

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

Carrera de Nutrición

Tesis para optar por el grado de Licenciatura

**RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS
ALIMENTARIOS, EL ESTADO
NUTRICIONAL Y LOS PROBLEMAS
GASTROINTESTINALES EN
ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 18-
30 AÑOS DE GUÁPILES, POCOCÍ.**

Adriana Morales Fernández

Septiembre, 2018

TABLA DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS.....	4
ÍNDICE DE FIGURAS.....	5
AGRADECIMIENTO.....	7
RESUMEN.....	8
ABSTRACT.....	9
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	10
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.1.1 Antecedentes del problema.....	10
1.1.2 Delimitación del problema.....	12
1.1.3 Justificación.....	12
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.3 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.3.1 Objetivo General.....	14
1.3.2. Objetivo Específico.....	14
1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES.....	14
1.4.1 Alcances de la investigación.....	14
1.4.2 Limitaciones de la investigación.....	15
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO.....	17
2.1. CONTEXTO TEÓRICO – CONCEPTUAL.....	17
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO.....	30
3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN.....	30
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	31
3. 3 UNIDADES DE ANALISIS U OBJETOS DE ESTUDIO.....	31
3.3.1 Población.....	31
3.3.2 Muestra.....	31

3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión	32
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	32
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	34
3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE	35
PLAN PILOTO	43
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	44
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS	67
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	84
6.1. CONCLUSIONES.....	85
6.2 RECOMENDACIONES.....	86
BIBLIOGRAFÍA	87
Anexo 2. Frecuencia de consumo	105
Anexo 3. Resultados del plan piloto.....	107
CONSENTIMIENTO INFORMADO	134

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N 1. Clasificación del estado nutricional de acuerdo con el índice de masa corporal.....	23
Tabla N 2. Interpretación de porcentajes de grasa corporal.....	24
Tabla N°3: Valoración cuantitativa de los valores antropométricos según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.....	47
Tabla N°4: Enfermedades gastrointestinales padecidas según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.....	51
Tabla N°5: Estilos de vida según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.....	53
Tabla N°6: Hábitos alimentarios según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.....	54
Tabla N°7: Consumo de cereales y harinas de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.	61
Tabla N°8: Estado nutricional según enfermedades gastrointestinales padecidas por los estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.....	64
Tabla N°9: Hábitos alimentarios según enfermedades gastrointestinales padecidas por los estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.....	66

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1: Rango etario según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.	45
Figura N°2: Estado civil según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.	46
Figura N°3: Índice de masa corporal según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.	48
Figura N°4: Grasa corporal según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.	49
Figura N°5: Circunferencia abdominal según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.	50
Figura N°6: Consumo de lácteos y derivados según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.	56
Figura N°7: Consumo de carnes y derivados según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.	57
Figura N°8: Consumo de vegetales según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.:	58
Figura N°9: Consumo de frutas según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.	59

Figura N°10: Consumo de aceites y grasas de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.62

Figura N°11: Consumo de bebidas de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí. Fuente:63

AGRADECIMIENTO

A mi mamá y a mi papá por su apoyo incondicional, entrega dedicación, paciencia y cooperación, a mi hermano que junto a mis padres son los cimientos de mi vida, promotores de mis sueños y mi proceso educativo.

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

Gracias a la vida por este triunfo y a todas las personas que participaron en esta investigación, que me apoyaron y creyeron en la realización de mi tesis, sin ellos esto no hubiera sido posible.

RESUMEN

Introducción: La población universitaria, adulto joven, por lo general provienen de lugares alejados del entorno familiar, descuidando su alimentación, debido a la falta de tiempo o mala organización de este, para cocinar y comer. Por consiguiente, conlleva a mantener hábitos alimentarios poco saludables, siendo el principal factor que se asocia con el desarrollo de las enfermedades gastrointestinales. La relación existente entre la nutrición y las enfermedades del aparato digestivo es bidireccional. En efecto, muchas enfermedades digestivas pueden ser causa de alteraciones nutricionales. **Objetivo general:** Determinar la relación entre los hábitos alimentarios, el estado nutricional y los problemas gastrointestinales en estudiantes universitarios de 18- 30 años de Guápiles, Pococí. **Metodología:** se trabaja con una muestra de n=99 personas, seleccionados mediante muestreo probabilístico aleatorio simple, con factor de confiabilidad de 95% con un máximo de error del 10%. **Resultados:** el estado nutricional según índice de masa corporal de sobrepeso fue mayor el sexo masculino, mujeres en su mayoría presentaron un índice normal. Conforme hábitos alimentarios la mayoría realiza entre tres y cuatro tiempos de comida al día. Enfermedades gastrointestinales con mayor incidencia, gastritis (n=15, 15,2%), intolerancias alimentarias (n=6, 6,1%), síndrome de colon irritable (n=5, 5,1%), colitis (n=4, 4,0%), estreñimiento (n=4, 4,0%), enfermedad celiaca (n=2, 2,0%). **Discusión:** Los estudiantes universitarios del estudio muestran un índice de masa corporal, en promedio normal (18.4-24.9 kg/m²), mientras los hombres muestran sobrepeso (25.00 – 29.99 kg/m²). Cabe destacar que el índice de masa corporal (IMC) es un indicador de estado nutricional, sin embargo, no mide directamente la composición corporal, afectando a identificar adecuadamente los estudiantes que tienen exceso de grasa, así sea la causa más común o de lo contrario los que poseen exceso de masa muscular. Según estudio realizado en China, la gastritis puede presentarse al tener variaciones en los tiempos de comida, durante un período prolongado. Resalta que el horario de las comidas puede jugar un papel de suma importancia en la prevención enfermedades. **Conclusiones:** Existe una estrecha relación entre los hábitos alimentarios y los problemas gastrointestinales. Al tener hábitos alimentarios saludables habrá ausencia de enfermedad y, posteriormente, se verá reflejado en el estado nutricional de los individuos. **Palabras Claves:** estado nutricional, hábitos alimentarios, problemas gastrointestinales.

ABSTRACT

Introduction: The university population, young adult, usually come from places far from the family environment, neglecting their food, due to lack of time or poor organization of this, to cook and eat. Therefore, with leads to maintain unhealthy eating habits, being the main factor that is associated with the development of gastrointestinal diseases. The relationship between nutrition and diseases of the digestive system is bidirectional. Indeed, many digestive diseases can cause nutritional alterations. **Objective:** To determine the relationship between dietary habits, nutritional status and gastrointestinal problems in 18- to 30-year-old college students in Guapiles, Pococí. **Methodology:** we work with a sample of $n = 99$ people, selected by simple random probabilistic sampling, with a reliability factor of 95% with a maximum error of 10%. **Results:** the nutritional status according to body mass index of overweight was greater male sex, women mostly presented a normal index. According to eating habits, most people make between three and four meal times a day. Gastrointestinal diseases with higher incidence, gastritis ($n = 15$, 15.2%), food intolerances ($n = 6$, 6.1%), irritable bowel syndrome ($n = 5$, 5.1%), colitis ($n = 4$, 4.0%), constipation ($n = 4$, 4.0%), celiac disease ($n = 2$, 2.0%). **Discussion:** The university students of the study show a body mass index, on average normal (18.4-24.9 kg / m²), while men show overweight (25.00 - 29.99 kg / m²), while men are overweight. It should be noted that the body mass index (BMI) is an indicator of nutritional status, however, does not directly measure body composition, affecting properly identify students who have excess fat, whether the most common cause or otherwise those who have excess muscle mass. According to a study carried out in China, gastritis can occur when there are variations in mealtimes, over a prolonged period. It emphasizes that the schedule of the meals can play a very important role in the prevention of diseases. **Conclusions:** There is a close relationship between eating habits and gastrointestinal problems. By having healthy eating habits there will be absence of disease and later it will be reflected in the nutritional status of the individuals. **Key words:** nutritional status, eating habits, gastrointestinal problems.

CAPÍTULO I.: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1 Antecedentes del problema

La dieta es considerada un factor importante como desencadenante de síntomas gastrointestinales cuya fisiopatología incluye desde reacciones inflamatorias (con manifestaciones claramente medibles) hasta trastornos funcionales (en los que no se ha podido demostrar o medir efecto orgánico alguno). Incluso la prevalencia de la percepción de la intolerancia a ciertos alimentos puede ir del 20-25% (en población general) hasta un 50-70% en enfermedades como el síndrome de intestino irritable, y se observa particularmente después del consumo de leche y lácteos, alimentos frecuentemente considerados responsables de estas alteraciones gastrointestinales, razón por la que se limita su ingestión. (Aguirre J, Moctezuma C, 2016)

La relación existente entre la nutrición y las enfermedades del aparato digestivo es bidireccional. En efecto, muchas enfermedades digestivas pueden ser causa de alteraciones nutricionales, exponente de lo cual es cualquiera de las enfermedades malabsortivas del intestino delgado; y a la inversa, algunas enfermedades digestivas, paradigma de las cuales puede ser la enfermedad celíaca, están causadas directamente por algún elemento dietético. (Anta, Garzón, Marcos, Sotillos, 2016)

Diversos estudios señalan que el 50 % de la mortalidad por enfermedades crónicas puede modificarse con los factores relacionados con el estilo de vida, como es la alimentación y nutrición. Además, se estima que las tasas de cáncer descenderían hasta en 20 % si las personas comieran cinco o más porciones de frutas o verduras al día. (Becerra, Vargas 2015)

Pocos estudios antropométricos han sido realizados a estudiantes universitarios, pues no se consideraban un grupo de alto riesgo nutricional. Sin embargo, recientemente se lleva a cabo una investigación con estudiantes de la UNAM midiendo el IMC, encontrando bajo peso en un 21.3% de los casos, así como 17.6% de estudiantes con sobrepeso y 2.1% con obesidad. (Castellanos, Castro, Cano, León, Peña, 2009)

En estudios más recientes, en población de estudiantes universitarios, de 18 a 27 años han encontrado prevalencias de sobrepeso ($IMC \geq 25$ kg/m²) y obesidad ($IMC \geq 30$ kg/m²) de 21.6% y 4.9%, respectivamente. (Gamboa, Rangel, Rojas, 2015)

El Departamento de Vigilancia del Ministerio de Salud de Costa Rica y el INEC realiza un estudio de las causas de mortalidad, donde las enfermedades del sistema digestivo están dentro de los cinco grandes grupos, que son causas de mortalidad Costa Rica 2006 – 2008 (Tasa /1.000 habitantes), teniendo en el 2006 un número de 1168 habitantes, 2007 unos 1258 habitantes y en el 2008 fueron 1267 habitantes. (Ministerio de Salud, 2008)

Según un estudio del 2009, en Canadá, los trastornos digestivos afectan aproximadamente al 60% de la población canadiense, o 20 millones de personas. Mientras que algunos casos son transitorios y simplemente molestos, muchos otros son crónicos y severos, perjudicando sustancialmente tanto la productividad como la calidad de vida. Por razones que no están del todo claras, Canadá tiene la mayor incidencia de úlceras gastrointestinales en el mundo siete veces más que la incidencia en los Estados Unidos. (Canadian Digestive Health Foundation, 2009)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) determina que la inactividad física es el cuarto factor de riesgo de mortalidad a nivel mundial. Actualmente, 3 millones de muertes, que representan el 6% de las muertes a nivel mundial, son atribuibles a la inactividad física. Se estima que la inactividad física causa alrededor de 21-25% de los casos de cáncer de colon, 27% de los casos de diabetes mellitus tipo II y 30% de los casos de enfermedad coronaria.

1.1.2 Delimitación del problema

La investigación se realiza con los estudiantes universitarios de la sede de guápiles; los cuales estén inscritos en el período 2018. El estudio se realiza en universitarios de ambos sexos, que tengan entre 18 a 30 años. Dicha investigación se desarrolla en el mes de octubre, adquiriendo la mayoría de los universitarios en la Universidad Autónoma Centro América. (UACA).

1.1.3 Justificación

El estilo de vida de determinados grupos de población, especialmente jóvenes, puede conducir a que los hábitos alimentarios, modelos dietéticos y actividad física se comporten como factores de riesgo en enfermedades habituales. En la población universitaria, la

irregularidad de sus comidas se suele asociar con malos patrones alimentarios y estilos de vida, que conducen a un consumo elevado de comida rápida y de bebidas con contenido alcohólico, el seguimiento de dietas nutricionalmente inadecuadas con baja densidad nutricional, la elevada incidencia de los trastornos de la conducta alimentaria, que, unido a un incremento de los requerimientos nutricionales, dificultaran el seguimiento de dietas saludables y equilibradas. (Bencomo, Pérez, 2015)

En los jóvenes universitarios, es relevante conocer sus comportamientos, ya que varían de acuerdo con las diferentes personalidades, al estatus socioeconómico, las preferencias y la organización del uso del tiempo libre, a la influencia de los medios de comunicación, de las amistades y de los familiares; determinando así el estilo de vida que adoptan. (García, Ramos, Tapiero, 2012)

Estudio realizado en estudiantes universitarios del sur de Chile, demuestran una prevalencia de sobrepeso y obesidad, hipercolesterolemia, de un elevado nivel de triglicéridos e hipertensión arterial, también han descrito la vulnerabilidad nutricional de los estudiantes universitarios cuya alimentación se caracteriza por un excesivo consumo de alimentos altos en grasa, azúcares y sal, saltarse frecuentemente comidas, poco tiempo para alimentarse, comer entre horas, ingesta de comida rápida, bajo consumo de frutas y vegetales y baja ingesta de fibra. (Denegri, Grunert, Miranda, Orellana, Schnettler, Paiva, 2013)

1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la relación entre los hábitos alimentarios, el estado nutricional y los problemas gastrointestinales en estudiantes universitarios de 18- 30 años de Guápiles, Pococí?

1.3 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo General

Determinar la relación entre los hábitos alimentarios, el estado nutricional y los problemas gastrointestinales en estudiantes universitarios de 18- 30 años de Guápiles, Pococí.

1.3.2. Objetivo Específico

- Describir las características sociodemográficas de los estudiantes universitarios.
- Evaluar el estado nutricional de los estudiantes universitarios.
- Identificar los hábitos alimentarios mediante una frecuencia de consumo.
- Conocer los estilos de vida de los estudiantes universitarios.
- Analizar las enfermedades gastrointestinales de mayor incidencia en los estudiantes universitarios.
- Relacionar los hábitos alimentarios, el estado nutricional y los problemas gastrointestinales.

1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES

En este apartado, se especificarán los alcances y limitaciones del estudio, lo cual involucra los hallazgos e imprevistos que surgen del presente estudio.

1.4.1 Alcances de la investigación

La información suministrada en esta investigación puede contribuir a describir la situación nutricional de la población, de esta manera, tomar medidas para la mejora tanto de los hábitos alimentarios como de estado nutricional en los estudiantes universitarios.

Permite tomar medidas certeras durante esta etapa crucial, para mantener una adultez saludable con la prevención de enfermedades gastrointestinales, alcanzando menores tasas de morbi-mortalidad en los adultos jóvenes.

Los problemas gastrointestinales son patologías que los estudiantes universitarios desarrollan primordialmente, por la adquisición de repetitivos hábitos de alimentación poco saludables los cuales no siempre están directamente relacionados con el mismo de índice de masa corporal.

1.4.2 Limitaciones de la investigación

Para realizar la investigación y obtener el acceso del total de estudiantes matriculados para la muestra, se solicita por escrito dicha petición a las universidades públicas y privadas de las sedes de guápiles, limitante radica en el tiempo de respuesta, pues este no fue inmediato, si no de 15 a 22 días por políticas de confidencialidad y no divulgación de información.

De todas las universidades, la Universidad Autónoma de Centro América (UACA) es la única que permite el acceso tres días por semana, para trabajar con los estudiantes universitarios dentro de la institución, sin dar cifra del número de estudiantes matriculados por lo que se trabaja con población desconocida.

Teniendo la autorización de la universidad se inicia la investigación con retraso de 26 días, debido a que los estudiantes se encuentran en proyectos y exámenes finales de cuatrimestre, sumado la semana de vacaciones y la espera de finalización de matrícula ordinaria.

Se aplican los cuestionarios dentro de la institución, suministrados de manera individual a cada participante, con una duración de 15 a 20 minutos, aplicado fuera de horario lectivo, abarcando pocos estudiantes encuestados por semana.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. CONTEXTO TEÓRICO – CONCEPTUAL

2.1.1 POBLACIÓN UNIVERSITARIA

En la etapa de adulto joven, es la etapa en la que se encuentra la mayor parte del estudiantado, se caracteriza por ser una etapa del desarrollo humano en la que se experimentan cambios rápidos a la vez y va adquiriendo autonomía, por otro lado, las universidades aluden a ser

instituciones de enseñanza superior que comprende diversas facultades y que otorga los grados académicos correspondiente. (Navarrete, 2013)

Fundamentalmente, los universitarios más jóvenes están todavía en proceso anabólico, se encuentran en crecimiento, reposición de nutrientes y con requerimientos mayores que el resto de las etapas de la vida, el estado nutricional puede verse afectado por cualquier alteración en el patrón de dieta y del estilo de vida. (Ávila J, Del Pozo de la Calle S, Ruiz E, Valero T, Varela G. (s.f))

Con frecuencia, los estudiantes que provienen de lugares lejanos a la universidad o tienen alejamiento del entorno familiar, descuidan su estilo de alimentación debido a la falta de tiempo para cocinar y comer, su consumo fuera de la casa se vuelve práctica habitual y desconocen de la preparación de esos alimentos. Es conocida la vulnerabilidad de este grupo desde el punto de vista nutricional y su caracterización por omitir comidas, picar entre horas, abusar de la comida rápida, consumo de alcohol, de las bebidas azucaradas, de las dietas de cafetería y por seguir una alimentación poco diversificada. (Cervecera, García, Milla, Serrano, Vico, 2012)

Los problemas alimentarios comunes en los adultos jóvenes pueden conducir a trastornos tales como la bulimia, anorexia nerviosa, sobrepeso y obesidad; estos trastornos pueden ser causados por el sedentarismo, cambios en el estilo de vida y el auto concepto que se refleja en la percepción errónea del cuerpo al querer parecerse a los modelos difundidos por los medios de comunicación. Otras causas se refieren a que este grupo de edad está sometido a horarios rígidos y actividades extraacadémicas. (Bazaez G, Berlanga M, Durán S, Encina C, Figueroa K, Rodríguez P, 2012)

Además, la reducción del sueño se ve asociado con el aumento dramático en la prevalencia de la obesidad. El aumento de peso tiene relación entre la duración de sueño corto y la alteración de las hormonas que controlan el apetito (grelina) y hambre (leptina). La privación de sueño baja los niveles de leptina y aumenta los niveles de grelina, siendo un doble golpe para las hormonas, generando desordenes nutricionales. (Hernández, Margarita, Roandy, 2012)

Estudios indican que la restricción de sueño altera los niveles de diferentes hormonas. Estos cambios hormonales pueden contribuir al desbalance energético y, por consiguiente, al sobrepeso, la obesidad y enfermedades crónicas asociadas a la nutrición. (Bazaez G, Berlanga M, Durán S, Encina C, Figueroa K, Rodríguez P, 2012)

2.1.2 HÁBITOS ALIMENTARIOS

Los hábitos alimentarios constituyen un factor determinante del estado nutricional. Estos hábitos pueden ser inadecuados por déficit o exceso y se relacionan con numerosas enfermedades de elevada prevalencia y mortalidad. Dependiendo de cuales hábitos se deseen adquirir, pueden ser más susceptibles a la aparición de enfermedades o bien a promover un mejor estado de salud. (Avellaneda, 2012)

Un hábito es el resultado de una acción que se repite frecuentemente de forma automática. La ventaja es que se automatiza, de tal forma que sin pensar se ejecuta. La desventaja es que algunos de esos hábitos incorporados en el estilo de vida, probablemente no sean saludables y se estén repitiendo una y otra vez a pesar de que perjudiquen la salud. (UPCCA, s.f)

Los hábitos alimentarios en los estudiantes universitarios ponen en evidencia el alejamiento de patrones alimentarios saludables, donde la dieta no suele ser suficiente para cubrir sus necesidades nutricionales, no suelen desayunar adecuadamente o acostumbran a alimentarse peor durante los períodos de examen. (Aguilar, Sánchez, 2015)

En la etapa universitaria muchos de los estudiantes están en un periodo donde asumen por primera vez la responsabilidad de su alimentación, por lo cual se convierte en una etapa crítica para el desarrollo de hábitos alimentarios que repercutirán en su salud a futuro. Este aspecto, sumado los factores económicos, sociales, culturales, son los que influirán directamente en el estado nutricional del individuo. (Denegri M, Grunert K, Miranda H, Orellana L, Schnettler B, Sepúlveda J, 2013)

Por otro lado, las comidas rápidas o chatarra se vuelven perjudiciales cuando se convierten en un hábito, ya que el exceso de comidas rápidas provoca un exceso de energía, favoreciendo o promoviendo el incremento de peso corporal. (Fragoso, Humberto, 2013)

Aunque en general los universitarios se encuentran en normo peso y con una dieta deficiente en energía, la omisión del desayuno, el abuso de snacks, refrescos y la monotonía alimentaria caracterizan la dieta de este importante grupo de población joven, llegando a originar deficiencias de micronutrientes. (Cervera, García, Serrano, Vico, 2013)

En el contexto cultural, la mayoría de las alteraciones en los hábitos alimentarios no son sino el reflejo de un estilo de vida inadecuado, que repercute directamente en la salud. Ahí están, como ejemplos, la anorexia, la bulimia o la obesidad, todas ellas calificadas como epidemias del siglo. (Jáuregui, 2016)

Parte de los buenos hábitos alimentarios es mantener una buena alimentación donde incluya todos los nutrientes en cantidades adecuadas, distribución de cinco a seis tiempos de comida, mantener horarios regulares de alimentación, consumir al menos cinco porciones de frutas y vegetales frescos, seleccionar alimentos de origen animal bajos en grasa, elegir grasas saludables, disminuir consumo de azúcar, tomar de seis a ocho vasos diarios de líquido, disminuir el consumo de sal y sodio. (FAO, 2011)

Las Guías Alimentarias son un instrumento que traduce e integra el conocimiento científico y los hábitos alimentarios de una población, que orienta la selección de un patrón alimentario a fin de promover un estilo de vida saludable. Para alcanzar estos propósitos, las GA deben reforzar las prácticas y los hábitos que sean nutricionalmente adecuados, promover la modificación de los que sean inadecuados y estimular la incorporación de nuevos alimentos y de prácticas alimentarias saludables. (Ministerio de Salud 2011)

Además, guían al consumidor en la selección y adopción de un patrón alimentario que contribuya a desarrollar un estilo de vida saludable, al mismo tiempo contribuye con la educación alimentaria, donde clasifica los alimentos según su contenido de nutriente destacando cual va a hacer su aporte. También hacen mención sobre la moderación del consumo de sal, azúcar y grasa para evitar desarrollar enfermedades crónicas. (Ministerio de Salud 2011)

Parte de los buenos hábitos alimentarios es mantener una buena alimentación donde incluya todos los nutrientes en cantidades adecuadas, distribución de cinco a seis tiempos de comida, mantener horarios regulares de alimentación, consumir al menos cinco porciones de frutas y vegetales frescos, seleccionar alimentos de origen animal bajos en grasa, elegir grasas

saludables, disminuir consumo de azúcar, tomar de seis a ocho vasos diarios de líquido, disminuir el consumo de sal y sodio. (FAO, 2011)

2.1.3 ESTILOS DE VIDA

El estilo de vida es definido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como una forma general de vida, basada en la interacción de las condiciones de vida y los patrones individuales de conducta, determinados por los factores socioculturales y las características personales

Los estilos de vida pueden verse modificados por cambios de tipo personales, ambientales y sociales que el ser humano enfrenta a lo largo de su vida, determinados grupos de población de adulto joven pueden conducir a hábitos alimentarios, modelos dietéticos inadecuados y de nula actividad física, que se comporten como factores de riesgo en las enfermedades crónicas. (Ávila, Hernández, Lazcano, Munguía, Navarro, Ochoa, Vera, 2017)

Además, los estilos de vida son un factor importante en el aumento de peso, este se ha definido como el conjunto de pautas y hábitos alimentarios de una persona, numerosos estudios han demostrado que un estilo de vida como el sedentarismo es habitual en ambos sexos, además de que va en aumento con el incremento de la edad y conforme disminuye el nivel de estudios. (Ávila, Hernández, Lazcano, Munguía, Navarro, Ochoa, 2017)

Cuando permanecen estilos de vida poco saludables, existen cuatro causas de riesgos comportamentales, por las cuales se evidencia la presencia de enfermedades no transmisibles, estos se han establecido como parte de la transición económica, los procesos de urbanización, así como los estilos de vida. Dentro de los factores se encuentran; el consumo de tabaco, la inactividad física, el uso nocivo del alcohol y las dietas poco saludables. Los efectos de estos factores recaen en su mayoría en países con ingresos bajos, pero sobre todo en las personas más pobres, esto se muestra como reflejo la situación socioeconómica. (OMS, 2010)

2.1.4 ACTIVIDAD FÍSICA

Según la OMS, considera actividad física como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía.

Cuando la actividad física es planeada, estructurada y repetida para mantener una buena salud, se le conoce como ejercicio; tal es el caso de las personas que realizan caminatas diariamente o asisten a un gimnasio. (OMS, 2019)

La Organización Mundial de la Salud en su estrategia de salud para todos en el año 2010, expone como uno de sus objetivos la reducción de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en todos los grupos de edad, así como el incremento de la proporción de adultos que realiza actividad física moderada diaria, de tal forma que la realicen al menos durante 30 minutos. (Alfonso, Sandoval, Vélez, Vidarte, 2011)

La actividad física regular reduce el riesgo de que la gente padezca ataques al corazón, cáncer de colon, diabetes y presión sanguínea alta; además de un posible derrame cerebral. Asimismo, ayuda a controlar el peso, contribuye a tener unos huesos, músculos y articulaciones más sanos, reduce las caídas entre los adultos mayores, favorece al alivio del dolor de artritis, merma los síntomas de ansiedad y depresión y está asociado con un menor número de hospitalizaciones, visitas médicas y medicamentos. (Quintero, 2014)

2.1.5 ESTADO NUTRICIONAL

La nutrición es muy importante para promover y mantener la buena salud a lo largo de toda la vida. Una dieta adecuada y saludable no solo es aquella que aporta cantidades determinadas de energía y nutrientes, sino que existen también otros factores a tener en cuenta como el número de ingestas alimentarias. La realización de tres a cuatro ingestas diarias parece asociarse a un mejor aporte de energía y a un control del peso más satisfactorio. (Aballay, Brassesco, Pi, Vidal, Viola, 2015)

Para la valoración del estado nutricional, se utilizan indicadores antropométricos, como peso, talla, índice de masa corporal, circunferencia abdominal, porcentaje de grasa, los cuales ayudan a conocer el estado de nutrición de un individuo o población, indicando si están en riesgo y de esta manera prevenir la mala nutrición. (Castillo, Zenteno, 2004)

El índice de masa corporal (IMC) es el indicador internacional para evaluar estado nutricional en adultos, su fórmula $IMC = \text{Peso (kg)} / \text{Estatura (m}^2\text{)}$. La evidencia muestra que un IMC alto (nivel de obesidad) está asociado con diabetes tipo dos, con alto riesgo de morbilidad y mortalidad cardiovascular. Según la clasificación de la organización mundial de la salud (INCAP, 2010)

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

IMC	Clasificación
< 16.00	Bajo peso III
16.00 – 16,99	Bajo peso II
17,00 - 18.49	Bajo peso I
18.5-24.9	Peso normal
25.0-29.99	Sobrepeso
>30.0	Obesidad I
>30.0 - 34.9	Obesidad II
>40.0	Obesidad III

Fuente: (INCAP, 2010)

Sin embargo, el IMC puede sobreestimar obesidad en ciertos grupos de personas con mucha masa muscular como algunos tipos de atletas (levantadores de pesa). (INCAP, 2010)

Los métodos más aceptados para determinar la composición corporal son la densitometría, pletismografía y bioimpedancia, esta última mide la composición corporal, basada en la capacidad que tiene el organismo para conducir una corriente eléctrica. (Acebedo, 2017)

Con respecto a la grasa visceral se encuentra dentro de la cavidad abdominal y envuelve a los órganos intraabdominales, lo que lleva a que exista mayor cantidad de ácidos grasos libres circulantes por la localización. El exceso de este tipo de grasa es un factor de riesgo para

desarrollar enfermedades cardiovasculares, resistencia a la insulina, diabetes mellitus tipo 2 y enfermedad renal crónica, mucho más significativo que el IMC. (Acebedo, 2017)

Tabla N 2. Interpretación de porcentajes de grasa corporal

Sexo	Edad	-(Bajo)	0 (Normal)	+ (Alto)	++ (muy alto)
Mujer	18-39 años	< 21.0 %	21.0 – 32.4 %	33.0 – 38.9 %	≥ 39.0 %
Hombre	18-39 años	< 8.0 %	8.0 – 19.9 %	20.0 – 24.9 %	≥ 30.0%

Fuente: American Journal of clinical nutrition

La circunferencia abdominal es una herramienta de fácil determinación y de gran utilidad en la práctica clínica, y como producto de este estudio, la medición de circunferencia abdominal fue incluida en las actividades de promoción y prevención en el primer nivel de atención de salud. Existen varios criterios para evaluar el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, según el valor de la circunferencia abdominal; el Adult Panel Treatment III establece un valor ≥ 80 cm en las mujeres y ≥ 94 cm en los hombres para definir obesidad abdominal o riesgo incrementado. (Araúz, Guzmán, Rosello, 2013)

Por otra parte, la Organización Mundial de la Salud (OMS), en 1997, propuso puntos de corte (umbrales) para identificar personas en riesgo, estableciendo tres categorías, “bajo riesgo” ≤ 79 cm en mujeres, y ≤ 93 cm en hombres; “riesgo incrementado” de 80 a 87 cm en mujeres y de 94 a 101 cm en hombres, y “alto riesgo” ≥ 88 cm en mujeres y ≥ 102 cm en hombres. (Araúz, Guzmán, Rosello, 2013)

2.1.6 SISTEMA GASTROINTESTINAL

El aparato digestivo está formado por el tracto digestivo, una serie de órganos huecos que forman un largo y tortuoso tubo que va de la boca al ano, y otros órganos que ayudan al cuerpo a transformar y absorber los alimentos. (National Institute of diabetes and digestive and kidney diseases, 2008)

Enfermedades más comunes

Algunas enfermedades digestivas son comunes y otras no tanto. Sin embargo, colectivamente, afectan a las personas a lo largo de la vida, cobrando un costo significativo en la salud pública en términos de sus efectos en la calidad de vida, los años perdidos debido a la muerte prematura y los costos asociados con la hospitalización y las intervenciones farmacéuticas y quirúrgicas. (National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases, 2019)

Entre las enfermedades gastrointestinales más comunes se encuentran las siguientes:

Gastritis

La gastritis es una enfermedad inflamatoria aguda o crónica de la mucosa gástrica producida por factores exógenos y endógenos que produce síntomas dispépticos atribuibles a la enfermedad y cuya existencia se sospecha clínicamente, se observa endoscópicamente y que requiere confirmación histológica. (Valdimia M, 2011)

La gastritis aguda es una patología inflamatoria, provocada por varios agentes tanto exógenos como endógenos que producen manifestaciones dispépticas atribuibles a la patología y cuya presencia se sospecha clínicamente. Las causas más comunes de gastritis aguda son infecciosas. La infección aguda por *Helicobacter pylori* puede inducir a la gastritis. Su cuadro clínico es de presentación brusca en forma de dolor epigástrico, náuseas y vómitos, a nivel histológicos de la mucosa disponibles demuestran un intenso infiltrado de neutrófilos con edema e hiperemia, puede acompañarse de hemorragia en la mucosa, erosiones, si las lesiones son muy severas pueden asociarse a sangrado. Esta puede evolucionar a un cuadro de gastritis. (Soto, 2018)

Las gastritis crónicas se caracterizan por un infiltrado con linfocitos, células plasmáticas o ambas, si además presentan polimorfonucleares toma la denominación de gastritis crónica activa. (Valdimia M, 2011)

Los patrones de estilo de vida pueden ser significativos en el desarrollo de la gastritis. La gastritis tiene entre sus factores de riesgo: el fumado, consumo de alcohol, cítricos, comidas picantes, los fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) y el estrés pueden provocar una secreción gástrica excesiva y llegar a romper la mucosa del estómago. (Firdous J, Hidayah N, Latif N, Muhamad N, Nurhidayah, Nurulnasuha, Syaz D, 2016)

Intolerancia a la lactosa

La intolerancia a la lactosa es un cuadro clínico caracterizado por dolor abdominal, náusea, flatulencia y diarrea, que se presentan debido a la ingestión de alimentos que contienen lactosa, presente en lácteos. La mala digestión por deficiencia de lactosa es una condición fisiológica atribuible a un desequilibrio entre la cantidad de lactasa (enzima encargada de digerir la lactosa), que hay en la mucosa intestinal y la cantidad de lactosa ingerida que llega al tracto digestivo, de manera que el exceso de lactosa que no se digiere, permanece en la luz de la mucosa intestinal, causando mala digestión. (Rosado, 2016)

La lactosa se encuentra principalmente en la leche, pero se encuentra en la mantequilla, yogurt, queso, helado, entre otros productos lácteos. Se considera que el consumo de hasta 12g de lactosa sería tolerado por la mayoría de los individuos, mientras que cantidades superiores explicarían perfectamente la sintomatología descrita. (Aparicio, 2016)

Los factores de padecer esta enfermedad pueden ser genéticos: error neonato permanente, hipolactasia primaria: descenso de la actividad lactásica determinado genéticamente y hipolactasia secundaria: daño o patología en la mucosa intestinal por una condición fisiopatológica existente. (Blanco, 2016)

Colitis Ulcerosa

La colitis ulcerativa es parte de las enfermedades inflamatorias del intestino, se caracteriza por una inflamación crónica que afecta colon y recto. Los pacientes con dicha enfermedad experimentan con frecuencia episodios de diarrea sanguinolenta con o sin mucosidad, dolor abdominal, fiebre y pérdida de peso. (Aurora, Shen Bo, 2015)

Entre los factores de riesgo más comunes se encuentran: el consumo de dietas inadecuadas, los medicamentos, las vacunaciones, variaciones estacionales, los agentes infecciosos gastrointestinales, el estrés, los anticonceptivos orales, las sustancias químicas ambientales, la higiene, las transfusiones sanguíneas y el entorno social, entre otros. Como parte de las dietas Se considera que una buena nutrición es importante en el manejo de la colitis ulcerosa, ya que ha sido reportado que cambios en la dieta pueden ayudar a reducir los síntomas. Una dieta rica en vegetales se asocia con una disminución del riesgo de padecer de la colitis ulcerosa y una dieta rica en grasas, ácidos grasos poliinsaturados, ácidos grasos omega-6, y carne ha sido asociada con un incremento de la enfermedad. (Carbajal D, 2015)

Se destaca que la colitis ulcerosa y el síndrome de colon irritable son enfermedades intestinales diferentes. La colitis ulcerosa (CU) es una enfermedad marcada por la inflamación del revestimiento del colon y el recto, que en conjunto se conoce como intestino grueso. El síndrome de intestino irritable (SII) es un conjunto de síntomas resultantes de una sensación trastornada o una función anormal de los intestinos delgado y grueso, que se caracteriza por dolor abdominal similar al cólico, diarrea o estreñimiento, pero no está acompañado de fiebre, sangrado o un recuento de glóbulos blancos elevado. (American College Of Gastroenterology, 2018)

Enfermedad celiaca

La enfermedad celíaca es un síndrome de mala absorción que se presenta en ciertas personas cuando comen gluten, encontrado especialmente en el trigo, cebada y centeno. Por lo general es una enfermedad hereditaria. La principal causa es la mala digestión de la gliadina y gluteínas, las cuales dañan la mucosa del intestino delgado y provoca reacciones inmunitarias y endocrinas. Las personas disminuyen su de absorber minerales y nutrientes y, se les genera problemas gastrointestinales. (Reardor J, s.f)

Es además considerada una enfermedad autoinmune, afecta solo a personas con genes particulares. individuos genéticamente predispuestos con los alelos HLA-DQ2 y/o HLA-DQ8. Estos genes son comunes y aproximadamente un tercio de la población lo tienen. Para

que el trastorno se manifieste, la persona tiene que comer alimentos que contengan gluten. (National Institute of diabetes and digestive and kidney diseases, 2016)

Los individuos afectados con enfermedades autoinmunes como la diabetes mellitus tipo 1, síndrome de down, síndrome de williams, síndrome de Turner, tiroiditis y el síndrome Sjögren, son enfermedades que tienen grandes probabilidades de presentar enfermedad celíaca al compartir una base genética común. A su vez, por el componente ambiental necesario para la presentación de la enfermedad celíaca, la presencia de alguna de estas enfermedades autoinmunes aumenta las probabilidades de padecer otra. (Martínez, Torres, 2012)

Factores que influyen a tener una enfermedad gastrointestinal

El comportamiento de las enfermedades gastrointestinales varía constantemente debido a múltiples factores, además, son unos de los principales problemas de salud pública; existen factores exógenos, como: intoxicaciones, medicamentos, alcohol, tabaco, drogas, radiación, estrés entre otros y los factores endógenos (producidas por el propio organismo, como: ácido gástrico y pepsina, bilis, jugo pancreático, alergias, intolerancias, estrés).

Entre los trastornos gastrointestinales más comunes en adultos jóvenes y que también están ligados a determinados hábitos alimentarios, se hallan la diarrea, vómito, estreñimiento y meteorismo o flatulencia, gastritis, entre otras. Sin embargo, la dieta es uno de los factores más importante para evitar la severidad de síntomas y enfermedades, es utilizado como tratamiento dietético. (Vilaplana, 2006)

Los estudiantes universitarios son mucho más vulnerables a manejar una mala nutrición, como el no consumir meriendas entre las comidas, no desayunar, o sin embargo hasta ayunar por largas horas y tienden tendencia a consumir comida rápida rica en grasa, adjuntando la inactividad física. (Cervecera, García, Milla, Serrano, Vico, 2012)

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

La naturaleza de esta investigación es de tipo cuantitativa, de acuerdo con Hernández et al. (2010), un estudio cuantitativo es un conjunto de procesos secuencial y probatorio; el orden es riguroso. Esta investigación se ha desarrollado por fases las cuales deben de completarse una a una para seguir el proceso.

Por otro lado, al utilizar este enfoque, el método científico permite a la investigación el uso de herramientas estadísticas descriptivas y correlacionales. El empleo de la estadística permite determinar la significancia de los datos recabados y asociar distintos fenómenos de estudio.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Estudio correlacional (analítico): estudian las relaciones entre dos o más conceptos, por lo tanto, tiene la finalidad de conocer el grado de asociación que exista entre dos o más variables, ya que se pretende conocer la relación de los hábitos alimentarios, el estado nutricional y los problemas gastrointestinales de la población estudio.

3.3 UNIDADES DE ANALISIS U OBJETOS DE ESTUDIO

Área de estudio: El cantón de Pococí conforma parte de la provincia de Limón, situado a 64 km al noreste de la ciudad capital de San José, Costa Rica, sobre la ruta 32. La ciudad de Limón está a 97 km al este. Se ha convertido en un área relativamente ocupada. La capital es la homónima ciudad de Guápiles, una de las más grandes fuera del Valle Central del país, tiene una extensión de 2.403,49 km², y es el segundo en importancia de la provincia de Limón, Costa Rica.

La universidad Autónoma de Centro América (UACA), primera universidad privada en Costa Rica, fundada en 1976, posee el Instituto de Enseñanza de Posgrado e Investigación (IEPI), con varias especialidades, maestrías y doctorados, y cuatro sedes regionales en Guápiles, Ciudad Nelly, Nicoya y San Ramón.

3.3.1 Población

La población adulta universitaria, de la Universidad Autónoma Centro América.

3.3.2 Muestra

Se selecciona una muestra probabilística por muestreo aleatorio simple, siendo calculada con la fórmula cuando el tamaño de la población (N) es desconocida.

Se utiliza fórmula para población desconocida $n = \frac{Z^2 P Q}{d^2}$

$$n = \frac{(1.96)^2 0.5 \times 0.5}{(0.1)^2}$$

$$n = 96$$

Para la recolección de los datos, al utilizar los criterios de inclusión y exclusión no quedaron 96 si no 99 estudiantes universitarios de 18-30 años y no existe un criterio para sacarle la muestra a tres personas.

3.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Estudiantes universitarios de 18-30 años	Estudiantes egresados
Hombres y mujeres de cualquier carrera	Mujeres embarazadas

Fuente: Elaboración propia, 2018

3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para recolectar la información se elaboran dos instrumentos una anamnesis nutricional y una frecuencia de consumo. La anamnesis 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. 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 primera sección de la anamnesis nutricional abarca datos generales y sociodemográficos la cual es una adaptación de (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.

En el segundo apartado de la anamnesis nutricional se encuentra la evaluación antropométrica, se implementa la toma de peso, talla, circunferencia abdominal, a los estudiantes para determinar el índice de masa corporal (IMC), porcentaje de grasa, en las cuales se utiliza una balanza electrónica omron, cinta métrica seca y tallímetro charder y así determinar el estado nutricional de cada uno de los participantes. Para la clasificación antropométrica se toma en cuenta parámetros establecidos en entidades como: la Organización Mundial de la Salud, Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá y American Journal of clinical nutrition.

La tercera sección abarca la evaluación clínica que contiene antecedentes patológicos familiares, personales y gastrointestinales, además incluye historial farmacológico, en este apartado se efectúan preguntas sobre actividad física y ejercicio realizado, consumo de alcohol, cigarrillo. En el cuestionario empleado en estilos de vida saludable en estudiantes de enfermería en la universidad cooperativa de Colombia, el cuestionario healthy promoting lifestyle profile II de Nola Pender, con una confiabilidad del 95%, un error alfa de 0,05 y con una proporción esperada del 85%, los ítems de cada una de las dimensiones se valoran mediante una escala Likert que va de 1 a 4 donde 1 (N = Nunca), 2 (A = Algunas veces), 3 (M = Frecuentemente), 4 (R = Rutinariamente). (Gómez, Laguada, 2013).

La cuarta sección comprende a preguntas de evaluación dietética, como: tiempos de comida, formas de preparación de alimentos tipo de grasas empleadas para cocinar. En este mismo apartado se evalúan, los hábitos alimentarios de manera cualitativa (alimentos preferidos y rechazados).

El segundo instrumento es un cuestionario de frecuencia de consumo, para evaluar la ingesta alimentaria, tipos de alimentos, bebidas y también para obtener datos de ingesta de cada uno de los seis grupos básicos de alimentos: cereales o harinas, vegetales, frutas, lácteos, carnes, grasas y azúcares, siendo evaluados de manera cuantitativa. La cual es una modificación del cuestionario de frecuencia de ingesta de alimentos, de González, Monsalve, comprende consumo diario, semanal y mensual, clasificado por grupo de alimento.

Para la validación del instrumento, se realizó una prueba piloto en una muestra de 10 estudiantes de una universidad ubicada en San José. Ellos aplicaron la encuesta y se valoró

las preguntas que no presentaron alguna dificultad. Según se identificó, hubo dificultad para comprender ciertos alimentos.

Es por lo anterior, que al utilizar lenguaje más genérico se obtuvo una validez al instrumento que se utilizó en la muestra final. En el caso de esta investigación, la confianza fue del 96%.

Cabe mencionar que ambos cuestionarios se validaron con una muestra del diez por ciento con el fin de evitar sesgos.

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Diseño no experimental: cuando se observa el fenómeno en su contexto natural, sin manipular ninguna variable y observarlas o medirlas en su estado natural. El diseño de investigación es transversal ya que se recolectan datos en un solo momento y tiempo único. El propósito es describir las variables y analizar su incidencia en un momento dado. (Hernández, Fernández, Bautista, 2010).

3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

Objetivo Específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Instrumento
Describir las características sociodemográficas de los estudiantes universitarios.	Características sociodemográficas	Son el conjunto de características biológicas, socioeconómicas y culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando aquellas que puedan ser medibles	Mediante anamnesis nutricional aplicada a la población estudio, en el apartado de datos generales y socioculturales.	-Sexo	-Masculino/ Femenino	Cuestionario
				-Edad	-18, 25, 28, 30 años	Cuestionario
				-Estado civil	-Soltero (a)/ casado (a), unión libre/divorciado (a)/ viudo (a)	Cuestionario
				- Grado universitario	-Primer ingreso/ estudiante regular	Cuestionario

Evaluar el estado nutricional de los estudiantes universitarios.	Estado nutricional	Condición del organismo que resulta de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingestión, absorción y utilización de los nutrientes contenidos en los alimentos	Mediante la aplicación de la anamnesis de evaluación antropométrica a la población estudio.	-Peso	50, 65, 80,110 kg	Cuestionario
				- Talla	1.50,1.75,1.90 mts	Cuestionario
				- Índice de masa corporal	Obesidad III, Obesidad II, Obesidad I, Adecuado, Bajo peso I, Bajo peso II, Bajo peso III.	- Cinta métrica - Balanza electrónica
Conocer los hábitos alimentarios y estilo de vida de los estudiantes universitarios.	Hábitos alimentarios	Son comportamientos conscientes, colectivos y repetitivo	Mediante la aplicación de anamnesis de evaluación dietética a la población estudio	- Tiempos de comida	Desayuno, merienda de la mañana, almuerzo, merienda de la tarde, cena, colación nocturna	Cuestionario

		s, que cond ucen a las personas a seleccion ar, consumir y utilizar determina dos alimentos o dietas, en respuesta a unas influencia s sociales y culturales .	Mediante un cuestionario de frecuencia de consumo a la población estudio	- Frecuencia de consumo	1 v al día, 2 v al día, 3 v al día, 1- 2 v por semana, 3 – 5 v por semana, 1 – 3 veces al mes y nunca.	Frecuencia de consumo
Conocer los hábitos alimentarios y estilo de vida de los estudiantes universitarios.	Estilos de vida	Es el conjunto de actitudes y comporta mientos que	Mediante la aplicación de anamnesis dietética a la población estudio	-Consumo de alcohol o cigarrillo	-Si/no, tipo, frecuencia, cantidad.	Cuestionario
				-Historial farmacoló gico	Si/no, medicamento, dosis, horario, uso	Cuestionario

		<p>adoptan y desarrollan las personas de forma individual o colectiva para satisfacer sus necesidades como seres humanos y alcanzar su desarrollo personal.</p>		-Métodos de cocción	Asado, frito, al vapor, a la plancha, etc.	Cuestionario
				-Adición de condimentos	Si/ no	Cuestionario
				-Consumo de azúcar	Si/no Cantidad de cdtas	Cuestionario
				-Actividad física y ejercicio	-Tipo de actividad, frecuencia, tiempo.	Cuestionario
				- Antecedentes patológicos familiares.	-Obesidad, sida, diabetes, problemas dentales, dislipidemias, problemas de masticación o deglución, hipertensión, etc.	Cuestionario

Identificar la frecuencia de consumo de los distintos grupos de alimentos.	Frecuencia de consumo	Encuesta que tiene objetivo el conocer, a partir de un listado de alimentos de frecuencia de consumo de un alimento o grupo de alimentos en un periodo de tiempo concreto.	Mediante una aplicación de cuestionario de frecuencia de consumo a la población estudio	-Lácteos, vegetales, frutas, azúcares, carnes, grasas, harinas, comida rápida, otros.	Grupo de alimento	Frecuencia de consumo
				-1 vez al día, 2 veces al día, 3 veces al día, 1-2 veces por semana, 3-5 veces por semana, 1.3 veces al mes, nunca	Frecuencia	Frecuencia de consumo
Analizar las enfermedades gastrointestinales de mayor	Enfermedades gastrointestinales	Son aquellas enfermedades que	Mediante anamnesis en evaluación clínica para	-Reflujo gastroesofágico	Enfermedades patológicas gastrointestinales	Cuestionario

<p>incidencia en los estudiantes universitarios.</p>		<p>llegan a atacar al estómago y los órganos; en general, que conforman al sistema digestivo.</p>	<p>determinar patologías.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Colitis ulcerosa -Acalasia -Síndrome de colon irritable - Desgarramiento de Mallory Weiss - Estreñimiento -Esófago de Barret -Várices anales o hemorroides -Várices esofágicas -Hígado graso -Esofagitis erosiva -Hepatitis A -Dispepsia funcional 	<p>ales personales</p>	
--	--	---	-------------------------------	--	------------------------	--

				<ul style="list-style-type: none">-Hepatitis B-Gastritis (aguda, crónica, erosiva, atrófica)-Hepatitis C-Várices gástricas- Insuficiencia hepática-Úlcera gástricaColelitiasisCálculos biliares-Hernia hiatal-Cirrosis-Retraso de vaciamiento gástricoGastroparesia	
--	--	--	--	--	--

				<ul style="list-style-type: none">- Pancreatitis aguda- Síndrome de intestino corto- Pancreatitis crónica- Intolerancia a la lactosa- Cáncer de esófago- Intolerancia a la fructosa- Cáncer de gástrico.		
--	--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia, 2018

PLAN PILOTO

El plan piloto se lleva a cabo con estudiantes universitarios de diferentes universidades de la zona de guápiles que cumplieran con los criterios de inclusión. Durante la investigación el cuestionario es aplicado por la investigadora de forma individual con una duración de diez a quince minutos por persona.

Se realiza una serie de modificaciones con el fin de ser un cuestionario más preciso y completo, la primera modificación se realiza en el cuestionario de anamnesis nutricional, en la sección de antecedentes patológicos familiares (APF), se omiten los problemas dentales y los problemas de deglución por la sustitución de enfermedad renal y problemas tiroideos.

Se denota otra falta de precisión en la sección de los datos dietéticos, dado a que los participantes no pudieron cuantificar, cuánta cantidad de cucharadas o cucharaditas de azúcar utilizaban para sus preparaciones, como, por ejemplo: para el café, cereal con leche, o refrescos naturales, lo que deja claro el desconocimiento de los estudiantes universitarios y la falta de uso de las cucharas medidoras, por lo cual se omite esta pregunta para las próximas encuestas.

En el segundo cuestionario de frecuencia de consumo se agregan más alimentos de cada grupo de alimentos, para hacer un cuestionario más completo con respecto a alimentos de moda, temporada o más consumidos por la población de la zona de guápiles Pococí, como por ejemplo en el apartado de comidas rápidas se añaden las caldosas las cuales son muy consumidas en la actualidad.

En el anexo 3 se muestran los resultados de plan piloto.

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

El siguiente capítulo expone los resultados encontrados en la etapa de campo de la investigación en curso. Acorde con el orden de los objetivos planteados, se procede a iniciar con las características sociodemográficas de la muestra:

4.1. Datos sociodemográficos

La presente investigación caracteriza los datos sociodemográficos de una muestra de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí. Se trabaja con una muestra de 99 personas de las cuales el 34,3% (n=34) fueron mujeres mientras el 65,7% (n=65). Ahora bien, se evalúan los rangos etarios de los participantes, los cuales se aprecian en la siguiente figura:

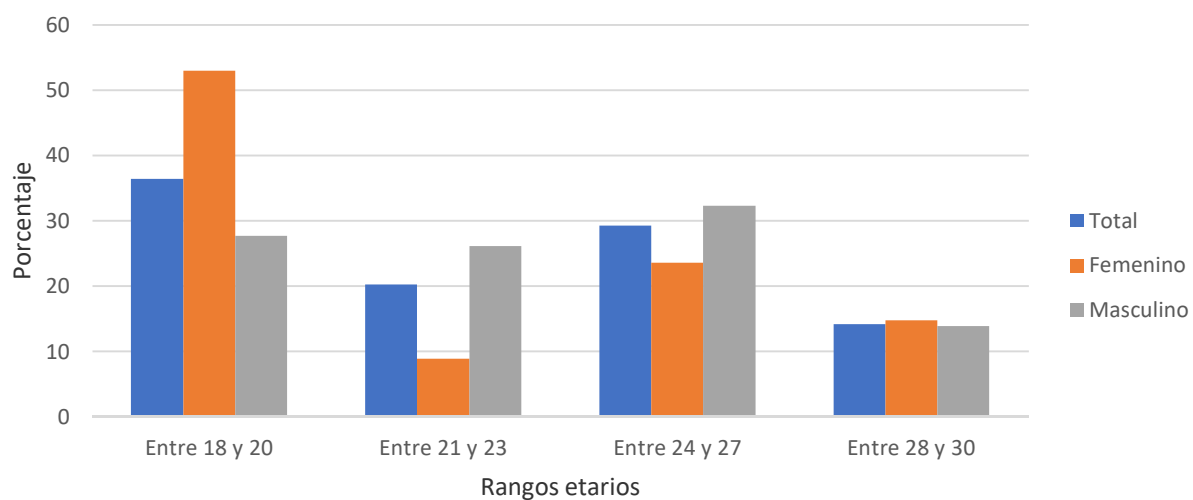


Figura N°1. Rango etario según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí. Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la figura anterior se expone la distribución de los rangos etarios según sexo de los participantes de la investigación. Según se aprecia, del total de ellos, la mayoría (n=36, 36,4%) se encuentra entre los 18 y 20 años, seguido por quienes tienen entre 24 y 27 años

(n=29, 29,3%). En menor medida, quienes tienen entre 21 y 23 años (n=20, 20,2%) y siendo la minoría quienes se encuentran entre los 28 y 30 años (n=14, 14,1%).

En el caso de las mujeres, se encuentra que la mayoría de ellas se encuentra entre los 18 y 20 años (n=18, 52,9%) y la minoría entre los 21 y 23 años (n=3, 8,8%). Por su lado, los hombres tienen a su mayoría entre los 24 y 27 años (n=21, 32,3%) y la minoría entre los 28 y 30 años (n=9, 13,8%).

Seguidamente, la siguiente variable sociodemográfica evaluada fue el estado civil de la muestra. En la siguiente figura se desglosan los resultados encontrados:

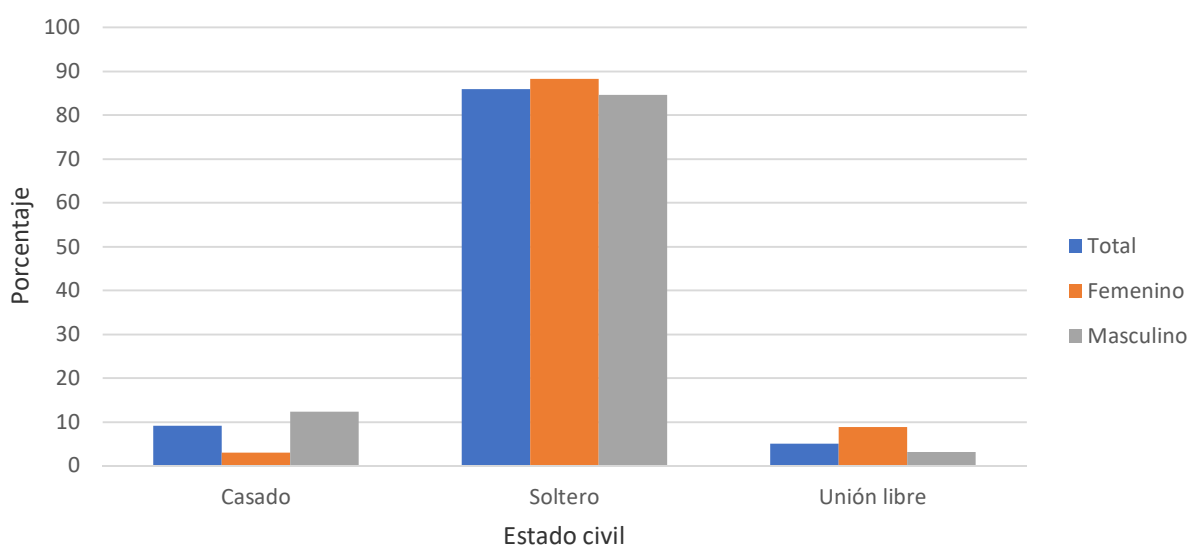


Figura N°2. Estado civil según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí. Fuente: Elaboración propia, 2019.

La figura anterior expone los resultados al estado civil de la muestra en estudio. Según se aprecia, el 85,9% (n=85) se encuentra solteros, 9,1% (n=9) son casados y 5,0% (n=5) viven en unión libre.

Al hacer la comparativa según sexo, las mujeres (n=30, 88,2%) y hombres (n=55, 84,6%) en su mayoría son solteros. No obstante, se encuentra que las féminas en su minoría comparten el estado de casadas (n=1, 2,9%); mientras que los hombres tienen su menor incidencia de casos en el estado de unión libre (n=2, 3,1%).

Una vez expuestos los datos sociodemográficos, se procede a indagar lo encontrado con respecto al estado nutricional de los participantes.

4.2. Estado nutricional

El estado nutricional de la muestra es la siguiente variable en estudio. Para su exposición, se utiliza el método cuantitativo y cualitativo. En primer lugar, se determina el promedio y la desviación estándar de los valores antropométricos recabados. La siguiente tabla expone el resultado de estos datos:

Tabla N°3. Valoración cuantitativa de los valores antropométricos según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.

Valor antropométrico	Total		Femenino		Masculino	
	Promedio	DE	Promedio	DE	Promedio	DE
Peso (Kg)	71,8	15,4	59,9	10,8	77,9	13,7
Talla (m)	1,7	0,09	1,61	0,07	1,75	0,06
IMC (Kg/m ²)	24,6	4,0	23,1	3,9	25,4	3,8
Grasa corporal (%)	25,8	9,3	31,2	9,9	22,9	7,4
Circunferencia abdominal (cm)	82,6	10,8	75,9	7,8	86,1	10,6

Fuente: Elaboración propia (2019)

La tabla anterior hace referencia a la valoración cuantitativa de las mediciones antropométricas realizadas a los participantes. Se puede apreciar que el IMC promedio de la

muestra es 24,6 Kg/m² (DE=4,0) siendo esto clasificado como normal, fenómeno que se ve igual en el caso de las mujeres (\bar{x} =23,1 Kg/m², DE=3,9) mientras que en hombres es el sobrepeso (\bar{x} =25,4 Kg/m², DE=3,8). Con respecto a la grasa corporal, el promedio de este indicador es 25,8% (DE=9,3) lo cual puede considerarse como alto en caso de cualquier sexo.

Por otro lado, la circunferencia abdominal reporta un promedio de 82,6 cm (DE=10,8), siendo está considerada como normal. El fenómeno se repite en los dos sexos.

Una vez conocida la valoración cuantitativa, se procede a describir de forma cualitativa la valoración del estado nutricional. En la siguiente figura se detalla el índice de masa corporal

según sexo de los encuestados

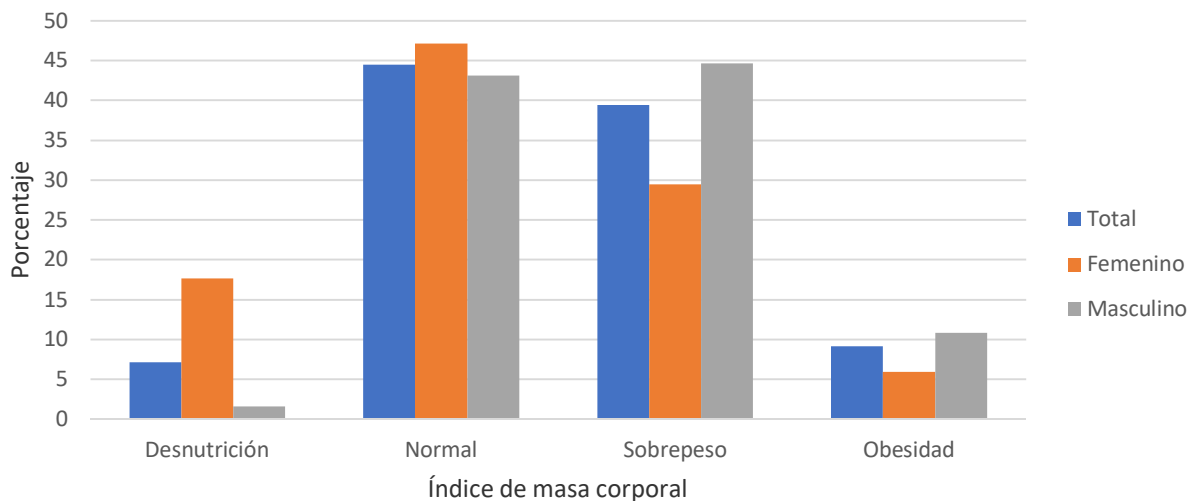


Figura N°3. Índice de masa corporal según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí. Fuente: Elaboración propia, 2019.

La figura anterior detalla el estado nutricional con base en el índice de masa corporal de los encuestados. La incidencia de caso fue mayoritariamente de normalidad (n=44, 44,4%), seguido por el sobrepeso (n=39, 39,4%), la obesidad (n=9, 9,1%) y en menor medida la desnutrición (n=7, 7,1%).

En el caso de las mujeres, se encuentra mayor tendencia a la normalidad (n=16, 47,1%), seguido por el sobrepeso (n=10, 29,4%), desnutrición (n=6, 17,6%) y en menor medida la obesidad (n=2, 5,9%). Por otro lado, los hombres tuvieron su mayor incidencia en el sobrepeso (n=29, 4,6%), la normalidad (n=28, 43,1%), la obesidad (n=7, 10,8%) y en menor medida la desnutrición (n=1, 1,5%).

El siguiente punto por evaluar es la grasa corporal. En la siguiente figura se aprecian los resultados cuantitativos de esta variable según el sexo

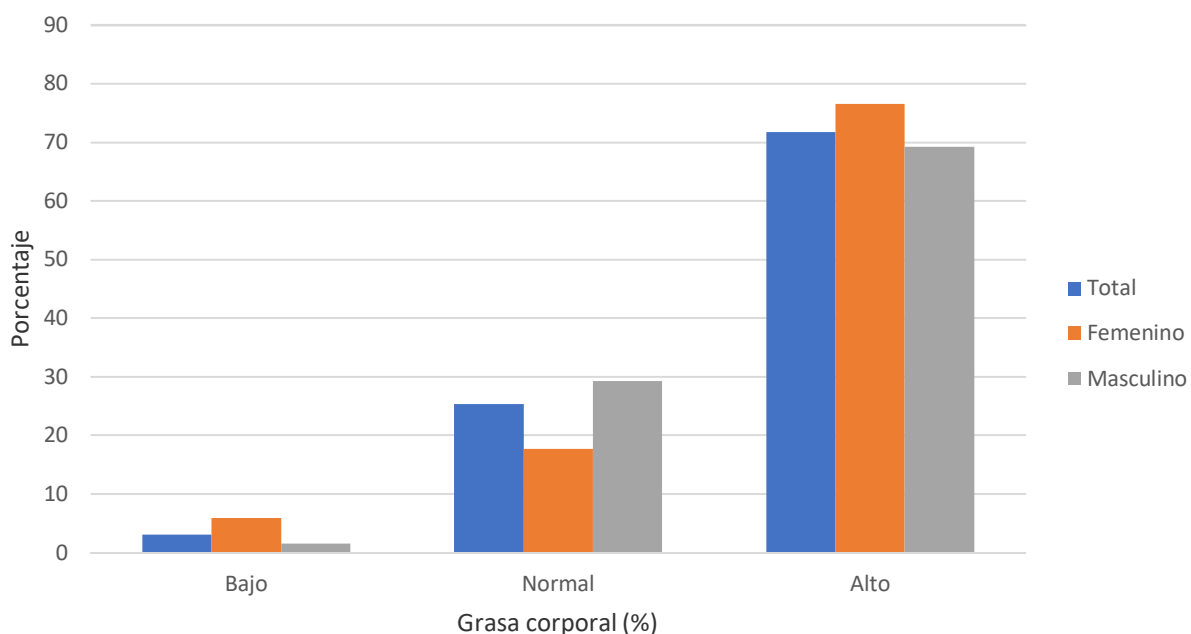


Figura N°4. Grasa corporal según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí. Fuente: Elaboración propia, 2019.

La grasa corporal de los encuestados se expone en la figura anterior. Según se aprecia, la mayoría de los participantes se encuentran en con un porcentaje alto (n=71, 71,7%), seguido por la normalidad (n=25, 25,3%) y en menor medida la grasa baja (n=3, 3,0%). Al valorar este indicador según el sexo, se observa la misma tendencia que el global.

Por último, también se realiza valoración de la circunferencia abdominal en los encuestados.

En la siguiente figura se aprecian estos resultados

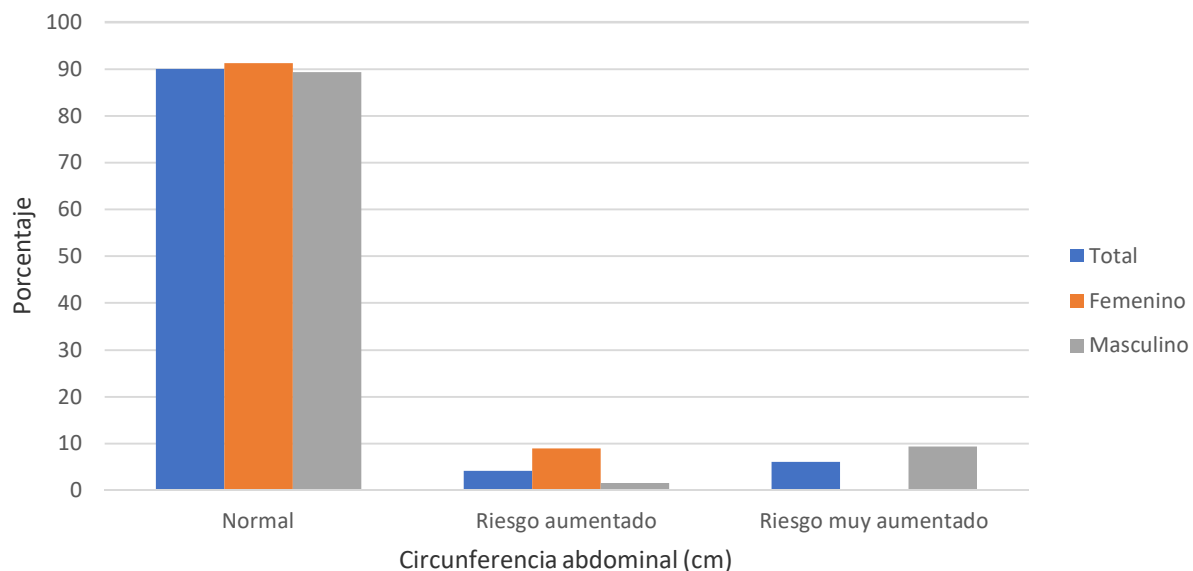


Figura N°5. Circunferencia abdominal según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí. Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la figura anterior, se desglosan los resultados referentes a la valoración cualitativa de la circunferencia abdominal. Según se aprecia, la mayoría presenta normalidad en este indicador (n=89, 89,9%), seguido por el riesgo muy aumentado (n=6, 6,1%) y en menor medida el riesgo aumentado (n=4, 4,0%). Al hacer la comparativa según sexo, se aprecia que la tendencia es similar a la global con la diferencia significativa que únicamente los hombres presentaron riesgo muy aumentado en el indicador (n=6, 9,2%).

Al concluir con la exposición de la situación del estado nutricional de los participantes, se procede a detallar las principales enfermedades gastrointestinales de los participantes.

4.2. Enfermedades gastrointestinales

El siguiente inciso de la investigación busca analizar la incidencia de las principales enfermedades gastrointestinales referidas por la muestra. En la siguiente tabla se exponen estas.

Tabla N°4. Enfermedades gastrointestinales referidas según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.

Enfermedad gastrointestinal	Total (n=99)		Femenino (n=34)		Masculino (n=65)	
	n	%	n	%	n	%
Gastritis aguda	15	15,2	10	29,4	5	7,7
Intolerancias alimentarias	6	6,1	3	8,8	3	4,6
Síndrome de colon irritable	5	5,1	4	11,8	1	1,5
Colitis	4	4,0	2	5,9	2	3,1
Estreñimiento	4	4,0	4	11,8	-	-
Enfermedad celiaca	2	2,0	1	2,9	1	1,5
Hemorroides	2	2,0	1	2,9	1	1,5
Reflujo gastroesofágico	1	1,0	1	2,9	-	-
Colelitiasis	1	1,0	1	2,9	-	-

Fuente: Elaboración propia. (2019)

En la tabla anterior se exponen las enfermedades gastrointestinales referidas por los encuestados de la investigación. Según se aprecia, la de mayor incidencia es la gastritis aguda (n=15, 15,2%), las intolerancias alimentarias (n=6, 6,1%), síndrome de colon irritable (n=5, 5,1%), colitis (n=4, 4,0%), estreñimiento (n=4, 4,0%), enfermedad celiaca (n=2, 2,0%), hemorroides (n=2, 2,0%), reflujo gastroesofágico (n=1, 1,0%) y colelitiasis (n=1, 1,0%).

En el caso de las mujeres, la incidencia se presenta mayoritariamente con la gastritis (n=10, 29,4%), síndrome de colon irritable (n=4, 11,8%), estreñimiento (n=4, 11,8%), intolerancias

alimentarias (n=3, 8,8%), enfermedad celiaca (n=1, 2,9%), hemorroides (n=1, 2,9%), reflujo gastroesofágico (n=1, 2,9%) y la colelitiasis (n=1, 2,9%). En el caso de los hombres, gastritis (n=5, 7,7%), intolerancias alimentarias (n=3, 4,6%), colitis (n=2, 3,1%), síndrome de colon irritable (n=1, 1,5%), enfermedad celiaca (n=1, 1,5%) y hemorroides (n=1, 1,5%).

Una vez teniendo el panorama de las enfermedades gastrointestinales padecidas por la muestra, se procede a conocer los estilos de vida de los mismos.

4.4. Estilos de vida

El siguiente inciso de la investigación tiene como fin conocer los estilos de vida de los participantes de la investigación. En la siguiente tabla se aprecian los principales resultados encontrados:

Tabla N°5. Estilos de vida según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.

Total	Femenino	Masculino
-------	----------	-----------

Estilos de vida	(n=99)		(n=34)		(n=65)	
	n	%	n	%	n	%
Consumo de fármacos						
Sí consume	14	14,1	7	20,6	7	10,8
No consume	85	85,9	27	79,4	58	89,2
Realización de actividad física						
Sí realiza	69	69,7	20	58,8	49	75,4
No realiza	30	30,3	14	41,2	16	24,6
Consumo de bebidas alcohólicas						
Sí consume	35	35,4	12	35,3	23	35,4
No consume	64	64,6	22	64,7	42	64,6
Fumado						
Sí fuma	5	5,1	0	0,0	5	7,7
No fuma	94	94,9	34	100,0	60	92,3

Fuente: Elaboración propia. (2019)

La tabla anterior describe los principales estilos de vida reportados por la muestra en estudio. Se puede apreciar que, con respecto al consumo de fármacos, la mayoría no los consume (n=85, 85,9%) y esto es menor en mujeres que en hombres. Con respecto a la actividad física, la tendencia es a realizarla (n=69, 69,7%), siendo esto mayor en hombres que en mujeres.

Ahora bien, con el consumo de bebidas alcohólicas se aprecia que esta presenta una tendencia a no ser consumidas (n=64, 64,6%). Finalmente, con respecto al fumado se encuentra que la mayoría no acostumbra a fumar (n=94, 94,9%) y quienes lo consumen son únicamente hombres.

Al conocer los principales estilos de vida, se procede a conocer los hábitos alimentarios de los mismos.

4.5. Hábitos alimentarios

El siguiente inciso busca conocer los hábitos alimentarios de la muestra. En la siguiente tabla se aprecian los hallazgos referentes a esta variable:

Tabla N°6. Hábitos alimentarios según sexo de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.

Hábitos alimentarios	Total (n=99)		Femenino (n=34)		Masculino (n=65)	
	n	%	n	%	n	%
Tiempos de comida realizados						
5 a 6 tiempos	29	29,3	7	20,6	22	33,8
3 a 4 tiempos	62	62,6	24	70,6	38	58,5
1 a 2 tiempo	8	8,1	3	8,8	5	7,7
Grasas utilizadas en la preparación de alimentos						
Aceite	95	96,0	31	91,2	64	98,5
Mantequilla	42	42,4	20	58,8	22	33,8
Margarina	11	11,1	4	11,8	7	10,8
Manteca	4	4,0	1	2,9	3	4,6
Adición de sal a alimentos preparados						
Sí adiciona	20	20,2	6	17,6	14	21,5
No adiciona	79	79,8	28	82,4	51	78,5
Consumo de azúcar						
Sí consume	86	86,9	29	85,3	57	87,7
No consume	13	13,1	5	14,7	8	12,3
Consumo de edulcorantes						
Sí consume	14	14,1	7	20,6	7	10,8
No consume	85	85,9	27	79,4	58	89,2

Fuente: Elaboración propia. (2019)

La tabla anterior presenta los datos referentes a hábitos alimentarios de los participantes. Según se aprecia, la mayoría de ellos (n=62, 62,9%) realiza entre 3 y 4 tiempos de comida, siendo las mujeres quien más presentan esta condición. En el caso de las grasas utilizadas

para preparar alimentos, se observa que el aceite (n=95, 96,0%) y la mantequilla (n=42, 42,4%) son las más usadas mientras que la margarina (n=11, 11,1%) y la manteca (n=4, 4,0%) son las de menor consumo.

Con respecto a la adición de sal a los alimentos preparados, los encuestados respondieron que en su mayoría no lo realizan (n=79, 82,4%). No obstante, se observa que esta tendencia se encuentra más marcada en mujeres que en hombres. Al hablar de endulzante, la muestra reportó una mayor tendencia al consumo de azúcar (n=86, 86,9%) que al uso de edulcorantes artificiales (n=14, 14,1%).

Al tener claros los principales hábitos alimentarios, se procede a desglosar la frecuencia de consumo de alimentos de los encuestados. En primer lugar, se evaluó el consumo de productos lácteos y sus derivados. En la siguiente figura se aprecian estos resultados:

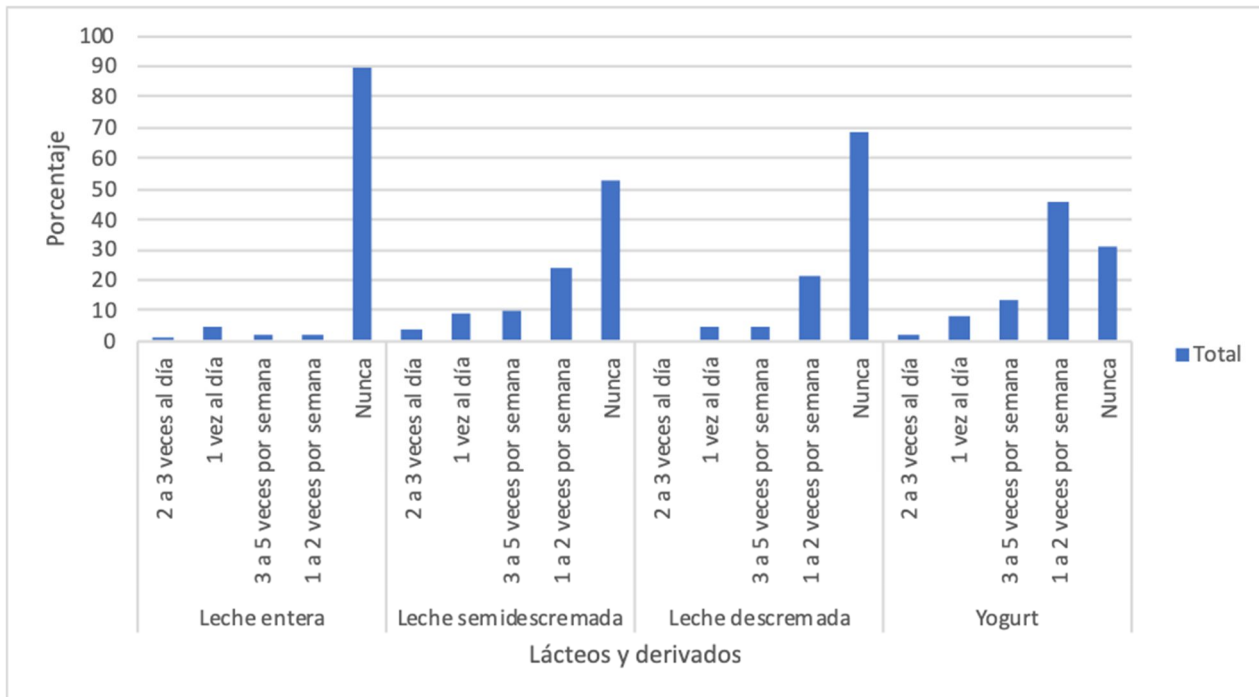


Figura N°6. Consumo de lácteos y derivados de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí. Fuente: Elaboración propia, 2019.

La figura anterior expone la frecuencia de consumo de lácteos y derivados por parte de la muestra en estudio. Según se aprecia, los alimentos de mayor consumo es el yogurt (n=10, 10,1%). Por otro lado, los de menor consumo son la leche entera (n=89, 89,9%) y la descremada (n=68, 68,7%).

Al tener claro el consumo de los lácteos, se puede conocer el consumo de las carnes y sus derivados en la muestra. En la siguiente figura se aprecian estos resultados:

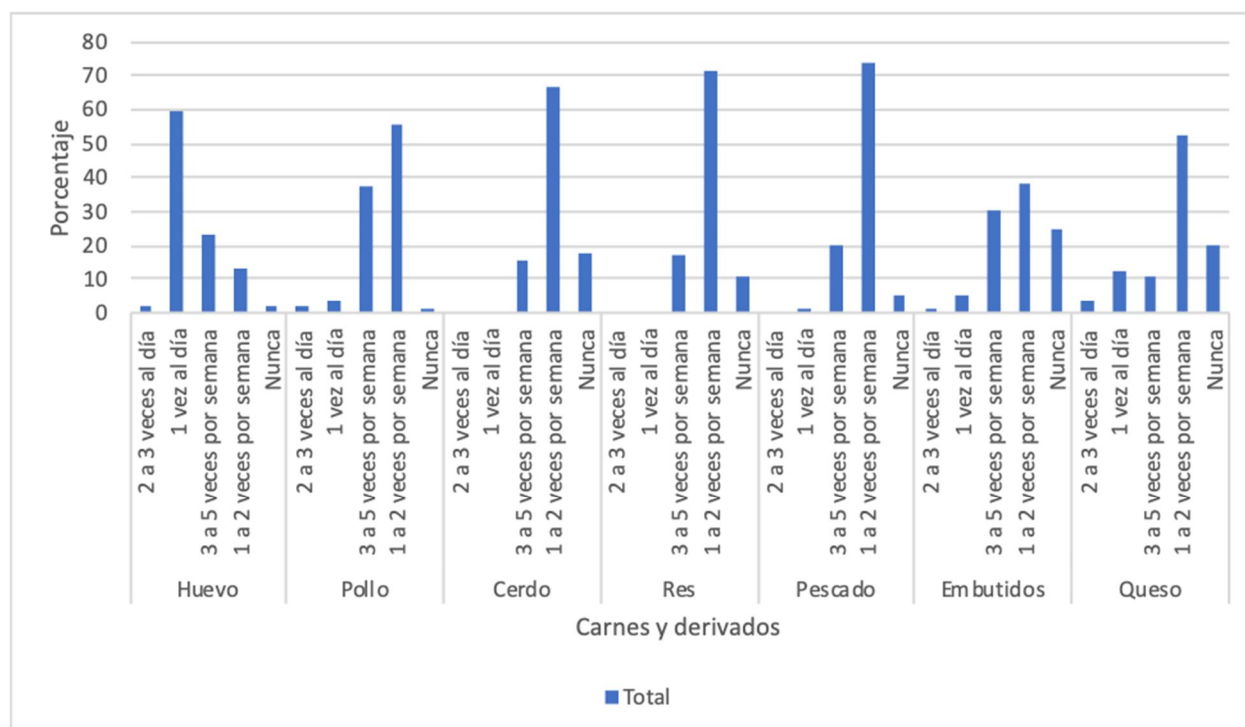


Figura N°7. Consumo de carnes y derivados de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí. Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la figura anterior se expone el consumo de carnes y derivados por los encuestados. Según los resultados, el huevo (n=61, 61,6%), el queso (n=16, 16,1%) y el pollo (n=6, 6,1%) son

los más consumidos mientras que los embutidos (n=25, 25,3%), el cerdo (n=18, 18,2%) y la res (n=11, 11,1%) son las de menor consumo entre los encuestados.

Seguido a la evaluación del consumo de vegetales, se procede a indagar el consumo de harinas y cereales. Lo anterior se encuentra en la siguiente figura:

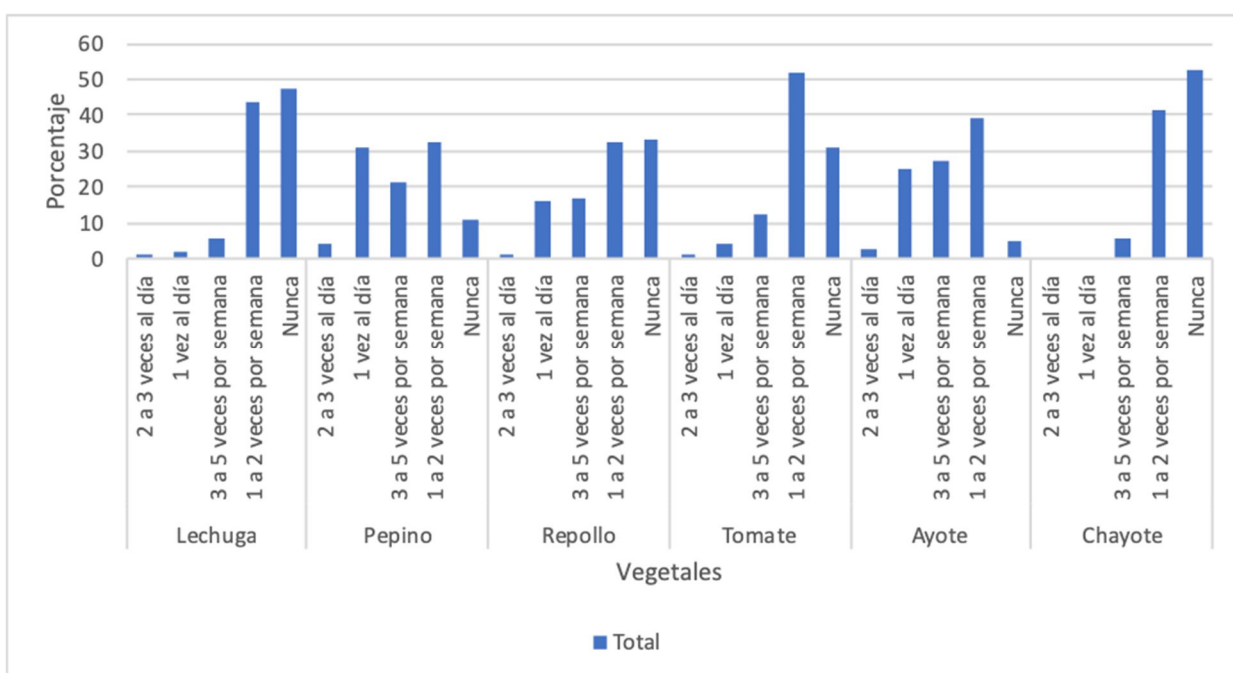


Figura N°8. Consumo de vegetales de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí. Fuente: Elaboración propia, 2019.

La figura anterior expone la frecuencia de consumo de vegetales por parte de la muestra. En ella se aprecia que los vegetales de mayor consumo son el pepino (n=35, 34,4%), el ayote (n=28, 28,3%) y el repollo (n=17, 17,2%). Por otro lado, los de menor consumo son el chayote (n=53, 52,5%) y la lechuga (n=47, 47,5%).

Al conocer los resultados del consumo de vegetales, se procede a indagar el consumo de frutas. En la siguiente figura se aprecian los resultados de esta categoría:

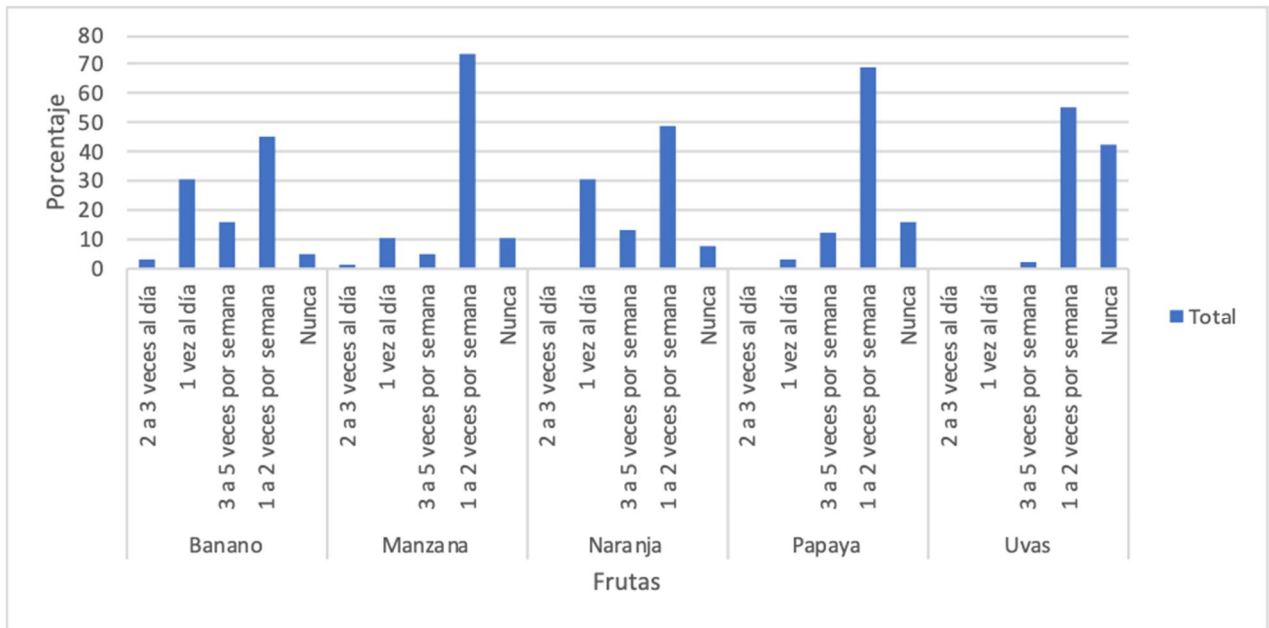


Figura N°9. Consumo de frutas de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí. Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la figura anterior se desglosan los resultados de la frecuencia de consumo de frutas por parte de los participantes. Según se aprecia, el banano (n=33, 33,1%) y la naranja (n=30, 30,1%) son las frutas de mayor consumo. Por otro lado, las menos consumidas son las uvas (n=42, 42,4%) y la papaya (n=16, 16,2%).

Al evaluar el consumo de frutas, se procede a conocer la frecuencia de consumo de cereales y harinas. En la siguiente figura se aprecian estos resultados:

Tabla N°7: Consumo de cereales y harinas de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.

Alimento	Frecuencia de consumo	Total (n=99)	%
Arroz	2 a 3 veces al día	74	74,7
	1 vez al día	7	7,1
	3 a 5 veces por semana	5	5,1
	1 a 2 veces por semana	10	10,1
	Nunca	3	3,0
Frijoles	2 a 3 veces al día	65	65,7
	1 vez al día	26	26,3
	3 a 5 veces por semana	-	-
	1 a 2 veces por semana	5	5,1
	Nunca	3	3,0
Lentejas	2 a 3 veces al día	-	-
	1 vez al día	1	1,0
	3 a 5 veces por semana	10	10,1
	1 a 2 veces por semana	42	42,4
	Nunca	46	46,5
Cereal de desayuno	2 a 3 veces al día	-	-
	1 vez al día	13	13,1
	3 a 5 veces por semana	7	7,1
	1 a 2 veces por semana	55	55,6
	Nunca	24	24,2
Avena	2 a 3 veces al día	-	-
	1 vez al día	3	3,0
	3 a 5 veces por semana	8	8,1
	1 a 2 veces por semana	64	64,6
	Nunca	24	24,2
Pastas	2 a 3 veces al día	-	-
	1 vez al día	1	1,0
	3 a 5 veces por semana	9	9,1
	1 a 2 veces por semana	62	62,6
	Nunca	27	27,3
Galleta dulce	2 a 3 veces al día	9	9,1
	1 vez al día	35	35,4
	3 a 5 veces por semana	8	8,1
	1 a 2 veces por semana	32	32,3
	Nunca	15	15,2

Alimento	Frecuencia de consumo	Total (n=99)	%
Pan baguete	2 a 3 veces al día	2	2,0
	1 vez al día	18	18,2
	3 a 5 veces por semana	12	12,1
	1 a 2 veces por semana	32	32,3
	Nunca	35	35,4
Pan cuadrado	2 a 3 veces al día	2	2,0
	1 vez al día	11	11,1
	3 a 5 veces por semana	7	7,1
	1 a 2 veces por semana	55	55,6
	Nunca	24	24,2
Tortilla	2 a 3 veces al día	4	4,0
	1 vez al día	13	13,1
	3 a 5 veces por semana	7	7,1
	1 a 2 veces por semana	48	48,5
	Nunca	27	27,3

Fuente: Elaboración propia (2019)

La tabla anterior expone el consumo de cereales y harinas en los encuestados. Según se aprecia, los más consumidos son los frijoles (n=91, 91,7%), el arroz (n=81, 81,8%) y las galletas dulces (n=44, 44,5%). Por otro lado, los de menor consumo son las lentejas (n=46, 46,5%), el pan baguete (n=35, 35,4%), las pastas (n=27, 27,3%), las tortillas (n=27, 27,3%) y el pan cuadrado (n=24, 24,2%).

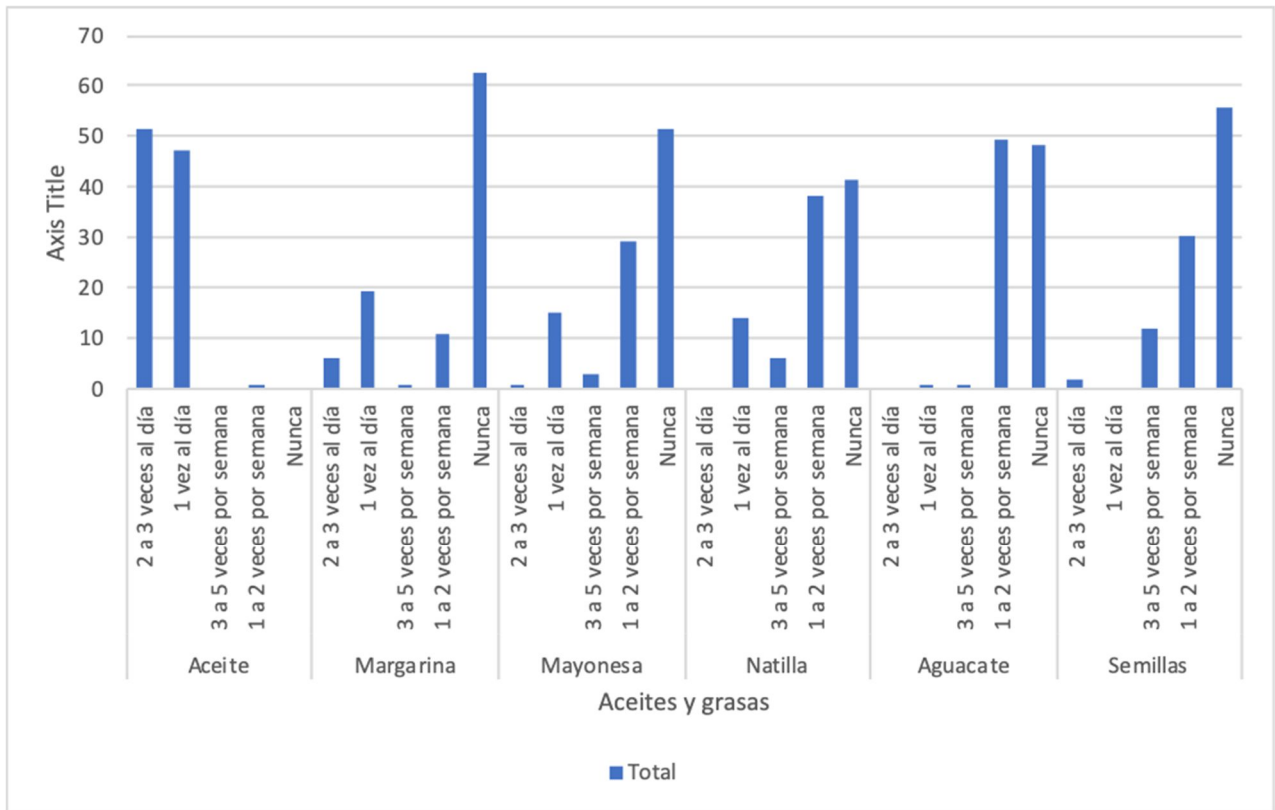


Figura N°10. Consumo de aceites y grasas de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí. Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la figura anterior se expone el consumo de aceites y grasas por parte de la muestra en estudio. En ella se aprecia que el aceite (n=98, 98,9%) es el más consumido por los encuestados. Por el contrario, los alimentos menos consumidos son la margarina (n=62, 62,6%), las semillas (n=55, 55,6%), la mayonesa (n=51, 51,5%) y la natilla (n=41, 41,4%).

Al tener claro el panorama del consumo de aceites y grasas, se procede a evaluar el siguiente grupo de alimentos. En la siguiente figura exponen los resultados del consumo de bebidas en los encuestados:

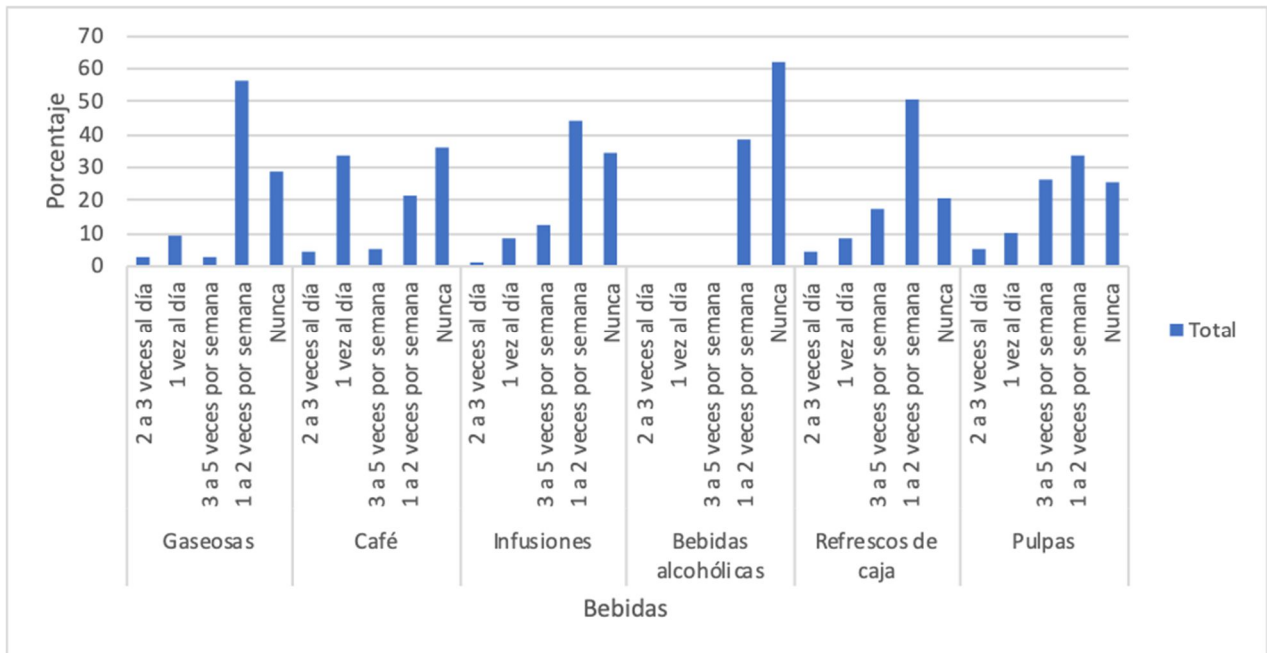


Figura N°11. Consumo de bebidas de estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí. Fuente: Elaboración propia, 2019.

La figura anterior expone el consumo de bebidas por parte de los encuestados. Según se aprecia, el café (n=37, 37,4%) y las pulpas (n=15, 15,2%). Por otro lado, las bebidas de menor consumo fueron las bebidas alcohólicas (n=61, 61,6%), las infusiones (n=34, 34,3%) y las gaseosas (n=28, 28,3%).

Con lo anterior, se concluye la exposición de resultados referentes a hábitos alimentarios. Ahora bien, se procede a detallar los resultados divariados de la investigación.

4.6. Estado nutricional y problemas gástricos

En este inciso de la investigación se busca conocer las relaciones entre el estado nutricional y los problemas gástricos de los encuestados. A manera de investigación, se emplea la prueba estadística chi cuadrado con un grado de confianza del 95%. A continuación, se expone los resultados de esta prueba:

Tabla N°8: Estado nutricional según enfermedades gastrointestinales padecidas por los estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.

Enfermedad	Valor p	Relación
Gastritis		
IMC	0,01	Normalidad con ausencia
Grasa corporal	0,00	Normalidad con ausencia
Circunferencia abdominal	0,02	Riesgo aumentado con padecimiento
Intolerancias alimentarias		
IMC	0,07	No existe
Grasa corporal	0,01	Ausencia con normalidad
Circunferencia abdominal	0,1	No existe
Síndrome de colon irritable		
IMC	0,02	Normalidad con ausencia
Grasa corporal	0,00	Normalidad con ausencia
Circunferencia abdominal	0,04	Normalidad con ausencia
Colitis		
IMC	0,03	Normalidad con ausencia
Grasa corporal	0,08	No existe
Circunferencia abdominal	0,1	No existe
Estreñimiento		
IMC	0,00	Normalidad con ausencia
Grasa corporal	0,02	Normalidad con ausencia
Circunferencia abdominal	0,01	Riesgo aumentado con padecimiento

Fuente: Elaboración propia (2019)

En la tabla anterior se exponen los resultados de la asociación estadística entre los indicadores antropométricos y las enfermedades gástricas de mayor incidencia de los encuestados. En el caso de la gastritis, se aprecia que quienes la padecen tienden a presentar riesgo aumentado

según circunferencia abdominal; mientras que no la padecen tienden a presentar un peso normal y grasa corporal normal.

En el caso de las intolerancias alimentarias, únicamente se encuentra relación entre la normalidad de la grasa corporal con la ausencia de este padecimiento. Por otro lado, quienes no padecen síndrome de colon irritable, tienden a presentar normalidad en los tres indicadores estudiados.

Con respecto a la colitis, únicamente se encuentra relación entre quienes tienen un peso normal y no padecen la enfermedad. Finalmente, el estreñimiento se encuentra estadísticamente asociado con el riesgo aumentado en circunferencia abdominal. Cabe destacar que este padecimiento tiende a ser menos incidente en quienes tienen un peso y grasa corporal normal.

Al tener claras las relaciones entre el estado nutricional y los problemas gástricos, se procede a relacionar la anterior con los hábitos alimentarios.

4.7. Hábitos alimentarios y problemas gástricos

El siguiente inciso expone la relación entre los hábitos alimentarios y los problemas gástricos.

En la siguiente tabla se desglosan los resultados encontrados con su relación.

Tabla N°9. Hábitos alimentarios según enfermedades gastrointestinales padecidas por los estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.

Hábitos alimentarios	Valor p	Relación
Tiempos de comida realizados		
Gastritis	0,01	Presencia al realizar 1 a 2 tiempos
Intolerancias alimentarias	0,03	Presencia al realizar 1 a 2 tiempos
Síndrome de colon irritable	0,01	Ausencia al realizar 5 a 6 tiempos
Colitis	0,00	Ausencia al realizar 5 a 6 tiempos
Estreñimiento	0,02	Ausencia al realizar 5 a 6 tiempos
Grasas utilizadas en la preparación de alimentos		
Gastritis	0,01	Presencia en uso de mantequilla
Intolerancias alimentarias	0,1	No existe
Síndrome de colon irritable	0,00	Presencia en uso de mantequilla
Colitis	0,02	Presencia en uso de manteca
Estreñimiento	0,00	Ausencia en consumo de aceite
Adición de sal a alimentos preparados		
Gastritis	0,00	Presencia en adición
Intolerancias alimentarias	0,07	No existe
Síndrome de colon irritable	0,02	Presencia en adición
Colitis	0,00	Presencia en adición
Estreñimiento	0,1	No existe
Consumo de azúcar		
Gastritis	0,02	Presencia en consumo
Intolerancias alimentarias	0,09	No existe
Síndrome de colon irritable	0,00	Presencia en consumo
Colitis	0,00	Presencia en consumo
Estreñimiento	0,1	No existe
Consumo de edulcorantes		
Gastritis	0,1	No existe
Intolerancias alimentarias	0,02	Presencia en consumo
Síndrome de colon irritable	0,08	No existe
Colitis	0,06	No existe
Estreñimiento	0,00	Ausencia en consumo

Fuente: Elaboración propia (2019)

La tabla anterior desglosa las relaciones entre los hábitos alimentarios y los problemas gástricos de los encuestados. En el caso de los tiempos de comida se encuentra que quienes

realizan entre 1 y 2 tiempos tienden a presentar gastritis e intolerancias alimentarias; mientras que quienes realizan entre 5 y 6 tiempos son menos incidentes en este padecimiento.

En el caso de las grasas utilizadas para la preparación de alimentos, se encuentra que el uso de mantequilla está asociado con la gastritis y el síndrome de colon irritable. En el caso de la manteca, se encuentra asociación con la colitis. Finalmente, el uso de aceite está asociado con la ausencia del estreñimiento.

Al hablar de la adición de sal en alimentos preparados y el consumo de azúcar, se encuentra que quienes tienen estas costumbres tienden a presentar gastritis, síndrome de colon irritable y colitis. Finalmente, en el consumo de edulcorantes, quienes lo consumen tienden a presentar intolerancias alimentarias y existe relación entre quienes no lo consumen con la ausencia del estreñimiento.

Al concluir con la exposición de resultados, se procede a realizar la discusión de estos.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El siguiente capítulo de la investigación busca comparar los resultados encontrados con las distintas realidades del medio científico y sus posibles causalidades. En primer lugar, se aborda el perfil sociodemográfico de los encuestados:

5.1. Características sociodemográficas

Según se conoce las características sociodemográficas son el conjunto de características biológicas, socioeconómico culturales que están presentes en la población. En esta investigación se trabajó con una muestra de 99 estudiantes universitarios de entre 18 y 30 años de Guápiles, Pococí.

Los resultados expuestos muestran que la mayoría de la muestra fueron hombres en un rango etario entre los 18 y 20 años y solteros. Según el Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica (2011), la Dirección Regional de Educación de Guápiles, la relación de sexo es por cada 100 mujeres (49.8%) hay 101 hombres (50.2%). Dato que se asemeja al estudio realizado, donde en su mayoría se obtuvieron más resultados de hombres que de mujeres.

Según se menciona, las oportunidades de ingresar a la universidad han tenido una notable expansión, en el 2014, se dispuso de la información sobre la matrícula total de las universidades costarricenses, el CNEES, reportó 208.612 estudiantes inscritos, con lo cual la cobertura de la población en edad de asistir a la educación superior alcanza el 48,4%, en el grupo etario de 18 a 22 años. (Programa Estado de la Nación, 2017)

Ahora bien, al mencionar el rango etario, se logra evidenciar en este artículo tiene gran semejanza con los datos obtenidos del estudio. Varios artículos relacionados con población universitaria, la cual involucra personas adultas jóvenes, son estudios en los cuales sus participantes tienen rangos de edades entre 18- 29 años, destacando una mayor demanda en la población estudiantil entre los rangos de 18- 25 años en comparación a los que tienen más de 25 años en adelante. (Programa Estado de la Nación, 2017)

Por otro lado, y siguiendo la línea sociodemográfica, el INEC (2012) se determina que la mayoría de la población del cantón Pococí, conforme el estado conyugal, es soltera 35.677, seguidamente de casada 29.295 y en menor cantidad de unión libre 23.409 Si bien es cierto estos resultados no son iguales a los encontrados en proporción, se acercan a la realidad

nacional en donde la condición del contrayente y de la contrayente, hay una baja condición de actividad para los estudiantes.

Al tener claro el panorama de las características sociodemográficas de la muestra en estudio, se procede a analizar el estado nutricional.

5.2. Estado nutricional

El estado nutricional como la situación de salud y bienestar que determina la nutrición en una persona o colectivo es un pilar de esta investigación. En esta, se estudia las variables antropométricas de índice de masa corporal, grasa corporal y circunferencia abdominal.

En el caso de IMC se encuentra que la mayoría de los estudiantes universitarios muestran un índice de masa corporal en promedio normal (18.4 – 24.9 kg/m²). No obstante, los hombres tienden a presentar mayor incidencia de sobrepeso que las mujeres. La Encuesta Nacional de Nutrición 2008 -2009 menciona que el 38.4% las mujeres con edades entre los 20 y 44 años se encuentran en un índice de masa corporal normal.

Por otro lado, los hombres se evidencia datos del 1982, un 22.1% en sobrepeso y obesidad y este aumenta para el 2008-2009 a 62.4%. La información mencionada se acerca a la realidad del estudio. Cabe destacar que el índice de masa corporal es un indicador de estado nutricional, sin embargo, no mide directamente la composición corporal.

La afirmación anterior permite a la investigación seguir indagando otras variables para determinar el estado nutricional de los encuestados. Según se aprecia, la mayoría de los participantes presentan grasa corporal alta.

El comportamiento del fenómeno difiere al de la Encuesta Nacional de Nutrición del 2008-2009 en donde la mayoría de las mujeres y hombres de 20-64 años, se encuentran con grasa corporal normal. Un elevado porcentaje de grasa corporal es considerado como un factor de riesgo, que puede llegar a desencadenar múltiples problemas crónicos no transmisibles que conducen a la muerte, este fenómeno se ve estrechamente entrelazado con la mala alimentación y el sedentarismo. (Ávila M, 2009)

Ahora bien, en el 2009, Stefanou, Polikandrioti mencionan que el aumento de la grasa corporal está relacionado con el aumento en el volumen de las cavidades cardíacas y las paredes del corazón, que da como resultado a largo plazo una hipertrofia cardíaca. El fenómeno en mención conduce gradualmente a la fatiga y la insuficiencia cardíaca. Mientras que, si hay una reducción de grasa corporal, se relaciona con la disminución de efectos adversos.

La circunferencia abdominal es considerada con un indicador también de la salud cardiovascular en los adultos. En la investigación se expuso que la mayoría de los encuestados se encontraban en un estado de normalidad. Según la Encuesta Nacional de Nutrición 2008- 2009, la circunferencia abdominal tiende a ser mayor en las mujeres que en el de los hombres. Los datos obtenidos se alejan con la realidad del estudio, dado que la mayoría de los universitarios presentaron normalidad en este indicador.

Según la Fundación Española del Corazón, por sus siglas como FEC, toma en cuenta la medida de perímetro abdominal como un indicador de enfermedades cardiovasculares aún más viable que el índice de masa corporal. Existe consenso en cuanto la acumulación de grasa en la región intraabdominal y el riesgo de enfermedades cardiovasculares.

Según Aráuz, Guzmán, Rosello (2013), las enfermedades cardiovasculares representan la principal causa de muerte en el mundo. En Costa Rica, en 2010 ocasionan 3 938 muertes, lo que supone el 20% de las defunciones (un 55% en varones y un 45% en mujeres) Es importante mencionar que no se puede descartar que a largo plazo los participantes sedentarios, a medida que van pasando los años, el porcentaje de grasa se almacenará pudiendo incrementar el perímetro abdominal.

Al haber abordado el estado nutricional de los encuestados, se procede a analizar el acontecer de las enfermedades gastrointestinales.

5.3. Enfermedades gastrointestinales

El siguiente inciso de la discusión busca analizar aquellas enfermedades que llegan a atacar al estómago y los órganos; en general, que conforman al sistema digestivo. Con respecto a las

enfermedades gastrointestinales más comunes encontradas dentro del estudio están la gastritis aguda, intolerancias alimentarias y síndrome de intestino irritable.

En el 2012, García G, et al. indagan a estudiantes universitarios sobre sus estilos de vida. Ellos aluden a que en la actualidad los jóvenes estudiantes universitarios están expuestos a un ritmo de vida altamente estresante, en donde se adjuntan las presiones en el trabajo, de la universidad y los malos hábitos alimenticios que pueden conducir al deterioro del organismo y a la aparición de distintas enfermedades.

García G, et al. (2012) coinciden que esta patología antes era encontrada antes en pacientes adultos, mayores de 35 años, pero desde hace cinco años la incidencia redujo en este grupo etario y aumenta en jóvenes. La gastritis aguda en estudiantes universitarios se ve estrechamente relacionada con los malos hábitos alimenticios donde la mayoría cumplen con menos de los cinco tiempos de comida al día, generando ayunos que llegan a irritar la mucosa, posteriormente generando gastritis.

Ahora bien, al hablar de las intolerancias alimentarias, Arboleda (2010) menciona que cerca de 30 millones de adultos estadounidenses presentan algún grado de intolerancias a la lactosa y siendo esta la de mayor incidencia. En la raza blanca, este trastorno afecta generalmente a niños mayores de 5 años y en la raza negra la afección a menudo se presenta después de los dos años.

Por otro lado, entre adultos de origen asiático, africano y nativos americanos la intolerancia a la lactosa es una condición habitual. Cabe destacar que las personas del norte y occidente de europea presentan la menor incidencia. (Arboleda, 2010)

La mayoría de las personas dejan de producir lactasa después de la lactancia, y, como resultado, se vuelven intolerantes a la lactosa. Por lo tanto, resulta esperado que el 75% de la población humana del mundo sea intolerante a la lactosa dietética ingerida. Al comparar las condiciones encontradas en el estudio se cree que su incidencia es esperada debido al rango etario y una posible no identificación temprana. (Leitner, Merin, Silanikove, 2015)

Al conocer la evidencia referente a las intolerancias, se encuentra como siguiente padecimiento de mayor incidencia el síndrome de intestino irritable. Para León (2015), el

estrés emocional puede ser un factor determinante del inicio de los episodios del síndrome de colon irritable en estudiantes universitarios.

Sin embargo, en la actualidad no existe una causa bien definida ni un agente etiológico único, pero hay factores predisponentes como: la alteración de la motilidad, trastornos en la interacción encéfalo-intestino, factores ambientales, genéticos y trastornos psicosociales. (León A,2015)

Por otro lado, se habla que la prevalencia de la misma es de 10 a 20% de la población general, tiene un gran impacto en la calidad de vida y produce altos costos en los sistemas de salud y constituye una de las primeras causas de consulta a medicina general y gastroenterología. Esta patología se ve estrechamente asociada con el estrés, ansiedad y depresión. (Castañeda, 2010)

En México, la prevalencia del síndrome de colon irritable en la población general fue 16%, pero la cifra aumentó a 35% entre los individuos de una comunidad universitaria. Al relacionar los estudios con los resultados encontrados en los universitarios, estos están sometidos a altos niveles de estrés por la exigencia académica, las cuales pueden ser un factor determinante en el inicio de esta enfermedad. (World Gastroenterology Organization, 2015)

Lo expuesto con anterioridad permite a la investigación continuar con el análisis de la siguiente variable en estudio.

5.4. Estilos de vida

Al hablar de los estilos de vida, la investigación hace referencia al conjunto de actitudes y comportamientos que adoptan y desarrollan las personas de forma individual. Existen factores activadores en la presentación o exacerbación de los síntomas del síndrome de colon irritable que están relacionados con el estilo de vida de jóvenes y adultos, siendo un factor estimulante intenso de contracciones del colon como: un evento de estrés o la dieta

Con respecto a los estilos de vida y el consumo de fármacos los antiinflamatorios no esteroideos (AINES) son uno de los grupos farmacológicos de uso más frecuentes en la medicina actual, además se encuentran dentro de los factores exógenos que provocan el

desarrollo de gastritis, causando lesión gástrica por mecanismos de acción local y sistémica. (Castellanos, Faure, Solís, Villaurrutia, 2014)

Para Barberán J, Trejos (2016), se han realizado estudios longitudinales que han demostrado que realizar actividad física de manera regular durante la juventud es importante para prevenir enfermedades crónicas durante la adultez. Sin embargo, durante la juventud y la adultez, se ha encontrado que el ingreso a la universidad es una situación social que interviene de manera preocupante en la adopción de un estilo de vida activo.

Con respecto a este estudio se aleja de la realidad, dado a que la mayoría de los estudiantes universitarios realizan algún tipo de deporte o actividad física, esto puede aludir a que la mayoría de los participantes corresponden a la carrera de enseñanza en educación física. (Barberán J, Trejos, 2016)

De igual manera se ha demostrado que los beneficios de un estilo de vida activo son bien conocidos e incluyen un menor riesgo de padecer enfermedades gastrointestinales, cardiovasculares, obesidad, insulinoresistencia y ciertos tipos de cáncer como el de colon y el de mama. Además, la actividad física reduce el riesgo de obesidad, se asocia con la salud mental, el bienestar emocional y una mayor longevidad. (OPS, 2011)

En la actualidad, este tipo de enfermedades representa el 75% del total del total de muertes en la región de la américas, se ha demostrado que las conductas de riesgo que la agravan son la alimentación industrializada, el consumo de alcohol, el tabaquismo y la falta de actividad física siendo este último el factor de riesgo más influyente en este tipo de enfermedades. Se rescata que la población estudio cuenta con estilos de vida saludables, donde la mayoría no consume fármacos, realiza actividad física y no tiene vicios. (OPS, 2011)

Por otro lado, y al hablar del consumo de alcohol, según la OMS (2018), es el causante de diversos tipos de lesiones, trastornos mentales, problemas gastrointestinales, cáncer, enfermedades cardiovasculares, trastornos inmunológicos, enfermedades óseas, trastornos reproductivos y daños congénitos. Con respecto a los resultados de consumo de alcohol se encuentra que la mayoría de la muestra no consume este tipo de bebidas, lo que se destaca como favorecedor, ya que esto disminuye los riesgos de los trastornos en estudio.

Ahora bien, al hablar del consumo de tabaco, Sanchez, A. (2011) encuentra estudios que mencionan que el tabaquismo en Costa Rica incide en 1/3 de los canceres, enfermedades cardiovasculares y enfermedades respiratorias. Durante el mismo periodo se determinó que el 42% de las muertes por cáncer estaban relacionadas al uso del tabaco. Al asociar los resultados con la evidencia, la mayoría de la población no es fumadora por lo que es positivo desde el punto de vista de morbilidad y mortalidad.

Hernández y Padilla (2012) mencionan el tabaquismo en estudiantes de ciencias de la salud muestra baja prevalencia. Por otro lado, en otro estudio realizado en Costa Rica, sobresale una importante reducción en la prevalencia del consumo de tabaco, cuya explicación más plausible estriba en los lineamientos de política pública desarrollados en Costa Rica desde mediados del decenio de los años ochenta, y con más fuerza a partir de la entrada en vigor del CMCT y su ratificación en 2008, así como la promulgación de la Ley en 2012.

Los estilos de vida son comportamientos que una sociedad va adquiriendo, y se expresan en la manera de actuar. Puede funcionar de manera consiente, voluntaria y se adoptan a través de un aprendizaje durante la niñez o por una larga y constante repetición de una misma conducta.

Sin embargo, las evidencias estudiadas mencionan que en los primeros años de vida es moldeado exclusivamente por los padres, pero posteriormente puede recibir influencias, en el ámbito escolar, ya sean profesores o por el grupo de amigos. Un punto importante que los autores establecen es que cada individuo es capaz de evaluar los riesgos y beneficios de determinado comportamiento y que la práctica de ello es de manera voluntaria.

5.5. Hábitos alimentarios

El siguiente inciso busca analizar los resultados encontrados para hábitos alimentarios. Como parte de la sección de hábitos alimentarios que frecuentemente se observan en estudiantes universitarios, se encuentra la omisión de tiempos de comida, especialmente el desayuno, y el aumento en el consumo de comidas rápidas.

El cambio de estos hábitos se ve afectado por la disminución de la influencia de la familia sobre la selección de alimentos, la presión por parte de los compañeros, la mayor exposición

a los medios de comunicación, la mayor capacidad para el gasto discrecional y el incremento en las responsabilidades, que limitan el tiempo para el consumo de una alimentación saludable. (Bererra, Callejas, Martínez, Pinzón, Vargas, 2013)

Durante el 2015, De Piero, Bassett, Rossi, Sammán realizan una investigación en Argentina con estudiantes universitarios donde se denota resultados sobresalientes de la alimentación desequilibrada monótona e insuficiente en cantidad y calidad de nutrientes por una selección y consumo de alimentos inadecuados.

En el estudio que se realiza a los universitarios de Guápiles la mayoría realiza de 3 a 4 tiempos de comida lo cual se considera insuficiente según estudios, como recomendación para la población general, en la que consiste en realizar tres tiempos de comida principales y dos meriendas. Lo anterior representa un beneficio a la salud, ya que permite mantener los niveles de azúcar en sangre normales, disminuye la ansiedad por los alimentos, conserva un nivel de energía constante, se evita la gastritis, mejora la digestión, además diversos estudios han revelado que el realizar cinco tiempos de comida al día acelera el metabolismo y favorece la pérdida de peso. (De Piero, Bassett, Rossi, Sammán, 2015)

Por otro lado, en el consumo de grasas, la muestra reporta que las más utilizadas son el aceite, mantequilla, margarina y manteca respectivamente. En lo que respecta a las grasas en general son componentes importantes de la alimentación, sin embargo, un consumo excesivo de grasas trans y saturadas puede tener fuerte repercusión en el peso corporal. (Constanza, Hernández, Vargas, 2016)

En relación con el estudio, los participantes son personas que carecen de educación nutricional para conocer las medidas estándar, por lo que se puede ver como un efecto negativo, al no tomar en cuenta las medidas estándar, se puede sobreestimar su cantidad, promoviendo un exceso de grasas, creando un almacenamiento excesivo de las mismas en el organismo. (Constanza, Hernández, Vargas, 2016)

Por otro lado, en el consumo de sal adicionada, hay una minoría de los estudiantes universitarios que lo realiza, lo cual es positivo y se relaciona con un estudio realizado en Costa Rica sobre los avances en la reducción del consumo de sal con la aprobación de la política de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Costa Rica 2011-2021.

El plan en mención se basa en la Estrategia Poblacional para la Reducción de la Sal, de la Organización Mundial de la Salud (OMS), con objetivo contribuir a la reducción de la morbilidad y la mortalidad debidas a la hipertensión arterial y las enfermedades cardiovasculares en Costa Rica, mediante la reducción del contenido de sal en los alimentos consumidos por la población. (Blanco, Cerda, Montero, Núñez, Sánchez, 2012)

Según el estudio la mayoría de los estudiantes universitarios consume azúcar. Para Constanza, Hernández y Vargas, el consumo elevado de azúcares se asocia con diversas patologías como sobrepeso, obesidad, alteraciones hepáticas, desórdenes del comportamiento, diabetes, hiperlipidemia, enfermedad cardiovascular, hígado graso, algunos tipos de cáncer y caries dental. Además, el consumo de azúcares puede contribuir al desarrollo de alteraciones psicológicas como la hiperactividad, el síndrome premenstrual y las enfermedades mentales. (Blanco, Cerda, Montero, Núñez, Sánchez, 2012)

Los hallazgos de esta investigación proponen que el consumo de azúcar puede ser superior al recomendando, al ser universitarios que carecen de educación nutricional, por ende, se puede verse más como un efecto negativo que positivo.

Al conocer el panorama de los hábitos principales, se procede a evaluar la frecuencia de consumo de alimentos. El primer grupo en estudio fueron los lácteos de los cuales el yogurt es uno de los más consumidos por los universitarios. El consumo de este alimento resulta dado a que durante los últimos años ha sido objeto de estudio por los posibles beneficios atribuibles a su consumo, siendo un alimento de alta densidad nutricional, fuente de minerales, vitaminas y proteínas de alta calidad, que contribuyen de forma notoria a cubrir los requerimientos de diversos micronutrientes. (Babio, Mena, Salas, 2017)

Según INCIENSA (2016), entre los alimentos fortificados en Costa Rica, se encuentra la leche fortificada con hierro, con el fin de contribuir a mejorar la situación alimentaria y nutricional, evitando posibles anemias, sin embargo, es un dato negativo para la población del estudio donde la leche fue el lácteo de menos consumo.

Ahora bien, al hablar de los diferentes tipos de alimentos fuentes de proteína animal más consumida se encuentra el huevo, que se destaca por ser una proteína de alta calidad, altamente nutritivo con una baja contribución, rica en aminoácidos esenciales y fuente

importante de los carotenoides luteína y zeaxantina. (Arteaga, Dussailant, Echeverría, Rigotti, Rozowzki, Velasco, 2017)

Los compuestos carotenoides mencionados tienen propiedades antioxidantes y podrían proteger contra la degeneración macular, además al tener poder saciador, es muy utilizada para perder peso. El huevo, al ser uno de los alimentos más consumido, resulta positivo para la dieta de los participantes y sus beneficios nutricionales. (Arteaga, Dussailant, Echeverría, Rigotti, Rozowzki, Velasco, 2017)

Parte de las proteínas menos consumidas son las altas en grasa, como embutidos y el cerdo dato relevante para el estudio. Según el INCIENSA, se destaca que los embutidos contienen sal oculta, ya que son alimentos procesados a nivel industrial, el cual se utiliza para preservar y mejorar el sabor, textura u otras características de los alimentos, en muchas ocasiones ni siquiera se asocia con el sabor por lo que su presencia no se percibe.

Por otro lado, según las Guías Alimentarias de Costa Rica (2011), destaca en elegir carnes bajas en grasa, porque estas son de fácil digestión y ayuda a mantener sanas las arterias y el corazón, de esta manera hace la recomendación de no consumir más de tres veces a la semana carnes rojas como la res o el cerdo.

En cuanto a los vegetales, la OMS (2014) hace referencia a que su aumento en la ingesta es una meta de salud pública que se relaciona con la promoción de la salud y la prevención de enfermedades. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el bajo consumo de frutas y verduras es causante del 31% de la enfermedad isquémica cardíaca y el 11% de los infartos en el mundo.

Por lo que este organismo y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) promueven el aumento, la producción y el consumo de frutas y verduras. Tanto las frutas como los vegetales tienen nutrientes esenciales como vitaminas y minerales, además contienen fibra, antioxidantes y otras sustancias que aumentan las defensas, ayudando a prevenir ciertas enfermedades, la obesidad entre otras (Deossa, Restrepo, Rodríguez, 2013)

Cabe destacar que, según la OMS, un bajo consumo de frutas y verduras está asociado con un mayor riesgo de enfermedades no transmisibles. Se estima que en 2017 unos 3,9 millones

de muertes se debieron a un consumo inadecuado de frutas y verduras. Además, las frutas y las verduras son fuente de vitaminas y minerales, fibra alimentaria, fitoesteroles, flavonoides y otros antioxidantes. Al apreciar los resultados de esta investigación, se considera positivo el alto consumo de banano y naranja debido a sus propiedades nutricionales y beneficios al organismo.

Siguiendo la línea de la frecuencia de consumo, se estudia los cereales y leguminosas. Estos alimentos, representa una fuente proteína de alta calidad, similar a la de la carne y a un bajo costo económico, además de ser fuente de fibra, carbohidratos, calcio y hierro. Lo anterior es positivo ya que el mayor consumo en los participantes es de arroz y frijoles alimentos que unidos van a crear una proteína de alto valor biológico, obteniendo la cantidad necesaria de aminoácidos esenciales en la cantidad adecuada para las personas. (Ramírez, 2002)

Es importante destacar el aporte de American Diabetes Association (ADA), sobre el consumo de las galletas dulces. Se menciona que no son recomendadas en la dieta diaria, dado a que el consumo elevado de azúcares se asocia con sobrepeso, obesidad, alteraciones hepáticas, desórdenes del comportamiento, diabetes, hiperlipidemia y caries dental.

En caso de consumirlas se tiene que tomar en cuenta que las porciones deben ser muy pequeñas y que usualmente contienen grasas, por ende, contienen más calorías que los alimentos de los otros grupos de alimentos. En relación con el estudio son las segundas harinas más consumidas por la población universitaria, dato que se refleja preocupante con relación al exceso.

Por otro lado, las lentejas fueron unas de las harinas o cereales menos consumidas. Este alimento es fuente de proteínas que promueven el crecimiento, restauración y formación de músculos, tejidos y huesos. Además, cuenta con beneficios de fuentes de fibra y vitaminas del complejo B y hierro y calcio. Cabe destacar que al hacer una proteína vegetal debe ser completada con productos derivados de cereales o granos para obtener una proteína de alta calidad y completa como la de la carne. (FAO, 2016)

Con respecto al aceite es una de las grasas más utilizada para la preparación de alimentos más utilizadas en el estudio. Las guías alimentarias de Costa Rica hacen mención, sobre la elección de grasas saludables para la alimentación, clasificando a las grasas saludables, en

las grasas insaturadas, como aceites vegetales: aceite de canola, oliva, maíz, girasol y soya, entre otras. Las grasas de menor consumo fueron las grasas saturadas es un resultado positivo, dado a que es preferible el consumo de grasas insaturadas en cantidades moderadas, con la meta de reducir el riesgo de padecer enfermedades crónicas y disminuir el de grasas saturadas. (Ministerio de Salud, 2011)

Por otro lado, el estudio también indaga el consumo de bebidas como el café. Según Ramírez, D. (2010), la cafeína interfiere en la absorción de algunos nutrientes importantes en el organismo como el hierro y el calcio. Además, puede causar dependencia y desarrollar problemas de insomnio, migraña, taquicardia y molestias gastrointestinales. Según lo evidenciado en el estudio, esta fue una de las bebidas de mayor consumo, dato negativo ya que los universitarios pueden llegar a desarrollar enfermedades gastrointestinales como la gastritis aguda, ulceraciones gástricas, entre otros. (Ramírez D, 2010)

Por otro lado, también se estudia el consumo de pulpas o polvos para diluir. Los resultados indican que son las que ocupan el segundo lugar en mayor consumo. Es de gran importancia lo mencionado por Beltrán, García y Gómez (2013) sobre el consumo excesivo de bebidas endulzadas con azúcar, especificando que, si el consumo pasa por encima de los límites recomendados, representa un alto riesgo para la salud. Lo anterior se asocia a un incremento del riesgo de desarrollar obesidad, así como de padecer alguna enfermedad cardiovascular.

Según la FAO, se recomienda reemplazar el consumo de los jugos artificiales por agua o jugos naturales de frutas. Con respecto al estudio eventualmente el consumo de azúcar puede ser superior al recomendando, al ser universitarios que carecen de educación nutricional, por ende, se puede verse más como un efecto negativo que positivo. (Beltrán, García, Gómez, 2013)

Finalmente, el consumo de bebidas gaseosas fue relevante ya que su consumo fue bajo en comparación con otras bebidas. La OMS menciona que en las encuestas sobre alimentación han comprobado que la ingesta de bebidas ricas en azúcares simples puede ser una fuente de calorías innecesarias, especialmente para los niños, los adolescentes y los adultos jóvenes.

De acuerdo con las estadísticas mundiales de 2014, más de uno de cada tres (el 39%) de los adultos de 18 años o más tenía sobrepeso. La prevalencia mundial de la obesidad se duplica

con creces entre 1980 y 2014 y, en ese año, el 11% de los varones y el 15% de las mujeres (más de medio billón de adultos) eran obesos.

Al concluir con el análisis de los resultados de los hábitos alimentarios, se procede a exponer los hallazgos divariados de la investigación.

5.6. Análisis bivariado

El siguiente inciso del capítulo aborda las relaciones estadísticas encontradas en los resultados. Al hablar del estado nutricional y problemas gástricos se encuentra que la gastritis aguda está asociada con el riesgo metabólico en la circunferencia abdominal.

Según se conoce, la distensión abdominal es un factor influyente en el aumento de la prevalencia de gastritis. Este está estrechamente relacionado con la sintomatología de la enfermedad y la repercusión en el estado nutricional. (Valdivia, 2011)

Por otro lado, al hablar del síndrome de colon irritable y colitis, se encuentra que quienes presentan normalidad en su estado nutricional no van a referir padecer este trastorno. Por lo general, el síndrome de colon irritable, puede verse afectada por factor dietético, dado que la dieta baja en fermentables oligosacáridos, disacáridos, monosacáridos y polioles (FODMAP) mejora los síntomas del síndrome de colon irritable.

Se les atribuye a ciertos alimentos como la cafeína, alcohol, bebidas gaseosas, lácteos enteros, chocolate, helados, carnes grasosas y embutidos efectos dañinos para la enfermedad. También, el consumir estos alimentos en exceso en la dieta diaria puede llevar a las personas a la obesidad. (Roberts, Russel, 2016)

Para el estudio es positivo presentar normalidad en los tres indicadores en asociación con el síndrome de colon irritable, dado que, al tener un índice de masa corporal alto, generan un aumento de grasa corporal y, por ende, una circunferencia abdominal aumentada, incrementando las posibilidades de que a raíz de la obesidad conlleve a una serie de comorbilidades. (Roberts, Russel, 2016)

Por otro lado, en el 2017, se realiza un estudio en Chile que menciona a la colitis como enfermedad de inflamación intestinal y tiene alta frecuencia en pacientes obesos. La

comorbilidad entre obesidad y enfermedad inflamatoria intestinal (EII) es alta donde ambas presentan inflamación crónica y dentro de su patogenia tienen en común la disbiosis, que altera la función de barrera intestinal. Por lo cual, si se mantiene un peso normal tendrán menos posibilidades de desarrollar colitis que los que mantienen un índice de masa corporal en obesidad. (Escaffi, Estay, Figueroa, Flores, Ibáñez, Kronberg, Lubascher, Simian, Quera, 2017)

Otro de los trastornos en donde se encuentra relación estadísticamente significativa fue en el estreñimiento con el estado nutricional normal. Este trastorno se ve relacionado con el desarrollo de una disminución en la frecuencia y dificultad evacuatoria de heces. (Garríngues, 2013).

Según Garríngues, uno de los factores de riesgo asociado al estreñimiento, se encuentra en las personas que mantienen un índice de masa corporal aumentado, así como lo es la obesidad. Con respecto al índice de masa corporal a medida que este incrementa proporcionalmente aumentará la circunferencia abdominal, lo que será otro factor de riesgo asociado al estreñimiento. (Garríngues, 2013)

Los hallazgos estadísticos reflejan que, al haber un estado nutricional de mayor normalidad, también se encontrará una menor incidencia de padecimientos gástricos. Ahora bien, durante la investigación se ha evidenciado que los hábitos alimentarios también pueden afectar los padecimientos en estudio.

Con respecto a los hábitos alimentarios y la prevalencia gastritis, se puede ver asociado con variaciones en los tiempos de comida durante un período prolongado, por lo que parece estar asociada con un mayor riesgo de infección sintomática por *Helicobacter pylori* y gastritis. (Canavarró, Feng, Khay-Guan, Min-Htet, Su-Lin, Yiong-Huak, 2013)

Al haber horarios regulares en los tiempos de comida, se obtiene un factor de protección de gran importancia médica. Lo que se asocia a la realidad del estudio, donde el realizar de 1 a 2 tiempos de comidas tiene altas probabilidades de desencadenar una gastritis, debido que durante el horario habitual de comidas el estómago y los intestinos producen secreciones, eliminadores de radicales libres u otros químicos aún por descubrir, listos para recibir alimentos. Si no se ingiere comida durante este tiempo, las secreciones o la falta de secreciones de alguna manera hacen que el revestimiento del estómago sea susceptible a la

infección por HP y la gastritis. (Canavarro, Feng, Khay- Guan, Min- Htet, Su-Lin, Yiong-Huak, 2013)

Ahora bien, entre los otros factores estadísticamente significativos de los hábitos alimentarios se encuentra el consumo de grasas con el padecimiento de trastornos gástricos. Durante el 2015, Anastasi, Capili y Chang realizaron un estudio que muestra la asociación que existe entre el consumo de grasas como la mantequilla es un determinante de desarrollar síndrome de colon irritable.

El artículo atribuye que dentro los alimentos más comunes reportados como desencadenantes síntomas de esta enfermedad se encuentra la mantequilla, es por esto que a los alimentos grasos a menudo atribuyen a desarrollar síntomas del síndrome de colon irritable, por lo que se recomienda a los pacientes evitar los alimentos ricos en grasas. (Anastasi, Capili, Chang, 2015)

En el caso de Sánchez (2013), afirma que la ingestión de alimentos grasos como la mantequilla puede causar inflamación de la membrana mucosa del estómago, hacen mención elegir grasas como aceite vegetal, oliva, canola, maíz, girasol, esto porque según sea el grado de acidez libre, cuanto mayor sea, menor tolerancia condiciona, ya que la acidez ejerce una acción irritante sobre las mucosas, originando a su vez una secreción desproporcionada. (Sánchez, 2013)

Ahora bien, al hablar de los resultados del uso de aceites existe relación entre la ingesta de aceite de oliva y la baja incidencia de trastornos gástricos. La acción beneficiosa del aceite de oliva se ha estudiado, especialmente, a nivel de tres sistemas: cardiovascular, digestivo e inmune. En el sistema digestivo mejora las funciones gástrica, pancreática e intestinal y estimula la producción de sales biliares y la contracción de la vesícula biliar. Tiene acción lubricante la cual ayuda a que las heces se muevan fácilmente. Lo que evidencia que con el consumo regular de ella habrá ausencia de estreñimiento. (Bueno, 2011)

Al hablar del consumo de sal extra en la alimentación, se evidencia la relación con la referencia de síntomas de gastritis. En el 2017, se evidencia en el estudio realizado en Corea, que la alta ingesta de sal en la dieta exacerba la carcinogénesis gástrica inducida por *Helicobacter pylori*. La carcinogénesis gástrica ha sido considerada como un proceso de múltiples etapas: gastritis crónica, gastritis atrófica, metaplasia intestinal, displasia y carcinoma. Lo anterior permite a la investigación demostrar que este consumo de sal excesiva

promueve la aparición de los padecimientos y, por consiguiente, es algo esperado en la investigación. (Young, 2017)

Por otro lado, el consumo de azúcar se ve relacionado a la presencia de trastornos digestivos. En el 2018, Horowitz, Jones, Rayner, Talley, Yang postularon que la ingesta de azúcar en la dieta contribuye a un aumento de los procesos inflamatorios en los seres humanos.

También, hay una estrecha relación entre una alta ingesta azúcar, y contribuir en el aumento de peso corporal, al tener sobrepeso aumentan el riesgo de desarrollar la diabetes tipo II. Por lo general, los pacientes con diabetes desencadenan una serie de comorbilidades. Los síntomas gastrointestinales ocurren con frecuencia y tienen un impacto sustancial en la calidad de vida en personas con diabetes, el estudio resalta que los pacientes con diabetes tipo I experimentaron menos acidez estomacal pero más estreñimiento que aquellos con diabetes tipo II. (Horowitz, Jones, Rayner, Talley, Yang, 2018)

Lo expuesto con anterioridad permite a la investigación determinar que el fenómeno encontrado es esperado, ya que la evidencia científica encontró resultados similares al de este estudio. Con lo anterior se finaliza la discusión de resultados y se procede a establecer las conclusiones del estudio.

CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

El estudio determina que existe relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional normal, realizar de 5 a 6 tiempos de comida, la utilización de aceites para preparar alimentos, la no adición de sal y la nulidad de consumo de azúcar con la ausencia de enfermedades gastrointestinales en los estudiantes encuestados.

Según las características sociodemográficas, se describe a la muestra en estudios en su mayoría como hombres, en unos rangos etario entre los 18 y 20 años, solteros y vecinos de la comunidad de Pococí en Guápiles.

Referente al estado nutricional, la mayoría reporta normalidad según IMC, grasa corporal alta y normalidad según los criterios de evaluación de la circunferencia abdominal.

Por otro lado, las enfermedades gastrointestinales referidas como las de mayor incidencia fueron la gastritis aguda, el síndrome de colon irritable, estreñimiento e intolerancias alimentarias.

Con respecto a los estilos de vida, la mayoría de los encuestados menciona que no consumen fármacos, realizan actividad física, no consumen bebidas alcohólicas y tampoco fuman.

Al hablar de los hábitos alimentarios, se evidencia que la mayoría de los encuestados realizan entre 3 y 4 tiempos de comida, utilizan el aceite para preparar alimentos, no adicionan sal a sus alimentos preparados y prefieren el consumo de azúcar en lugar de edulcorantes no calóricos.

Referente al consumo de alimentos, los de mayor consumo fueron el yogurt, huevo, queso, pollo, pepino, ayote, repollo, banano, naranja, frijoles, arroz, galletas dulces, aceite, café y pulpas. No obstante, los de menos consumo fueron la leche entera, leche descremada, embutidos, cerdo, res, chayote, lechuga, uvas, papaya, lentejas, pan baguette, pastas, tortillas,

pan cuadrado, margarina, semillas, mayonesa, natilla, bebidas alcohólicas, infusiones y bebidas gaseosas.

6.2 RECOMENDACIONES

- Es importante desarrollar un estudio de similares características al presente, vinculando estudiantes de que pertenezcan a universidades públicas y privadas, con el fin de medir el impacto económico, social y de acceso a los alimentos.
- Dar seguimiento a los egresados de la universidad para valorar su estado nutricional, hábitos alimentarios, problemas gastrointestinales y generar una comparación con respecto a los que están incorporados, creando un nuevo estudio.
- Los datos obtenidos en el presente estudio pueden servir de base a la realización de estudios relacionados a factores que influyen en la aplicación de hábitos alimentarios saludables.
- Realizar estudios que abarquen los hábitos alimentarios incorporando el tamaño de las porciones que consumen de los alimentos, promoverá mayor exactitud sobre la ingesta calórica de los estudiantes universitarios.

BIBLIOGRAFÍA

Aballay L, Brassesco B, Pi R, Vidal P, Viola L, (2015). Estado nutricional en estudiantes universitarios: su relación con el número de ingestas alimentarias diarias y el consumo de macronutrientes. Recuperado de: <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/8399.pdf>

Acebedo M. (2017). *Análisis de composición corporal, más allá del peso*. Recuperado de: <http://www.uaslp.mx/ComunicacionSocial/Documents/Divulgacion/Revista/Catorce/212/202-04.pdf>

Aguirre J, Moctezuma C. (2016). *Enfermedades gastrointestinales y hepáticas*. Recuperado de: https://www.anmm.org.mx/GMM/2016/s1/GMM_152_2016_S1_074-083.pdf

Aguilar A, Sánchez V, (2015). *Hábitos alimentarios y conductas relacionadas con la salud en una población universitaria*. Recuperado de: <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/7412.pdf>

Alfonso M, Sandoval C, Vélez C, Vidarte J. (2011). *Actividad física: estrategia de promoción de la salud*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v16n1/v16n1a14.pdf>

American College Of Gastroenterology. (2018). *Enfermedad Inflamatoria del intestino*. Recuperado de: <http://patients.gi.org/topics/inflammatory-bowel-disease/#tabs2>

Anastasi J, Capili B, Chang M. (2015). *Addressing the Role of Food in Irritable Bowel Syndrome Symptom Management*. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4944381/>

Anta O, Garzón C, Marcos R, Sotillos E. (2016). *Nutrición y enfermedades del aparato digestivo*. Recuperado de: <http://www.mgyfsemg.org/medicinageneral/diciembre2000a/978-983.pdf>

Aragú B, Escobar D, Espiniza L, Gálvez J, Rodríguez F, Romo Á, Palma X. (2013). *Eating habits, physical activity and socioeconomic level in university students of Chile*. Recuperado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013000200024

- Arteaga A, Dussailant C, Echeverría G, Rigotti A, Rozowzki J, Velasco N. (2017). *Consumo de huevo y diabetes mellitus tipo 2: Una revisión de la literatura científica*. Recuperado de: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182017000400393
- Aráuz G, Guzmán S, Rosello M. (2013). *La circunferencia abdominal como indicador de riesgo de enfermedad cardiovascular*. Recuperado de: <https://repositorio.binasss.sa.cr/repositorio/bitstream/handle/20.500.11764/484/art04v55n3.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Aurora Z, Shen Bo (2015). *Biological therapy for ulcerative colitis*. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4423460/>
- Avellaneda M, (2012). *Estado nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes de cuarto año de la carrera de licenciatura en nutrición*. Recuperado de: <http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC111967.pdf>
- Ávila R, Hernández P, Lazcano M, Munguía P, Navarro A, Ochoa C, Vera O. (2017). *Hábitos alimentarios en una población de jóvenes universitarios (18-25 años) de ciudad de Puebla*. Recuperado de: http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/6_H_bitos_alimentarios_en_una_poblacion.pdf
- Ávila J, Del Pozo de la Calle S, Ruiz E, Valero T, Varela G. (s.f). *Estudio de hábitos alimentarios y estilos de vida de los universitarios españoles* Recuperado de: <https://www.fen.org.es/storage/app/media/imgPublicaciones/30092014131915.pdf>
- Azpiroz F, Malagelada J, (2011). *Acomodación abdominal: Fisiopatología de la distensión abdominal*. Recuperado de: <https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/42306/avflde1.pdf?sequence=1>
- Babio N, Mena G, Salas J. (s.f). *Nuevas evidencias científicas sobre el beneficio del consumo de yogurt*. Recuperado de: https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/guiasalimentarias/guias%20alimentarias.pdf

- Barberán J, Trejos J. (2016). *Actividad física en universitarios y su relación con autoeficacia y percepción de riesgo*. Recuperado de: http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/4471/Actividad_fisica_universitarios_relacion.pdf?sequence=1
- Bartos A, Bartos M. (2017). *Anatomy of the digestive Tract*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/317237259_Anatomy_of_the_Digestive_Tract
- Bazaez G, Berlanga M, Durán S, Encina C, Figueroa K, Rodríguez P, (2012). *Comparación en calidad de vida y estado nutricional entre alumnos de nutrición y dietética y de otras carreras universitarias de la Universidad Santo Tomás de Chile*. Recuperado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112012000300009
- Beltrán L, García J, Gómez L, (2013). *Azúcar y enfermedades cardiovasculares*. Recuperado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112013001000011
- Bautista R, Muñoz S, Ortiz R. (2011). *Síndrome de intestino irritable en estudiantes de medicina*. Recuperado de: https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/icsa/asignatura/SimndromeDeIntestinoIrritable.pdf
- Bejarano J, Guerrero C, Fonseca S, Méndez J, Reynales L. (2017). *Tabaquismo en Costa Rica: susceptibilidad, consumo y dependencia*. Recuperado de: <http://saludpublica.ucr.ac.cr/sites/default/files/201709/Tabaquismo%20en%20Costa%20Rica.pdf>
- Bererra F, Callejas E, Martínez E, Pinzón G, Vargas M. (2013). *Cambios en el estado nutricional y hábitos alimentarios de estudiantes universitarios*. Bogotá, D.C.2013. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v64n2/v64n2a10.pdf>
- Becerra F, Vargas M (2015). *Estado nutricional y consumo de alimentos de estudiantes universitarios admitidos a nutrición y dietética en la Universidad Nacional de Colombia*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v17n5/v17n5a10.pdf>

- Bencomo M, Pérez A, (2015). *Hábitos alimentarios de los estudiantes universitarios*. Recuperado de: <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/3027/10521.pdf?sequence=3>
- Bentacourt S, Guevara M, Nicolalde M, (2015). *Obesidad visceral, razón masa grasa/muscular y dislipidemias aterogénica: estudio transversal realizado en Riobamba, Ecuador*. Recuperado de: <http://renhyd.org/index.php/renhyd/article/view/154/130>
- Blasco J, Molina M, Rosell A. (s.f.). *Soporte nutricional en las enfermedades digestivas: enfermedad inflamatoria intestinal y colestasis*. Recupera de: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/nutricion_eii_colestasis.pdf
- Blanco A, Cerda G, Montero M, Núñez H, Sánchez G. (2012). *Avances en la reducción del consumo de sal y sodio en Costa Rica*. Recuperado de: <https://scielosp.org/pdf/rpsp/2012.v32n4/316-320/es>
- Blanco P. (2016). *Intolerancia a la lactosa, problemática y alimentación*. Recuperado de: <https://lactosa.org/wp-content/uploads/2017/02/ES-2016.pdf>
- Bueno M. (2011). *Aceite de oliva y salud*. Recuperado de: <http://portal.scptfe.com/wp-content/uploads/2013/12/2011-1-3.a.pdf>
- Cabezas Z, Hernández C, Vargas M. (2015). *Azúcares adicionados a los alimentos: efectos en la salud y regulación mundial*. Revisión de la literatura <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v64n2/v64n2a17.pdf>
- Canadian Digestive Health Foundation. (2009). *Establishing Digestive Health Priority for Canadians*. Recuperado de: https://www.cdhf.ca/bank/document_en/25establishing-digestive-health-as-a-priority-for-canadians.pdf
- Canavarro C, Feng Z, Khay- Guan Y, Min- Htet Z, Su-Lin L, Yiong- Huak C. (2013). Irregular Meal Timing Is Associated with *Helicobacter pylori* Infection and Gastritis. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4045282/>
- Campos G, Gámez A, González L. (2015). *Relación entre el índice de masa corporal, el porcentaje de grasa y la circunferencia de cintura en universitarios*. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/674/67443217004.pdf>

- Caravaca I. (s.f). *Disponibilidad y tendencias de los grupos de alimentos y nutrientes en los hogares, según zona y distribución socioeconómica en Costa Rica*. Recuperado de: http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos/pobreza_y_presupuesto_de_hogares/gastos_de_los_hogares/metodologias/documentos_metodologicos/mepobrezasimposioenig2013-2014-02.pdf
- Castellanos A, Castro E, Cano A, León M, Peña L. (2009) *Efectos atribuibles a la procedencia de estudiantes universitarios sobre su estado nutricional: foráneos y locales*. Recuperado de: http://www.nutricion.org/publicaciones/revistas/Efectos_atribuibles_procedencia_estudiantes_antes.pdf
- Castañeda R. (2010). *Síndrome de intestino irritable*. Recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-universitaria-304-articulo-sindrome-intestino-irritable-X166557961050442X>
- Castañeda C, Romero S. (2014). *Alimentación y consumo de sustancias (alcohol, tabaco y drogas) del alumnado universitario. Análisis en función del género y la práctica de actividad físico-deportiva*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/html/1630/163036900006/>
- Castellanos M, Faure A, Solís U, Villaurrutia Y. (2014). *Gastropatía por antiinflamatorios no esteroideos en pacientes con enfermedades reumáticas*. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/rcur/v16s1/rcur03s14.pdf>
- Castro C, Martínez T, Peña M. (2011). *Conocimiento, opiniones y prácticas respecto al huevo de gallina en familias de comunidades urbana- rural, Costa Rica*. Recuperado de: <http://www.scielo.sa.cr/pdf/rcsp/v20n1/art6v20n1.pdf>
- Castro G. (2017). *CCSS pide moderar la alimentación durante fin y principio de año*. Recuperado de: <http://www.ccss.sa.cr/noticia?ccss-pide-moderar-la-alimentacion-durante-fin-y-principio-de-ano>
- Castro M. (s.f). *Carbohidratos y fibra*. Recuperado de: https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/guiasalimentarias/carbohidratos.pdf

- Castillo J, Zenteno R. (2004). Valoración del estado nutricional. Recuperado de: <https://www.medigraphic.com/pdfs/veracruzana/muv-2004/muv042e.pdf>
- Cervera F, García M, Serrano R, Vico C. (2013) *Hábitos alimentarios y evaluación nutricional en población universitaria*. Recuperado de: <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/6303.pdf>
- Chao W, Chen D, Chunbao L, Guanghong Z, Keping Y, Kequan Y, Ruiling D, Xinglian X, Zixin H. (2017). *High-Salt Diet Has a Certain Impact on Protein Digestion and Gut Microbiota: A Sequencing and Proteome Combined Study*. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5627008/>
- Contarini A, Kenten C, Lema S, Vázquez B. (2012). *Sal y salud, el punto de vista del consumidor Argentino obtenido por la técnica de grupos focales*. Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v39n4/art12.pdf>
- Cubero C, Rojas P. (2017). *Comportamiento de diabetes mellitus en Costa Rica*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/hs/v16n3/2007-7459-hs-16-03-00211.pdf>
- Denegri M, Grunert K, Miranda H, Orellana L, Schnettler B, Paiva G. (2013). *Hábitos alimentarios y bienestar subjetivo en estudiantes universitarios del sur de Chile*. Recuperado de: <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/6751.pdf>
- Deossa G, Restrepo L, Rodríguez H. (2013). *Consumo de vegetales y factores relacionados en estudiantes universitarios de la ciudad de Medellín, Colombia*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/penh/v15n2/v15n2a5.pdf>
- De Pablo M. (2011). La automedicación en la cultura universitaria. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3897818.pdf>
- De Piero A, Bassett N, Rossi A, Sammán N. (2015). *Tendencia en el consumo de alimentos de estudiantes universitarios*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/html/3092/309238513049/>
- Díaz J. (2007). *Estrés alimentario y salud laboral vs estrés laboral y alimentación equilibrada*. Recuperado de: <http://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v53n209/original11.pdf>

- Díaz J, Gil A, Ruiz J, Sáez M. (2019). *Effects of Sweeteners on the Gut Microbiota: A Review of Experimental Studies and Clinical Trials*. Recuperado de: https://academic.oup.com/advances/article/10/suppl_1/S31/5307224
- Dolores M, Vivas F. (2014). *Alcohol y tabaco en la población joven y su efecto en el árbol vascular*. Recuperado de: http://www.injuve.es/sites/default/files/revista112_5.pdf
- Escaffi M, Estay C, Figueroa C, Flores L, Ibáñez P, Kronberg U, Lubascher J, Simian D, Quera R, (2017). *Obesidad y enfermedad inflamatoria intestinal*. Recuperado de: <http://gastrolat.org/DOI/PDF/10.0716/gastrolat2017n3000.04.pdf>
- Espinoza s. (2016). “*Factores que producen gastritis en los estudiantes de administración del ciclo de la universidad autónoma de ica de la provincia de chincha*”. Recuperado de: <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/bitstream/autonomadeica/169/1/SONIA%20CINTHIA%20ESPINOZA%20SIGUAS-FACTORES%20QUE%20PRODUCEN%20GASTRITIS%20ESTUDIANTES.pdf>Falk
- Falk Foundation. (2018). *Diet and Nutrition in Crohn’s Disease and Ulcerative Colitis*. Recuperado de: http://www.dralfalkpharma.com/uploads/tx_tocfpshoperw/S84e_23-6-18.pdf
- Farré R. (s.f). *Manual de Nutrición*. Recuperado de: https://www.kellogg.es/es_ES/nutrition/manual-de-nutricion.html
- FAO. (s.f). *factores sociales y culturales en la nutrición*. Recuperado de: <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s08.html>
- FAO. (2011) *La importancia de la nutrición*. Recuperado de: <http://www.fao.org/ag/humannutrition/31779-02a54ce633a9507824a8e1165d4ae1d92.pdf>
- FAO. (2016). *Legumbres: Innovaciones del campo a la cazuela*. Recuperado de: <http://www.fao.org/3/a-i6621s.pdf>
- FDA. (2018). *El sodio en su dieta: Use la etiqueta de Información Nutricional y reduzca su consumo*. Recuperado de: <https://www.fda.gov/food/resourcesforyou/consumers/ucm316876.html>

- FEN. (2015). *Diferencias en los patrones alimentarios y horarios de ingesta de las comidas con respecto a la obesidad abdominal en el estudio científico ANIBES*. Recuperado de: http://www.fen.org.es/anibes/archivos/documentos/ANIBES_numero_19.pdf
- Firdous J, Hidayah N, Latif N, Muhamad N, Nurhidayah, Nurulnasuha, Syaz D. (2016) *A descriptive study on lifestyle factors influencing gastritis among university students of UniKL RCMP in Malaysia*. Recuperado de: https://www.researchgate.net/publication/316472217_A_descriptive_study_on_lifestyle_factors_influencing_gastritis_among_university_students_of_UniKL_RCMP_in_Malaysia
- Fundación española de nutrición. (2013) *Libro blanco de la nutrición en España*. Recuperado de: https://www.seedo.es/images/site/documentacionConsenso/Libro_Blanco_Nutricion_Esp-2013.pdf
- Fragoso S, Humberto O. (2013) *Consumo de comida rápida y obesidad, el poder de la buena alimentación en la salud*. <https://www.redalyc.org/pdf/4981/498150315010.pdf>
- Fernández D, Martínez N, Millar I, Montes N, Morales G, Provoste R. (2016). *Absorción de aceite en alimentos fritos*. Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v43n1/art13.pdf>
- Gamboa E, Rangel L, Rojas L. (2015). *Sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios colombianos y su asociación con la actividad física*. Recuperado de: <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/7757.pdf>
- Gámez A, Mariño A, Núñez M. (2015). *Alimentación saludable*. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/actamedica/acm-2016/acm161e.pdf>
- García G, García P, Ramos M, Tapiero T. (2012). *Determinantes de los estilos de vida y su implicación en la salud de jóvenes universitarios*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v17n2/v17n2a12.pdf>

- Garríngues V. (2013). *Guía práctica de actuación diagnóstico terapéutico en estreñimiento crónico*. Recuperado de: www0.sepd.es/formacion/download.php?file=archivos/.../Guia_estrenimiento...pdf
- Gaspar M, Jacobe M. (2016). *Prevalencia de factores de riesgo tradicional de la gastritis en universitarios de Huancayo 2016*. Recuperado de: http://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/UPLA/155/Miguel_Gaspar_Viennev_Jacobe_Tesis_Titulo_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gómez M, Laguada E (2013). *Estilos de vida saludable en estudiantes de enfermería en la universidad cooperativa de Colombia*. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/3091/309131703006.pdf>
- González J. (2007). *Valor nutritivo de los helados*. Recuperado de: <http://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-valor-nutritivo-los-helados-13109817>
- Hernández R, Fernández C, Bautista P. (2010). *Metodología de investigación*. Recuperado de: https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf
- Homšak E, Krleža J, Topić E, Watson I. (2012). *New trends in classification, monitoring and management of gastrointestinal diseases*. Recuperado de: [https://www.eflm.eu/files/efcc/files/FESCC,%20EFLM%20Postgraduate%20Course%2012%20\(2012\)%20-%20Handbook.pdf](https://www.eflm.eu/files/efcc/files/FESCC,%20EFLM%20Postgraduate%20Course%2012%20(2012)%20-%20Handbook.pdf)
- Horowitz M, Jones K, Rayner C, Talley N, Yang D. (2018). *Gastrointestinal Symptoms in Diabetes: Prevalence, Assessment, Pathogenesis, and Management*. Recuperado de: <http://care.diabetesjournals.org/content/diacare/41/3/627.full.pdf>
- INCAP. (2010). *Evaluación del estado nutricional*. Recuperado de: https://www.paho.org/hon/index.php?option=com_docman&view=download&alias=209-evaluacion-del-estado-nutricional&category_slug=desarrollo-humano-sostenible-y-estilos-de-vida-sal&Itemid=211

- INEC. (2012). *Características sociales y demográficas*. Recuperado de: http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos/inec_institucional/estadisticas/resultados/reoblaccenso2011-10.pdf.pdf
- Jáuregui, (2016). *Conocimientos, actitudes y conductas hábitos alimentarios en un grupo de estudiantes de nutrición*. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3734350>
- León A. (2015). *Prevalencia del síndrome de intestino irritable en estudiantes universitarios. Estudio realizado d enero a julio 2015 en la Universidad Rafael Landívar, Guatemala*. Recuperado de: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2015/09/03/Leon-Alex.pdf>
- MacDonald, (2016). *A review of recent evidence relating to sugars, insulin resistance and diabetes*. Recuperado de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5174139/>
- Magaly E, Rangel L, Rojas L. (2015). *Sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios colombianos y su asociación con la actividad física*. Recuperado de: <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/7757.pdf>
- Martínez Z, Torres S. (2012). *Base genética de la enfermedad celiaca en el diagnóstico*. Recuperado de: http://www.bvs.sld.cu/revistas/med/vol51_2_12/med09212.htm
- Ministerio de Salud. (2008). *Indicadores de salud 2008*. Recuperado de: https://www.ministeriodesalud.go.cr/sobre_ministerio/memorias/memoria2009/vlsituacion.pdf
- Ministerio de Salud. (2011). *Guías Alimentarias para Costa Rica*. Recuperado de: https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/guiasalimentarias/guia_alimentarias_2011_completo.pdf
- Miolini C. (2007). *Repercusión de la comida rápida en la sociedad*. Recuperado de: http://www.tcasevilla.com/archivos/repercusiones_de_la_comida_rapida_en_la_sociedad.pdf
- Moreno M. (2012). *Definición y clasificación de la obesidad*. Recuperado de: <file:///C:/Users/adri/Downloads/DialnetNivelDeActividadFisicaSedentarismoYVariablesAntrop-4790886.pdf>

- Navarrete Z. (2013). *La universidad como espacio de formación profesional y constructora de identidades*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/373/37331246003.pdf>
- OMS. (2018). *Alcohol y atención primaria de la salud*. Recuperado DE: https://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol_atencion_primaria.pdf.
- PAHO. (2012). *La salud añade vida a los años*. Recuperado de: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2012/Medicamentos-span.pdf>
- PAHO. (2010). *Guías alimentarios de Costa Rica*. Recuperado de: https://www.paho.org/cor/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=alimentacion-y-nutricion&alias=166-guias-alimentarias-para-costa-rica&Itemid=222
- PAHO. (2008). *Alcohol y atención primaria de la salud*. Recuperado de: http://www.who.int/substance_abuse/publications/alcohol_atencion_primaria.pdf
- Pascual S. (2017). *Frecuencia de consumo de alimentos en estudiantes universitarios*. Recuperado de: https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/7951/PASCUAL%20GALVAN_SAR_A_JULIO_2017.pdf?sequence=1
- PEN. (2017). *La evolución de la educación superior*. Recuperado de: <http://www.estadonacion.or.cr/educacion2015/assets/cap-4-ee-2015.pdf>
- Stefanou E, Polikandrioti M, (2009). *Obesity Disease*. Recuperado de: <http://www.hsj.gr/medicine/obesity-disease.pdf>
- PIMA. (2016) Análisis del consumo de frutas. *Hortalizas, pescado y mariscos en los hogares costarricenses*. Recuperado: <http://www.pima.go.cr/wp-content/uploads/2017/07/Analisis-Consumo.pdf>
- Quintero J. (2014). *Hábitos alimentarios, estilos de vida saludables y actividad física en neojaverianos del programa nutrición y dietética de la puj primer periodo 2014*. Recuperado de: https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/16030/QuinteroGodoyJinnet_hViviana2014.pdf?sequence=1

- Ramírez D. (2010) *Café, cafeína vs salud*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v12n1/v12n1a17.pdf>
- Reardor J. (s.f). *Intolerancia al gluten y la enfermedad de los celíacos*. Recuperado de: <http://www.ncagr.gov/fooddrug/espanol/documents/IntoleranciaalGluten.pdf>
- Roberts N, Russel C. (2016). *Nutrición en el síndrome de colon irritable*. Recuperado de: <http://casmu.com.uy/wp-content/uploads/2017/09/Nutrici%C3%B3n-en-el-S%C3%ADndrome-de-Intestino-Irritable-2016-06.pdf>
- Rosado J. (2016) *Intolerancia a lactosa*. Recuperado de: https://www.anmm.org.mx/GMM/2016/s1/GMM_152_2016_S1_067-073.pdf
- Sánchez J. (2013). *Tratamiento dietético en gastritis*. Recuperado de: <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/25007/1/TesisSanchez.pdf>
- Sánchez L, Villalobos A. (2013). *Caracterización del consumo de hortalizas en las familias del sur-sur de Costa Rica*. Recuperado de: http://www.mag.go.cr/rev_meso/v24n01_037.pdf
- Soto J. (2018). *Gastritis aguda, causas y complicaciones en edades de 20 a 50 años*. Recuperado de: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/31288/1/cd%202647-%20soto%20castillo%20javier%20alberto.pdf>
- Travé D. (2008). *Ingesta de leche y derivados de lácteos en la población universitaria*. Recuperado de: <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/4009.pdf>
- Troncoso C. (2011). *Percepción de la alimentación durante la etapa de formación universitaria*. Recuperado de: <http://www.scielo.sa.cr/pdf/rcsp/v20n2/art3v20n2.pdf>
<http://www.aulamedica.es/nh/pdf/9023.pdf>
- UCM. (2014). *Interpretación de los resultados del porcentaje de grasa*. Recuperado de: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/110-2014-10-28-tablas%20masa%20corporal.pdf>
- UPCCA. (s.f.). *Los hábitos. Que son y como se forman*. Recuperado de: http://www.foios.es/sites/default/files/files/UPCCA/Material_pares/material_padres-4t_2017_que_son_los_habitos.pdf

Valdivia M. (2011). *Gastritis y gastropatías*. Recuperado de: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292011000100008

Villacís C. (2014). *Asociación entre la frecuencia de comer fuera de casa y la calidad de hidratos de carbono y de grasas*. Recuperado de: Villacís C. (2014). Recuperado de: <http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/bitstream/28000/1533/1/T-SENESCYT-00666.pdf>

Vilaplana M. (2006). *Enfermedades y trastornos gastrointestinales*. Recuperado de: <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-enfermedades-trastornos-gastrointestinales-13085790>

WGO. (2010). *Estreñimiento: una perspectiva mundial*. Recuperado de: <http://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/constipation-spanish-2010.pdf>

Young S. (2017). *High salt intake is associated with atrophic gastritis with intestinal metaplasia*. Recuperado de: <http://cebp.aacrjournals.org/content/cebp/early/2017/03/24/1055-9965.EPI-16-1024.full.pdf>

Zamora J. (2015). *Antioxidantes: micronutrientes en lucha por la salud*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/html/469/46934102/>

ANEXOS

ANAMNESIS NUTRICIONAL

Fecha de admisión: _____

DATOS GENERALES Y SOCIOCULTURALES	
Nombre completo:	

Sexo:	F () M ()
Edad:	
Estado Civil:	Soltero (a) () Casado (a) () Unión libre () Divorciado (a) () Viudo (a) ()
Ocupación:	
Grado universitario:	Primer ingreso () Estudiante regular ()
Financiamiento universitario	Becado (a) () Préstamo () Ingresos de padre o madre () Ingresos propios ()
Carrera que estudia:	
Horario de cursos:	Diurno () Nocturno ()
Correo electrónico:	
Número de teléfono:	

EVALUACIÓN ANTROPOMÉTRICA	
Peso	
Talla	
IMC	
Circunferencia abdominal	
% de grasa	

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS FAMILIARES			
Obesidad		Sida	
Diabetes		Problemas dentales	
Dislipidemias		Problemas de masticación o deglución	
Hipertensión		Epilepsia	
Enfermedad cardiovascular		Estreñimiento	
Enfermedad respiratoria		Vómitos	

ANTECEDENTES PATOLÓGICOS PERSONALES			
Obesidad		Cirugías	
Diabetes		Sida	
Dislipidemias		Problemas dentales	
Hipertensión		Problemas de masticación o deglución	
Enfermedad cardiovascular		Náuseas frecuentes	
Enfermedad respiratoria		Vómitos	
Enfermedad renal		Diarreas	
Problemas tiroideos		Problemas psiquiátricos	
Epilepsia		Depresión	
Observaciones:			

PATOLOGÍAS GASTROINTESTINALES PERSONALES

Reflujo gastroesofágico		Colitis ulcerosa	
Acalasia		Síndrome de colon irritable	
Desgarramiento de Mallory Weiss		Estreñimiento	
Esófago de Barret		Várices anales ò hemorroides	
Várices esofágicas		Hígado graso	
Esofagitis erosiva		Hepatitis A	
Dispepsia funcional		Hepatitis B	
Gastritis (aguda, crónica, erosiva, atrófica)		Hepatitis C	
Várices gástricas		Insuficiencia hepática	
Úlcera gástrica		Colelitiasis o Cálculos biliares	
Hernia hiatal		Cirrosis	
Retraso de vaciamiento gástrico o Gastroparesia		Pancreatitis aguda	
Síndrome de intestino corto		Pancreatitis crónica	
Intolerancia a la lactosa		Cáncer de esófago	
Intolerancia a la fructosa		Cáncer de gástrico	
Enfermedad celiaca		Cáncer de hígado	
Enfermedad Crohn		Cáncer de vesícula	
Diverticulitis yeyunal		Cáncer de pancreas	
Diverticulosis		Cáncer de colorrectal	
Observaciones:			

HISTORIAL FARMACOLÓGICO		
¿Toma algún tipo de medicamento? Si () No ()		
Medicamento	Dosis y horario	Uso
Observaciones		

ESTILOS DE VIDA - Actividad física y ejercicio		
¿Realiza algún tipo de actividad física? Si () No ()		
Tipo de ejercicio	Frecuencia	Duración
Observaciones		

ESTILOS DE VIDA - Consumo de alcohol y cigarrillos			
	Tipo	Frecuencia	Cantidad
Consume alcohol			
Fuma			
Observaciones			

EVALUACIÓN DIETÉTICA

<p>¿Cuántos tiempos de comida realiza al día normalmente?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> 1 – 2 () <input type="radio"/> 3 – 4 () <input type="radio"/> 5 – 6 () 	<p>Indique cuáles realiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Desayuno () <input type="radio"/> Merienda mañana () <input type="radio"/> Almuerzo () <input type="radio"/> Merienda tarde () <input type="radio"/> Cena () <input type="radio"/> Colación nocturna ()
<p>¿Dónde consume la mayor parte de sus comidas?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Casa () <input type="radio"/> Fuera () <input type="radio"/> Otro () 	<p>¿Quién prepara sus comidas generales?</p>
<p>¿Cómo calificaría su apetito?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Bueno () <input type="radio"/> Regular () <input type="radio"/> Malo () 	<p>Tipo de grasas que utiliza regularmente para cocinar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Mantequilla () <input type="radio"/> Margarina () <input type="radio"/> Aceite () <input type="radio"/> Manteca ()
<p>Tipos de cocción preferidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Asado () <input type="radio"/> Fritura () <input type="radio"/> Hervido () <input type="radio"/> A la plancha () <input type="radio"/> Al vapor () 	<p>Agrega sal a la comida ya preparada.</p> <p>Si () No ()</p> <p>Consume azúcar Si () No ()</p> <p>Utiliza edulcorante Si () No ()</p>
<p>Alimentos que no consume y por qué razón:</p>	<p>Alimentos preferidos</p>

Anexo 2. Frecuencia de consumo

CUESTIONARIO

INSTRUCCIONES

Estimado estudiante este es un instrumento que permitirá recolectar información, sobre su elección de los distintos grupos de alimentos, bebidas más consumidas y su frecuencia.

Tabla 1. Frecuencia de consumo

Marque con una (x) si consume el alimento, 1 vez al día, 2 veces al día, 3 veces al día, 1- 2 veces por semana, 3 – 5 veces por semana, 1 – 3 veces al mes y nunca.

FRECUENCIA DE CONSUMO								
Grupo de alimento		1 vez al día	2 veces al día	3 veces al día	1 – 2 veces por semana	3 - 5 veces por semana	1 – 3 veces al mes	Nunca
Lácteos	Leche entera							
	Leche semi descremada							
	Leche descremada							
	Queso fresco							
	Yogurt							
Carnes	Huevo							
	Pollo							
	Cerdo							
	Res							
	Pescado							
	Jamón							
	Chorizo/ salchichón							
Mortadela								
Vegetales	Brócoli							
	Lechuga							
	Pepino							
	Repollo							
	Tomate							
	Ayote							
Chayote								
Frutas	Banano							
	Manzana							
	Naranja							

FRECUENCIA DE CONSUMO

Grupo de alimento		1 vez al día	2 veces al día	3 veces al día	1 – 2 veces por semana	3 - 5 veces por semana	1 – 3 veces al mes	Nunca
	Papaya							
	Uvas							
Azúcares	Azúcar de mesa							
	Confites							
Harinas	Arroz							
	Frijoles							
	Lentejas							
	Cereal de desayuno							
	Avena							
	Pasta							
	Galletas dulces							
	Pan Baguette							
	Pan cuadrado							
	Tortilla							
Plátano								
Grasas	Aceite							
	Margarina							
	Mayonesa							
	Natilla							
	Aguacate							
	Semillas							
Bebidas	Gaseosas							
	Agua							
	Agua carbonatada							
	Café							
	Infusiones							
	Bebidas alcohólicas							
	Bebidas de caja							
Bebida para diluir								
Comida rápida	Pizza							
	Caldosa							
	Hamburguesas							
	Sándwiches							
	Burritos							
	Chalupas							
	Tacos							
	Papas fritas							
	Pollo frito							
	Empanadas							
Enyucados								

FRECUENCIA DE CONSUMO								
Grupo de alimento		1 vez al día	2 veces al día	3 veces al día	1 – 2 veces por semana	3 - 5 veces por semana	1 – 3 veces al mes	Nunca
	Nachos							
	Chifrijo							
Otros	Sal de mesa							
	Consomé							
	Helados							

Anexo 3. Resultados del plan piloto

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 99 estudiantes universitarios. Es importante destacar que las personas participan de forma individual y no grupal.

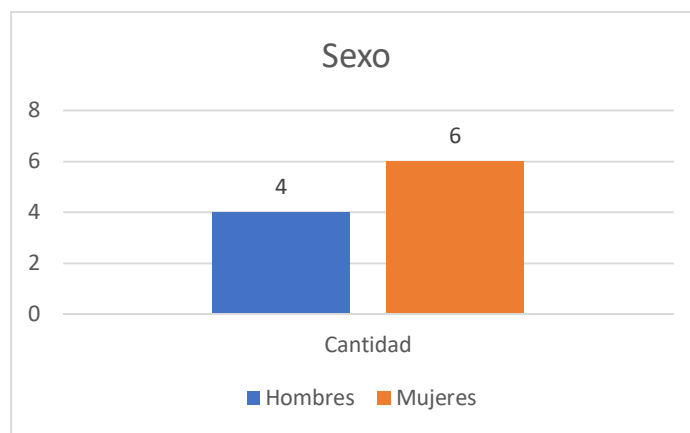


Figura N°1 Características sociodemográficas según sexo de la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N°1, Se puede observar un mayor número de mujeres participantes en comparación con la cantidad de hombres, dando como resultado seis mujeres y cuatro hombres.

Según el censo nacional de población y VI de vivienda 2011, los datos por provincia, cantón y distrito se puede determinar que, en la zona de guápiles, en la población rural hay 15,083 hombres y 18,649 mujeres para un total de 31. 577. (INEC, 2012)

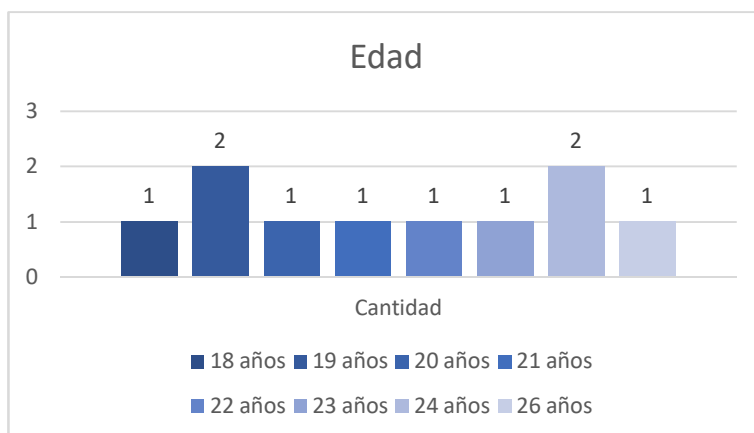


Figura N° 2 Características sociodemográficas según la edad de la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N°2 se puede observar que las edades de los participantes oscilan entre los 18-26 años. Según el censo nacional de población y VI de vivienda 2011, de los grupos de 10 a 19 años y de 20 a 29 años, considerada población joven, es la que más predomina en el cantón de Pococí, las cuales son 26,092 y 22,173 respectivamente. (INEC, 2012)

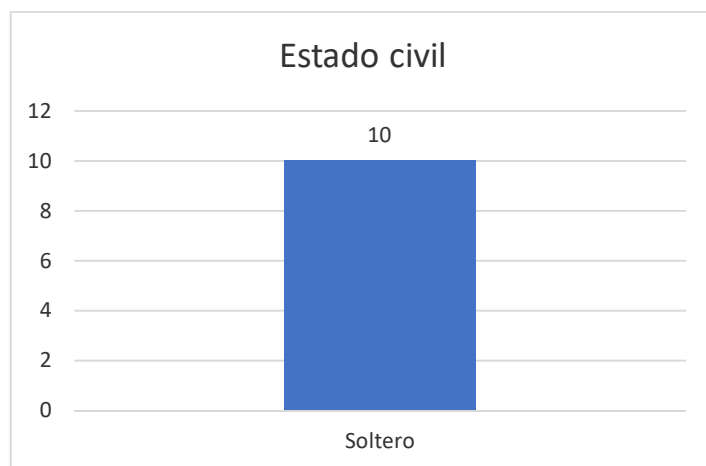


Figura N°3 Características sociodemográficas según estado civil de la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N°3 se puede observar, el total de la población universitaria en estudio, soltera. De acuerdo con el censo nacional de población y VI de vivienda 2011, según el estado civil y en el cantón de Pococí se encuentra 35,677 personas soltero (a), seguido de 29,295 casado (a). (INEC, 2012)

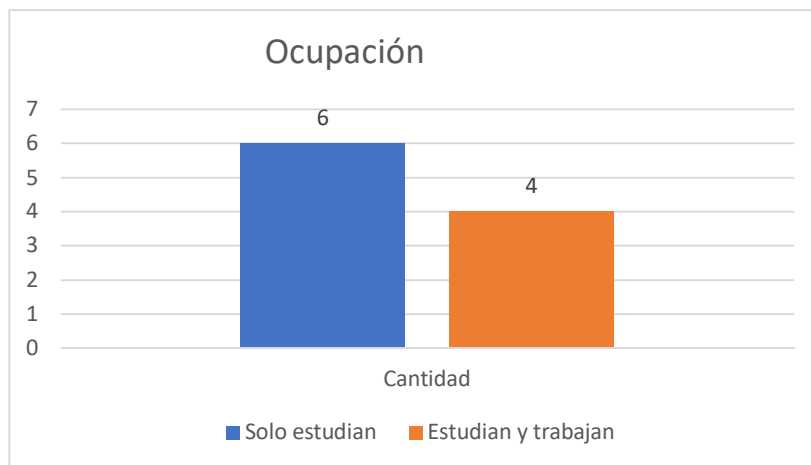


Figura N°4 Características sociodemográficas según ocupación de la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N°4, se destaca un mayor número de estudiantes universitarios que solo estudian y una minoría que estudia y trabaja, dando como resultado seis que solo estudian y cuatro que estudian y trabajan.

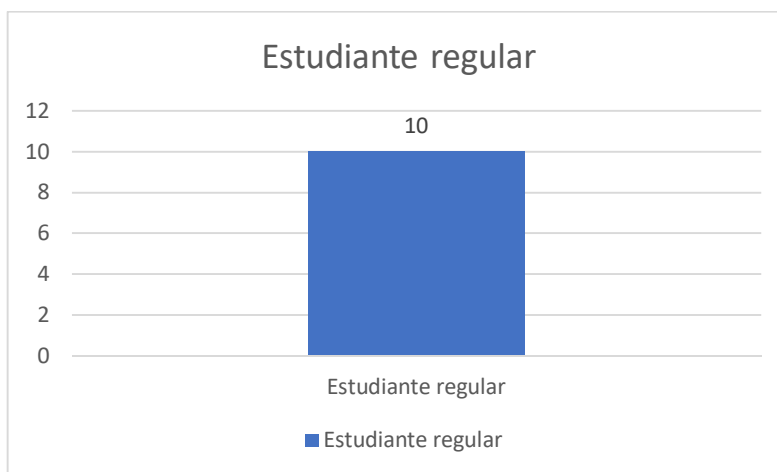


Figura N° 5. Características sociodemográficas según grado universitario de la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N° 5, se observa el total de la población en estudio como estudiantes regulares de la universidad.

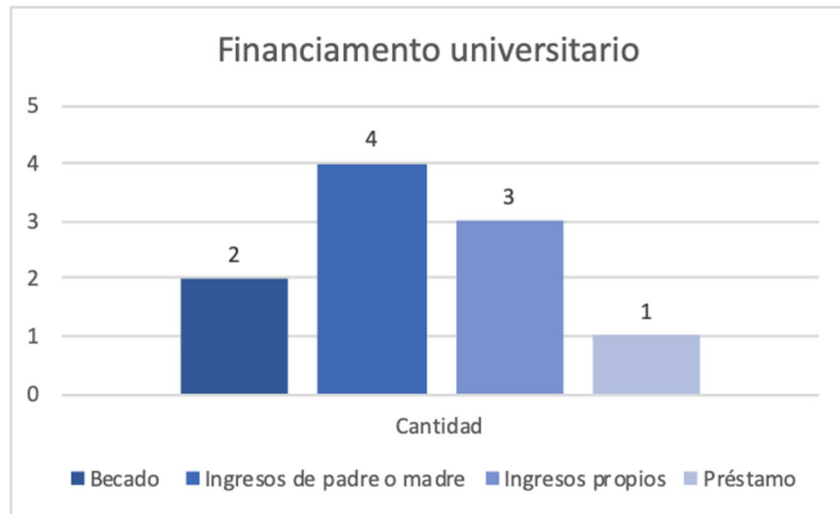


Figura N° 6. Características sociodemográficas según financiamiento de la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N° 6 se puede destacar que cuatro universitarios, reciben los ingresos de padre o madre para el financiamiento de la carrera universitaria, seguido de tres universitarios que costean su carrera universitaria con ingresos propios.

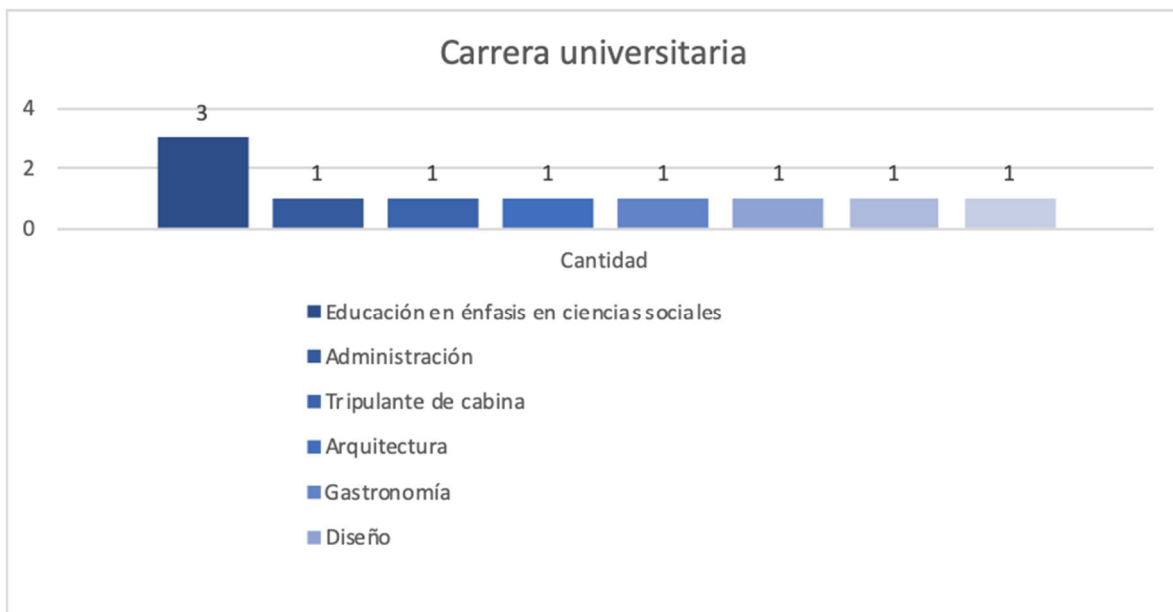


Figura N°7. Características sociodemográficas según las carreras de la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N°7, se denota que tres de diez estudiantes universitarios, estudian educación en énfasis en ciencias sociales. Las otras carreras universitarias de los participantes las cuales denota una persona por carrera son: administración, tripulante de cabina, arquitectura, gastronomía, diseño, música con énfasis en ejecución y enseñanza del clarinete e ingeniería civil.

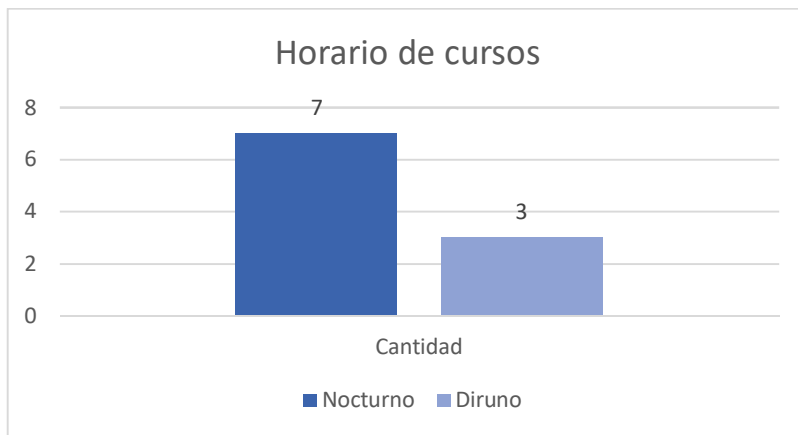


Figura N° 8. Características sociodemográficas según horario de curso de la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N°8 la mayoría de los estudiantes universitarios, asisten a horario de clases nocturno.

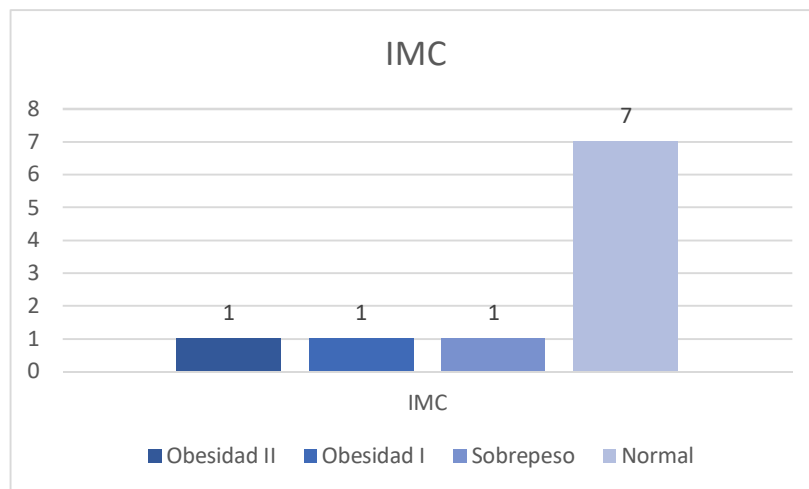


Figura N° 9. Índice de masa corporal en la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N°9, se destaca que una mayoría, de siete participantes entre hombres y mujeres, en un índice de masa corporal (IMC), normal.

El índice de masa corporal es uno de los mejores indicadores, para medir el riesgo de la salud, según la OMS destaca un IMC en estado normal en un rango de 18,5 – 24,9 kg/m². (INCAP, 2010).

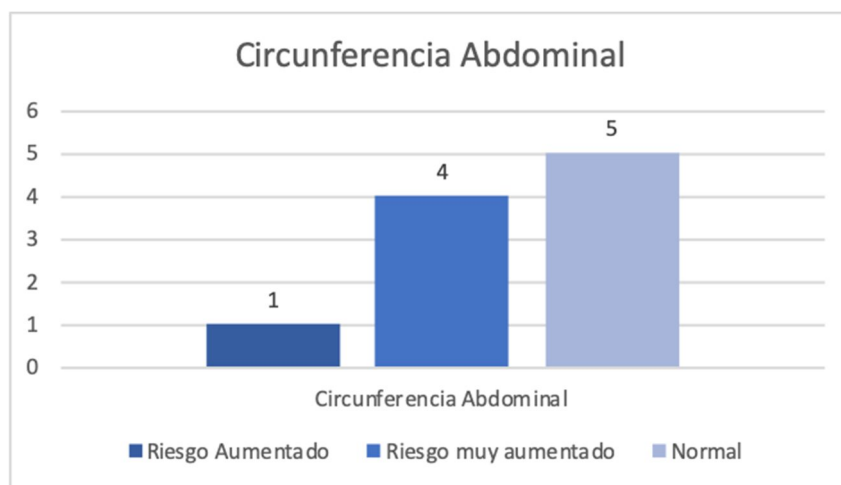


Figura N°10. Circunferencia Abdominal en la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N°10 se observa cinco participantes entre hombres y mujeres con una circunferencia abdominal normal sin riesgo, seguido de cuatro de diez participantes con riesgo muy aumentado.

La Adult Panel Treatment III establece un valor ≥ 80 cm en las mujeres y ≥ 94 cm en los hombres para definir obesidad abdominal o riesgo incrementado. (Aráuz, Guzmán, Rosello, 2013)

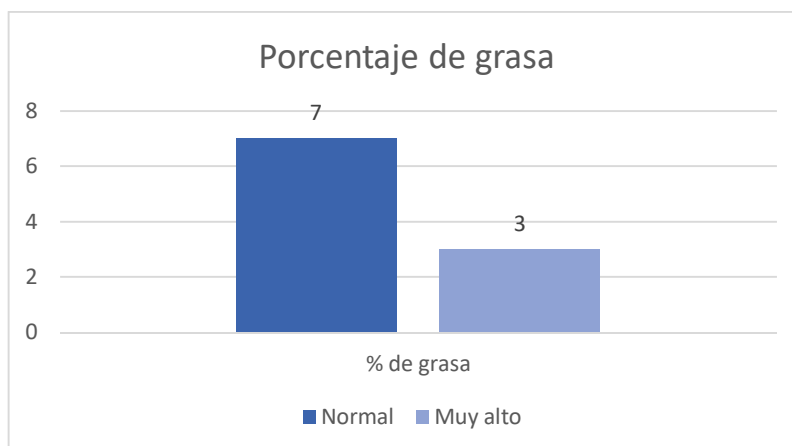


Figura N° 11 Porcentaje de grasa en la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N°11 se observan siete participantes entre hombres y mujeres en un estado normal de porcentaje de grasa y tres poseen un porcentaje de grasa muy alto.

Según investigaciones basadas de H.D McCarthy, en International Journal of Obesity, American Journal of Clinical Nutrition y Gallagher clasifica para los hombres de 18 – 39 años con porcentaje de grasa normal en 8,0- 19,9% y en mujeres de 21,0-32,9 %. (UCM, 2014)

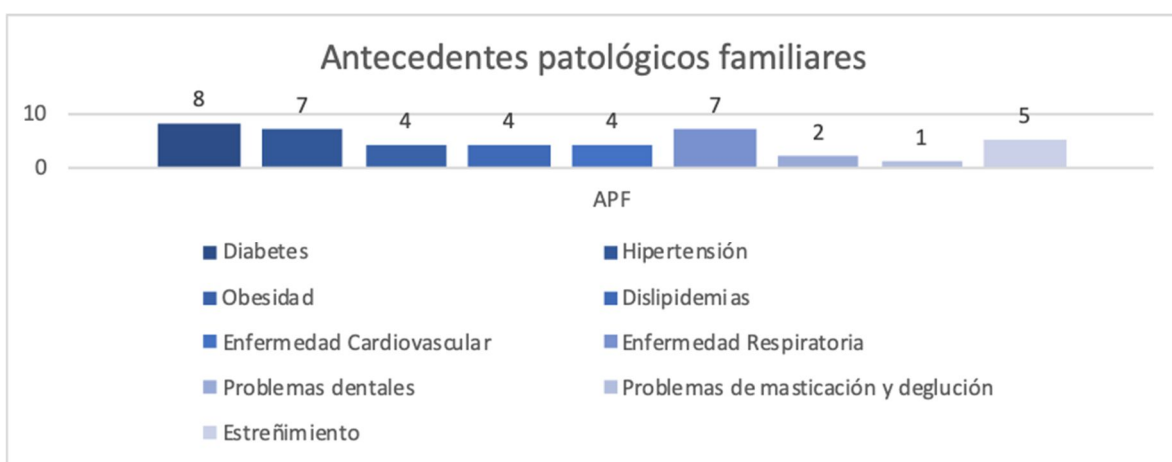


Figura N° 12 Antecedentes patológicos familiares en la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N°12, se denota que la mayoría de los familiares de los participantes poseen diabetes, seguidamente de hipertensión y enfermedad respiratoria. La Diabetes Mellitus (DM) es una enfermedad crónica, multifactorial, que se ha extendido por todo el mundo con altos índices de incidencia y mortalidad. (Cubero, Rojas, 2017)

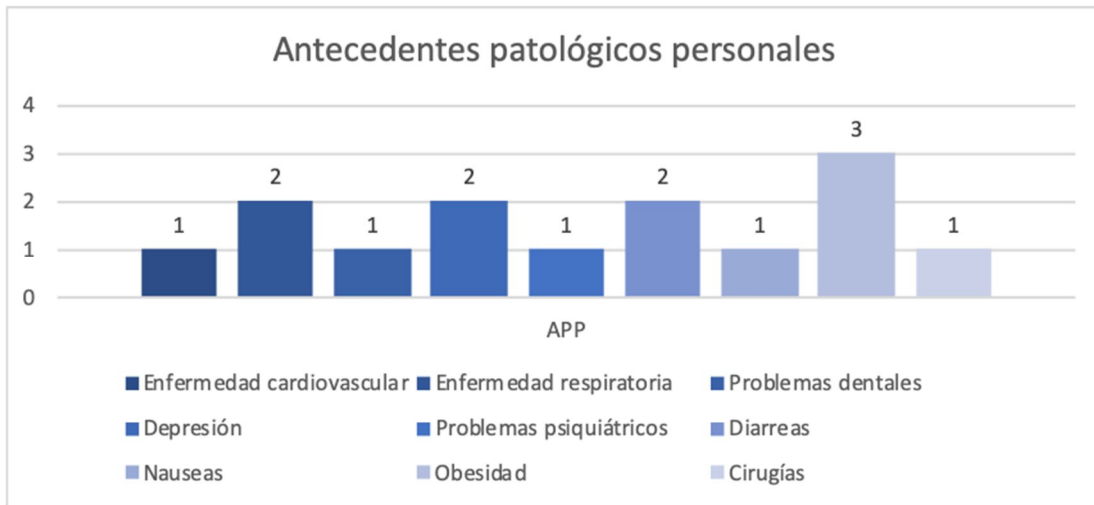


Figura N° 13 Antecedentes patológicos personales en la población universitaria, 2018.
Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N°13, se puede apreciar tres participantes tienen problemas de obesidad, seguida por diarreas, depresión y enfermedades respiratorias.

El exceso de peso y la inactividad física son considerados factores de estilos de vida que afectan la carga global de enfermedad, además la obesidad es un factor de riesgo clave para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles, especialmente enfermedad cardiovascular y diabetes. (Magaly, Rangel, Rojas, 2015)

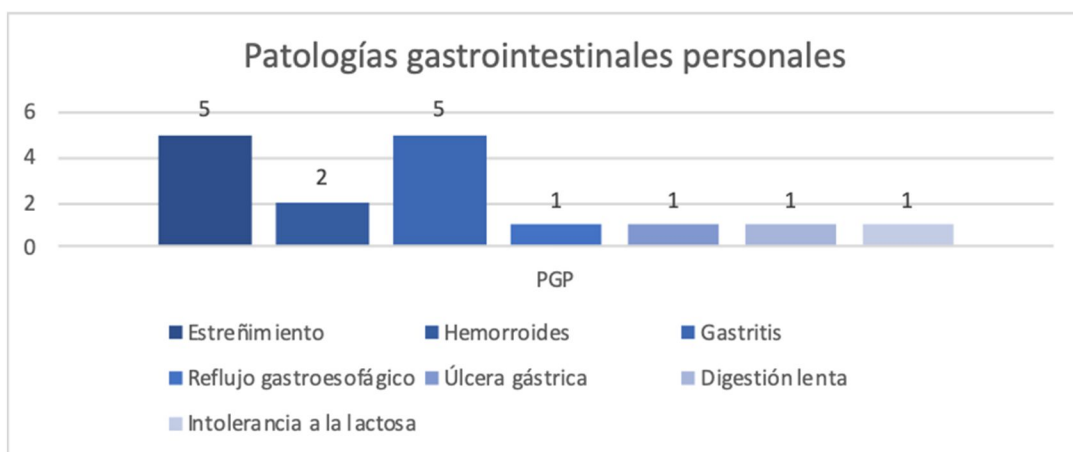


Figura N° 14 Patologías gastrointestinales personales en la población universitaria, 2018.
Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N°14, se destacan como las patologías predominantes en los estudiantes universitarios, como estreñimiento y gastritis. Seguida por hemorroides, la cual se asocia a problemas de estreñimiento.

El estreñimiento y su principal factor, la dieta baja en fibra, es causante de la mayoría de los casos de hemorroides. En la mayoría de los casos el estreñimiento, es un motivo de consulta que provoca molestia, pero no amenaza la vida ni debilita al individuo. (World Gastro Enterology, 2010)

La gastritis es una enfermedad que con el pasar de los años, al no tratarse puede conllevar a problemas graves con consecuencias irremediables para el sistema digestivo. (Espinoza, 2016)

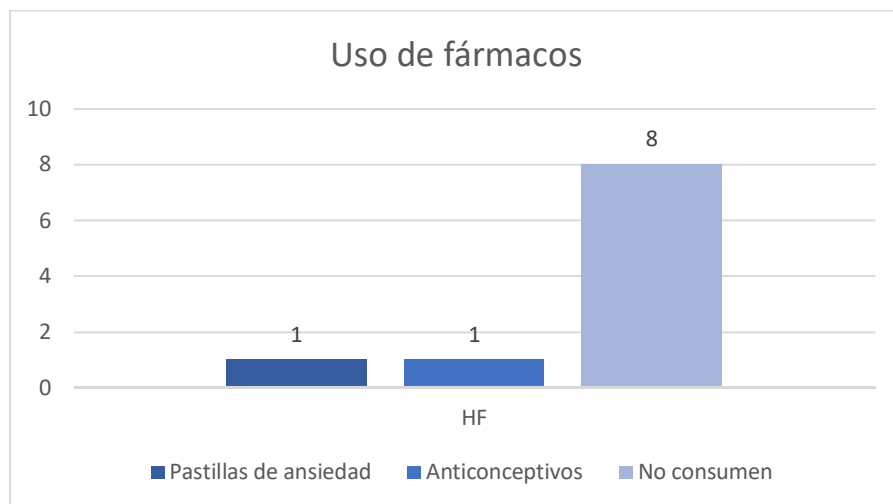


Figura N ° 15 Utilización de fármacos en la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N° 15, la mayoría de los universitarios no utilizan medicamentos en su vida diaria. Por lo general en población adulta joven sana, no hacen utilización de fármacos.

Sin embargo, casos de utilización de fármacos se logran presentar, en el del envejecimiento de las personas, dado a que enfrentan más problemas de salud, principalmente con las enfermedades crónicas (como la hipertensión, la diabetes y el cáncer, entre otras) que requieren un tratamiento continuo. (PAHO, 2012)

El uso de anticonceptivos orales de baja dosis está relacionado con un riesgo escasamente mayor de problemas cardiovasculares, entre ellos el tromboembolismo, apoplejía y quizás ataque cardíaco. El riesgo de que ocurran estas condiciones es mayor entre las mujeres que tienen otros factores de riesgo, por ejemplo, hipertensión o diabetes. (Alija, Almeida, González, Torija, Villamor M, 2013)

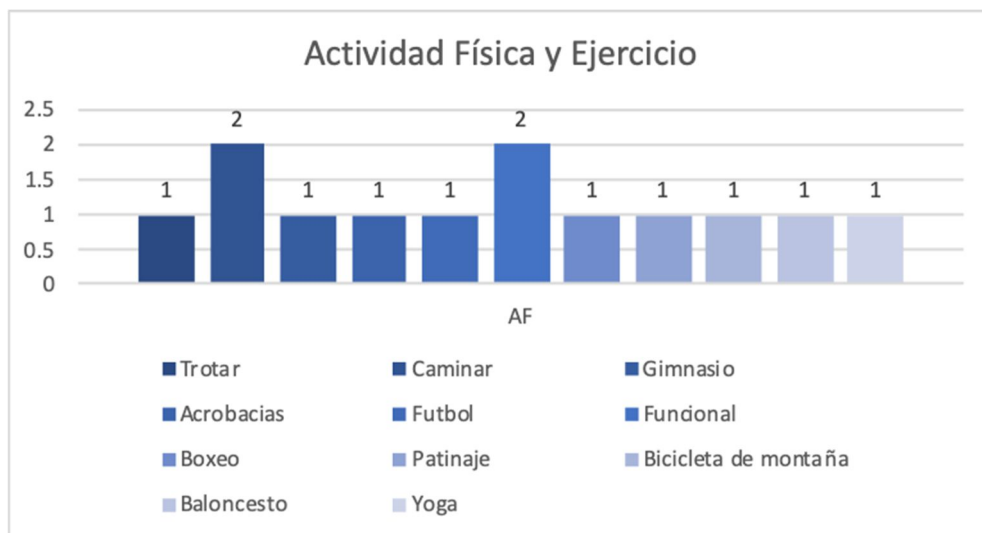


Figura N ° 15 Estilo de vida, actividad física y ejercicio de la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 15, se denotan múltiples disciplinas realizadas por los participantes, predomina caminar y ejercicios funcionales.

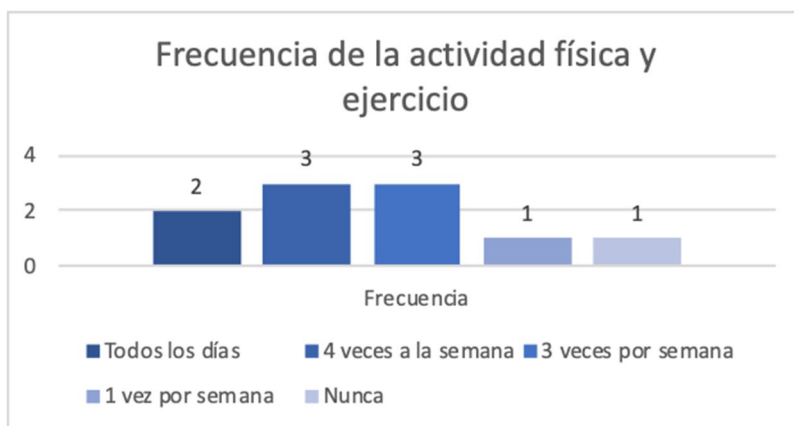


Figura N ° 16 Frecuencia de actividad física y ejercicio en la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 16, la frecuencia de la actividad física y ejercicio, en su mayoría se destaca cuatro veces a la semana y tres veces por semana, seguida por dos participantes que realizan ejercicio diariamente.

Estudios científicos han demostrado la importancia de la actividad física en el mantenimiento y conservación de la salud, cuando la actividad física es planeada, estructurada y repetida para mantener una buena salud, se le conoce como ejercicio; tal es el caso de las personas que realizan caminatas diariamente o asisten a un gimnasio. (Ministerio de Salud, s.f)

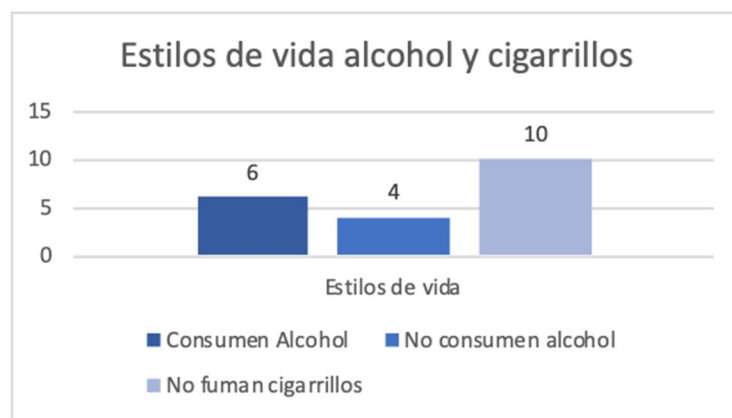


Figura N ° 17 Estilos de vida consumo de alcohol y cigarrillos en la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 17 se observa que el total de participantes universitarios no fuman cigarrillos, se destacan seis participantes que consumen alcohol y cuatro no consumen alcohol.

El tabaco es especialmente perjudicial en el que el organismo (en especial el cerebro), está en desarrollo, lo que conlleva un riesgo importante para su salud física y psíquica y el alcohol. El alcohol tiene un efecto ambivalente, a dosis elevadas produce múltiples efectos nocivos cardiovasculares y sistémicos. (Dolores, Vivas, 2014)

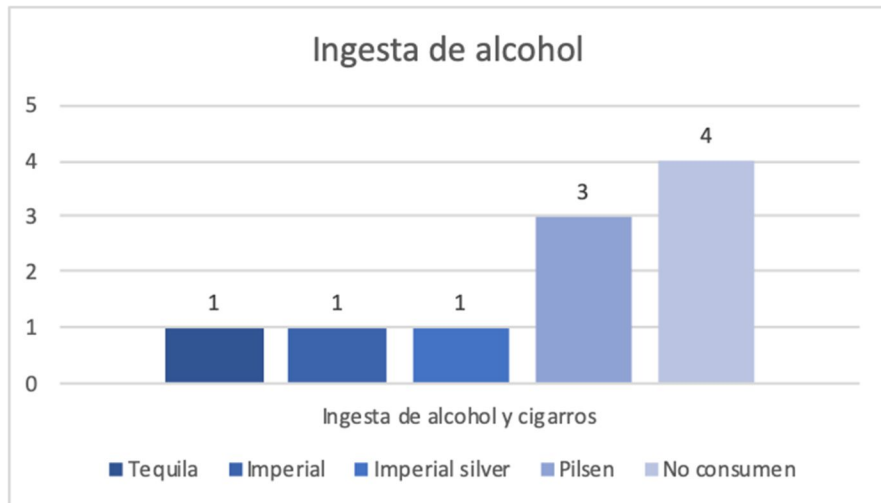


Figura N ° 18 Tipo de alcohol que consumen la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 18, se muestra que la mayoría con un número de cuatro participantes no consume ningún tipo de bebida alcohólica, seguido de tres participantes que consumen cerveza Pilsen.

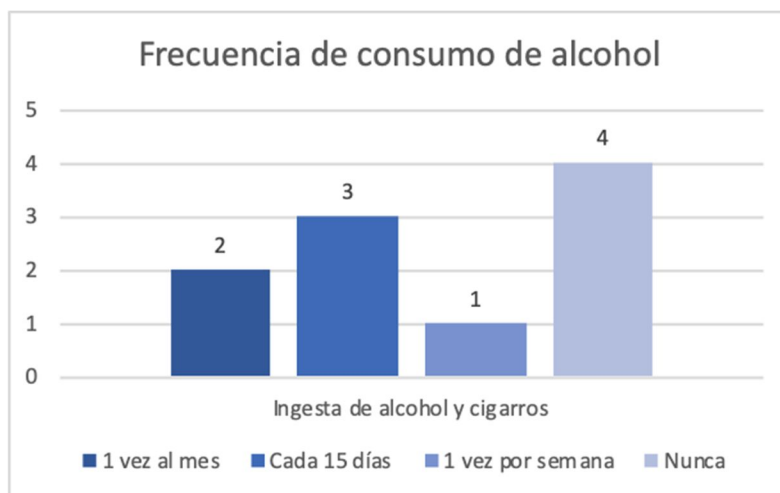


Figura N ° 19 Frecuencia de ingesta de alcohol en la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 19, se aprecia que la mayoría de los estudiantes universitarios nunca consumen alcohol en ningún momento, esto seguido, tres de diez estudiantes, ingieren alcohol cada 15 días de manera social.

El exceso y continuo consumo alcohol es causa de diversos tipos de lesiones, trastornos mentales y de la conducta, problemas gastrointestinales, cáncer, enfermedades

cardiovasculares, trastornos inmunológicos, enfermedades óseas, trastornos reproductivos y daños congénito. (PAHO, 2008)

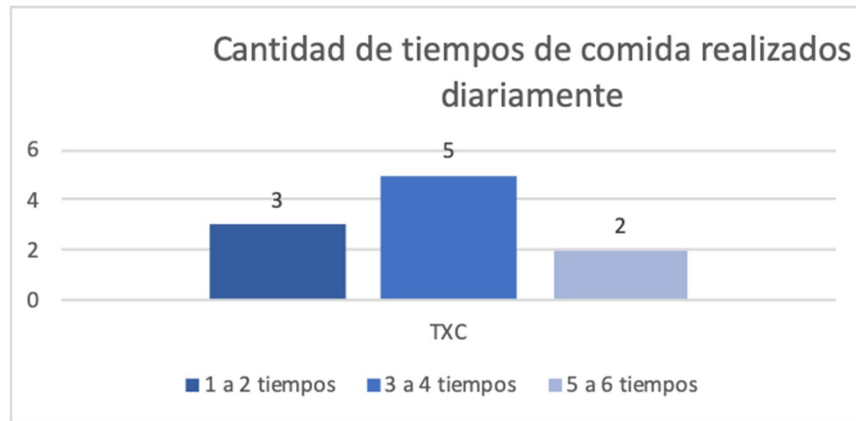


Figura a N ° 20 Cantidad de tiempos de comida realizados al día por la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

La figura N 20 demuestra que la mayoría de los estudiantes universitarios consumen de 3 a 4 tiempos de comida al día.

La Caja Costarricense del Seguro Social (CCSS) recomienda sugiere a la población en general, es conservar la costumbre de realizar de cinco a seis tiempos de comidas al día. (Castro G, 2017)

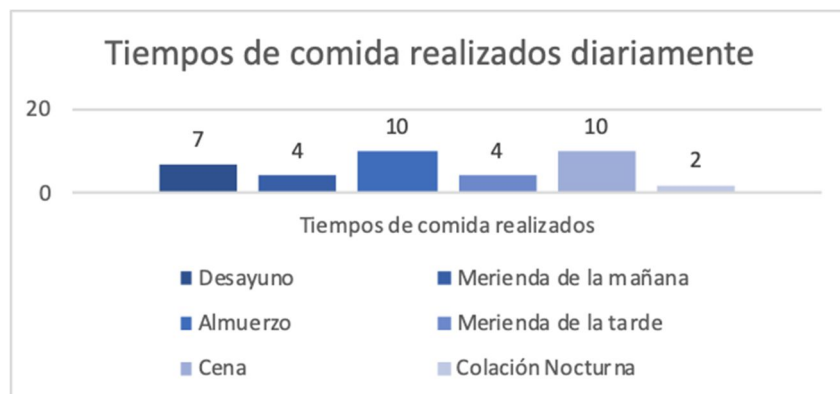
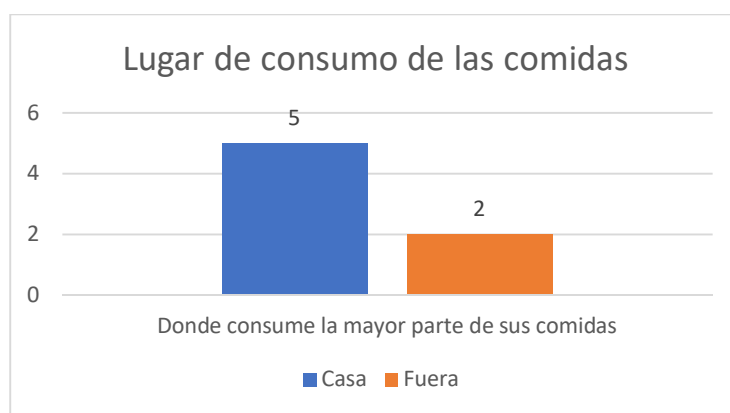


Figura N ° 21 Tiempos de comida realizados en la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 21, se destaca siete de diez estudiantes del estudio realizan el desayuno, además se denota debilidad por la realización de las meriendas tanto de la mañana como de la tarde, por otro lado, en su totalidad, los estudiantes universitarios realizan el almuerzo y cena.

En estudios resultados reflejan la importancia de la media mañana y la merienda, siempre que su contenido energético sea el adecuado ($> 15\%$ de la ingesta diaria total), las meriendas podrían afectar a la siguiente ingesta y, por lo tanto, conducir a un menor consumo de alimentos y energía en la comida y la cena. Este aspecto podría ser beneficioso para luchar contra el riesgo de padecer obesidad y otras consecuencias adversas a nivel metabólico. (FEN, 2015)



*Figura N ° 22 Mayor consumo de comidas realizadas por la población universitaria, 2018.
Fuente: Elaboración propia, 2018*

En la figura N 22, cinco de diez estudiantes universitarios realizan la preparación de sus comidas en la casa.

Entre los factores asociados a la frecuencia de comer fuera de casa se encuentran el sexo, la edad, la situación socioeconómica, el estado civil, el tiempo disponible y las habilidades para cocinar, y el nivel educativo, siendo este último de gran importancia debido a que los conocimientos en nutrición pueden llevar a la correcta elección de los alimentos que se consumen. (Villacís, 2014)

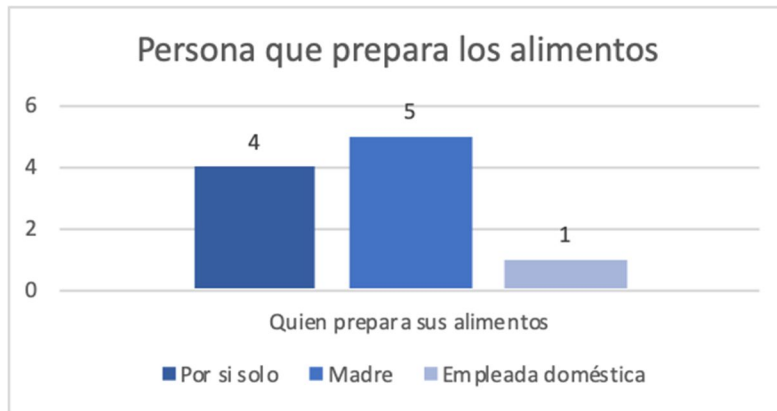


Figura N ° 23. Preparación de los alimentos realizados en casa por la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

Figura N 23, la mayoría de los alimentos son realizados por las madres y seguido cuatro de diez por sí solo. Este es un factor determinante de la alimentación, porque en ella se puede determinar cantidades empleadas durante la preparación, tipos de cocción, entre otras.

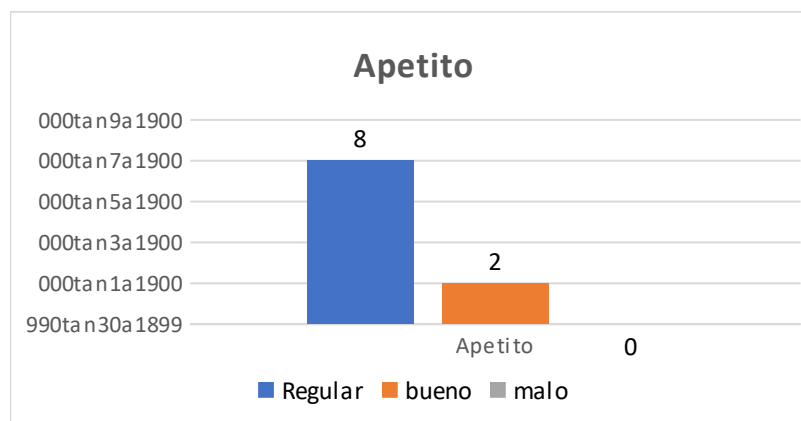


Figura N ° 24. Apetito de la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 24 se destaca ocho de diez participantes con un apetito en cual consideran regular, dos diez lo consideran bueno. El estrés puede alterar el apetito y el hambre y, como consecuencia, la correcta conducta alimentaria y la nutrición que, inexorable e involuntariamente, sigue a ésta. Los modelos erróneos de vida y de alimentación conducen a formas diversas de enfermedad. (Díaz J, 2007)

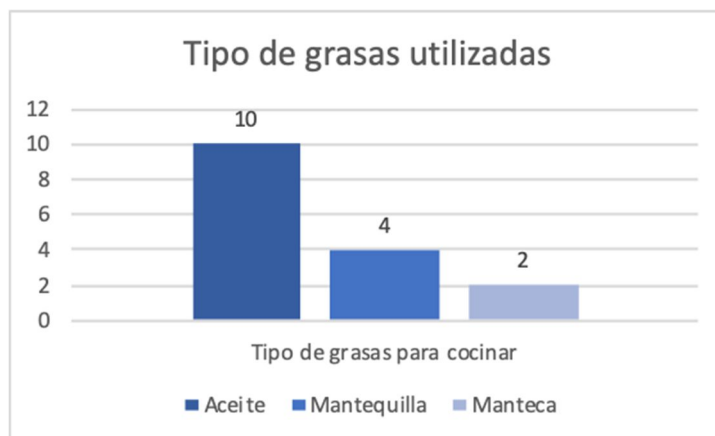


Figura N ° 25 Tipos de grasas utilizadas por la población universitaria para cocinar, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 25 la mayoría cocinan sus alimentos con aceite, mientras esporádicamente cuatro de diez utilizan mantequilla para ciertas preparaciones.

En la actualidad, el aceite constituye la principal fuente de grasa directa en la alimentación y está bastante generalizado el conocimiento de que son más saludables que la manteca. No obstante, el hecho de que la manteca sea más barata que el aceite puede contribuir a que se vuelva a desplazar el consumo hacia estas fuentes de grasa. (Gámez, Mariño, Núñez, 2015)

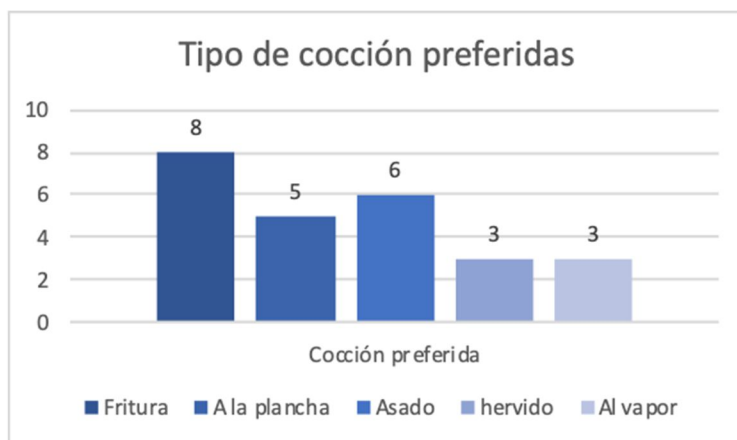


Figura # 26 Tipos de cocciones preferidas por la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 26 se aprecia que el tipo de cocción preferida por los estudiantes universitarios es la fritura. Seguido de seis de diez que les gusta el tipo de cocción asado.

A nivel mundial, la fritura es uno de los métodos de cocción que tiene mayor aceptabilidad, lo que se ve reflejado en la amplia oferta que existe en el mercado de productos fritos y pre fritos. Su aceptación no solo está dada por el sabor y la textura característica de estos alimentos, sino, además, por la rapidez de su preparación; aspectos considerados como ventajas al utilizar esta técnica culinaria. (Fernández, Martínez, Millar, Montes, Morales, Provoste, 2016)

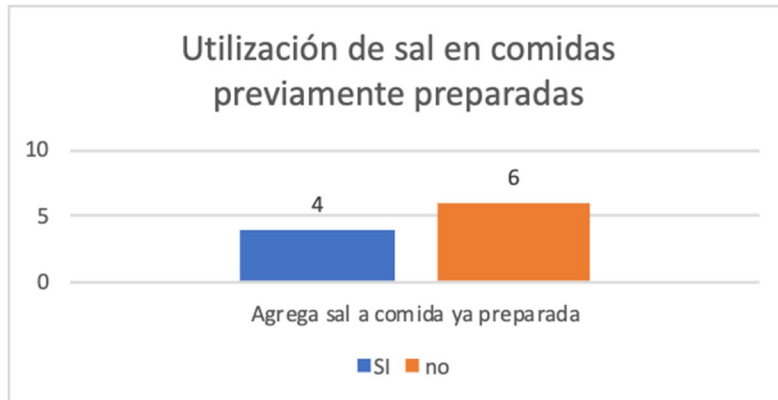


Figura N ° 27 Uso de sal en comida previamente preparada por la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 27 se denota una mayoría de los participantes universitarios no utiliza sal luego de que la comida está preparada. Y cuatro de diez si utiliza sal en comidas ya preparadas.

Es importante recalcar, que, si este nivel de sal no regula, los niveles excesivos de sodio hacen retener agua en el organismo y la ingesta de altos niveles de sal se asocia a hipertensión arterial (HTA), siendo este el factor de riesgo más importante en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y accidentes cerebrovasculares. (Contarini, Kenten, Lema, Vázquez, 2012)

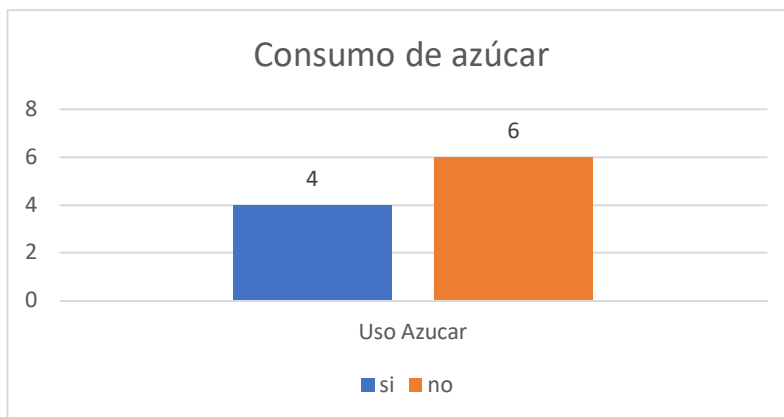


Figura N ° 28. Consumo de azúcar de mesa en la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 28 se puede observar que seis de cuatro participantes universitarios no utiliza azúcar de mesa para endulzar las preparaciones.

El consumo elevado de azúcares se asocia con diversas patologías como sobrepeso, obesidad, alteraciones hepáticas, desórdenes del comportamiento, diabetes, hiperlipidemia, enfermedad cardiovascular, hígado graso, algunos tipos de cáncer y caries dental. Además, el consumo de azúcares puede contribuir al desarrollo de alteraciones psicológicas como la hiperactividad, el síndrome premenstrual y las enfermedades mentales. (Cabezas, Hernández, Vargas, 2015)

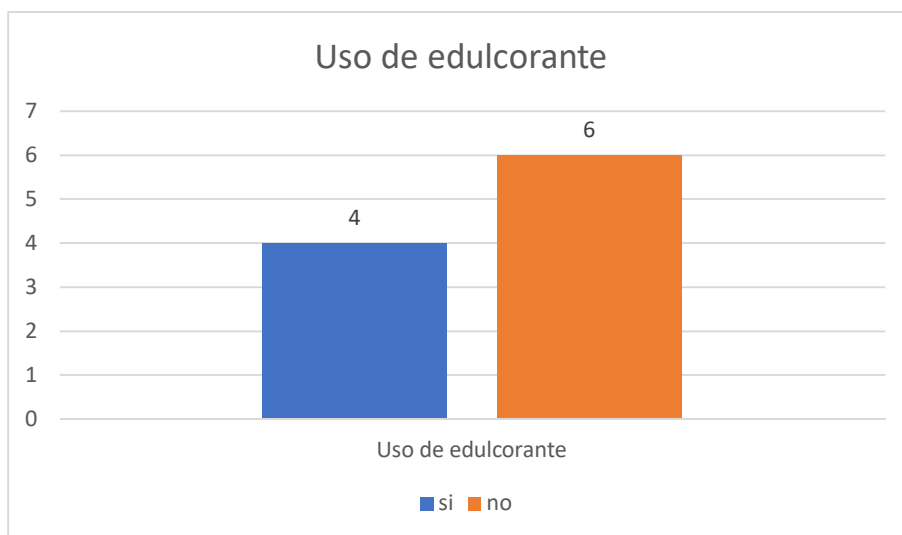


Figura N ° 29. Uso de edulcorante en la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 29 se destaca que la mayoría de los estudiantes universitarios no hace uso del edulcorante. Y cuatro de diez utilizan azúcar.

Los edulcorantes artificiales han ganado espacio como herramientas de la dieta, ya que proporcionan el sabor dulce del azúcar, pero sin el aporte calórico de esta, por lo tanto, pueden ayudar a bajar de peso y a la adhesión de la dieta. Los edulcorantes artificiales se emplean para reemplazar total o parcialmente el azúcar, además poseen un mayor poder endulzante que la sacarosa (30 a 300 veces) y son más económicos. Pueden contribuir al control de peso o de glucosa en sangre. (Cordón, Durán, Rodríguez, 2013)



Figura N ° 30. Razón por la cual no consume algunos alimentos en la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

La figura N 30, se puede apreciar que la mayoría de los participantes universitarios no consume algunos alimentos porque no les gusta. Y una minoría no consume algunos alimentos por reacción a alérgica como los mariscos. Otro caso de minoría que no consume algunos alimentos de la dieta es por ideología (práctica veganismo).

Las personas tienen sus propias preferencias, rechazos y creencias respecto a los alimentos, y muchas son conservadoras en sus hábitos alimentarios. Se tiene la tendencia a aceptar lo que las madres preparaban, los alimentos que se servían en ocasiones festivas o los que

consumían lejos de casa con amigos y familiares durante la infancia. Los alimentos que los adultos comieron durante la infancia raramente no son aceptados posteriormente. (FAO, s.f)

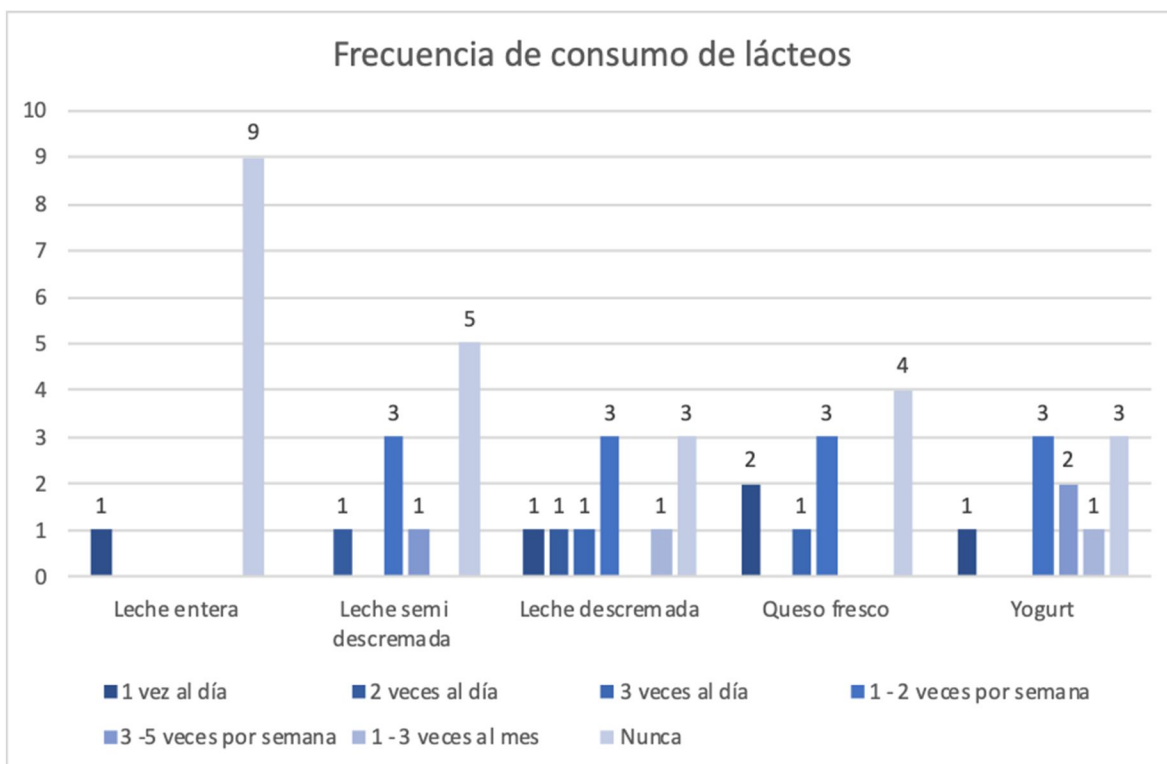


Figura N ° 31. Frecuencia de consumo de lácteos en la población universitaria, 2018.
Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 31, se observa que el lácteo que no consumen la mayoría de los participantes universitarios, es la leche entera. Por otro lado, se destaca de los lácteos que consumen más veces al día, son la leche descremada y el queso fresco, siendo consumidos, tres veces al día. El yogurt, dos de diez de los participantes universitarios, lo consumen 3 – 5 veces por semana.

La leche, yogurt y queso son la mejor fuente de calcio, necesarios para fortalecer sus huesos y dientes, dado a que contienen proteínas de muy buena calidad, vitaminas y minerales. El consumo de estos alimentos en todas las etapas de la vida, y la actividad física frecuente, reducen el riesgo de osteoporosis. (PAHO, 2010)

Conforme la leche entera, la población esta concientizada, que es la más alta en grasa y la catalogada como la leche menos saludable, por esa razón se recomienda, el consumo de la leche semidescremada (2%) o descremada (menos del 1%) dado que estas poseen menos grasa, además ayudando a reducir el consumo de grasas saturadas. (PAHO,2010)

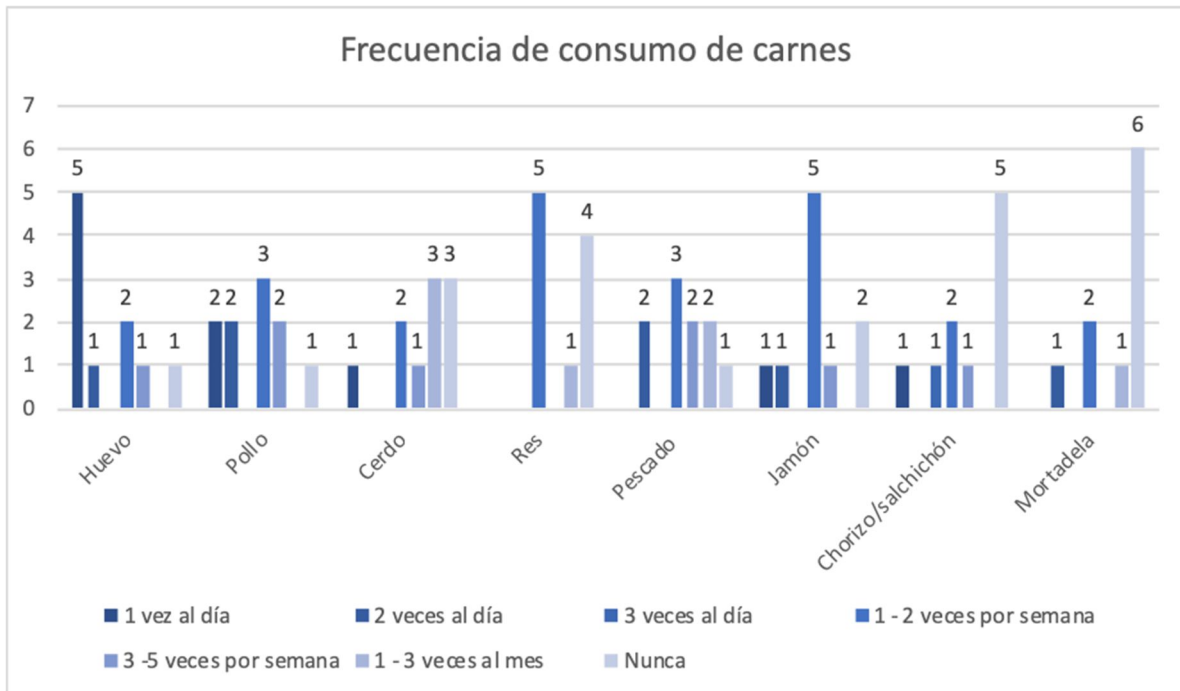


Figura N ° 32. Frecuencia de consumo de carnes en la población universitaria, 2018.
Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 32, se puede determinar que la carne, que nunca consumen los participantes universitarios según la frecuencia de consumo, son del grupo de los embutidos, como resultado, el chorizo/salchichón y la mortadela. También se destaca, cinco de diez, de los participantes universitarios, consumen de 1 – 2 veces al mes, la carne de cerdo y jamón. Cinco de diez, de los participantes consumen 1 vez al día huevo. También en los resultados de la carne blanca, de pollo y pescado, dos de diez de los universitarios consumen 1 vez al día.

Las carnes incluyen res, cerdo, pollo, pescado y otras, son fuente de proteína de buena calidad, que ayuda a la construcción y regeneración de tejidos y células de nuestro cuerpo, también aportan vitaminas del complejo B, entre otras y minerales como el hierro para la prevención de la anemia. Sin embargo, se recomienda consumir el pollo sin piel y el pescado porque son carnes blancas bajas en grasa saturada y colesterol. La recomendación de estas, son de tres veces o más por semana. (PAHO, 2010)

Una ingesta excesiva de grasas, sobre todo saturada como los embutidos, es un factor importante que influye en el desarrollo de la obesidad y las enfermedades cardiovasculares. (FDA, 2018)

El huevo se cataloga, de alto valor nutritivo entre los alimentos de origen animal, por contener proteína de buena calidad, hierro, vitamina A, entre otros y ha estado presente en la dieta de los costarricenses desde hace muchos años. Debido a las propiedades nutricionales del huevo,

y a su importancia en la dieta del costarricense, es de suma relevancia obtener información que permita un consumo adecuado en cantidad, frecuencia y calidad nutricional. (Castro, Martínez, Peña, 2011)

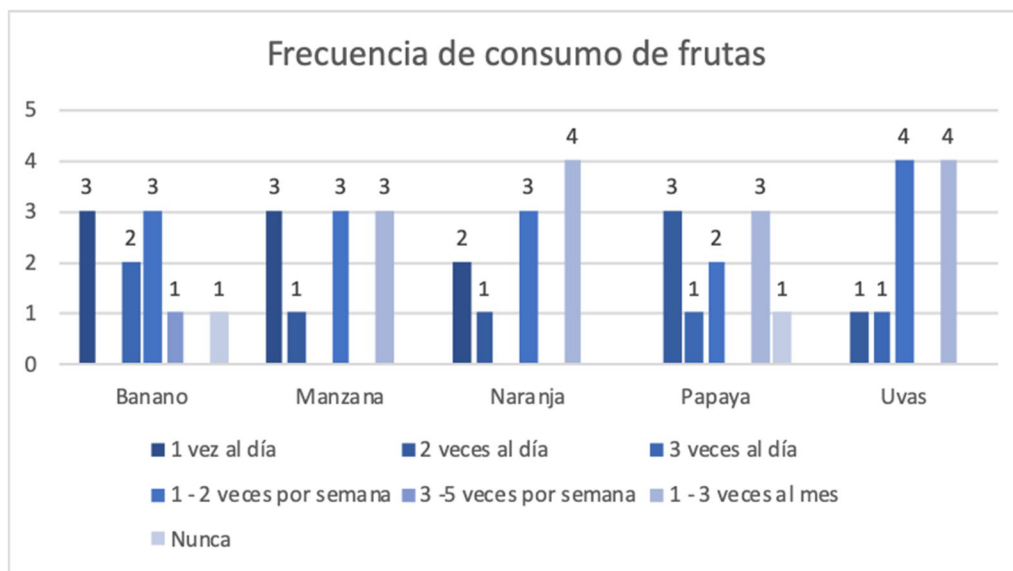


Figura N ° 33 Frecuencia de consumo de frutas en la población universitaria, 2018.
Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 33, se observa que cuatro de diez de los participantes universitarios consumen uvas y naranja 1 – 3 veces al mes. Tres de diez de los universitarios consumen 1 vez al día, banano y manzana. Tres de diez, consumen papaya 2 veces al día y dos de diez, consumen banano 3 veces al día.

Según estudios de programa integral de mercadeo agropecuario, en el apartado de consumo de frutas, menciona que para el año 2015 las frutas banano, manzana, papaya, piña, naranja y sandía, representan el 62,50% del total de frutas consumidas, manteniendo el comportamiento mostrado en el año anterior. El banano continúa siendo la fruta que presenta el primer lugar en consumo nacional con un 13,9% para el año 2015. (PIMA, 2016)

En parte la zona de Guápiles, Pococí, tiene amplia disponibilidad y acceso de frutas, sin embargo, la escogencia de ciertas frutas y, por ende, su consumo puede variar según el nivel económico que tengan los estudiantes universitarios.

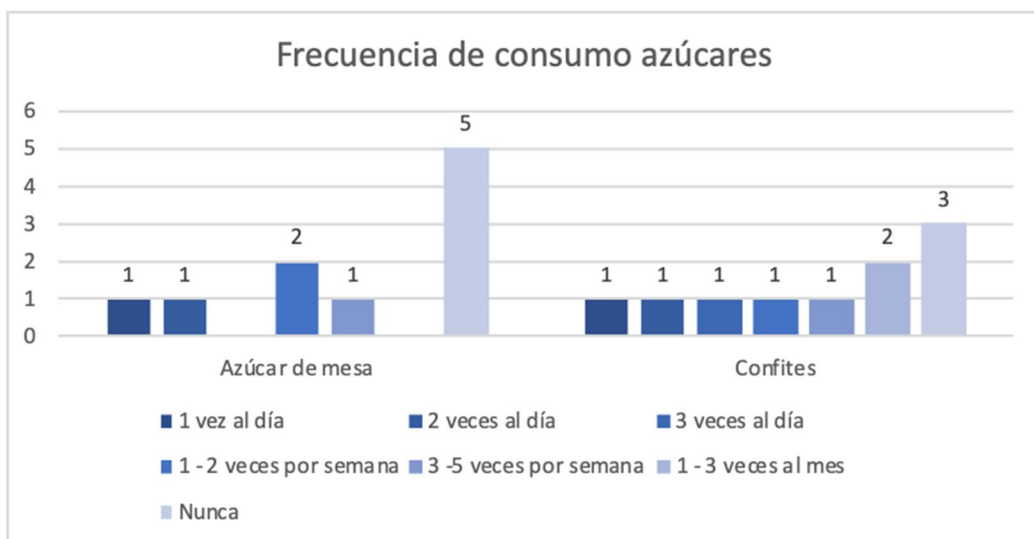


Figura N ° 34 Frecuencia de consumo de azúcares en la población universitaria, 2018.
Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 34, se destacan cinco de diez de los participantes universitarios no consumen azúcar de mesa. Y tres de diez de los universitarios no consumen confites.

Los resultados reflejan bajo consumo de azúcar de mesa y confites lo que es favorable para prevención, de poder desarrollar enfermedades como la obesidad, diabetes, hipertensión y colesterol.

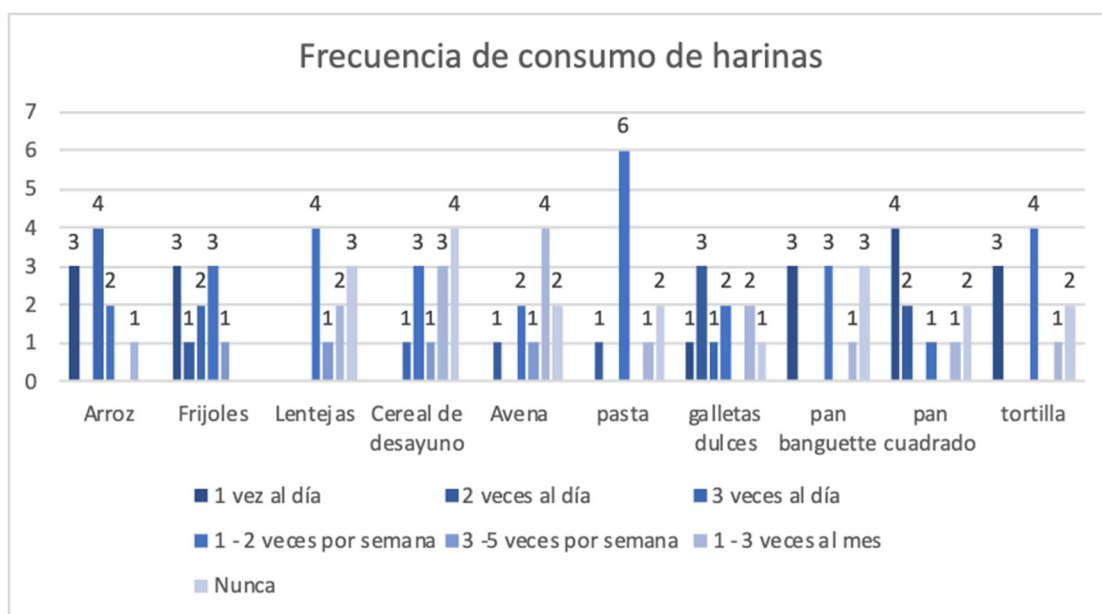


Figura N ° 35 Frecuencia de consumo de harinas en la población universitaria, 2018.
Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 35 se puede determinar, que los estudiantes universitarios seis de diez, de 1 – 2 veces por semana consumen pasta. Cuatro de diez estudiantes consumen 1 vez al día pan cuadrado y cuatro de diez consumen 3 veces al día arroz.

La importancia del consumo de carbohidratos complejos es que aportan energía, proteína, vitaminas y minerales, sin embargo, la consecuencia se lleva a cabo cuando las cantidades son insuficientes o excesivas, por lo general presentan desequilibrio de otros nutrientes. Su consumo excesivo conduce a la obesidad, problema que cada día se está acentuando más en la población costarricense. (Castro M, s.f)

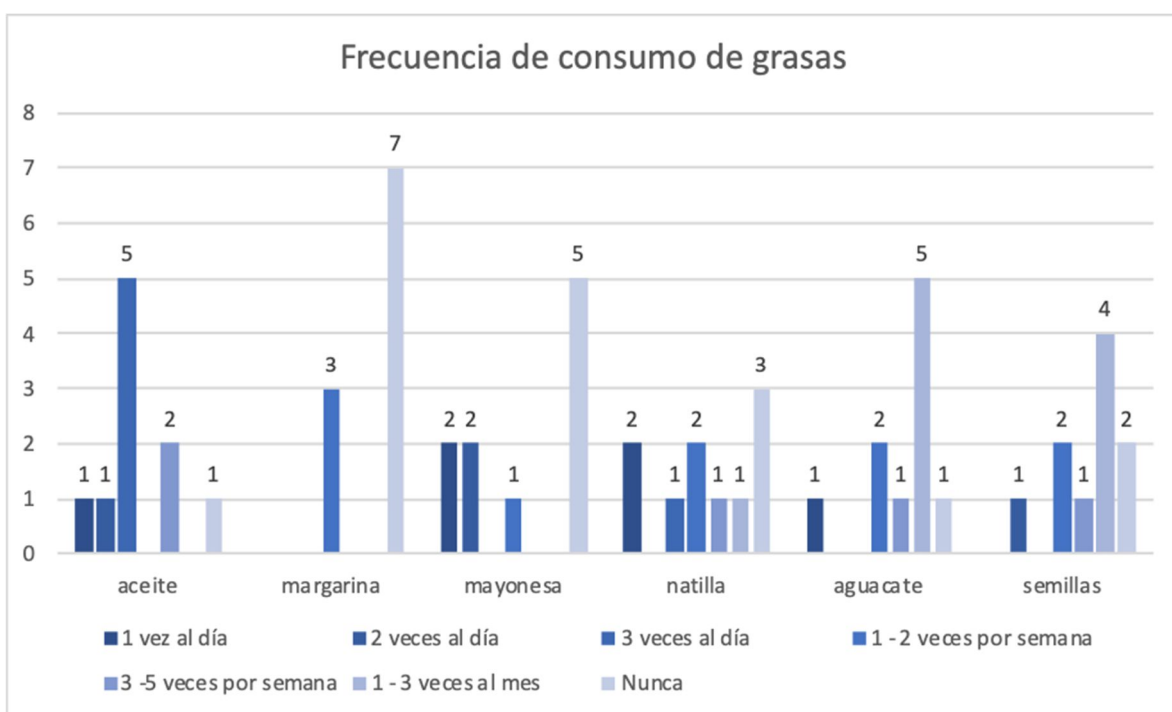


Figura N ° 36 Frecuencia de consumo de grasas en la población universitaria, 2018.
Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 36, la grasa que nunca consumen siete de diez estudiantes universitarios es la margarina. El aceite, cinco de diez participantes consumen 3 veces al día para las preparaciones de sus comidas principales.

Cinco de diez participantes universitarios consumen 1-3 veces al mes aguacate. El aguacate es uno de los alimentos que han aumentado su costo económico en el mercado de manera total en Costa Rica, lo cual la adquisición de ellos no es de consumo habitual. El aguacate contiene grasas que en su mayor parte son insaturadas (monoinsaturadas), destacando en particular el elevado contenido en ácido oleico.

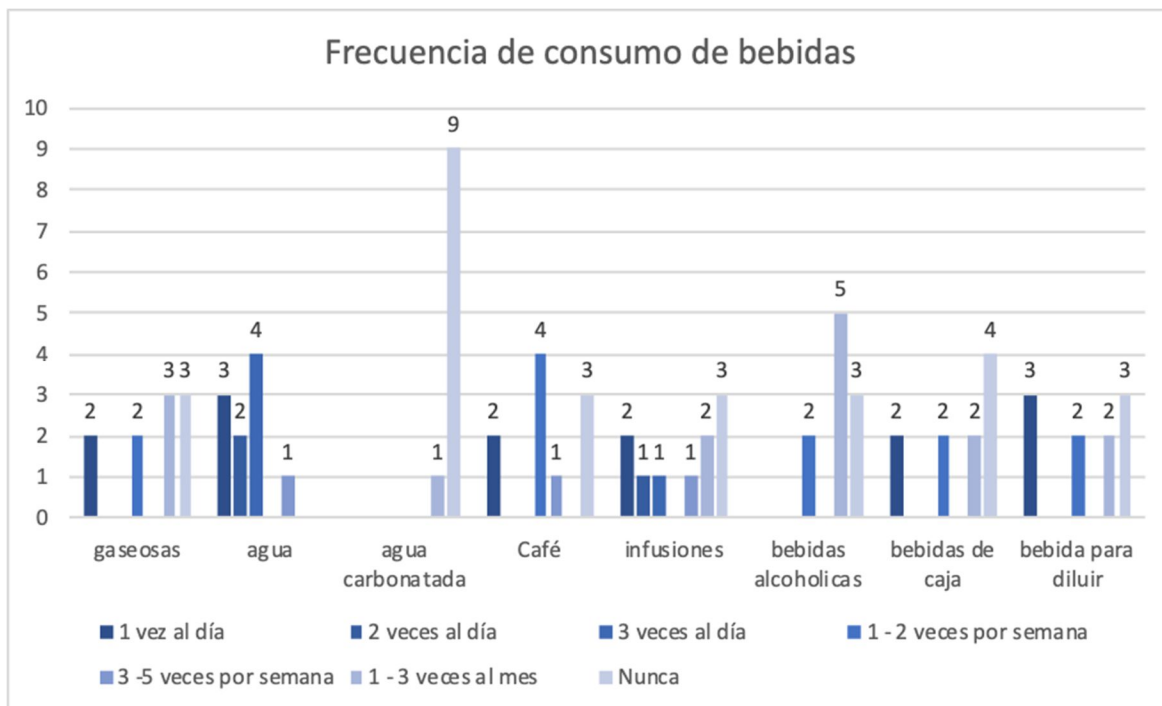


Figura N ° 37 Frecuencia de consumo de bebidas en la población universitaria, 2018.
Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 37, se puede observar que nueve de diez participantes universitarios no consumen agua carbonatada. De 1 – 2 veces por semana, cuatro de diez, consumen café. Cuatro de diez consumen agua 3 veces al día.

La toma de café se ha vuelto parte del diario de vivir de las personas es calificado con un evento social. También tiene efectos positivos en la salud como la estimulación sobre el sistema nervioso central que aumenta la actividad orgánica y agiliza las funciones corporales. La cafeína, de igual manera, aumenta la producción de ácido clorhídrico lo que lleva a mostrar severidad en patologías como reflujo gastroesofágico, gastritis y úlcera. (Ramírez, 2010)

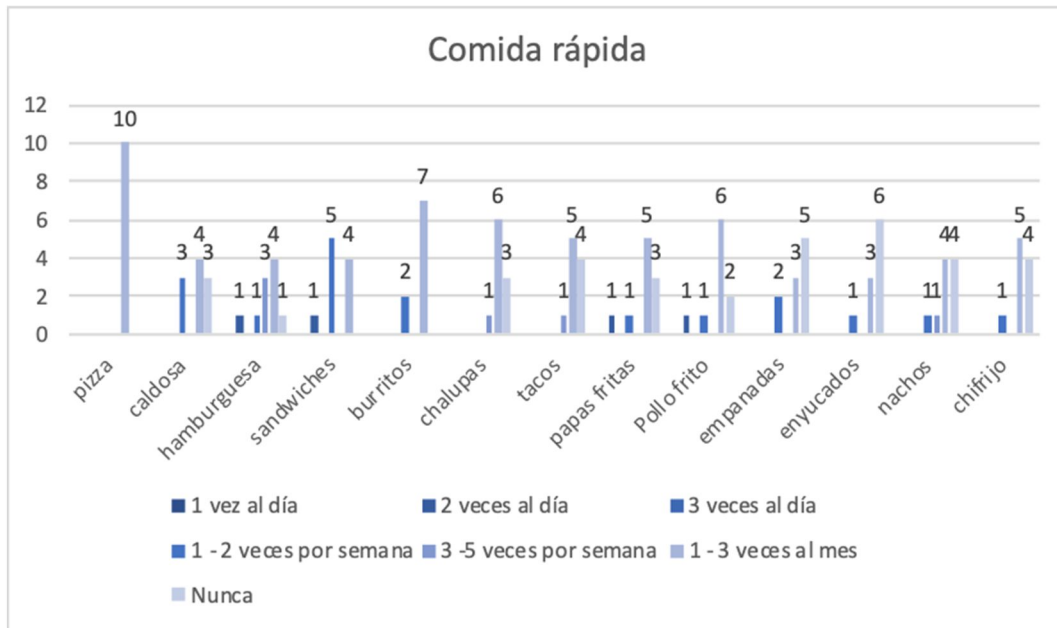


Figura N ° 38 Frecuencia de consumo de comida rápida en la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 38, según la frecuencia de consumo de 1–3 veces al mes del total de los participantes encuestados, es de pizza, seguido de siete de diez por consumo de burritos. De 3- 5 veces por semana se observa tres de diez consumen hamburguesas.

De 1 – 2 veces por semana, cinco de diez, consumen sándwiches, mencionan su consumo es en la nueva cadena comercial de sándwiches (Subway) instalada en el centro de guápiles.

Se ha observado que la comida rápida es de elección en ciertos individuos con problemas de ansiedad o depresión, que, por sus trastornos, en especial los que padecen ansiedad, suelen acudir a la comida como fórmula de escape y concretamente, consumen alimentos muy calóricos, como los son los denominados “fast food”. Aunque son muchos los factores socioeconómicos que influyen en la obesidad, los hábitos alimentarios constituyen uno de los más relevantes.

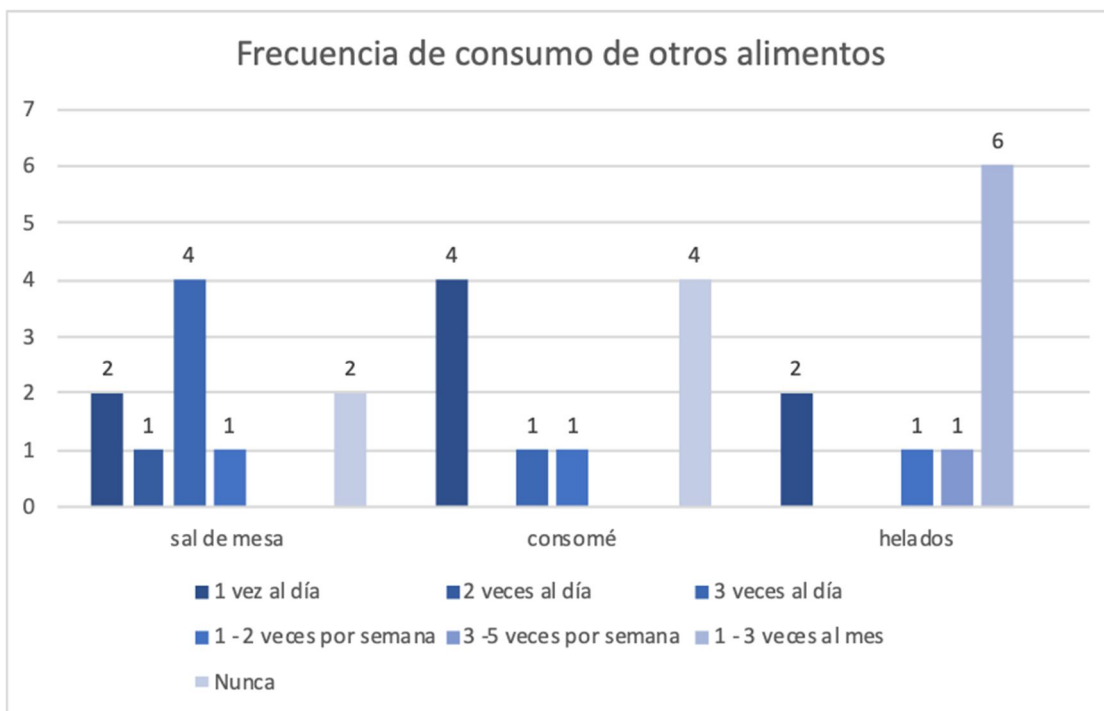


Figura N° 39 Frecuencia de consumo otros en la población universitaria, 2018. Fuente: Elaboración propia, 2018

En la figura N 39, se observa el alimento que consumen seis de diez participantes de 1 – 3 veces al mes es el helado. Por otro lado, el consumo de sal, cuatro de diez participantes, lo consumen 3 veces al día para el consumo de sus comidas principales.

En el marco de la dieta equilibrada, el consumo ocasional o moderado de helados de base láctea no aporta, tan sólo, proteínas de alto valor biológico, calcio biodisponible y vitamina B₂. En determinadas ocasiones, el placer de tomarse un helado puede resultar útil para aliviar la tensión emocional asociada a la enfermedad, además de ayudar a personas inapetentes o con problemas de deglución. (González, 2007)

La sal es uno de los ingredientes más utilizados en los alimentos procesados para mejorar sabor o textura, a ingesta de altos niveles de sal se asocia a hipertensión arterial (HTA), siendo éste el factor de riesgo más importante en el desarrollo de enfermedades cardiovasculares y accidentes cerebrovasculares. (Contarini, Kenten, Lema, Vázquez, 2012)



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la Investigación: Relación entre los hábitos alimentarios, el estado nutricional y los problemas gastrointestinales en estudiantes universitarios de 18- 30 años de Guápiles, Pococí.

Nombre del Investigador (a) Principal: Adriana Morales Fernández

Nombre del participante: _____

A. **PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:**

Dicha investigación es realizada por la estudiante Adriana Morales Fernández la cual opta por el grado de Licenciatura de la carrera de la Nutrición Universidad Hispanoamericana, el motivo de la investigación es determinar la relación entre los hábitos alimentarios, el estado nutricional y los problemas gastrointestinales en estudiantes universitarios, la cual se pretende realizar antropometría, y conocer hábitos alimentarios y estilos de vida.

B. **¿QUÉ SE HARÁ?:**

1. A los participantes se les tomará mediciones antropométricas, además llenarán un cuestionario que consta de preguntas breves de marcar con (x), sobre su alimentación diaria donde se abarcan temas de horarios, tiempos de comida, frecuencia de consumo de alimentos, tipos de alimentos y bebidas.
2. Para realizar esta investigación debe ser estudiante regular de la universidad, la investigación está orientada a atender las necesidades de salud de los estudiantes universitarios en consecuencia requiere que sea realizada con esta población.

3. Al ser parte de este estudio se compromete en contribuir en conocimiento beneficiará a otras personas en el futuro.
4. El tiempo de investigación va acorde con los tiempos de disponibilidad en la universidad.

C. RIESGOS:

Para este estudio no con lleva ningún riesgo o molestia. Los datos recolectados serán utilizados de manera confidencial.

D. BENEFICIOS:

Como resultado de su participación en este estudio, no obtendrá ningún beneficio directo, sin embargo, será posible que los investigadores aprendan más acerca del estado nutricional, los hábitos alimentarios y los problemas gastrointestinales y este conocimiento beneficiará a otras personas en el futuro.

- E.** Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con la investigadora Adriana Morales Fernández quien debió haber contestado de forma satisfactoria todas sus preguntas. Si quisiera más información más adelante, puede obtenerla llamando al investigador a cargo al teléfono 8-328-76-94 en el horario de lunes a viernes de 9 am – 4 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.

Firma

CONSENTIMIENTO

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

Nombre y firma del participante (adulto)

Cédula

Fecha

Nombre y firma del investigador que solicita el consentimiento

DECLARACION JURADA

Yo Adriana Morales Fernández, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1 1578-0830 egresado de la carrera de nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de LICENCIATURA EN NUTRICIÓN, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado:

“Relación entre los hábitos alimentarios, el estado nutricional y los problemas gastrointestinales en estudiantes universitarios de 18- 30 años de guápiles, Pococí”, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los veintidós días del mes de mayo del año dos mil diecinueve.



Firma del estudiante

1-15780830

Cédula

Carta de Tutor

San José, 22 de mayo del 2019
Señores del Registro
Carrera de Nutrición
Universidad Hispanoamericana

A quien corresponda:

La estudiante Adriana Morales Fernández, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **“RELACIÓN ENTRE LOS HABITOS ALIMENTARIOS, EL ESTADO NUTRICIONAL Y LOS PROBLEMAS GASTROINTESTINALES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 18-30 AÑOS DE GUÁPILES, POCOCÍ.”**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

En mi calidad de tutor, he verificado que se han 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.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación.

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	8 %
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	10 %
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	30%	27 %
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	18 %
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	17%
	TOTAL		80 %

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado a lectura.

Atentamente,



Paola Ortiz Acosta

Cedula de identidad: 801070272

Carné Colegio Profesional: 661-10

Cartago, 18 mayo, 2019

Departamento de registro

Carrera de Nutrición

Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante Adriana Morales Fernández, cédula de identidad número 115780830, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **“RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS, EL ESTADO NUTRICIONAL Y LOS PROBLEMAS GASTROINTESTINALES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 18-30 AÑOS DE GUÁPILES POCOCÍ”** 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 85 por lo que cuenta con mi aval para ser presentado en defensa pública. Atentamente

Patricia Salazar

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

Licda. Patricia Salazar Chinchilla
**NUTRICIONISTA
CPN 442-10**

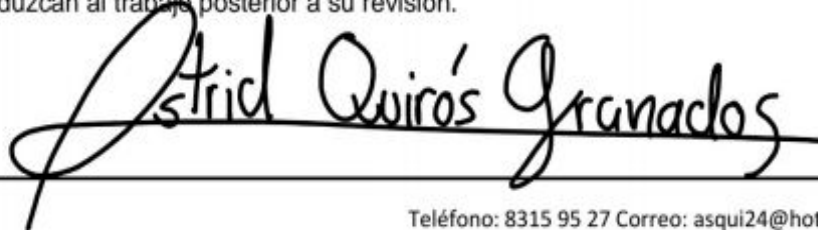
A quien interese:

Yo, Astrid Quirós Granados, Filóloga de la Universidad de Costa Rica; con cédula de identidad 3-438-182, inscrita en el Colegio Licenciados y Profesores, con el carné N° 80791 y en la Asociación Costarricense de Filólogos, con el carné N° 0096, hago constar que he revisado el trabajo. Y he corregido en él, los errores encontrados en redacción, ortografía, gramática y sintaxis. El trabajo se titula:

**RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS
ALIMENTARIOS, EL ESTADO NUTRICIONAL Y
LOS PROBLEMAS GASTROINTESTINALES EN
ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 18- 30 AÑOS
DE GUÁPILES, POCOCÍ**

Adriana Morales Fernández

Se extiende la presente certificación a solicitud del interesado, en la ciudad de San José a los veintisiete días del mes de junio del dos mil diecinueve. La filóloga no se hace responsable de los cambios que se le introduzcan al trabajo posterior a su revisión.



Teléfono: 8315 95 27 Correo: asqui24@hotmail.es

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

San José, 16 de agosto, 2019

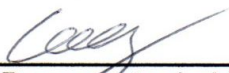
Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Adriana Morales Fernández con número de identificación 115780830 autor (a) del trabajo de graduación titulado **RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS EL ESTADO NUTRICIONAL Y LOS PROBLEMAS GASTROINTESTINALES EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE 18 – 30 AÑOS GUÁPILES, POCOCÍ** presentado y aprobado en el año 2019 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Nutrición; Si autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

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

Cordialmente,



Firma y Documento de Identidad