %	6	10,5 %
<b>4otal</b>	<b>49</b>	<b>100,0 %</b>	<b>57</b>	<b>100,0 %</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

En la tabla 29 se clasifican los buenos hábitos de alimentación, en donde lo ideal es que la población muestre HA entre buenos y muy buenos, a pesar de que en la zona rural los buenos

HA tiene un mayor en la zona urbana, se destaca que en ambos sitios los porcentajes sumados entre los HA regulares, malos y muy malos son los predominantes.

Las tablas que se muestran a continuación (30 y 31) reúnen los datos de los hábitos de alimentación de acuerdo al riesgo de ECNT según el estado nutricional de la población según su IMC y CC.

*Tabla N°30*

*Clasificación de los hábitos de la alimentación de acuerdo al Riesgo y No Riesgo según el IMC de la población rural comparada con la de zona urbana de Cartago, 2017.*

Clasificación de los HA	Riesgo IMC				No riesgo IMC			
	Rural		Urbano		rural		Urbano	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Muy Bueno	2	5,0	3	8,1	0	0,0	3	15,0
Bueno	13	32,5	7	18,9	2	22,2	6	30,0
Regular	10	25,0	15	40,5	3	33,3	3	15,0
Malo	12	30,0	10	27,0	2	22,2	4	20,0
Muy malo	3	7,5	2	5,4	2	22,2	4	20,0
<b>total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>	<b>37</b>	<b>100,0</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

Tabla N°31

*Clasificación de los hábitos de la alimentación de acuerdo al Riesgo y No Riesgo según la CC de la población rural comparada con la de zona urbana de Cartago, 2017.*

Clasificación de los HA	Riesgo CC				No riesgo CC			
	Rural		Urbano		rural		Urbano	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Muy Bueno	2	8,0	4	11,8	0	0,0	2	8,7
Bueno	9	36,0	6	17,6	6	25,0	7	30,4
Regular	5	20,0	12	35,3	8	33,3	6	26,1
Malo	7	28,0	8	23,5	7	29,2	6	26,1
Muy malo	2	8,0	4	11,8	3	12,5	2	8,7
<b>Total</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>34</b>	<b>100,0</b>	<b>24</b>	<b>100,0</b>	<b>23</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

La prueba t para muestras independientes indica que se acepta la hipótesis nula para ambos casos, es decir que no existen diferencias entre el puntaje general de los hábitos de alimentación de las población rural en *Riesgo* de acuerdo al IMC/CC comparada con la población urbana y lo mismo se sigue para la variable de *No Riesgo*, con  $p=0,889$  y  $p=0,286$  para los datos de IMC respectivamente y con  $p=0,789$  y  $p=0,262$  para los datos de CC respectivamente (ver anexo 3 tablas 31 y 32).

#### 4.5.2 Estilo de vida

Tabla N°32

*Clasificación general del puntaje de estilo de vida de la población rural y urbana de Cartago, 2017.*

Clasificación	Rural		Urbano	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Malo	16	32,7 %	22	38,6 %
Regular	16	32,7 %	17	29,8 %
Bueno	17	34,7 %	18	31,6 %
<b>Total</b>	<b>49</b>	<b>100,0 %</b>	<b>57</b>	<b>100,0 %</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

Los resultados según el puntaje obtenido para el apartado de estilo de vida se muestran en la tabla 32, en la que se observa que tanto para la zona rural como urbana más del 60 % tiene estilos de vida entre regulares y malos.

Tabla N°33

*Clasificación del Estilo de vida de acuerdo al Riesgo y No Riesgo según el IMC de la población rural comparada con la de zona urbana de Cartago, 2017.*

Clasificación del EV	Riesgo IMC				No riesgo IMC			
	Rural		Urbano		rural		Urbano	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Bueno	15	37,5	13	35,1	2	22,2	5	25,0
Regular	16	40,0	12	32,4	0	0,0	5	25,0
Malo	9	22,5	12	32,4	7	77,8	10	50,0
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100,0</b>	<b>37</b>	<b>100,0</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>	<b>20</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

Tabla N°34

*Clasificación del Estilo de vida de acuerdo al Riesgo y No Riesgo según la CC de la población rural comparada con la de zona urbana de Cartago, 2017.*

Clasificación del EV	Riesgo CC				No riesgo CC			
	Rural		Urbano		rural		Urbano	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Bueno	10	40,0	12	35,3	7	29,2	6	26,1
Regular	10	40,0	9	26,5	6	25,0	8	34,8
Malo	5	20,0	13	38,2	11	45,8	9	39,1
<b>total</b>	<b>25</b>	<b>100,0</b>	<b>34</b>	<b>100,0</b>	<b>24</b>	<b>100,0</b>	<b>23</b>	<b>100,0</b>

Fuente: elaboración propia, 2017.

Como lo indica la prueba de U de Mann-Witney del análisis estadístico del comportamiento del Estilo de Vida de la población rural y urbana de acuerdo al factor de riesgo y No riesgo según su IMC/CC se acepta la hipótesis nula, es decir que no hay diferencias entre el puntaje de estilo de vida de la población en *Riesgo* según IMC/CC de zonas rurales comparada con zonas urbanas, lo mismo que para el factor de No Riesgo, con  $p=0,725$  y  $p=0,116$  para los datos según IMC respectivamente y  $p=0,374$  y  $p=0,445$  para los datos según CC respectivamente (ver estadística en las tablas de la 33 a la 37 del anexo3).

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

## 5.1 RESULTADOS

Con respecto a los datos sociodemográficos de la población de esta investigación se debe valorar en primera instancia las características generales que describen a la población costarricense, en la cual según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica (2012) la población urbana de Costa Rica en los últimos años tuvo un crecimiento, para el censo que se realizó en el 2000 era del 59,0 % y para el año 2011 pasó a 72,8 %, caso contrario a lo que sucede con las zonas rurales. En el caso de la provincia de Cartago en particular, la tasa de crecimiento de la zona urbana fue de 3,2 en promedio anual por cien habitantes, mientras que en la zona rural fue de -4,8.

De acuerdo a la distribución de la población según el sexo, hasta el censo del 2000 la población mostraba una composición muy similar, sin embargo en el censo del 2011 esta relación varió y se revela que hay 96 hombres por cada 100 mujeres (INEC, 2012). Con respecto a la composición de la población del estudio no muestra el mismo comportamiento al de la población del país, puesto que únicamente un 9,4 % de los participantes es mujer, situación que podría deberse a que el consumo de alcohol en el país es más frecuente en hombres que en mujeres, a pesar de que en los últimos años el consumo de alcohol del sexo femenino ha ido en aumento (León, 2009), situación contraria también a la población de un estudio que se realizó con personas de AA de Tennessee en 2008, el porcentaje de mujeres era de 43,6 % (Reich, Dietrich, Finlayson, Fischer y Martin, 2008) y en el caso de un estudio sobre Estado Nutricional de población alcohólica en recuperación de Mar del Plata y que concurren a la Unidad de diagnóstico y tratamiento de hepatología y alcoholismo, la población estuvo compuesto de 78 % hombre y un 22 % mujeres (Estevez, 2009). Según la OPS (2007) el alcoholismo en América Latina representa casi el 10 % de la población, en una relación de 10,4 hombres por cada mujer.

Para el 2010 se recolectó información de programas de internamiento para el consumo de drogas, como Salvando al alcohólico, Hogares Crea, Hospitales del CCSS y otras instituciones privadas en las que la cantidad de personas egresadas fue de 5918, de los cuales el 91,2 % hombres y el 8,8 % mujeres (Cortés Amador, 2012).

Según los rangos de edad de la población, el país se encuentra en un proceso de envejecimiento demográfico debido a la reducción de personas menores y al incremento de personas en edad intermedia y mayores, con una sostenida alta esperanza de vida (INEC, 2012). Cuando se habla de población alcohólica en recuperación se debe reconocer que debido a la complejidad de la enfermedad del alcoholismo a muchos individuos les cuesta aceptar su padecimiento, motivo por el cual no es común encontrar personas jóvenes en los grupos de AA. Pese a esto, sí se puede observar la presencia de la población adulta mayor la cual es del 20,8 % del total de los individuos encuestados y de los cuales el 27,3 % supera los 75 años. Eso confirma el hecho de que la esperanza de vida va en aumento y que la población envejece gradualmente. Mientras que en el estudio de Mar del Plata únicamente el 3 % de los entrevistados eran adultos mayores, la mayor parte de la población en esa investigación estaba entre los 46 y 55 años (Estevez, 2009).

La mayor parte de la población entrevistada de ambas zonas comparten ciertas características entre las que se pueden destacar que la gran mayoría está casada, posee casa propia ya sea totalmente pagada o pagando a plazos y viven en compañía de sus familiares. En la Encuesta Nacional de Hogares (INEC, 2013) se señala que el 71,6 % de las viviendas son habitadas por sus propietarios y que la mayor parte están totalmente pagadas, de los encuestados más del 80 % de ambas regiones viven en casa propia.

En Cartago se estima que el promedio de ocupantes por vivienda es de 3,7 y con respecto a las poblaciones evaluadas para esta investigación, Tierra Blanca es el sector con mayor cantidad de personas por vivienda con un promedio de 4,8 mientras que en Cartago Oriental este promedio es de 3,3 (INEC, 2012).

La tasa de pobreza de los hogares de Costa Rica pasó de un 21,3 % en el 2010 a un 20,7 % en el 2013 y se observa que la pobreza se concentra en las zonas rurales o semiurbanas y las zonas rurales tienen ingresos económicos inferiores a los de las zonas urbanas (INEC, 2013), hecho que se pone en evidencia en este estudio, ya que un mayor porcentaje de la población rural tiene ingresos inferiores a los 250.000 colones mensuales, mientras que en la zona urbana hay un mayor porcentaje de población con ingresos superiores al millón de colones.

Por otra parte el INEC (2013) señala que la mayor parte de la población es asalariada, lo cual difiere de los resultados de esta investigación pues tanto en la zona rural como en la zona urbana prevalece el ingreso propio por encima del asalariado, y debido a la composición de la población le sigue el ingreso por salario para la zona rural y las pensiones del régimen contributivo para la zona urbana.

Aunado a los ingresos se encuentra el nivel de escolaridad, el cual influye en la incorporación al mercado laboral, pues a menor nivel educativo mayor dificultad de encontrar un empleo (INEC, 2013), lo cual coincide y toma forma con los datos que se obtuvieron en la presente investigación, en la que se puede observar que la población de ambas zonas apenas concluyó los estudios primarios 63 % para la zona rural y 57 % para la urbana, situación similar a lo que se encontró en Mar del Plata en donde el 70 % solo tenía la primaria concluida (Estevez, 2009). El nivel educativo es motivo que podría justificar los resultados de la ocupación u oficio, pues la mayor parte de la población rural se dedica a trabajos de campo, seguido de las pensiones y

la construcción, mientras que en la población urbana al haber un mayor porcentaje de personas adultas mayores se destacan las pensiones en primer lugar, ocupa un segundo lugar el desempleo y en tercer lugar los trabajos de construcción y comercio. Se destaca que en la condición de desempleo se consideran todas las mujeres de este sector y que se dedican en su totalidad a las labores del hogar.

Los hábitos de consumo de bebidas alcohólicas es lo que caracteriza a esta población de estudio del resto de la población. De los datos que se obtuvieron se tiene que no existen diferencias significativas en cuanto a la edad en la que se consume la primera bebida alcohólica, la edad promedio para la población rural fue de  $13,5 \pm 5,4$  y para la población urbana de  $13,6 \pm 4,0$  mientras que la media de edad para la población de Tennessee fue de  $15,4 \pm 4,2$ , lo cual confirma el hecho que en la edad temprana de la adolescencia es donde se inicia con mayor frecuencia el consumo de alcohol (Salas-Aguilar, 2012).

Con respecto a los años en sobriedad, no existen diferencias significativas entre la zona rural comparada con la urbana, la media de años de sobriedad para la zona rural es de  $14,6 \pm 13,0$  años con un mínimo de 0,25 años y un máximo de 43 años y para la zona urbana la media es de  $16,5 \pm 14,7$  años, con un mínimo de 0,0 años y un máximo de 45 años y en la población de Tennessee la media de sobriedad es de  $6,2 \pm 8,4$ , un mínimo de 0,0 años y un máximo de 41 años (Reich *et al.*, 2008), mientras que en el estudio de Mar del Plata el 30 % de la población lleva menos de un mes de abstinencia, 26 % tiene 6 meses y el 19 % lleva 3 años en sobriedad (Estevez, 2009), lo cual podría atribuirse a la naturaleza del grupo, el cual es de una unidad hospitalaria, donde la mayoría de los asistentes se diagnosticaron recientemente.

Entre los resultados que se encontraron se observa que en cuanto a los años de alcoholismo activo o años en carrera alcohólica, como llaman algunos autores, existen diferencias

significativas entre la zona rural y la zona urbana. El porcentaje acumulado para los individuos en alcoholismo activo por menos de 20 años para zona rural fue de 85,7 %, para zona urbana de 56 % y en el estudio de Mar del Plata fue del 78 % (Estevez, 2009), este último tiene un comportamiento similar a lo que se encontró para la zona rural, sin embargo es necesario realizar estudios que describan los motivos que justifiquen estas diferencias pues no se encontraron estudios comparativos en alcohólicos en recuperación de zonas rurales y urbanas. Es necesario evaluar la disponibilidad de venta de alcohol en supermercados, acceso a licorerías, bares o cantinas, las relaciones sociales, estilo de vida nocturna, características laborales, entre otros, de manera que se puedan establecer las diferencias en el patrón de los bebedores activos de la zona rural comparada con la urbana.

Los hábitos de alimentación y las deficiencias nutricionales en personas alcohólicas es tema que se ha estudiado desde muchos años atrás debido a las consecuencias sobre la salud humana. La Revista Médica de Costa Rica en 1969 publicó un artículo sobre Nutrición y Alcohol en Costa Rica y menciona la policarencia nutricional que sufre el alcohólico, la cual acrecienta la vulnerabilidad del organismo a los efectos tóxicos que este produce y en la que se apunta que el trastorno nutricional es consecuencia directa y obligada de la alteración metabólica originada en el hígado (Díaz, 1969).

Lo anterior confirma la importancia de acompañar los tratamientos conductuales, los cuales persiguen la sobriedad permanente del enfermo alcohólico, con la forma en la que estos individuos retoman nuevos hábitos de alimentación, pues como menciona Díaz (1969) en el tratamiento del alcoholismo se obtienen resultados altamente satisfactorios mediante la mejoría de la nutrición.

La FAO (2013) señala que en América Latina y el Caribe la producción agrícola supera el crecimiento de la población y la demanda, lo que supone una creciente disponibilidad energética alimentaria, por lo que los problemas de malnutrición no se deben a la escases de alimentos sino a la falta de acceso por no disponer de suficientes recursos económicos, esto justifica el hecho de que no se encuentren diferencias entre los HA de la población en Riesgo y No Riesgo de ECNT según la clasificación por IMC y CC entre la zona rural y urbana, pues como se mencionó antes los ingresos económicos en ambas regiones son similares. Por otra parte, la FAO (2013) también menciona que la población más vulnerable a la malnutrición por exceso es la que posee menores ingresos y en las que las dietas saludables se reemplazaron por dietas con alimentos altos en grasas saturadas, azúcar y sodio, lo cual se expone más adelante, pues aplica para la población alcohólica de Cartago y en donde más del 65 % de la población de ambas zonas posee hábitos alimenticios entre regulares y muy malos. A continuación se destacan los HA que describen el comportamiento nutricional de la población sujeta de estudio.

Más del 80 % de las personas de ambas zonas geográficas acostumbra desayunar diariamente, que según un estudio comparativo de la Universidad de Nueva York, realizado en personas que acostumbran desayunar diariamente y personas que no acostumbran desayunar a diario se vio que en el grupo que no desayuna la ingesta calórica en el almuerzo es mayor que en las personas que desayunan, por lo que el desayuno favorece el equilibrio metabólico. Así también se observa que las calorías provenientes de *snacks* en personas que no desayunan es mayor que en los que sí desayunan y que en el caso de las mujeres que desayunan el consumo de lácteos, frutas y productos de grano entero es mayor cuando se desayuna a diario, pero que a la vez el consumo calórico total es mayor en la población que realiza desayuno (Kant y Graubard, 2015). Mediante las entrevistas que se realizaron en cada grupo de AA, las personas mencionaron en repetidas

ocasiones que durante su proceso de recuperación su interés por las comidas empezó a aumentar y eran cada vez más conscientes de su sensación de hambre y que en general empezaron a realizar más tiempos de comida que los que solían tener durante su actividad alcohólica, pues conforme avanzaba el tiempo tenían mayor capacidad de controlar su obsesión por el alcohol, lo que da como resultado que más del 60 % de los entrevistados de ambas zonas realizan entre 3-4 tiempos de comida, mientras que un 30,6 % y un 22,8 % de zona rural y urbana respectivamente concuerdan con el ideal recomendado por el CIGA (2011) de 5 tiempos de comida al día. El estudio de la Relación entre el consumo de alcohol, el hábito de fumar, hábitos alimenticios y el IMC de hombres alcohólicos japoneses (Hosokawa *et al.*, 2010), señala que el 50 % de los individuos entrevistados consumían tres comidas al día, el otro 50 % hace menos de 3 tiempos de comida, estos datos sugieren que los HA de la población en abstinencia mejoran hasta en un 50 % cuando se alcanza la abstinencia, sin embargo faltan investigaciones que confirmen esta información.

Los cereales, leguminosas y verduras harinosas según el CIGA (2011) deben ser la base de la alimentación diaria, la encuesta arrojó que más del 90 % de la población basa su alimentación en el consumo de cereales refinados básicamente arroz y vegetales harinosos como papa y que a pesar de que la recomendación de las CIGA es de un consumo de al menos media taza de leguminosas al día, únicamente poco más del 60 % de la población lo hace, además el consumo de productos integrales es escaso con datos arriba del 50 % que indica no consumirlos nunca pese a su aporte de fibra y a que la recomendación de este es de 25g al día, algunas investigaciones señalan que en el país se ha ido perdiendo la costumbre de consumir frijoles y ha aumentado el consumo de comidas rápidas

El consumo de productos lácteos de la población se encuentra muy por debajo de lo recomendado según el CIGA (2011), el cual indica que debe ser de 3 porciones al día entre leche, yogurt o queso blanco bajo en grasa, mientras que los resultados de la encuesta realizada indican que poco más del 30 % de los encuestados consume alguno de estos diariamente y a pesar de estos resultados, según un estudio publicado por The Lancet Global Health (2015) Costa Rica se ubica en el puesto número 4 de los 187 países evaluados, sin embargo la población de estudio está lejos de la meta nutricional.

Se destaca que menos del 50 % del total de la población evaluada acostumbra consumir frutas y vegetales a diario, pese a que la recomendación de las guías alimentarias señala que para lograr un buen estado de salud y llenar los requerimientos de vitaminas y minerales se debe consumir al menos 5 porciones entre ellas. Un estudio destaca que este grupo de alimentos tiene una asociación inversamente proporcional con el cambio de peso, especialmente cuando se trata de manzanas, peras, coliflor, soja, verduras de hojas verdes entre otras y que también existe una asociación inversa aún más fuerte con el aumento en el consumo de fibra y de alimentos con bajo índice glicémico (Bertoia *et al.*, 2015). Por otra parte se relaciona el aumento en el consumo de verduras de hojas verdes, hojas amarillas, crucíferas (col, brócoli, coliflor, berros, mostaza, etc.) y frutas como bayas (por ejemplo uvas, tomate, moras, arándanos, etc.) con un menor riesgo de diabetes tipo 2 (Wang, Fang, Gao, Zhang y Xie, 2016).

En los Japoneses en actividad alcohólica se demostró que sus dietas estaban basadas en el consumo de carbohidratos y proteínas, pero con déficit en el consumo de verduras, así mismo se encontró una correlación inversa en el consumo de lácteos y confitería y los sujetos que vivían con sus familias consumían más comida que los que vivían solos (Hosokawa *et al.*, 2010),

estos resultados no difieren de los que se encontraron en la población de esta investigación a pesar de ser población en abstinencia.

En la encuesta Mundial de Salud (2002-2003) se reveló que alrededor del 78 % de hombres y mujeres adultas consumen menos de las 5 porciones de frutas y vegetales diariamente, cantidad que recomienda la OMS y a pesar de que los estudios avalan el hecho de que su consumo diario reduce el riesgo de hipertensión y accidente cerebrovascular y que también existe una asociación inversa con el riesgo de cáncer en general, además de que hay evidencia de que ayudan a controlar el sobrepeso y la obesidad y con esto el riesgo de presentar diabetes tipo 2 (Boeing *et al.*, 2012). A pesar de que esta investigación no hace una evaluación cuantitativa de la ingesta de este grupo de alimentos sí se podría decir que los resultados poseen una tendencia similar con lo que señala la OMS (2002-2003) pues un 50 % de la población alcohólica en recuperación no consume este grupo de alimentos de forma diaria, el otro 50 % sí los consume pero sería necesario evaluar si lo hace en las cantidades recomendadas.

Un estudio que se realizó entre 1999-2006 en población estadounidense respecto al consumo de bebidas alcohólicas, ingesta de nutrientes y calidad de la dieta reveló que no hubo diferencias significativas entre la ingesta de nutrientes entre los bebedores, los ex bebedores y los que nunca han tomado, por otra parte se vio que independientemente del estado de consumo de alcohol, la calidad de la dieta fue relativamente pobre en comparación a lo que establecen las guías alimentarias para este país y se encontraron diferencias significativas entre los bebedores y los que nunca han bebido respecto al consumo de frutas, grano entero y lácteos, en el que los primeros tienen un consumo inferior respecto a los segundos. Así también se demostró que los bebedores tenían un mayor consumo de grasas y azúcares añadidos (Breslow, Guenther, Juan y Graubard, 2010).

Respecto al consumo de sodio, un estudio que se realizó en una entidad bancaria en población uruguaya en la que el 58 % consume alcohol de forma semanal, se observa un bajo porcentaje de personas que acostumbra añadir sal a los alimentos una vez servidos en la mesa con un 6,6 % reportado (Skapino y Alvarez Vaz, 2016), mientras que un 7,7 % en promedio de la población alcohólica en recuperación, lo cual muestra una conducta similar, sin embargo en esta última población se debe disminuir el consumo de *snacks* y productos empacados con alto contenido de sodio, puesto que el porcentaje acumulado entre el consumo diario y semanal de estos productos es del 38 % para la zona rural y del 20 % para la urbana. Respecto a la población del estudio en estadounidenses se vio que el consumo de sodio por cada 100kcal fue menor en los bebedores, que en los ex bebedores y los que nunca han bebido (Breslow *et al.*, 2010). Las dietas con alto contenido de sodio causan un aumento en la osmolalidad plasmática la cual estimula la secreción de hormona antidiurética lo que provoca un incremento del volumen plasmático y por ende aumento del gasto cardiaco y la presión arterial (Ira-Fox, 2011).

Según el estudio que se realizó en 187 países y que se publicó en The Lancet Global Health, Costa Rica ocupa el lugar número 26 de los países con dietas más sanas y el puesto 122 en el consumo de alimentos considerados como perjudiciales a la salud humana, sin embargo al realizar un análisis más detallado se evidencia que la dieta de los costarricenses es rica en azúcares, grasas y baja en cereales integrales, verduras, pescado y omega 3, alimentación que representa un alto riesgo de enfermedades como diabetes, hipertensión y obesidad que desencadenan problemas a nivel cardiovascular (Imamura *et al.*, 2015). Como se evidenció esta conducta extiende a la población alcohólica en recuperación de Cartago.

En Estados Unidos entre un 35 % y un 58 % de la población consume más de un 10 % del total de las calorías de su dieta en grasas saturadas y entre el 52 % y el 74 % consume más del 30 %

de las calorías de la dieta en grasas totales, por otra parte el consumo de bebidas azucaradas y golosinas (dulces y postres) es de 4,5 porciones de 8 onzas por semana y 4,5 porciones al día respectivamente (Go *et al.*, 2014), que a pesar de que para la población alcohólica en recuperación los datos obtenidos son cualitativos y no cuantitativos, sí se observa una tendencia similar alta en cuanto al consumo de bebidas azucaradas (en este caso carbonatadas) con un 34 % que lo hace de forma diaria o semanal, esto sin considerar el azúcar que se añade a las bebidas naturales y/o artificiales. En cuanto al consumo de golosinas un 63,3 % y 38,6 % de las zonas rurales y urbanas respectivamente consume estos productos entre diario y semanal. Asimismo, el consumo de productos que aportan grasa saturadas representa un consumo diario del 26,5-42,1 % en donde la zona urbana está representada por porcentajes mayores.

El consumo de proteínas de origen animal de la población sujeta de estudio no se ajusta en su totalidad a las recomendaciones de las guías alimentarias, la población tiene un consumo en su mayoría semanal tanto de carnes rojas como blancas y el consumo de carnes rojas es mayor para la población rural y la ingesta de carnes blancas en ambas zonas es mayor a las carnes rojas, lo cual se ajusta al consumo ideal, sin embargo el consumo de embutidos para la población rural tiene una frecuencia semanal que representa el 49 % de las personas de esta zona, mientras que en la población urbana es mensual con un 45,6 %, pero con un importante volumen de personas que acostumbra su consumo semanal representado por un 29,8 %.

Un estudio que se realizó en Costa Rica en el Área Metropolitana y San Carlos reveló que no existen diferencias estadísticamente significativas en el consumo de embutidos según el lugar de residencia y que un 19 % de los encuestados dijo que no acostumbra comer embutidos y únicamente el 18 % de los que sí los consumen dijo hacerlo menos de una vez por semana, el resto dijo consumirlos de forma semanal (Araya, Jiménez, Ivankovich y Barquero, 2014), dato

similar al que se obtuvo en la presente investigación, la cual sostiene que un 14,9 % del total de los encuestados nunca come embutidos.

Un estudio que realizó la OMS sobre la relación de las carnes rojas y procesadas con el cáncer, catalogó a las carnes rojas dentro del grupo 2A: con 75 agentes probablemente cancerígenos para humanos, al mismo nivel que otras causas probables de cáncer, con evidencias limitadas de riesgo de cáncer de colon, próstata y páncreas y se destaca que pueden haber otros factores asociados al riesgo de cáncer. Por otra parte se categorizó a la carne procesada dentro de la categoría de mayor riesgo Grupo 1: con 118 agentes cancerígenos para humanos y en donde los expertos afirman que el consumo de 50 g diarios de estos productos incrementan en un 18 % el riesgo de presentar cáncer colorrectal (Cruz, 2015). De los resultados que se obtuvieron de la encuesta de esta investigación, en el área urbana el 3,5 % de los encuestados presentan antecedentes personales de cáncer o tumor.

Con respecto a este estudio de la OMS, la Cámara Costarricense de la Industria Alimentaria (CACIA) destacó que la producción de carne roja y embutidos en Costa Rica cumple con las normas alimentarias internacionales incluyendo el Codex Alimentarius y las normas de inocuidad (Cruz, 2015).

Un estudio que se realizó en Nashville Tennessee con 307 participantes voluntarios miembros de AA en el que se evaluó el consumo de café y cigarrillos, arrojó que de los consumidores de café un 35,3 % consumen de 1-2 tazas al día, un 31,7 % consume de 3-4 tazas y un 32,9 % consume 5 o más tazas de café al día (Reich *et al.*, 2008). Este un patrón de consumo mayor al que se observa en la población de AA de esta investigación en la que el consumo general reportado es de: 1-2 tazas un 50,4 %, 3-4 tazas un 29,4 % y de 5 o más tazas un 19,6 %. Sin

embargo, sí se muestra una mayor diferencia en cuanto a los que no consumen café con un 33,3 % para los miembros de AA de Tennessee y un 3,8 % para los miembros de AA de área 3 Cartago. Debido a que el consumo de café y alcohol están positivamente relacionados, las tazas de consumo de café de la población en recuperación de Tennessee superó los datos para la población en general con un 3,9 tazas contra un 3,3 tazas en promedio respectivamente (Reich *et al.*, 2008), mientras que en Costa Rica se estima que el consumo de café al día es de 1,5 tazas al día existe un 49 % de los entrevistados que consumen más de 3 tazas de café al día, es decir el doble de lo que consume la población en general.

Si bien es cierto no se observó ninguna diferencia en cuanto a los HA de las personas de zonas rurales comparada con las de zonas urbanas según su riesgo de ECNT de acuerdo al IMC Y CC, sí fue posible observar diferencias estadísticamente significativas cuando se realiza el análisis del IMC de Riesgo y No Riesgo de ECNT de acuerdo al tiempo en sobriedad, en el que se puede determinar que en cada categoría, según el tiempo en sobriedad se va desplazando la población con estado nutricional normal hacia los estados de sobrepeso y obesidad y se pasa de un 47 % de estado nutricional normal para los que poseen menos de un año de sobriedad hasta un 13,3 % de normalidad para los que tienen entre 11-20 años de abstinencia. El estudio en Mar del Plata demostró que conforme aumenta el tiempo en sobriedad se aumenta el IMC y se determinó que luego de 6 meses de sobriedad la mayoría de los pacientes presentaban entre sobrepeso y obesidad y que el cambio en el peso corporal se empieza a evidenciar luego del segundo mes de tratamiento, esto se debe a que la ingesta de alcohol lleva a pérdida de peso, mientras que la abstinencia se asocia a la mejoría del estado nutricional independientemente de si existe daño hepático o no (Otero y Cortés, 2008).

Por otra parte, se determinó también que de acuerdo a las categorías de años en sobriedad existen diferencias significativas con respecto a los datos de CC, sin embargo a diferencia de los resultados para el IMC no se muestra una variación consistente, por lo que se necesitan más estudios que describan esta variable. Un estudio respecto a los Patrones de consumo de alcohol relacionados con la adiposidad general y central (Brandhagen *et al.*, 2012) demostró que existe una asociación positiva entre el consumo de alcohol y la medida de la circunferencia de la cintura, no se conoce completamente el mecanismo de asociación entre el alcohol y la deposición de grasa abdominal, sin embargo el alcohol y acetaldehído estimulan la liberación de glucocorticoides y cortisol de la glándula suprarrenal lo que se asocia a una distribución alterada de grasa intraabdominal (Bjorntorp, citado en Brandhagen *et al.*, 2012).

De igual forma, tanto para evaluar el IMC y la CC de acuerdo con los años de sobriedad es necesario que se tenga homogeneidad de las categorías, de manera que sea posible realizar ANOVA y así determinar los grupos en los que se dan las diferencias.

El estudio en uruguayos, de los cuales el 58 % de los participantes confirmaron consumir bebidas alcohólicas de forma semanal, demostró que un 71 % de los participantes hombres se encontraban con sobrepeso y obesidad, una prevalencia de 30 % de hipertensión y un 33 % de dislipidemias, mientras que en la población de estudio el 72,1 % de población urbana adulta y el 87,8 % de la rural presentan IMC superiores a 25 kg/m<sup>2</sup> y la hipertensión y las dislipidemias figuran en los primeros 2 puestos, con un 38 % de prevalencia, de un total de 12 ECNT evaluadas, dato que supera el de los uruguayos (Skapino y Alvarez Vaz, 2016). Por otra parte, la población de Mar del Plata presentó el menor porcentaje de sobrepeso y obesidad con un 55 % entre ellos, con porcentajes de hipertensión y dislipidemias del 18 % y 19 % respectivamente. En estados Unidos cerca del 68,2 % de los adultos mayores de 20 años tiene sobrepeso u

obesidad y el 33 % tiene hipertensión, con un 44 % para los de descendencia afrocaribeña (Go *et al.*, 2014), esto pone de manifiesto que las ECNT se aumentan conforme aumenta el IMC.

Según lo que se recopiló mediante el instrumento de esta investigación no existen diferencias significativas entre el estilo de vida de la población de zona rural y zona urbana según el Riesgo y No Riesgo de ECNT de acuerdo a su IMC y CC y se observa que más del 60 % de las personas de la zona rural y urbana que poseen sobrepeso/obesidad o que su CC indican riesgo de ECNT llevan un EV entre regulares y malos. El sedentarismo, el consumo excesivo de comida y obesidad aparecen como las principales causas del diagnóstico de diabetes y por otra parte, a pesar de que el consumo moderado de alcohol se asocia con una reducción del riesgo de padecer DM2, el abuso en la ingesta de alcohol aumenta el riesgo de desarrollar esta enfermedad, debido a que existe un supuesto rol de estrés oxidativo durante el consumo intenso de alcohol en el inicio y la progresión de la DM relacionada con la hiperglicemia crónica que provoca esta práctica, adicionalmente la oxidación y el metabolismo del etanol en el hígado pueden contribuir al desarrollo de carcinomas en el hígado. Pacientes con DM y enfermedades del hígado deben controlar primero la diabetes a través de la dieta, mejorar el estilo de vida, incrementar la actividad física y reducir el peso corporal (Balbi *et al.*, 2010).

Como se mencionó anteriormente el objetivo del estudio que se realizó en Tennessee era medir el consumo de café y tabaco, con respecto a los hábitos de fumado de esa población se vio que el 56,9 % es fumador activo (Reich *et al.*, 2008), caso contrario a lo que se muestra para la población de Cartago la cual muestra que un 28,9 % en zona rural y un 29,8 % en zona urbana es fumadora activa, pero adicionalmente se tiene que el 51,0 % y el 54,4 % de las población rural y urbana respectivamente alguna vez tuvo el hábito de fumado.

El estudio en Japoneses en actividad alcohólica reporta que el IMC aumenta en  $0,15 \text{ kg/m}^2$  por cada 22 g de etanol que se consume diariamente y de forma inversa el hábito de fumar disminuye el IMC  $0,03 \text{ kg/m}^2$  por cada 10 cigarrillos fumados al día (Hosokawa *et al.*, 2010). Se conoce que el riesgo de problemas a nivel cardiovascular se incrementa hasta 4 veces en personas que fuma 40 cigarrillos al día y en 3 veces para los que no hacen ejercicio o actividad física, así como también se aumenta el riesgo en un 6 % por cada  $\text{kg/m}^2$  que supere el IMC saludable. Por otra parte se dice que las personas que suelen consumir alcohol en exceso suelen ser fumadoras, la combinación de estos dos factores apuntan a que con el paso de los años su toxicidad genere gran cantidad de enfermedades que conducen a la muerte (Serecigni, 2008).

Por otro lado, cuando se abandona el consumo de alcohol muchos continúan sus hábitos de fumar e incluso otros aumentan su consumo de tabaco lo cual puede contribuir al aumento de la tasa de mortalidad (Serecigni, 2008), que en el caso de la población de esta investigación que mantiene el hábito de fumar dijo aumentar su consumo luego de abandonar las bebidas alcohólicas en un 42,9 % para los miembros de zona rural y un 29,4 % para los de zona urbana. Como se mencionó los hábitos de sueño y la salud física muestran una relación estrecha. En un estudio que se realizó con 5500 personas entre hombres y mujeres se observó que los individuos que dormían menos de 6 horas al día tenían 66 % más probabilidades de padecer alguna enfermedad cardiovascular que aquellos que duermen entre 7 y 8 horas diarias (Río, Saldaña y Martínez, 2013). En el caso de la población alcohólica en recuperación el 81,6 % de los que habitan en zonas rurales y el 77,2 % de las zonas urbanas sí duerme al menos entre 7 y 8 horas, lo que significa que existe un 19,4 % y 22,8 % respectivamente en los que su riesgo de algún evento cardiovascular aumenta y en general durante las entrevistas los participantes

confirmaron haber regulado sus hábitos de sueño luego de abandonar el hábito de beber, principalmente porque dejaron de trasnochar y sienten que el sueño ahora es más reparador.

En Estados Unidos para el 2005 el 61 % de la población adulta entre 18 y 65 años cumplían con las recomendaciones de actividad física (Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2012), en la población uruguaya el 56 % realiza actividad física y el 71 % de la población del estudio pasa sentada más de 6 horas (Skapino y Alvarez, 2016). En la población de AA de Cartago el 81 % de los encuestados realiza actividad física ya sea por trabajo o deporte y en promedio pasan 4 horas al día sentados.

Un estudio que se realizó en Colombia con el objetivo de hacer una comparación entre la prevalencia de síndrome metabólico (SMet) entre la población rural y urbana, se encontró que en las personas de zonas urbanas la actividad física y el estado físico son los aspectos que los diferencian de la población rural, pues en la zona urbana las personas se han vuelto más sedentarias, por lo que aumenta el riesgo de SMet y se encontró que la prevalencia de este síndrome en hombres de población rural es 4 veces menor que en la población urbana. La población de AA de Cartago de zona rural parece ser físicamente más activa cuando se trata de actividades leve y moderadas, sin embargo se puede deber a que un 42,9 % de las personas de esta zona realizan labores de campo y esto mismo se encontró con la población colombiana y en donde se señala que las ocupaciones de las zonas urbana son más sedentarias. Por otra parte, se detalla que a pesar de que el estudio no realizó una evaluación sistemática de los hábitos de alimentación, sí se afirma que en términos generales ambas poblaciones comparten las mismas costumbres alimentarias (Montoya, 2007).

En Venezuela se realizó un estudio en una comunidad rural con 185 participantes para evaluar los factores de riesgo cardiovascular y se encontró que un 69 % de la población tiene

sobrepeso/obesidad y un 47 % posee obesidad abdominal el cual se asemeja a lo que se obtuvo en la población de Cartago en donde el riesgo de enfermedad cardiovascular según la circunferencia de cintura es del 51 %. A la vez la población venezolana masculina mostró que un 42,9 % realiza actividad física de forma regular, lo cual es inferior a lo que reportó la población rural de AA. Por otra parte, entre los venezolanos existe un elevado hábito alcohólico del 69,4 % y con los siguientes hábitos de tabaquismo: fumador activo del 20,4 %, no fumadores 57,1 % y exfumadores 22,4 % (Querales, Rojas, Romero y Ramírez, 2016), estos son menores a los que se encontró en la población de AA con un 28 % para fumadores activos y 57 % exfumadores, pero que de igual forma para ambas poblaciones estas prácticas aumentan el riesgo de ECNT.

Un estudio que se realizó en Noruega en el que participaron 497 pacientes adultos hospitalizados se encontró una prevalencia de sobrepeso y obesidad del 45,1 % y no hubo diferencias estadísticamente significativas para IMC entre hombres y mujeres y las personas con edades entre los 40 y 49 años tiene mayor probabilidad de sobrepeso y obesidad que las personas jóvenes. Por otra parte, las condiciones somáticas más reportadas fueron DM2, hipertensión, dislipidemia, enfermedad coronaria, osteoartritis, accidente cerebrovascular y colelitiasis, este hecho pone en evidencia que las personas con sobrepeso y obesidad especialmente, tienen mayor riesgo de hospitalización (Følling, Kulseng y Helvik, 2014).

## **CAÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 6.1 CONCLUSIONES

- Se concluye que la población rural comparada con la población urbana posee los mismos hábitos de alimentación y estilo de vida, los cuales suponen un mayor riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles.
- La población que se entrevistó es mayoritariamente masculina, únicamente un 9,4 % corresponde a mujeres la media de edad para la población rural es de 52 años y en población urbana de 57 años, con un 20,7 % de adultos mayores del total entrevistado. Asimismo, el nivel educativo predominante es primaria completa tanto en zona rural como urbana, cuya ocupación en primer lugar en zona rural se encuentra el trabajo de campo y en zona urbana predomina la condición de pensionados esto debido al alto porcentaje de población adulta mayor.
- De acuerdo con la sección de hábitos de alimentación del cuestionario aplicado, para la población rural y urbana predominan los HA entre regulares malos y muy malos, únicamente una tercera parte de la población de ambas zonas posee buenos HA.
- Se da una distribución uniforme respecto al puntaje de estilo de vida según lo que se evaluó en la sección B del instrumento, en donde dos tercios de los participantes poseen EV Regulares y Malos. En este caso el 42 % de las personas de zona rural se dedican a trabajos de campo, sin embargo un mayor porcentaje de las personas de zona urbana realiza actividad física por deporte.
- En la población de ambas zonas geográficas predomina el sobrepeso y la obesidad, los resultados muestran porcentajes más altos de personas en riesgo de presentar ECNT para la zona rural, tanto de la población adulta como la población adulta mayor.

- Respecto a la obesidad abdominal se obtiene que el 51 % de la población rural y un 59,6 % de la población urbana se encuentra en riesgo de desarrollar ECNT.
- No existen diferencias significativas entre la población rural y urbana en cuanto al riesgo y no riesgo de ECNT de acuerdo a lo que establece la OMS para IMC y circunferencia abdominal.
- No existen diferencias estadísticamente significativas entre los hábitos de alimentación de la población de zonas rurales comparada con la zona urbana de acuerdo al Riesgo y no Riesgo de ECNT según IMC y circunferencia abdominal.
- No existen diferencias significativas entre el estilo de vida de la población de zonas rurales comparada con la zona urbana de acuerdo al Riesgo y no Riesgo de ECNT según IMC y circunferencia abdominal.
- Las ECNT son una serie de enfermedades que se pueden considerar como prevenibles a través de factores modificables en el ambiente y relacionados con el estilo de vida, tabaquismo, mala alimentación, la actividad física y el consumo de alcohol.

## **6.2 RECOMENDACIONES**

- Realizar estudios que describan las características que definen a esta población según los años en sobriedad, de manera que pueda determinarse el comportamiento en cuanto a los hábitos de alimentación, estilo de vida y estado nutricional, de forma tal que se puedan realizar intervenciones nutricionales acorde a las necesidades de cada uno según su etapa.
- Realizar estudios que permitan conocer la evolución del estado nutricional de la población durante los primeros cinco años en sobriedad, de modo tal que se pueda

mejorar la intervención nutricional y así evitar que las prácticas alimentarias continúen la trayectoria de la malnutrición, que en muchos casos en la etapa de recuperación alcohólica se caracteriza por exceso.

- Comparar los hábitos de alimentación entre población rural y urbana de zonas geográficas en las que la actividad económica no se base en la agricultura, con el objetivo de medir el impacto que pueda generar el acceso a diversos alimentos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alcoholics Anonymous : Información Histórica: *El nacimiento de A.A. y su desarrollo en los EE.UU. y Canadá* (s. f.). Recuperado el 28 de marzo de 2017 de [http://www.aa.org/pages/es\\_ES/historical-data-the-birth-of-aa-and-its-growth-in-the-uscanada](http://www.aa.org/pages/es_ES/historical-data-the-birth-of-aa-and-its-growth-in-the-uscanada)
- Alcohólicos Anónimos (AA). (2008). *Alcohólicos Anónimos*. New York: Estados Unidos
- Algar, M., José, M., Bernal García, P., & Poyo Calvo, F. (2015). Detection of eating behavior disorders in an alcoholism unit. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 35(128), 817-828. <https://doi.org/10.4321/S0211-57352015000400009>
- Anderson, P., Gual, A. & Colon, J (2008). *Alcohol y atención primaria de la salud: informaciones clínicas básicas para la identificación y el manejo de riesgos y problemas*. Organización Panamericana de la Salud.
- Andrade, S. P. de, Lima, C. R. de, Orange, L. G. de, Medeiros, T. B. de, Santos, R. E. A., Santos, H. C. M. dos, & -Campos, F. D. A. C. e S (2016). Estado nutricional de pacientes alcohólicos de uma Instituição hospitalar do Nordeste Brasileiro. *Nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 36(2), 63-73.
- Araya-Quesada, Y., Jiménez-Robles, A., Ivankovich-Guillén, C. I., & Barquero, M. G (2014). Hábitos de consumo de embutidos en el cantón de San Carlos y el área metropolitana de Costa Rica. *Tecnología en Marcha*, 27(4), 113-124.

- Archanjo, M. de F., Cardoso, J. L., Borghi, E., & Marín, L. L. (2007). (In)seguridad alimentaria en América Latina y el Caribe: discusión sobre los datos de producción y disponibilidad de alimentos de la FAO y las políticas públicas en Brasil. *Desacatos: Revista de Antropología Social*, (25), 23-46.
- Badui Dergal, S. (2013). *Química de los Alimentos*. México: Pearson
- Balbi, M., Donadon, V., Ghersetti, M., Grazioli, S., Valentina, G. D., Gardenal, R., Cimarosti, P. (2010). Alcohol and HCV Chronic Infection Are Risk Cofactors of Type 2 Diabetes Mellitus for Hepatocellular Carcinoma in Italy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 7(4), 1366-1378.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph7041366>
- Bertoia, M. L., Mukamal, K. J., Cahill, L. E., Hou, T., Ludwig, D. S., Mozaffarian, D., Rimm, E. B (2015). Changes in Intake of Fruits and Vegetables and Weight Change in United States Men and Women Followed for Up to 24 Years: Analysis from Three Prospective Cohort Studies. *PLoS Medicine*, 12(9).  
<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001878>
- Boeing, H., Bechthold, A., Bub, A., Ellinger, S., Haller, D., Kroke, A., Watzl, B. (2012). Critical review: vegetables and fruit in the prevention of chronic diseases. *European Journal of Nutrition*, 51(6), 637-663. <https://doi.org/10.1007/s00394-012-0380-y>
- Brown, J (2014). *Nutrición en las diferentes etapas de la vida*. México: McGraw-Hill.
- Byrd Bredbenner, C., Beshgetoor, D., Moe, G y Berning, J. (2010). *Perspectivas en Nutrición*. México: McGraw-Hill.

- Carmona, H. (2008). Metabolismo del etanol: comparación del efecto de las grasas saturadas e insaturadas en la reducción de problemas hepáticos inducidos por el alcohol. *Archivos de Medicina (Col)*, 8() 55-62. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=273820361008>
- Catalán, H. & Moreno, E. (2016). El Consumo De Bebidas Alcohólicas En México: Modelo De Probabilidad Anidado. *Revista Nicolaita de Estudios Económicos*, 11(1), 7-26.
- Cicua, D., Méndez, M., & Ortega, L. M. (2008). Factores en el consumo de alcohol en adolescentes. *Pensamiento psicológico*, 4(11), 115-134.
- Comisión Intersectorial de Guías Alimentarias (CIGA). (2011). Guías Alimentarias para Costa Rica. San José, Costa Rica.
- Costarricenses son los segundos consumidores de café en Latinoamérica (s. f.). Recuperado el 28 de julio de 2017 de [http://www.nacion.com/economia/consumidor/Costarricenses-segundos-consumidores-cafe-Latinoamerica\\_0\\_1616038456.html](http://www.nacion.com/economia/consumidor/Costarricenses-segundos-consumidores-cafe-Latinoamerica_0_1616038456.html)
- Cruz, J. (2015). La OMS relaciona el consumo de carnes rojas y carnes procesadas con el cáncer. *Eurocarne: La revista internacional del sector cárnico*, (240), 149-157.
- Díaz, C. (1969). Nutrición y Alcohol en Costa Rica. *Revista Médica de Costa Rica*. San José, Costa Rica. 26 (419): 271-276.
- Díez-Hernández, I. (2003). *La influencia del alcohol en la sociedad*. Hospital Donostia. Servicios de cuidados intensivos pediátricos.

- Dieta de ticos es rica en frutas, grasa y azúcares (s. f.). Recuperado 27 de julio de 2017, a partir de [http://www.nacion.com/vivir/bienestar/Dieta-rica-frutas-grasa-azucars\\_0\\_1472852709.html](http://www.nacion.com/vivir/bienestar/Dieta-rica-frutas-grasa-azucars_0_1472852709.html)
- Estévez, C. (2009). *Estado nutricional y factores que inciden con los hábitos nutricionales en población de alcohólicos en recuperación*. Recuperado de <https://conocimiento20.wordpress.com/2010/06/25/estado-nutricional-y-factores-que-incident-con-los-habitos-nutricionales-en-poblacion-de-alcoholicos-en-recuperacion/>
- Estruch, R. (2001). Miocardiopatía alcohólica. *Revista Clínica Española*, 201(3), 137-139.
- Fonseca-Quirós, J. R. (2005). Alcoholismo: Enfermedad silenciosa con severas repercusiones en el ámbito laboral. *Revista Evolución*. 22 (1), 97-101.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). (2013). Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe. Recuperado de: <http://www.fao.org/docrep/019/i3520s/i3520s.pdf>
- Følling, I. S., Kulseng, B., & Helvik, A.-S. (2014). Overweight, obesity and related conditions: a cross-sectional study of adult inpatients at a Norwegian Hospital. *BMC Research Notes*, 7, 115. <https://doi.org/10.1186/1756-0500-7-115>
- Go, A. S., Mozaffarian, D., Roger, V. L., Benjamin, E. J., Berry, J. D., Blaha, M. J., Turner, M. B (2014). Heart Disease and Stroke Statistics—2014 Update. *Circulation*, 129(3), e28-e292. <https://doi.org/10.1161/01.cir.0000441139.02102.80>
- Gómez, C. P (2006). Alcohol y diabetes: más evidencias sobre daños para la salud. *Adicciones: Revista de sociodrogalcohol*, 18(3), 283-284.

Guzmán Padilla, S., & Roselló Araya, M (2002). Consumo de frutas en una población adulta de Costa Rica. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 52(1), 63-73.

Harrison (2012). *Principios de medicina interna*. México DF, México: Mc Graw Hill.

Higuchi, S., Matsushita, S., Masaki, T., Yokoyama, A., Kimura, M., Suzuki, G., & Mochizuki, H (2004). Influence of genetic variations of ethanol-metabolizing enzymes on phenotypes of alcohol-related disorders. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1025, 472-480. <https://doi.org/10.1196/annals.1316.058>

Imamura, F., Micha, R., Khatibzadeh, S., Fahimi, S., Shi, P., Powles, J., & Mozaffarian, D. (2015). Dietary quality among men and women in 187 countries in 1990 and 2010: a systematic assessment. *The Lancet Global Health*, 3(3), e132-e142. [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(14\)70381-X](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(14)70381-X)

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2012). *X Censo Nacional de población y VI de vivienda 2011*. Costa Rica ISBN: 978-9968-921-92-3

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2013). Encuesta Nacional de Hogares julio 2013. Costa Rica ISSN: 2215-3381

Ira-Fox, S. (2011). *Fisiología Humana*. México DF, México: Mc Graw Hill.

James, A. (s. f.). *Consumo nocivo de alcohol: datos epidemiológicos mundiales*. Recuperado de: <http://www.cisa.org.br/UserFiles/File/alcoolesuasconsequencias-es-cap1.pdf>

Jellinek, E. M. (1946). Phases in the drinking history of alcoholics: analysis of a survey conducted by the official organ of Alcoholics Anonymous. *Quarterly Journal of Studies on Alcohol*. 7: 1-88. <http://dx.doi.org/10.15288/QJSA.1946.7.1>

Jung, M. K., Callaci, J. J., Lauing, K. L., Otis, J. S., Radek, K. A., Jones, M. K., & Kovacs, E. J. (2011). Alcohol Exposure and Mechanisms of Tissue Injury and Repair. *Alcoholism, clinical and experimental research*, 35(3), 392-399. <https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2010.01356.x>

Kant, A. K., & Graubard, B. I. (2015). Within-person comparison of eating behaviors, time of eating, and dietary intake on days with and without breakfast: NHANES 2005–2010. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 102(3), 661-670. <https://doi.org/10.3945/ajcn.115.110262>

Klatsky, A.L., Friedman G.D. & Siegelau, A.B. (1981). *Alcohol and mortality: a ten-year Kaiser Permanente experience*. 95:139-45.

La Tabla del Dr. E. M. Jellinek (2007, abril 7). Recuperado el 28 de marzo de 2017 de <https://jovenestepa.wordpress.com/2007/04/07/la-tabla-del-dr-e-m-jellinek/>

León, J. S. (2009). Motivaciones hacia el consumo de alcohol en jóvenes-datos y extrapolaciones sobre el caso costarricense. *Reflexiones*, 88(1), 3.

Ma, S.-H., Jung, W., Weiderpass, E., Jang, J., Hwang, Y., Ahn, C., Park, S. K. (2015). Impact of alcohol drinking on gastric cancer development according to Helicobacter pylori infection status. *British Journal of Cancer*, 113(9), 1381-1388. <https://doi.org/10.1038/bjc.2015.333>

Mantilla Toloza, S. C., & Gómez-Conesa, A. (s. f.). El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. *Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología*, 48-52. [https://doi.org/10.1016/S1138-6045\(07\)73665-1](https://doi.org/10.1016/S1138-6045(07)73665-1)

- Matute, S., Lacruz, M. G., & Aragón, R. (1999). La influencia de factores sociales en el consumo de tabaco y alcohol. *Studium: Revista de humanidades*, (6), 195-206.
- Mendez, C., & Rey, M. (2015). Characterization of polymorphisms of genes ADH2, ADH3, ALDH2 and CYP2E1 and relationship to the alcoholism in a Colombian population. *Colombia Médica*, 46(4), 176-182.
- Mendo, A. H., Rubio, M. I. J., Montaner, B. H. V., Rigoletto, M. E. D. S., & Puerto, J. R. G. (2005). Estilos y calidad de vida. *Lecturas: Educación física y deportes*, (90), 22.
- Ministerio de Salud. (2014). *Análisis de situación actual de Costa Rica*. Dirección de vigilancia de la Salud.
- Molina, P. E., Gardner, J. D., Souza-Smith, F. M., & Whitaker, A. M. (2014). Alcohol Abuse: Critical Pathophysiological Processes and Contribution to Disease Burden. *Physiology*, 29(3), 203-215. <https://doi.org/10.1152/physiol.00055.2013>
- Montoya, P. A. (2007). Síndrome metabólico en una población rural y una población urbana de la región andina colombiana. *Revista Med de la Facultad de Medicina*, 15(2), 154-162.
- Morales, E. M., Cano, M. del C., & Casal, G. B. (2005). Sueño y Calidad de Vida. *Revista Colombiana de Psicología*, 14(1), 11-27.
- Moreno-Otero, R. & Cortés J. (2008). Nutrición y alcoholismo crónico. *Nutrición Hospitalaria*. España: Madrid. 23 (2):3-7.
- National Institute on Drug Abuse (NIH). (s. f). Recuperado de <https://www.drugabuse.gov/es/informacion-sobre-drogas/el-alcohol>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (s. f).

Glosario de términos. Recuperado de:

<http://www.fao.org/docrep/014/am401s/am401s07.pdf>

OMS | El método STEPwise de la OMS para la vigilancia de los factores de riesgo de enfermedades crónicas (s. f.). Recuperado 17 de febrero de 2017, a partir de

<http://www.who.int/chp/steps/riskfactor/es/>

OMS | Enfermedades crónicas. (s. f.). Recuperado 20 de marzo de 2017, a partir de

[http://www.who.int/topics/chronic\\_diseases/es/](http://www.who.int/topics/chronic_diseases/es/)

Organización Mundial de la Salud. (OMS). 2010. *Estrategia mundial para reducir el uso nocivo del alcohol*. ISBN 978 92 4 359993 9

Organización Mundial de la Salud. (OMS). 2010. Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010. Recuperado de:

[http://www.who.int/nmh/publications/ncd\\_report\\_summary\\_es.pdf](http://www.who.int/nmh/publications/ncd_report_summary_es.pdf)

Organización Mundial de la Salud (OMS). (1994). *Glosario de términos de alcohol y drogas*. Ministerio de Sanidad y Consumo, Centro de Publicaciones. España: Madrid.

Organización Panamericana de la Salud. (2007). *Alcohol, género, cultura y daños en las Américas: reporte final del estudio multicéntrico*. Washington, D.C. OPS.

Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). (2015). *Informe sobre la situación regional sobre el alcohol y la salud en las Américas*. Washington, D.C.

Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). (2012). *Estrategia para la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles*. Conferencia Sanitaria

Panamericana, Washington, United States. Recuperado de:

[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=24045  
&Itemid=270](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=24045&Itemid=270)

Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2012). Salud de las Americas. Estado Unidos.

12:309-342. Recuperado de: [http://www.paho.org/salud-en-las-americanas-2012/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=sa-2012-capitulos-pais-23&alias=217-estados-unidos-america-217&Itemid=125&lang=es](http://www.paho.org/salud-en-las-americanas-2012/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=sa-2012-capitulos-pais-23&alias=217-estados-unidos-america-217&Itemid=125&lang=es)

Página Oficial Alcohólicos Anónimos España-Inicio. (s. f.). Recuperado 27 de enero de 2017,

a partir de [http://www.alcoholicos-anonimos.org/v\\_portal/apartados/apartado.asp](http://www.alcoholicos-anonimos.org/v_portal/apartados/apartado.asp)

Paredes Díaz, R., Orraca Castillo, O., Torres, M., Rita, E., Moreno, C., Caridad, M., Mónica,

D. (2015). Influence of smoking and alcoholism on the population of Pinar del Río.

*Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 19(1), 46-55.

Parry, C., Patra, J., & Rehm, J. (2011). Alcohol consumption and non-communicable diseases:

epidemiology and policy implications. *Addiction (Abingdon, England)*, 106(10), 1718-

1724. <https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2011.03605.x>

Peña-Salasa, G. F., Bareñob, J., Berbesi Fernández, D. Y., & Gaviria, S. L. (2014).

Prevalencia de abuso y dependencia de alcohol en adultos con fobia social en

Medellín. *Prevalence of Alcohol Abuse and Dependence in Adults With Social Phobia*

*in Medellin.*, 43(2), 66-72. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2013.11.011>

Pérez, G. A. C., Rodríguez, J. A. G., & Campos, J. C. M. (2014). Factores predictores en la

edad de inicio del consumo de alcohol. *Facultad Nacional de Salud Pública: El*

*escenario para la salud pública desde la ciencia*, 32(0), 12.

- Pilatti, A., Brussino, S. A., & Godoy, J. C. (2013). Factores que influyen en el consumo de alcohol de adolescentes argentinos: un path análisis prospectivo. Recuperado 7 de marzo de 2017, a partir de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=26429848005>
- Querales, M., Rojas, S., Romero, G., & Ramírez, J. (2016). Estudio piloto de los factores clásicos de riesgo cardiovascular en una comunidad rural del municipio San Diego, Venezuela. *Avances en Biomedicina*, 5(1), 1.
- Quintero, M. A., & Torres, I. C. S (2005). Creencias relacionadas con el estilo de vida de jóvenes latinoamericanos. *Psicología conductual = behavioral psychology: Revista internacional de psicología clínica y de la salud*, (1), 19-36.
- Rana, S., Kumar, S., Rathore, N., Padwad, Y., & Bhushana, S. (2016). Nutrigenomics and its Impact on Life Style Associated Metabolic Diseases. *Current Genomics*, 17(3), 261-278. <https://doi.org/10.2174/1389202917666160202220422>
- Reich, M. S., Dietrich, M. S., Finlayson, A. J. R., Fischer, E. F., & Martin, P. R. (2008). Coffee and Cigarette Consumption and Perceived Effects in Recovering Alcoholics Participating in Alcoholics Anonymous in Nashville, TN. *Alcoholism, clinical and experimental research*, 32(10), 1799-1806. <https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2008.00751.x>
- Rey-Buitrago, M. (2015). Genética molecular del alcoholismo (Spanish). *Molecular genetics of alcoholism (English)*, 63(3), 483-494. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v63n3.49352>

- Río Vázquez, V., Saldaña Bernabeu, A., & Martínez Pérez, A. (2013). Mecanismos fisiopatológicos cardiovasculares en sujetos con privación de sueño. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 42(2), 210-220.
- Rozenberg, S., Body, J.-J., Bruyère, O., Bergmann, P., Brandi, M. L., Cooper, C., Reginster, J.-Y. (2016). Effects of Dairy Products Consumption on Health: Benefits and Beliefs—A Commentary from the Belgian Bone Club and the European Society for Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis, Osteoarthritis and Musculoskeletal Diseases. *Calcified Tissue International*, 98, 1-17. <https://doi.org/10.1007/s00223-015-0062-x>
- Salas-Aguilar, C. (2012). *Estimación del consumo per-cápita de alcohol en población costarricense mayor de 15 años, 2008-2012*. Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia (IAFA).
- Serecigni, J. G. (2008). ¿Es bueno el alcohol para la salud? *Adicciones: Revista de sociodrogalcohol*, 20(3), 221-235.
- Skapino, E., & Alvarez Vaz, R. (2016). Prevalencia de factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en funcionarios de una institución bancaria del Uruguay. *Revista Uruguaya de Cardiología*, 31(2), 246-255.
- Thorning, T. K., Raben, A., Tholstrup, T., Soedamah-Muthu, S. S., Givens, I., & Astrup, A. (2016). Milk and dairy products: good or bad for human health? An assessment of the totality of scientific evidence. *Food & Nutrition Research*, 60. <https://doi.org/10.3402/fnr.v60.32527>

Trejos-Solórzano, M.E. (2014). *Análisis de la situación de Salud de Costa Rica*. Ministerio de Salud, Dirección de Vigilancia de Salud.

Una descripción sociodemográfica. (s. f.). Recuperado el 21 de febrero de 2017 de <https://forum.wordreference.com/threads/una-descripci%C3%B3n-sociodemogr%C3%A1fica.262314/>

Varga, Z. V., Ferdinandy, P., Liaudet, L., & Pacher, P (2015). Drug-induced mitochondrial dysfunction and cardiotoxicity. *American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology*, 309(9), H1453-H1467. <https://doi.org/10.1152/ajpheart.00554.2015>

Villalobos, J. Á. C., Barriguete-Meléndez, J. A., Esqueda, A. L., Barquera-Cervera, S., Peralta, M. R., May, M. E. de L., & Salinas, C. A. A. (2008). Las enfermedades crónicas no transmisibles en México: sinopsis epidemiológica y prevención integral. *Salud pública de México*, 50(5), 419-427.

Wang, P., Fang, J., Gao, Z., Zhang, C., & Xie, S. (2016). Higher intake of fruits, vegetables or their fiber reduces the risk of type 2 diabetes: A meta-analysis. *Journal of Diabetes Investigation*, 7(1), 56-69. <https://doi.org/10.1111/jdi.12376>

World Health Organization (WHO). (2011). *Global Status Report on Alcohol and Health*. Suiza

World Health Organization. (2011). *From burden to best buys: reducing the economic impact of NCDs in low- and middle-income countries*. Recuperado de: [http://www.who.int/nmh/publications/best\\_buys\\_summary/en/](http://www.who.int/nmh/publications/best_buys_summary/en/)

World Health Organization. (2008). *Waist circumference and waist-hip ratio*. ISBN 978 92 4  
150149 1

## **ABREVIATURAS**

AA: Alcohólicos Anónimos

CC: Circunferencia de Cintura

CIGA: Comisión Intersectorial de Guías Alimentarias

DM: Diabetes Mellitus

ECNT: Enfermedades Crónicas no transmisibles

EV: Estilo de Vida

FAO: Food Agriculture Organization

HA: Hábitos de Alimentación

IMC: Índice de Masa Corporal

OMS: Organización Mundial de la Salud

OPS: Organización Panamericana de la Salud

## **ANEXOS**

## Anexo 1. Instrumento para la recolección de datos

El siguiente cuestionario consta de cuatro apartados. Conteste con sinceridad. No existe una respuesta correcta o incorrecta, solo debe seleccionar la respuesta que se ajusta mejor a su situación. No deje ninguna pregunta sin responder. La información aquí suministrada es anónima y totalmente confidencialidad.

### A. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

1. Edad:	2. Sexo: <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino	3. Residencia
4. Ocupación u oficio:	5. Ubicación de grupo AA:	
6. Estado Civil: <input type="checkbox"/> Soltero-a- <input type="checkbox"/> Unión Libre <input type="checkbox"/> Casado-a- <input type="checkbox"/> Separado-a- <input type="checkbox"/> Divorciado-a- <input type="checkbox"/> Viudo-a-	7. Nivel de escolaridad concluida: <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Técnico <input type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/> Máster/Doctorado	8. La vivienda en la que vive es: <input type="checkbox"/> Propia totalmente pagada <input type="checkbox"/> Propia pagando a plazos <input type="checkbox"/> Alquilada <input type="checkbox"/> Prestada <input type="checkbox"/> No tiene vivienda
9. Usted vive: <input type="checkbox"/> Solo-a- <input type="checkbox"/> Acompañado-a- de familiares <input type="checkbox"/> Acompañado-a- de particulares		
10. ¿Posee Seguro Social? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		
11. Su fuente ingreso es : <input type="checkbox"/> Propio <input type="checkbox"/> Asalariado <input type="checkbox"/> Pensión Régimen Contributivo <input type="checkbox"/> Pensión Régimen No Contributivo <input type="checkbox"/> No posee ingresos		
12. Ingreso económico mensual del hogar es de: <input type="checkbox"/> ₡1-₡250.000 <input type="checkbox"/> ₡250.001- ₡500.000 <input type="checkbox"/> ₡500.001- ₡750.000 <input type="checkbox"/> ₡750.001-₡1.000.000 <input type="checkbox"/> más de ₡1.000.001		
13. Peso:	14. Talla:	15. C. Abdominal:

### B. HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN

**Instrucciones:** Selección única. Marque con una X la opción que se ajuste mejor a sus hábitos de consumo de algunos alimentos.

	Situación	Diario	Semanal	Mensual	Nunca
1	Con qué frecuencia desayuna antes de iniciar las actividades del día				
2	Cada cuánto consume leguminosas por ejemplo: frijoles, lentejas, garbanzos o cubases				
3	Con que frecuencia consume alimentos harinosos, por ejemplo: pan, arroz, plátano, papa, yuca o tortillas				

	<b>Situación</b>	<b>Diario</b>	<b>Semanal</b>	<b>Mensual</b>	<b>Nunca</b>
4	Con que frecuencia consume alimentos de grano entero por ejemplo: avena, arroz integral o pan integral				
5	Con qué frecuencia come frutas				
6	Con qué frecuencia come vegetales no harinosos				
7	Con qué frecuencia consume carnes rojas ya sea de res o cerdo				
8	Con qué frecuencia consume pollo				
9	Con qué frecuencia consume pescado				
10	Cada cuánto come huevo				
11	Cada cuánto come embutidos				
12	Con qué frecuencia consume leche o yogurt				
13	Cada cuánto consume mantequilla, margarina, natilla o queso crema				
14	Cada cuánto utiliza aceite para la cocción de los alimentos				
15	Con qué frecuencia utiliza manteca para la cocción de los alimentos				
16	Cada cuánto consume papas tostadas, platanitos, yucas, picaritas o productos empacados en general				
17	Cada cuánto toma refrescos gaseosos				
18	Cada cuánto consume refrescos naturales preparados con fruta fresca				
19	Utiliza algún edulcorante artificial para endulzar las bebidas				
20	Cada cuanto consume jalea, mermelada, tapa de dulce, miel de abeja o azúcar moreno				
21	Con qué frecuencia acostumbra comer confites, gomitas, chocolates, helados o golosinas en general				
22	Añade sal a los alimentos una vez servidos en la mesa				
23	Para la cocción de los alimentos utiliza, consomé, cubitos, sazón completa o condimentos artificiales				

24. Cuántos tiempos de comida realiza al día

- a.** Menos 3 tiempos al día      **b.** De 3 a 4 tiempos al día      **c.** De 5 a 6 tiempos al día

25. Cuántas veces por semana consume pescado

- a.** No como todas las semanas    **b.** 1 vez por semana    **c.** 2 veces por semana    **d.** 3 veces por semana

26. Para la cocción de los alimentos utiliza:

- a.** Aceite      **b.** Margarina o mantequilla      **c.** Manteca

27. Cuántos vasos de agua pura toma al día

- a. No tomo agua      b. 1-3 vasos      c. 4-6 vasos      d. 8 o más vasos

28. Cuántas tazas de café o té consume al día

- a. No tomo café ni té      b. 1-2 tazas      c. 3-4 tazas      d. 5 o más tazas

29. Cuántas cucharaditas de azúcar adiciona a una taza de café o té:

- a. No utilizo azúcar      b. 1-2 cucharaditas      c. 3-4 cucharaditas      d. 5 o más cucharaditas

### C. ESTILO DE VIDA

<b>1. Actividad física</b>	1	Realiza usted actividades físicas leves tales como caminar, ya sea mientras se dirige a su lugar de trabajo o por deporte.	SI	NO
	2	Realiza usted actividades físicas moderadas tales como transportar pesos livianos, andar en bici a velocidad regular, trotar, bailar, pasear al perro, etc.	SI	NO
	3	Realiza usted actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, ejercicios aeróbicos, andar en bici rápido, correr, etc.	SI	NO
	4	Cuántos días por semana dedica a realizar estas actividades:		
	5	Cuánto tiempo dedica a una sesión o un día de actividad física:		
	6	Cuántas horas al día pasa usted sentado ya sea en su hogar o lugar de trabajo		
<b>2. Autocuidado y cuidado médico</b>	7	Va al odontólogo al menos una vez al año	SI	NO
	8	Va al médico al menos una vez al año	SI	NO
	9	Chequea al menos una vez al año su presión arterial	SI	NO
	10	Se realiza exámenes de colesterol, triglicéridos y glicemia una vez al año	SI	NO
	11	Se auto-medica o acude al farmacéutico en caso de dolores, malestares o gripe.	SI	NO
	12	Consume medicamentos sin prescripción médica (antidepresivos, ansiolíticos, hipnóticos)	SI	NO
<b>3. Hábitos de Sueño</b>	13	Duerme al menos entre 7y 8 horas diarias	SI	NO
	14	Trasnocha	SI	NO
	15	Duerme bien y se levanta descansado	SI	NO
	16	Se despierta en varias ocasiones durante la noche	SI	NO
	17	Hace siesta	SI	NO
	18	Se mantiene con sueño durante el día	SI	NO
	19	Utiliza pastillas para dormir	SI	NO
	20	Respeto sus horarios de sueño	SI	NO
<b>4. a</b> <b>Sólo para Fumadores</b>	21	¿Fuma usted todos los días?	SI	NO
	22	¿En los últimos 12 meses ¿ha tratado de dejar de fumar?	SI	NO
	23	¿En los últimos 12 meses ¿le han aconsejado que deje de fumar?	SI	NO
	24	¿Su consumo de cigarrillos aumentó desde que dejó de consumir alcohol	SI	NO
	25	¿Cuántos años tiene de ser fumador-a?		

<b>4.b</b> <b>Para NO</b> <b>fumador</b>	26	Alguna vez tuvo el hábito de fumar	SI	NO
	27	¿Hace cuánto tiempo dejó de fumar?		
	28	¿Por cuántos años fumó?		
<b>5. Consumo</b> <b>de alcohol</b>	29	¿Qué edad tenía cuando tomó su primera bebida alcohólica?		
	30	¿Qué edad tenía cuando empezó a perder el control de la bebida?		
	31	¿Qué edad tenía cuando dejó de consumir bebidas alcohólicas?		
	32	¿Cuánto tiempo tiene de sobriedad?		
	33	¿Desde hace cuánto tiempo es miembro de AA?		
	34	¿Alguna vez estuvo en estado de indigencia?	SI	NO
	35	Dejó de beber por motivos de: ( ) Salud ( ) Familiares ( ) Personales ( ) otro		
	36	¿Algún familiar directo padece de alcoholismo?	SI	NO
	37	¿Posee familiares que sean miembro de Alcohólicos Anónimos	SI	NO

#### D. ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES

**ANTECEDENTES FAMILIARES Y PERSONALES** ¿Marque con una X en la casilla de la derecha si alguno de sus familiares directos o usted padece o ha sufrido de alguna de las siguientes enfermedades?

	Enfermedad	Familiares	Personales
1	Hipertensión		
2	Diabetes		
3	Colesterol o triglicéridos altos		
4	Cáncer o tumor maligno		
5	Enfermedad del corazón		
6	Derrame cerebral		
7	Hepatitis alcohólica		
8	Cirrosis alcohólica		
9	Hígado graso		
10	Pancreatitis		
11	Enfisema pulmonar		
12	Bronquitis crónica		

**¡MUCHAS GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN!**

## Anexo 2. Resultados del Plan Piloto

### 1. Datos Sociodemográficos

De las 10 personas que participaron de la encuesta del plan piloto todos fueron hombres, 9 de ellos residentes zona urbana y uno de zona rural. A continuación se muestran algunos de los resultados de la encuesta aplicada en el plan piloto.

Tabla N°1

*Edades de la población alcohólica anónima de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

Residencia	Frecuencia	%	% acumulado
Rural	62	1	100,0
Urbano	44	1	11,1
	56	1	22,2
	59	1	33,3
	62	2	55,6
	65	1	66,7
	69	1	77,8
	72	1	88,9
	80	1	100,0
<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>100,0</b>	

Fuente: Elaboración propia, 2017.

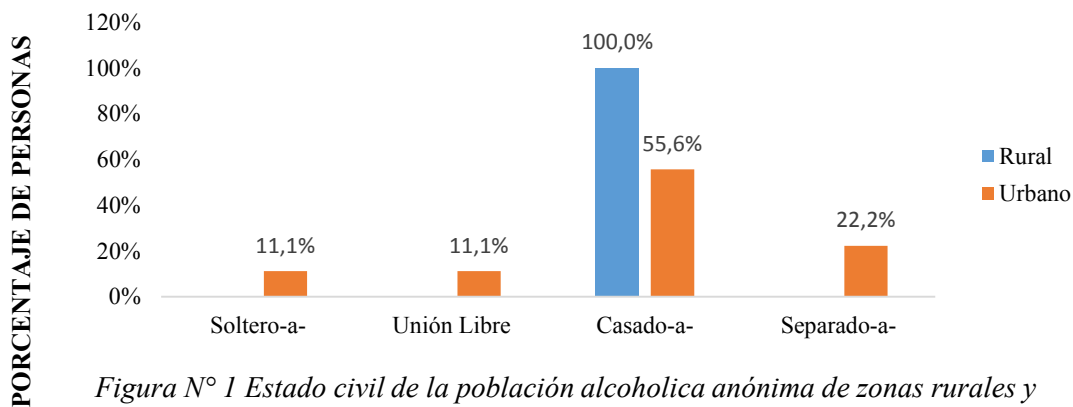


Figura N° 1 Estado civil de la población alcohólica anónima de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017. Fuente : Elaboración Propia, 2017.

## 2. Hábitos de alimentación

Tabla N°2

*Hábitos de alimentación de la población alcohólica anónima de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

Hábito	Frecuencia	Rural	Urbano	Total
Realiza entre 4 y 5 tiempos de comida	Siempre	100,0 %	55,6 %	60,0 %
	Casi siempre		33,3 %	30,0 %
	Algunas veces		11,1 %	10,0 %
<b>Total</b>		<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>
Desayuna antes de iniciar el día	Siempre	100,0 %	66,7 %	70,0 %
	Casi siempre		22,2 %	20,0 %
	Casi nunca		11,1 %	10,0 %
<b>Total</b>		<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>
Incluye en su alimentación frutas	Siempre	100,0 %	33,3 %	40,0 %
	Casi siempre		22,2 %	20,0 %
	Algunas veces		33,3 %	30,0 %
	Casi nunca		11,1 %	10,0 %

Fuente: Elaboración propia, 2017.

## 3. Estilo de vida

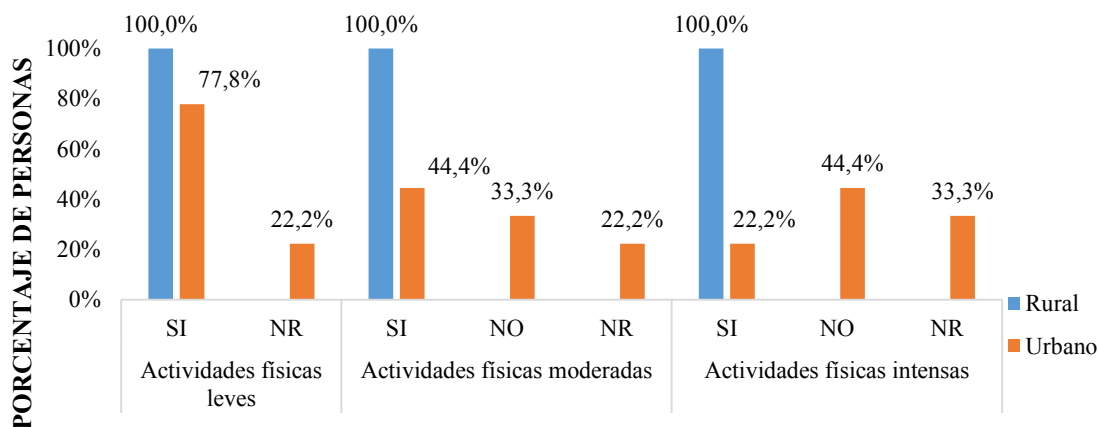


Figura N° 2 Hábitos de actividad física de la población alcohólica anónima de Cartago, 2017. Fuente: Elaboración propia

Tabla N°3

*Hábitos de autocuidado y cuidado médico, hábitos de sueño y hábitos de fumado de la población alcohólica anónima de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

Hábito	Frecuencia	Rural	Urbano	Total
Visita al médico 1 vez al año	Siempre	100,0 %	33,3 %	40,0 %
	Casi siempre		22,2 %	20,0 %
	Casi nunca		11,1 %	10,0 %
	Nunca		22,2 %	20,0 %
	NR		11,1 %	10,0 %
<b>Total</b>		<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°4

*Situaciones relacionadas al consumo de alcohol de la población alcohólica anónima de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

Situación	Estado	Rural	Urbano	Total
Estuvo en indigencia	SI		22,2 %	20,0 %
	NO	100,0 %	77,8 %	80,0 %
	<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>
Motivos para dejar de beber	Salud		66,7 %	60,0 %
	Familiares	100,0 %		10,0 %
	Personales		33,3 %	30,0 %
	<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>
	<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Fuente: Elaboración propia, 2017.

#### 4. Enfermedades crónicas no transmisibles

*Tabla N°5*

*Antecedentes de enfermedades crónicas no transmisibles de la población alcohólica anónima de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

<b>Enfermedad</b>	<b>Antecedentes</b>	<b>Rural</b>	<b>Urbano</b>	<b>Total</b>
Hipertensión	Familiares	100,0 %	55,6 %	60,0 %
	Ambos		11,1 %	10,0 %
	No presenta		33,3 %	30,0 %
	<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>
Diabetes	Familiares	100,0 %	55,6 %	60,0 %
	Personales		11,1 %	10,0 %
	No presenta		33,3 %	30,0 %
	<b>Total</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>	<b>100,0 %</b>

Fuente: Elaboración propia, 2017.

### Anexo 3 Resultados estadísticos en SPSS

*Tabla N°6*

*Prueba de normalidad de la edad de la primer bebida alcohólica de la población de zona rural comparada con la de zona urbana de Cartago, 2017.*

Residencia	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Rural	0,205	49	,000
Urbano	0,150	56	,003

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Con respecto a la edad de la primer bebida alcohólica según la prueba de normalidad, los datos no siguen una distribución normal: Estadísticos: 0,205 en zona rural y 0,150 para zona urbana, gl= 49 y 56 rural urbano respectivamente y  $p < 0,05$ .

*Tabla N°7*

*Contraste de hipótesis de prueba no paramétricas de muestras independientes de la edad de la primer vida alcohólica de población de zona rural comparada con la de zona urbana de Cartago, 2017.*

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La distribución de Edad de la primer bebida alcohólica es la misma entre las categorías de Residencia.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.237	Conserve la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significancia es .05.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°8

*Prueba de normalidad de los años en alcoholismo activo de la población de zona rural comparada con la de zona urbana de Cartago, 2017.*

Residencia	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Rural	,089	49	,200
Urbano	,099	56	,200

Fuente: Elaboración propia, 2017.

La prueba de Kolmogorov-Smirnov indica que los datos según los años de sobriedad siguen una distribución normal.

Tabla N°9

*Prueba de t de muestras independientes de los años de alcoholismo activo de la población de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, 2017.*

Prueba de Levene de calidad de varianzas	prueba t para la igualdad de medias								
	F	Sig.	t	gl	Sig (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95 % de intervalo de confianza de la diferencia	
								Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales	2,505	0,117	-1,987	103	0,050	-4,43112	2,23047	-8,85474	-0,00751

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Con respecto al supuesto de homogeneidad de varianzas la prueba de Levene indica que se cumple, en donde se tiene que  $F=2,505$ ;  $p>0.05$ .

*Tabla N°10*

*Prueba de normalidad de la cantidad de años en sobriedad de la población de zona rural comparada con la de zona urbana de Cartago, 2017.*

Residencia	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Rural	,190	49	,000
Urbano	,177	56	,000

Fuente: Elaboración propia, 2017.

La prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov indican los datos según los años de sobriedad no siguen una distribución normal; Estadístico=0,190 en zona rural y 0.177 en zona urbana;  $gl=49$  y  $56$  respectivamente y  $p<0,05$ .

*Tabla N°11*

*Contraste de hipótesis de prueba no paramétricas de muestras independientes de la cantidad de años en sobriedad de población de zona rural comparada con la de zona urbana de Cartago, 2017.*

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La distribución de Años de sobriedad es la misma entre las categorías de Residencia.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.621	Conserve la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significancia es .05.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°12

*Estadísticos descriptivos de los años como fumadores activos de la población alcohólica anónima de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

		<b>Rural*</b>	<b>Urbano*</b>
Años de ser fumador-a-	Media	22,2	36,2
	Mediana	18,0	40,0
	Moda	30,0	20,0
	Desviación estándar	15,7	16,1
	Mínimo	0,5	9,0
	Máximo	58,0	65,0

\*Todos los datos están dados en años

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°13

*Estadísticos descriptivo de las hábitos de fumado de la población alcohólica anónima exfumadora de zonas rurales y urbanas de Cartago, 2017.*

	<b>Rural*</b>		<b>Urbano*</b>	
	<b>Hace cuánto dejó de fumar</b>	<b>Por cuántos años fumó</b>	<b>Hace cuánto dejó de fumar</b>	<b>Por cuántos años fumó</b>
	Media	12,7	21,9	22,6
Mediana	15,0	22,0	24,0	20,0
Moda	15,0	30,0	7,0	10,0
Desviación estándar	8,9	13,0	13,2	11,7
Mínimo	0,1	2,0	4,0	4,0
Máximo	36,0	56	44,0	52,0

\*Todos los datos están dados en años

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°14

*Prueba de normalidad del IMC de la población de zona rural comparada con la de zona urbana de Cartago, 2017.*

Residencia	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Rural	0,087	49	0,200
Urbano	0,077	57	0,200

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Los datos siguen una distribución normal: Estadístico=0,087 en zona rural y 0.077 en zona urbana; gl=49 y 57 respectivamente y  $p>0,05$ .

Tabla N°15

*Prueba de t de muestras independientes del IMC de la población de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, 2017.*

Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias							
F	Sig.	t	gl	Sig (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95 % de intervalo de confianza de la diferencia		
							Inferior	Superior	
Se asumen varianzas iguales									
1,425	0,235	0,743	104	0,459	0,6052	0,8147	-1,0103	2,2207	

Fuente: Elaboración propia, 2017.

La prueba de Levene indica que se cumple el supuesto de homogeneidad de varianzas de la prueba de para el IMC ( $F=1,425$ ;  $p>0,05$ ).

Tabla N°16

*Prueba de normalidad de los datos de personas en riesgo y no riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles según IMC, en población alcohólica anónima de zonas rurales y Urbanas de Cartago, 2017.*

Condición	Residencia	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Riesgo según IMC	Rural	0,130	40	0,087	0,925	40	0,011
	Urbano	0,149	37	0,036	0,902	37	0,003
IMC No Riesgo	Rural	0,211	9	0,200	0,934	9	0,521
	Urbano	0,162	20	0,175	0,946	20	0,312

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Según Shapiro-Wilk, los datos para población en *Riesgo* no se cumple el supuesto de normalidad de los datos, en donde se tiene que: Estadístico=0,925 en zona rural y 0.902 en zona urbana; gl=40 y 37 respectivamente y  $p < 0,05$ . Mientras que para la población en *No riesgo* se cumple el supuesto de normalidad de los datos en donde: Estadísticos=0,934 en zona rural y 0.946 en zona urbana; gl=9 y 20 respectivamente y  $p > 0,05$ .

Tabla N°17

*Contraste de hipótesis de prueba no paramétrica de muestras independientes para personas en Riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles según IMC, de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, 2017.*

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La distribución de Riesgo según IMC es la misma entre las categorías de Residencia.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.639	Conserve la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significancia es .05.

Fuente: Elaboración propia, 2017

Tabla N°18

*Prueba de t de muestras independientes para el IMC en No riesgo de la población de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, 2017.*

<b>Prueba de Levene de calidad de varianzas</b>		<b>prueba t para la igualdad de medias</b>							
	F	Sig.	t	gl	Sig (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95 % de intervalo de confianza de la diferencia	
								Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales	0,320	0,576	-0,452	27	0,655	-0,3896	0,8620	-2,1584	1,3792

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°19

*Prueba de normalidad de los datos del IMC de riesgo y no riesgo según etapa fisiológica de zonas rurales y Urbanas de Cartago, 2017.*

Condición	Residencia	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
IMC Adulto Riesgo	Rural	0,125	35	0,184	0,909	35	0,007
	Urbano	0,152	31	0,065	0,873	31	,002
IMC Adulto No Riesgo	Rural	0,257	6	0,200	0,885	6	0,293
	Urbano	0,194	12	0,200	0,916	12	0,251
IMC PAM Riesgo	Rural	0,252	5	0,200	0,850	5	0,196
	Urbano	0,193	6	0,200	0,888	6	0,310
IMC PAM No Riesgo	Rural	0,248	3		0,968	3	0,657
	Urbano	0,206	8	0,200	0,930	8	0,518

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°20

*Prueba de t de muestras independientes para el IMC de riesgo y no riesgo según etapa fisiológica de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, 2017.*

		Prueba de Levene de calidad de varianzas		Prueba t para la igualdad de medias							
		F	Sig.	t	gl	Sig (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95 % de intervalo de confianza de la diferencia		
										Inferior	Superior
IMC Adulto Riesgo	Se asumen varianzas iguales	,404	,528	-,320	64	,750	-,2567	,8019	-1,8587	1,3452	
IMC adulto No Riesgo	Se asumen varianzas iguales	1,127	,304	-,983	16	,340	-,9906	1,0075	-3,1263	1,1452	
IMC PAM Riesgo	Se asumen varianzas iguales	1,541	,246	1,06	9	,313	-1,9069	1,7843	-5,9432	2,1294	
IMC PAM No Riesgo	Se asumen varianzas iguales	,162	,697	,610	9	,557	,9285	1,5215	-2,5133	4,3703	

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°21

*Prueba de normalidad de los datos del IMC según los años de sobriedad de la población de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, 2017.*

<b>Shapiro-Wilk</b>			
<b>Rango de Sobriedad</b>	<b>Estadístico</b>	<b>gl</b>	<b>Sig.</b>
Menos de 1 año	0,872	19	0,016
1 a 5 años	0,909	13	0,178
6 a 10 años	0,936	23	0,150
11 a 20 años	0,963	15	0,746
21 a 30 años	0,983	14	0,990
31 a 40 años	0,982	14	0,985
Más de 40 años	0,959	7	0,807

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°22

*Contraste de hipótesis de prueba no paramétrica de muestras independientes del IMC según los años de sobriedad de la población, de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, 2017.*

	<b>Hipótesis nula</b>	<b>Prueba</b>	<b>Sig.</b>	<b>Decisión</b>
<b>1</b>	La distribución de Índice de Masa Corporal es la misma entre las categorías de Rango de Sobriedad.	Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes	.008	Rechace la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significancia es .05.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°23

*Prueba de normalidad de los datos de circunferencia de cintura de la población de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, 2017.*

Residencia	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Rural	0,084	49	0,200
Urbano	0,080	57	0,200

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°24

*Prueba de t de muestras independientes para la Circunferencia de Cintura de la población de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, 2017.*

	Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	Sig (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95 % de intervalo de confianza de la diferencia	
								Inferior	Superior
Se asumen varianzas iguales	1,630	0,205	-0,715	104	0,476	-1,5131	2,1163	-5,7098	2,6837

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°25

*Prueba de normalidad de los datos de riesgo y no riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles según circunferencia de cintura, según sexo de población alcohólica anónima de zonas rurales y Urbanas de Cartago, 2017.*

Condición	Residencia	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Hombres en Riesgo	Rural	0,202	22	0,020	0,869	22	0,008
	Urbano	0,166	28	0,046	0,893	28	0,008
Hombres en NO Riesgo	Rural	0,192	24	0,022	0,808	24	0,000
	Urbano	0,177	22	0,072	0,910	22	0,047
Mujeres en Riesgo	Rural	0,356	3		0,818	3	0,157
	Urbano	0,205	6	0,200	0,941	6	0,670

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°26

*Contraste de hipótesis de pruebas no paramétricas de muestras independientes para hombres en riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles según la circunferencia abdominal, de población alcohólica anónima de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago,*

2017

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
<b>1</b>	La distribución de Hom RiC. Abd. es la misma entre las categorías de Residencia.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.499	Conserve la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significancia es .05.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°27

*Contraste de hipótesis de pruebas no paramétricas de muestras independientes para hombres en No riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles según la circunferencia abdominal, zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, 2017.*

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La distribución de Hom NO RiC. Abd es la misma entre las categorías de Residencia.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.635	Conserve la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significancia es .05.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°28

*Prueba de t de muestras independientes para mujeres en riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles según circunferencia abdominal, de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, 2017.*

		Prueba de Levene de calidad de varianzas		Prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95 % de intervalo de confianza de la diferencia	
								Inferior		Superior
Mujer en riesgo según C.C	Se asumen varianzas iguales	3,459	0,105	0,647	7	0,538	4,3333	6,6940	-11,4954	20,1621

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°29

*Prueba de normalidad de los datos de la CC según los años de sobriedad de la población de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, 2017.*

Rango de Sobriedad	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Menos de 1 año	,930	19	,171
1 a 5 años	,954	13	,667
6 a 10 años	,963	23	,524
11 a 20 años	,861	15	,025
21 a 30 años	,928	14	,288
31 a 40 años	,946	14	,503
Más de 40 años	,919	7	,465

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°30

*Contraste de hipótesis de prueba no paramétrica de muestras independientes de la CC según los años de sobriedad de la población, de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, 2017.*

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
<b>1</b>	La distribución de Circunferencia Abdominal es la misma entre las categorías de Rango de Sobriedad.	Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes	.007	Rechaza la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significancia es .05.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°31

*Prueba de normalidad del puntaje de HA de la población rural comparada con la población urbana de Cartago, en Riesgo y No Riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles según IMC y circunferencia de cintura, 2017.*

Condición	Residencia	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Puntaje HA en Riesgo por IMC	Rural	0,124	40	0,125	0,957	40	0,134
	Urbano	0,118	37	0,200	0,973	37	0,495
Puntaje HA en Riesgo por C.C	Rural	0,166	25	0,075	0,929	25	0,080
	Urbano	0,104	34	0,200	0,981	34	0,803
Puntaje HA en No Riesgo por IMC	Rural	0,180	9	0,200	0,927	9	0,451
	Urbano	0,121	20	0,020	0,968	20	0,707
Puntaje HA en No Riesgo por C.C	Rural	0,104	24	0,200	0,963	24	0,493
	Urbano	0,093	23	0,200	0,990	23	0,997

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°32

*Prueba de t de muestras independientes para los puntajes de HA de la población en Riesgo de ECNT según IMC y circunferencia de cintura de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, 2017.*

		Prueba de Levene de calidad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl	Sig (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95 % de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Puntaje HA en Riesgo por IMC	Se asumen varianzas iguales	0,171	0,681	0,140	75	0,889	0,179	1,275	-2,360	2,718
Puntaje HA en Riesgo por C.C	Se asumen varianzas iguales	0,112	0,739	-0,269	57	0,789	-0,438	1,630	-3,701	2,826
Puntaje HA en No Riesgo por IMC	Se asumen varianzas iguales	2,585	0,120	1,089	27	0,286	2,850	2,618	-2,522	8,222
Puntaje HA en No Riesgo por C.C	Se asumen varianzas iguales	2,042	0,160	1,136	45	0,262	1,797	1,582	-1,388	4,982

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°33

*Prueba de normalidad del puntaje de EV de la población rural y urbana de Cartago en Riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles según IMC y circunferencia abdominal, 2017.*

Condición	Residencia	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
		Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Puntaje EV en Riesgo por IMC	Rural	0,233	40	0,000	0,874	40	0,000
	Urbano	0,167	37	0,011	0,931	37	0,024
Puntaje EV en Riesgo por C.C	Rural	0,202	25	0,010	0,912	25	0,033
	Urbano	0,165	34	0,020	0,931	34	0,033
Puntaje EV en No Riesgo por IMC	Rural	0,307	9	0,015	0,896	9	0,231
	Urbano	0,300	20	0,000	0,792	20	0,001
Puntaje EV en No Riesgo por C.C	Rural	0,176	24	0,053	0,892	24	0,014
	Urbano	0,236	23	0,002	0,837	23	0,002

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°34

*Contraste de hipótesis de prueba no paramétricas de muestras independientes de puntaje de EV de población en Riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles según IMC, de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, 2017.*

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La distribución de Puntaje EV en Riesgo es la misma entre las categorías de Residencia.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.725	Conserve la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significancia es .05.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°35

*Contraste de hipótesis de prueba no paramétricas de muestras independientes de puntaje de EV de población en Riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles según CC, de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, 2017.*

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
<b>1</b>	La distribución de Puntaje EV en Riesgo es la misma entre las categorías de Residencia.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.374	Conserve la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significancia es .05.

Fuente: Elaboración propia, 2017

Tabla N°36

*Contraste de hipótesis de prueba no paramétricas de muestras independientes de puntaje de EV de población en No riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles según IMC, de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, 2017.*

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
<b>1</b>	La distribución de Puntaje EV No Riesgo es la misma entre las categorías de Residencia.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.116 <sup>1</sup>	Conserve la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significancia es .05.

<sup>1</sup>Se muestra la significación exacta para esta prueba.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

Tabla N°37

*Contraste de hipótesis de prueba no paramétricas de muestras independientes de puntaje de EV de población en No riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles según circunferencia abdominal, de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, 2017.*

	<b>Hipótesis nula</b>	<b>Prueba</b>	<b>Sig.</b>	<b>Decisión</b>
<b>1</b>	La distribución de Puntaje EV No Riesgo es la misma entre las categorías de Residencia.	Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes	.445	Conserve la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significancia es .05.

Fuente: Elaboración propia, 2017.

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA  
ESCUELA DE NUTRICIÓN  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Teléfono:(506) 2256-8197

# CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la Investigación: Hábitos de alimentación, estilo de vida y riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles en población alcohólica en recuperación de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, durante el 2017.

Nombre de la Investigadora Principal: Rebeca Sanabria Quesada

Nombre del participante: \_\_\_\_\_

## A. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:

La presente investigación está a cargo de la estudiante de Nutrición Rebeca Sanabria Quesada de la Universidad Hispanoamericana. Debido a que el consumo crónico de bebidas alcohólicas provoca alteración en los hábitos alimentarios y el estilo de vida de las personas, el objetivo de esta investigación es realizar una comparación entre estos factores con la prevalencia y el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles en la población alcohólica anónima de zonas rurales y urbanas de Cartago durante el 2017.

## B. ¿QUÉ SE HARÁ?:

Su participación consistirá en la toma del peso en una balanza, la estatura con un tallímetro, la circunferencia de la cintura con una cinta métrica, además de esto llenará un cuestionario. Se solicita que él o la participante no ingieran ningún alimento o líquido dos horas antes de la toma de las mediciones, así mismo debe

comprometerse a la toma de las mediciones antes mencionadas así como a completar el cuestionario, por lo cual se requiere de 15-20 minutos de su tiempo.

**C. RIESGOS:**

1. La participación en este estudio puede significar cierta molestia para usted por lo siguiente: es necesario que se retire los zapatos y que se descubra la cintura para poder tomar las mediciones de peso, talla y circunferencia de cintura, así mismo llenará un cuestionario con datos personales y no podrá ingerir ninguna bebida o comida 2 horas antes de la toma de los datos.
2. Si sufriera algún daño como consecuencia de los procedimientos a que será sometido para la realización de esta investigación, los investigadores participantes realizarán una referencia al profesional apropiado para que se le brinde el tratamiento necesario para su total recuperación.

**D. BENEFICIOS:**

Como resultado de su participación en este estudio, el beneficio que obtendrá será un análisis de su estado nutricional, así también será posible que los investigadores aprendan más acerca del impacto de los hábitos de alimentación y estilo de vida sobre la prevalencia y riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles que posee la población de estudio.

- E.** Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con la investigadora *Rebeca Sanabria Quesada* quien debió haber contestado de forma satisfactoria todas sus preguntas. Si quisiera mayor información más adelante, puede obtenerla llamando al investigador a cargo al teléfono 2551-3250 en el horario *Lunes a viernes de 8am a 5 pm*. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana al teléfono 2256-8197, de lunes a viernes en el horario de 8 am a 5 pm.
- F.** Recibirá una copia de esta fórmula firmada para su uso personal.
- G.** Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho **de negarse a participar o a interrumpir** su participación en cualquier momento, sin que esta decisión afecte la calidad de la atención médica o de otra índole que requiera.
- H.** Su participación en este estudio es confidencial por lo que en caso de publicarse los resultados de esta investigación o divulgarse en una reunión científica, se garantiza estrictamente el anonimato de todas las personas participantes en el estudio.

- I. No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

## CONSENTIMIENTO

He leído o se me ha leído, toda la información descrita en esta fórmula, antes de firmarla. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y estas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo tanto, accedo a participar como sujeto de estudio en esta investigación.

---

Nombre, cédula y firma del participante

fecha

---

Nombre, cédula y firma del testigo

fecha

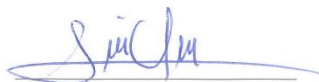
---

Nombre, cédula y firma del Investigador que solicita el consentimiento

fecha

## DECLARACIÓN JURADA

Yo Rebeca Sanabria Quesada, cédula de identidad número 1-11560310, en condición de egresada de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, y advertido de las penas con las que la ley castiga el falso testimonio y el perjuicio, declaro bajo la fé del juramento que dejo rendido en este acto, que mi trabajo de graduación, para optar por el título de Licenciatura en Nutrición titulado “Hábitos de alimentación, estilo de vida y riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles en población alcohólica en recuperación de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, durante el 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 de 25 de noviembre de 1982; especialmente le 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 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 fé de lo anterior, en la ciudad de San José el 25 de setiembre de 2017.



Rebeca Sanabria Quesada

San José, 25 de setiembre de 2017

*Departamento de Registro*  
**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**

Estimados señores:

La estudiante Rebeca Sanabria Quesada, cédula de identidad número 111560310, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN, ESTILO DE VIDA, Y RIESGO DE DESARROLLAR ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN POBLACIÓN ALCOHÓLICA EN RECUPERACIÓN DE ZONAS RURALES COMPARADA CON ZONAS URBANAS DE CARTAGO, DURANTE EL 2017" el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

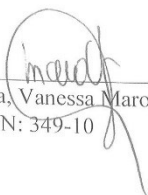
He verificado que se han incluido las observaciones y hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones 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%	20
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL		100

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

Atentamente,

  
Dra. Vanessa Maroto Vargas  
CPN: 349-10

Cartago, 20 de octubre, 2017

Departamento de registro

Carrera de Nutrición

Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

El estudiante Rebeca Sanabria Quesada, cédula de identidad 111560310, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **"HABITOS DE ALIMENTACIÓN, ESTILO DE VIDA, Y RIESGO DE DESARROLLAR ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRASMISIBLES EN POBLACIÓN ALCOHÓLICA EN RECUPERACIÓN DE ZONAS RURALES COPARADA CON ZONAS URBANAS DE CARTAGO, DURANTE EL 2017"** el cual ha elaborado para optar por el grado de licenciatura en nutrición humana.

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 correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, este trabajo tiene una nota 100 por lo que cuenta con mi aval para ser presentado en defensa pública. Atentamente

Dra. Patricia Salazar Chinchilla  
NUTRICIONISTA  
CPN 442-10

*Patricia Salazar Chinchilla*  
Licda. Patricia Salazar Chinchilla, cédula 1-1239-0145  
CPN: 442-10

**CARTA DE REVISIÓN FILOLÓGICA**

Los suscritos, Elena Redondo Camacho, cédula de identidad número 3 0447 0799 y Daniel González Monge, cédula de identidad número 1 1345 0416, en calidad de filólogos revisamos y corregimos el trabajo final de graduación que lleva por título *Hábitos de alimentación, estilo de vida y riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles en población alcohólica en recuperación de zonas rurales comparada con zonas urbanas de Cartago, durante el 2017*, elaborado por Rebeca Sanabria Quesada.

Hacemos constar que se corrigieron aspectos de forma, redacción, estilo y otros vicios del lenguaje que se pudieron trasladar al texto.

Esperamos que nuestra participación satisfaga los requerimientos de la Universidad Hispanoamericana.



Elena Redondo Camacho  
Céd. 3 0447 0799  
Bachiller en Filología Española  
Carné ACFIL 247



Daniel González Monge  
Céd. 1 1345 0416  
Bachiller en Filología Española  
Carné ACFIL 245