

## Hábitos de alimentación e índice de masa corporal (IMC) de acuerdo al tiempo en sobriedad de la población alcohólica en recuperación de Cartago, Costa Rica

*Eating habits and body mass index (BMI) according to the time in sobriety of the alcoholic population recovering from Cartago, Costa Rica*

Rebeca Sanabria-Quesada<sup>1a</sup>, Vanessa Maroto-Vargas<sup>1a</sup>

### RESUMEN

**Antecedentes:** 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 y la absorción o utilización de los nutrientes.

**Objetivo:** El objetivo del presente estudio fue evaluar los hábitos de alimentación e índice de masa corporal (IMC) de acuerdo al tiempo en sobriedad de la población alcohólica en recuperación de Cartago. **Materiales y método:** Es un estudio transversal correlacional, en el que participaron 106 personas alcohólicas en recuperación, a los cuales se les aplicó un cuestionario basado en hábitos de alimentación y estilo de vida, y se determinó a su vez su IMC. **Resultados:** En promedio los participantes presentan sobrepeso según su IMC y de acuerdo a la encuesta, poseen hábitos de alimentación regulares y se determinó que tanto el estado nutricional según el IMC como los hábitos de alimentación varían de acuerdo al tiempo en sobriedad de la población. **Conclusiones:** es necesario realizar más estudios que permitan describir el comportamiento alimentario de la población una vez han hecho abandono de la bebida.

**Palabras clave:** conducta alimentaria, alcoholismo, trastornos relacionados con el alcohol, abstinencia de alcohol (Fuente: DeCS)

### ABSTRACT

**Background:** The existence of complex relationships between habitual alcohol intake and nutritional status has been described and it is pointed out that excessive consumption can seriously interfere with the drinker, either by an alteration in food intake and absorption or use of the nutrients. **Objective:** The objective of the present study was to evaluate the feeding habits and body mass index (BMI) according to the time in sobriety of the alcoholic population recovering from Cartago. **Materials and method:** This is a cross-sectional correlational study, in which 106 recovering alcoholics participated, to whom a questionnaire based on eating habits and lifestyle was applied, and their BMI was determined. **Results:** On average, the participants were overweight according to their BMI and, according to the survey, they had regular eating habits and it was determined that both the nutritional status according to the BMI and the eating habits varied according to the time of sobriety of the population. **Conclusions:** it is necessary to carry out more studies that allow describing the alimentary behavior of the population once they have abandoned a drink.

**Keywords:** feeding behavior, alcoholism, alcohol-related disorders, Alcohol Abstinence (Source: NLM-MeSH)

1. Escuela de Nutrición, Universidad Hispanoamericana. San José, Costa Rica
  - a. Licenciada en Nutrición

Recibido: 25/03/2019

Aceptado: 18/04/2019

### Citar como:

Sanabria-Quesada R, Maroto-Vargas V. Hábitos de alimentación e índice de masa corporal (IMC) de acuerdo al tiempo en sobriedad de la población alcohólica en recuperación de Cartago, Costa Rica. *Rev Hisp Cienc Salud*. 2019; 5(2):38-45

Según la Asociación de Médicos de los Estados Unidos, se considera al alcoholismo 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.

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 <sup>(1)</sup>. Sin embargo, Trejos-Solórzano <sup>(2)</sup> apunta que en Costa Rica el consumo de alcohol muestra un continuo descenso desde los últimos 20 años, y que, según estadísticas del Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia, 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 <sup>(2)</sup>.

A nivel regional se cuenta con la Estrategia para la Prevención y el Control de las Enfermedades no Transmisibles (ENT) 2012-2025 de la OPS <sup>(3)</sup>, 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.

El 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 <sup>(4)</sup>. 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 y la absorción o utilización de los nutrientes <sup>(5)</sup>.

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 las enzimas 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 tercera 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 <sup>(6,7)</sup>.

La tasa promedio en la que el organismo metaboliza el alcohol es de 7g/h. Variantes en los genes de la deshidrogenasa alcohólica, deshidrogenasa aldehídica, citocromo P450 y la catalasa, pueden influir en el consumo de alcohol y en el 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 <sup>(6-8)</sup>.

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 <sup>(8)</sup>.

Cuando se considera al alcohol como un alimento, los individuos empiezan a desarrollar malnutrición proteico-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 requerimientos mínimos de otros macro y micronutrientes <sup>(9)</sup>.

Las bebidas alcohólicas se componen básicamente de agua, azúcares, etanol y cantidades insignificantes de vitaminas, minerales y proteínas, por lo que el aporte calórico se debe al contenido de alcohol y azúcares, con un aporte calórico de 7 kcal/g <sup>(10)</sup>. Se consideran calorías vacías pues están prácticamente desprovistas de nutrientes <sup>(11)</sup>, lo que pone en riesgo el estado nutricional del enfermo alcohólico, pues debido a 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 <sup>(12)</sup>.

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. Además, se recomienda un aporte de fibra de 25-30 g diarios <sup>(13)</sup>, 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 <sup>(9)</sup>.

El objetivo del presente estudio fue evaluar los hábitos de alimentación e índice de masa corporal (IMC) de acuerdo al tiempo en sobriedad de la población alcohólica en recuperación de Cartago.

Se realizó un estudio transversal correlacional con la participación de 106 personas alcohólicas en recuperación que asisten a grupos de apoyo de la zona de Cartago, de los cuales 96 de ellos fueron hombres y 10 mujeres. Los participantes debían residir en área de Cartago, ser mayor de edad y con capacidades cognitivas suficientes que le permitieran responder las preguntas de la entrevista. Para efectos del análisis de los datos según el tiempo en sobriedad se excluye un participante que no supo responder a esta pregunta. A todos los participantes se les informó de los datos y mediciones que serían recolectados, además cada participante firmó y recibió copia del consentimiento informado.

Para la recolección de los datos se elaboró un instrumento de cuatro secciones, en donde se utilizó como referencia la Encuesta Nacional de hogares del INEC 2014 <sup>(14)</sup>, el cuestionario sobre creencias relacionadas con el estilo de vida de jóvenes latinoamericanos el cual posee un Alpha de Cronbach equivalente a 0.873 <sup>(15)</sup>, el Cuestionario Internacional de la Actividad Física con una confiabilidad  $r = 0.76$  y una validez de 0.73 - 0.77<sup>(16)</sup> y el Método Stepwise de la OMS <sup>(17)</sup>.

Los hábitos de alimentación se clasificaron según el puntaje obtenido como:  $\leq 40$  puntos = Muy Bueno, 41-45 puntos = Bueno, 46 - 50 puntos = Regular, 51 - 55 puntos = Malo,  $\geq 56$  puntos = Muy malo. Así también se clasificó el estado nutricional para adultos entre los 18 y 64 años, como IMC < 18.5 bajo peso, 18.5-24.9 normal, 25-29.9 sobrepeso. 30-34.9 obesidad I, 35-39.9 obesidad II y  $\geq 40$  obesidad III. En el caso de los adultos mayores IMC < 22 riesgo de desnutrición, 22-26.9 normal, 27-29.9 sobrepeso y  $\geq 30$  obesidad.

Se utilizó estadística descriptiva en la que se incluyó, porcentajes, medias, frecuencias y desviaciones estándar. Para la estadística inferencial se utilizó pruebas como Shapiro Wilk para determinar la normalidad de los datos y pruebas para muestras independientes, así como pruebas no paramétricas de muestras independientes. El nivel de significancia utilizado fue del 5% ( $p < 0.05$ ) y se utilizó el paquete estadístico para ciencias sociales SPSS, V22.0.

## RESULTADOS

La tabla 1, muestra los datos que describen la población de esta investigación. La edad promedio de la población fue  $54.2 \pm 12.3$  años, la mayor parte de los participantes apenas concluyó la educación la primaria, más de la mitad de la población es exfumador, la adolescencia es la etapa en la que iniciaron su carrera alcohólica, en promedio los participantes presentan sobrepeso según su IMC y de acuerdo a la encuesta, poseen hábitos de alimentación regulares, en cuanto a la actividad física, el sedentarismo no es lo común de esta población dado que la mayoría realiza trabajos que implican estar físicamente activos.

Tabla N°1. Características sociodemográficas, de estilo de vida, estado nutricional y hábitos de alimentación de la población.

Características	N (106) (H 96 ; M 10)
<b>Edad</b>	54.2 ± 13.3
<b>Adulto</b>	84 (79.3%)
<b>Adulto Mayor</b>	22 (20.8%)
<b>Escolaridad</b>	
<b>Ninguna</b>	16 (15.1%)
<b>Primaria</b>	64 (60.4%)
<b>Secundaria</b>	14 (13.2%)
<b>Técnico</b>	2 (1.9%)
<b>Universitaria</b>	10 (9.4%)
<b>Hábitos de fumado</b>	
<b>Fumador</b>	31 (29.2%)
<b>Exfumador</b>	56 (52.8%)
<b>No Fumador</b>	19 (17.9%)
<b>Alcoholismo</b>	
<b>Edad de la primera bebida</b>	13.6 ± 4.7
<b>Años de alcoholismo activo</b>	24.8 ± 11.6
<b>Años en sobriedad</b>	15.6 ± 13.9
<b>Actividad física</b>	
<b>Si</b>	86 (81.1%)
<b>No</b>	20 (18.9%)
<b>Índice de masa corporal, kg/m<sup>2</sup></b>	27.6 ± 4.2
<b>Puntaje hábitos de alimentación</b>	48.3 ± 5.8

(media ± SD), (absoluto, %)

En la tabla 2, observamos 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.

La prueba de normalidad de los datos de Shapiro-Wilk indica que no poseen distribución normal con  $p < 0.05$ , por lo tanto, se realiza un análisis de pruebas no paramétricas. De acuerdo a la prueba de Krustal-Wallis para muestras independientes del IMC según el rango de años en sobriedad de la población, como resultado, se rechaza la hipótesis nula, por lo tanto, sí existen diferencias estadísticamente significativas, con chi cuadrado de 16.751,  $gl=6$  y  $p=0.010$ .

En la tabla 3, se observan los hábitos de alimentación de acuerdo a los años en sobriedad de la población, en esta se observa que a partir de los 30 años la población va adquiriendo mejores hábitos alimenticios. Del análisis estadístico se obtiene que según la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, existe distribución normal de los datos con  $p > 0.05$ , para todas las puntuaciones de hábitos de alimentación según las categorías de años en sobriedad, por lo tanto se realiza una prueba análisis de varianza (ANOVA), en donde la prueba de homogeneidad de varianzas de Levene indica que se cumple el supuesto, existe homogeneidad de varianzas, con un estadístico= 0.867  $gl=6$ ,  $gl=98$  y  $p=0.522$ , por tanto la prueba ANOVA unifactorial muestra un  $F=4.6$  y  $p=0.000$ , que indica que existen diferencias estadísticamente significativas entre las puntuación de los hábitos alimenticios de acuerdo a los años en sobriedad de la población, y en donde según la prueba Post Hoc de Tukey, la alimentación de la población que posee más de 30 años en sobriedad es diferente a la alimentación que sigue la población con menor cantidad de años en sobriedad, con  $p < 0.05$ .

Tabla N°2 Estado nutricional de la población de acuerdo a la cantidad de años en sobriedad

Años de sobriedad	Bajo peso/Riesgo								Total
	Nutricional		Normal		Sobrepeso		Obesidad		
	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

Tabla N°3 Hábitos de alimentación de la población de acuerdo a la cantidad de años en sobriedad.

Años de sobriedad	Muy bueno		Bueno		Regular		Malo		Muy Malo		Total
	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	Valor	%	
Menos de 1 año	-	-	5	26.3	4	21.1	6	21.5	4	21.1	19
1 a 5 años	-	-	3	23.1	7	53.8	3	23.1	-	-	13
6 a 10 años	1	4.3	4	17.4	8	24.8	6	26.1	4	17.4	23
11 a 20 años	-	-	4	26.7	4	26.7	5	33.3	2	13.3	15
21 a 30 años	-	-	4	28.6	4	28.6	5	35.7	1	7.1	14
31 a 40 años	5	35.7	4	28.6	4	28.6	1	7.1	-	-	14
Más de 40 años	2	28.6	4	52.1	-	-	1	14.3	-	-	7



## DISCUSIÓN

Según la Organización Panamericana de la Salud OPS <sup>(18)</sup> el alcoholismo en América Latina representa casi el 10% de la población, en una relación de 10,4 hombres por cada mujer; en donde es importante destacar que no toda persona que consume alcohol tiene la enfermedad del alcoholismo. AA en su famoso libro azul <sup>(19)</sup> hace distinción entre el bebedor social, el moderado y el bebedor problema o alcohólico, siendo estos últimos de los cuales se ocupa, pues constituyen ese grupo que ha perdido el total control de la bebida y podría decirse que pertenecen a ese 10% que señala la OPS.

Al evaluar la distribución de la población de estudio se pone de manifiesto la relación de consumo antes mencionada, con una distribución de 9,6 hombres por cada mujer, a pesar de que en los últimos años el consumo de alcohol en mujeres ha ido en aumento, se mantiene un margen amplio con respecto a los hombres <sup>(20)</sup>.

Por otra parte, en 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 compuesta de un 22 % mujeres <sup>(21)</sup>, mientras que, en Estados Unidos, en un estudio realizado en Tennessee con población alcohólica en recuperación de AA, la composición de la población es diferente a la de esta investigación pues el 43,6% son mujeres <sup>(22)</sup>. Esto coincide con lo recopilado en El informe sobre la situación regional sobre el alcohol y la salud en las Américas del 2015<sup>(23)</sup>, el cual muestra que Costa Rica posee un mayor porcentaje de mujeres que nunca han bebido en comparación con Argentina y Estados Unidos con porcentajes aproximados de 39%, 25% y 18% respectivamente.

Este mismo informe <sup>(23)</sup> señala que la mayoría de los adolescentes encuestados confirmaron haber tomado su primer copa antes de los 14 años, la edad promedio de la primer bebida de la población de esta investigación fue de 13.6±4.7, y la media de edad para la población de Tennessee fue de 15.4±4.2 <sup>(22)</sup>, lo cual confirma que en la edad temprana de la adolescencia es donde se inicia con mayor frecuencia el consumo de alcohol <sup>(24)</sup>.

Con respecto a los años en sobriedad, se encontró que la media fue de 15.6±13.9 años con un mínimo de 0

años y un máximo de 45 años. En la población de Tennessee la media de sobriedad es de 6,2±8,4, un mínimo de 0,0 años y un máximo de 41 años <sup>(22)</sup>, y para 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 <sup>(21)</sup>, estas diferencias podrían atribuirse a la naturaleza de este último grupo, el cual es de una unidad hospitalaria, donde la mayoría de los asistentes se han diagnosticaron recientemente.

Cuando se describen las tasas de consumo y de abstinencia de las Américas <sup>(23)</sup>, se encuentra que ésta es la segunda región del mundo con mayor proporción de consumidores de alcohol con un 61.5%, sólo por debajo de Europa que posee el 66.4% y en donde la media mundial es del 38.3%. Por otro lado, la región de las Américas posee la menor tasa de abstemios de toda la vida con un 18.9%, estos son los que declaran que nunca han bebido alcohol, y un 19.6% que son antiguos consumidores y que afirmaron no haber consumido alcohol en el último año, siendo esta la tasa más alta de todas las regiones <sup>(23)</sup> y en la que podría ubicarse a la población alcohólica en recuperación, que en el caso de la población sujeta de esta investigación presenta una media de 24.8±11.6 de años en alcoholismo activo o años en carrera alcohólica, como llaman algunos autores.

Parte del objetivo del estudio que se realizó en Tennessee era medir el consumo de tabaco, en donde se observó que el 56.9 % es fumador activo <sup>(22)</sup> caso contrario a lo que se muestra para la población de esta investigación, la cual muestra que un 29.2 es fumadora activa, pero el 52.8 % es exfumador contra un 17.9% que nunca fumó. Se dice que cuando se abandona el consumo de alcohol muchos continúan sus hábitos de fumado e incluso otros aumentan su consumo de tabaco lo cual puede contribuir al aumento de la tasa de mortalidad <sup>(25)</sup>, que, en este caso, de los que mantienen el hábito de fumado, el 35,5% dijo aumentar su consumo luego de abandonar el alcohol. Sin embargo, en esta investigación no se evaluó si los exfumadores abandonaron el hábito antes o después del abandono del licor.

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 kg/m<sup>2</sup> que supere el IMC saludable.

Por otra parte, se sabe 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 <sup>(25)</sup>.

En cuanto a los cambios en el estado nutricional de la población alcohólica en recuperación según su IMC, se determinó que para 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 sobriedad y en donde este efecto empieza a invertirse nuevamente en las personas con más de 31 años de sobriedad, encontrando su pico más alto en los que tienen más de 40 años de sobriedad, y que coincide a su vez con la población adulta mayor.

Un comportamiento similar se observó en el estudio en Mar del Plata el cual mostró 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 <sup>(21)</sup> 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 <sup>(5)</sup>.

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, muestra de esto La Revista Médica de Costa Rica en 1969 publicó un artículo sobre Nutrición y Alcohol en Costa Rica, en donde hacía mención a la poli carencia 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 <sup>(26)</sup>.

Al realizar la evaluación de los hábitos de alimentación de la población de esta investigación, se encuentra que existen diferencias en cuanto a los hábitos de alimentación de acuerdo a los años en sobriedad, lo cual se ajusta a su vez a la realidad del incremento en el IMC según el tiempo en sobriedad, pasando de un estado de malnutrición por deficiencia, pues los

mismos sujetos mencionaron que no existía interés por la comida más que por la bebida, llevándolos a saltarse en repetidas ocasiones los tiempos reglamentarios de alimentación durante su alcoholismo activo, hasta pasar a un estado de malnutrición por exceso luego de haber empezado a trabajar su adicción, no es hasta superar los 30 años en sobriedad que se muestra mejores resultados en los hábitos de alimentación. En este aspecto es necesario realizar investigaciones que describan las razones de dicho comportamiento.

Lo más destacado en cuanto a la alimentación de la población se encuentra que la dieta es alta 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 <sup>(27)</sup>, esto sin considerar los problemas asociados a la carrera alcohólica de la población.

### **Conflictos de interés**

Los autores niegan tener conflictos de interés

### **Financiamiento**

Autofinanciado

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. OMS | Estrategia mundial para reducir el uso nocivo del alcohol. World Health Organization (WHO). ISBN 978 92 4 359993 9. 2010;
2. Trejos-Solórzano, M.E. Análisis de la situación de Salud de Costa Rica. Ministerio de Salud, Dirección de Vigilancia de Salud. 2014;
3. Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). Estrategia para la Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles. Conferencia Sanitaria Panamericana, Washington, United States. 2012;
4. Anderson P, Gual A, Colon J. 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. 2008;
5. Moreno OR, Cortés JR. Nutrición y alcoholismo crónico. Nutrición Hospitalaria. Madrid, España. 2008; 23:3-7.
6. Carmona H. 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 Colombia.2008; 8: 55-62.
7. Higuchi S, Matsushita S, Masaki T, Yokoyama A, Kimura M, Suzuki G, Mochizuki, H. Influence of genetic variations of ethanol-metabolizing enzymes on phenotypes of alcohol-related disorders. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 2004; 1025, 472-480. <https://doi.org/10.1196/annals.1316.058>
  8. Mendez C, Rey M. Characterization of polymorphisms of genes ADH2, ADH3, ALDH2 and CYP2E1 and relationship to the alcoholism in a Colombian population. *Colomb Medica*. 2015;46(4):176-82.
  9. Byrd Bredbenner, C., Beshgetoor, D., Moe, G y Berning, J. *Perspectivas en Nutrición*. México: McGraw-Hill. (2010).
  10. Andrade SP de, Lima CR de, Orange LG de, Medeiros TB de, Santos REA, Santos HCM dos, et al. Estado nutricional de pacientes alcoolistas de uma Instituição hospitalar do Nordeste Brasileiro. *Nutr Clínica Dietética Hosp*. 2016; 36 (2):63-73.
  11. Paredes Díaz R, Orraca Castillo O, Torres M, Rita E, Moreno C, Caridad M, et al. Influence of smoking and alcoholism on the population of Pinar del Río. *Rev Cienc Médicas Pinar Río*. 2015;19 (1):46-55.
  12. Jellinek, E. M. 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*. 1946; 7: 1-88. <http://dx.doi.org/10.15288/QJSA.1946.7.1>
  13. Comisión Intersectorial de Guías Alimentarias (CIGA). *Guías Alimentarias para Costa Rica*. San José, Costa Rica. 2011;
  14. Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). *X Censo Nacional de población y VI de vivienda 2011*. Costa Rica ISBN: 978-9968-921-92-3. 2012;
  15. Quintero MA, Torres ICS. Creencias relacionadas con el estilo de vida de jóvenes latinoamericanos. *Psicol Conduct Behav Psychol Rev Int Psicol Clínica Salud*. 2005;(1):19-36.
  16. Mantilla Toloza, S. C., & Gómez-Conesa, A. El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. *Revista Iberoamericana de Fisioterapia y Kinesiología*. 2007; 48-52. [https://doi.org/10.1016/S1138-6045\(07\)73665-1](https://doi.org/10.1016/S1138-6045(07)73665-1)
  17. OMS | El método STEPwise de la OMS para la vigilancia de los factores de riesgo de enfermedades crónicas [Internet]. WHO. Disponible en: <http://www.who.int/chp/steps/riskfactor/es/>
  18. Organización Panamericana de la Salud. Alcohol, género, cultura y daños en las Américas: reporte final del estudio multicéntrico. Washington, D.C. OPS. 2007;
  19. Alcohólicos Anónimos (AA). *Alcohólicos Anónimos*. New York: Estados Unidos. 2008;
  20. León JS. Motivaciones hacia el consumo de alcohol en jóvenes-datos y extrapolaciones sobre el caso costarricense. *Reflexiones*. 2009; 88(1), 3
  21. Estévez C. Estado nutricional y factores que inciden con los hábitos nutricionales en población de alcohólicos en recuperación. 2009;
  22. Reich MS, Dietrich MS, Finlayson AJR, Fischer EF, Martin PR. Coffee and Cigarette Consumption and Perceived Effects in Recovering Alcoholics Participating in Alcoholics Anonymous in Nashville, TN. *Alcoholism, clinical and experimental research*. 2008; 32 (10), 1799-1806. <https://doi.org/10.1111/j.1530-0277.2008.00751.x>
  23. Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS). Informe sobre la situación regional sobre el alcohol y la salud en las Américas. Washington, D.C. 2015;
  24. Salas-Aguilar C. Estimación del consumo per cápita de alcohol en población costarricense mayor de 15 años, 2008-2012. Instituto sobre Alcoholismo y Farmacodependencia (IAFA). 2012;
  25. Serecigni JG. ¿Es bueno el alcohol para la salud? *Adicciones: Revista de sociodrogalcohol*. 2008; 20(3), 221-235.
  26. Díaz C. Nutrición y Alcohol en Costa Rica. *Revista Médica de Costa Rica*. San José, Costa Rica. 1969; 26 (419): 271-276.
  27. Imamura F, Micha R, Khatibzadeh S, Fahimi S, Shi P, Powles J, Mozaffarian D. Dietary quality among men and women in 187 countries in 1990 and 2010: a systematic assessment. *The Lancet Global Health*. 2015; 3(3), e132-e142

**Correspondencia:**

Vanessa Maroto Vargas

Email: [vanessa.maroto@gmail.com](mailto:vanessa.maroto@gmail.com)

