

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**

**CARRERA DE NUTRICIÓN**

*Tesis para optar el grado académico de Licenciatura en*

*Nutrición*

**COMPARACIÓN DE LOS HÁBITOS  
ALIMENTARIOS, SELECCIÓN DE ALIMENTOS Y  
SEGURIDAD ALIMENTARIA EN ADULTOS DE 20 A  
50 AÑOS DEL CANTÓN DE UPALA VERSUS EL  
CANTÓN DE EL GUARCO, 2022.**

**MARIANA NAVARRO QUIRÓS**

2022

## TABLA DE CONTENIDOS

Índice de contenido.....	2
Índice de tablas.....	5
RESUMEN.....	7
ABSTRACT.....	9
CAPÍTULO I.....	11
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	11
<b>1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>12</b>
1.1.1. Antecedentes del problema.....	12
1.1.1.1. Antecedentes internacionales.....	12
1.1.1.2. Antecedentes nacionales.....	15
1.1.2. Delimitación del problema.....	18
1.1.3. Justificación.....	19
<b>1.2. REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>21</b>
<b>1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>21</b>
1.3.1. Objetivo general.....	21
1.3.2. Objetivos específicos.....	21
<b>1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES.....</b>	<b>22</b>
1.4.1. Alcances de la investigación.....	22
1.4.2. Limitaciones de la investigación.....	22
CAPÍTULO II.....	23
MARCO TEÓRICO.....	23
<b>2.1. CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....</b>	<b>24</b>
2.1.1. Sociodemografía.....	24
2.1.2. Etapa de adultez.....	24
2.1.3. Zona rural.....	25
2.1.4. Zona urbana.....	26
2.1.5. Seguridad alimentaria.....	27
2.1.6. Disponibilidad de alimentos.....	27
2.1.7. Acceso a alimentos.....	28

2.1.8.	Utilización biológica .....	29
2.1.9.	Estabilidad .....	29
2.1.10.	Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria .....	30
2.1.11.	Inseguridad alimentaria .....	31
2.1.12.	Hábitos de alimentación.....	32
2.1.13.	Selección de alimentos.....	33
2.1.14.	Cultura alimentaria.....	33
<b>CAPÍTULO III.....</b>		<b>34</b>
<b>MARCO METODOLÓGICO.....</b>		<b>34</b>
3.1.	ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.2.	TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.3.	UNIDADES DE ESTUDIO U OBJETOS DE ESTUDIO .....	35
3.3.1.	Área de estudio .....	35
3.3.2.	Población.....	36
3.3.3.	Muestra .....	36
3.3.4.	Criterios de inclusión y exclusión.....	38
3.4.	INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	38
3.4.1.	Validez del cuestionario .....	39
3.4.2.	Confiabilidad .....	39
3.5.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	39
3.6.	OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	40
3.7.	PLAN PILOTO (VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS).....	51
3.8.	PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	52
3.9.	ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS .....	52
3.10.	ANÁLISIS DE DATOS.....	53
<b>CAPÍTULO IV .....</b>		<b>54</b>
<b>PRESENTACIÓN DE RESULTADOS .....</b>		<b>54</b>
4.1.	DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS.....	55
4.2.	SEGURIDAD ALIMENTARIA.....	57
4.3.	HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN.....	58
4.4.	SELECCIÓN DE ALIMENTOS .....	75
4.5.	COMPARACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE UPALA CON EL GUARCO .....	80

4.6. COMPARACIÓN DE LOS HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN DE UPALA CON EL GUARCO .....	81
4.7. COMPARCIÓN DE LA SELECCIÓN DE ALIMENTOS DE UPALA CON EL GUARCO .....	90
<b>CAPÍTULO V</b> .....	93
<b>DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS</b> .....	93
5.1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS .....	94
5.2. SEGURIDAD ALIMENTARIA .....	97
5.3. HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN .....	98
5.4. SELECCIÓN DE ALIMENTOS .....	110
5.5. COMPARACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE UPALA CON EL GUARCO .....	115
5.6. COMPARACIÓN DE LOS HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN DE UPALA CON EL GUARCO .....	116
5.7. COMPARCIÓN DE LA SELECCIÓN DE ALIMENTOS DE UPALA CON EL GUARCO .....	119
<b>CAPÍTULO VI</b> .....	121
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	121
6.1. CONCLUSIONES .....	122
6.2. RECOMENDACIONES .....	125
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	126
<b>ANEXOS</b> .....	145
ANEXO 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO. ....	146
ANEXO 2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA EL PLAN PILOTO. ....	148
ANEXO 3. RESULTADOS DEL PLAN PILOTO .....	156
ANEXO 4. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS. ....	168
ANEXO 5. DECLARACIÓN JURADA .....	176
ANEXO 6. CARTA DEL TUTOR .....	177
ANEXO 7. CARTA DEL LECTOR .....	178
ANEXO 8. CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA LICENCIA DE TFG .....	179

## Índice de tablas

Tabla N° 1. Puntos de corte para la clasificación de la (in)seguridad alimentaria según tipo de hogar. ....	31
Tabla N° 2. Criterios de inclusión y exclusión.....	38
Tabla N°3. Operacionalización de las variables.....	40
Tabla N°4. Características sociodemográficas de los adultos entrevistadas de EL Guarco y Upala, 2022.....	55
Tabla N°5. Nivel de (in)seguridad alimentaria según la ELCSA de los adultos entrevistados de El Guarco y Upala, 2022.....	57
Tabla N°6. Caracterización de los hábitos de alimentación de los adultos entrevistados de El Guarco y Upala, 2022. ....	58
Tabla N°7. Tiempos de comida realizados por los adultos entrevistados de El Guarco y Upala, 2022.....	61
Tabla N°8. Métodos de cocción utilizados por los adultos entrevistados de El Guarco y Upala, 2022.....	62
Tabla N°9. Tipos de grasa para la cocción de alimentos utilizados por los adultos entrevistados de El Guarco y Upala, 2022. ....	63
Tabla N°10. Bebidas consumidas en el desayuno por los adultos entrevistados de El Guarco y Upala, 2022.....	64
Tabla N°11. Bebidas consumidas en el almuerzo y cena por los adultos entrevistados de El Guarco y Upala, 2022.....	65
Tabla N°12. Bebidas consumidas en las meriendas por los adultos entrevistados de El Guarco y Upala, 2022.....	66
Tabla N°13. Frecuencia de consumo de lácteos y bebidas vegetales de los adultos encuestados de El Guarco y Upala, 2022. ....	67
Tabla N°14. Frecuencia de consumo de frutas y vegetales de los adultos de El Guarco y Upala, 2022.....	68
Tabla N°15. Frecuencia de consumo de harinas de los adultos encuestados de EL Guarco y Upala, 2022.....	69
Tabla N°16. Frecuencia de consumo de alimentos de origen animal de los adultos encuestados de El Guarco y Upala, 2022. ....	71
Tabla N°17. Frecuencia de consumo de grasas y aceites de los adultos encuestados de El Guarco y Upala, 2022.....	73
Tabla N°18. Frecuencia de consumo de otros alimentos de los adultos encuestados de El Guarco y Upala, 2022.....	74

Tabla N°19. Importancia de distintos aspectos en el momento de seleccionar y comprar los alimentos en los adultos entrevistados de El Guarco y Upala, 2022. ....	75
Tabla N°20. Características de la selección de alimentos de los adultos de El Guarco y Upala, 2022. ....	77
Tabla N°21. Comparación de la seguridad alimentaria de los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022. ....	80
Tabla N°22. Comparación de hábitos de alimentación de los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022. ....	81
Tabla N°23. Comparación del tipo de bebida consumida en los tiempos de comida por los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022. ....	83
Tabla N°24. Comparación del consumo de lácteos de los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022. ....	84
Tabla N°25. Comparación del consumo de frutas y vegetales de los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022. ....	85
Tabla N°26. Comparación del consumo de harinas de los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022. ....	86
Tabla N°27. Comparación del consumo de alimentos de origen animal de los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022. ....	87
Tabla N°28. Comparación del consumo de grasas y aceites de los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022. ....	88
Tabla N°29. Comparación del consumo de otros alimentos entre los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022. ....	89
Tabla N°30. Comparación de la importancia de distintos aspectos al seleccionar y comprar los alimentos de los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022. ....	90
Tabla N°31. Comparación del consumo de otros alimentos de los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022. ....	91

## RESUMEN

**Introducción:** La seguridad alimentaria existe cuando una persona tiene acceso a alimentos que brinden una alimentación adecuada, segura y suficiente que cubra sus necesidades nutricionales; debe ser un acceso físico, económico y social en todo momento. Los estados de inseguridad alimentaria se han relacionado con una menor calidad en la alimentación que incluso puede traer repercusiones a la salud. Se ha observado que las zonas más rurales son más propensas a que haya mayores índices de inseguridad alimentaria; además, se han encontrado diferencias en los patrones de alimentación existentes en zonas rurales y en zonas urbanas. **Objetivo general:** Comparar los hábitos alimentarios, la selección de alimentos y la seguridad alimentaria en adultos de 20 a 50 años del cantón de Upala versus el cantón de El Guarco, 2022. **Metodología:** El estudio se realiza en una muestra de 96 personas de Upala y 96 personas de El Guarco, entre las edades de 20 a 50 años. Se aplica un cuestionario virtual que incluye secciones sobre datos sociodemográficos, hábitos de alimentación y selección de alimentos, e incluye la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA). Los datos son tabulados y se realiza la prueba t-Student de dos proporciones para su comparación. **Resultados:** Se encuentra que en Upala hay una mayor cantidad de personas en un estado de inseguridad alimentaria. Existen diferencias marcadas entre la alimentación de El Guarco (zona predominantemente urbana) y Upala (zona predominantemente rural), especialmente en los tiempos de comida, métodos de cocción, grasa utilizada para cocinar y en el consumo de frutas, vegetales, pan, cerdo, semillas y nueces, comidas rápidas y snacks. Respecto a la selección de alimentos hay diferencias en el factor determinante para elegir la proteína y el efecto que los alimentos en tendencia y el estado de ánimo tiene sobre dicha selección. **Discusión:** Estudios realizados en Costa Rica y otros países demuestran que las

zonas rurales son más propensas a experimentar inseguridad alimentaria. La cultura alimentaria y el entorno que rodea a las personas moldea los patrones alimentarios que se tengan, evidenciando así las diferencias en la alimentación de dos zonas distintas. La educación nutricional que se tenga también influye en las decisiones tomadas respecto a la alimentación, la cual está más presente en zonas más urbanizadas. **Conclusiones:** Hay mayor seguridad alimentaria en El Guarco y se encuentran diferencias entre los patrones de alimentación de ambos cantones, sin embargo, también hay muchas similitudes.

**Palabras clave:** Seguridad alimentaria, hábitos de alimentación, selección de alimentos, zona rural, zona urbana, El Guarco, Upala, adultos.

## ABSTRACT

**Introduction:** Food security exists when a person has access to food that provides an adequate, safe, and sufficient diet that covers their nutrition needs; this access must be physical, economic, and social at every moment. Food insecurity has been related to a lower quality diet that can also bring health repercussions. It has been observed that it's more likely for rural zones to experiment a higher food insecurity rate; also, differences have been found between eating patterns in urban and rural zones. **General objective:** Compare the eating, food selection habits and the food security of adults between the ages of 20 to 50 years old from Upala canton, versus the ones from El Guarco canton, 2022. **Methodology:** This study is carried out in a sample of 96 people from Upala, and 96 people from El Guarco, with ages between 20 and 50 years old. A virtual questionnaire is applied, which includes different sections about sociodemographic information, eating habits and food selection habits, as well as the Latin American and Caribbean Food Security Scale (ELCSA). The results are tabulated, and the t-Student test is used for their comparison. **Results:** More food insecurity were found in Upala's sample. Marked differences were found between the dietary patterns of El Guarco (predominantly urban zone) and Upala (predominantly rural zone), especially in the number of meals during the day, cooking methods, type of fat used for cooking, and the consumption of fruits, vegetables, bread, pork, seeds and nuts, fast food, and snacks. Regarding food selection, there are differences in the price as a determining factor when selecting the type of protein, and in the effect that trendy foods and mood states have on this selection. **Discussion:** Studies carried out in Costa Rica and other countries show that rural zones are more likely to have food insecurity. Eating culture and the environment that surrounds a person shape their eating patterns, so that eating habits between different zones

are evident. People's nutritional education influences on the decisions they take regarding the food they eat; this type of education is more often found in urbanized places. **Conclusion:** More food security is found in El Guarco, and there are differences between the eating patterns of both cantons, nevertheless, there are also a lot of similarities.

**Keywords:** Food security, eating habits, food selection, rural zone, urban zone, El Guarco, Upala, adults.

**CAPÍTULO I**  
**PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

## **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **1.1.1. Antecedentes del problema**

#### **1.1.1.1. Antecedentes internacionales**

Las Naciones Unidas indica que en el año 2020 una de cada tres personas en el mundo, lo cual se traduce a 2 370 millones de personas, no contó con acceso a una alimentación adecuada. Estas cifras llevaron a que solamente en un año se aumentara el número de personas en esta condición en casi 320 millones del 2019 al 2020 (Naciones Unidas, 2021). La mitad de estos 2 370 millones de personas en estado de inseguridad moderada o grave se encuentra en Asia, un tercio en África y un 11% en América Latina y El Caribe (FAO *et al.*, 2021).

La inseguridad alimentaria moderada o grave ha ido en aumento durante los últimos siete años y actualmente 30% de la población del mundo se encuentra afectada por este problema. Se llegó a un 14,2% de población en estado de inseguridad alimentaria grave y 26,7% en inseguridad alimentaria moderada para el 2020 en América Latina y el Caribe. Específicamente en América Central y del Sur la inseguridad alimentaria grave representa un 13% y la moderada un 11% (FAO *et al.*, 2021).

Las dietas saludables han experimentado un aumento en su costo durante los últimos años, lo cual junto con los elevados niveles de desigualdad de los ingresos, han provocado que cerca de 3 000 millones de personas alrededor de todo el mundo no puedan solventar una alimentación saludable. Solamente en África y América Latina se registró entre el 2017 y el 2019 un aumento en la inasequibilidad de una dieta saludable, y cabe la probabilidad de que en el año 2020 se haya incrementado aún más por la pandemia de la COVID-19 (FAO *et al.*, 2021).

A nivel mundial existe una desigualdad significativa entre el poder económico de quienes habitan en zonas rurales y aquellos de las zonas urbanas. No solamente existe esta brecha a nivel monetario, sino también en la mayor incertidumbre respecto a la previsión social en las zonas rurales. Asimismo, la incidencia de la pobreza se concentra en aquellas zonas que presentan más indicadores de ruralidad. Todos los países de América Latina y el Caribe presentan una mayor pobreza multidimensional en sus zonas rurales que en las urbanas (FAO, 2018).

Los hábitos alimentarios y en general los comportamientos que se tengan en torno a la alimentación están estrechamente relacionados con costumbres, tradiciones, el contexto socioeconómico y el familiar. La alimentación de un individuo se forma no sólo por sus gustos personales o por lo que le inculcó su familia, sino también por el entorno que le rodea y las posibilidades que este mismo le da respecto a la disponibilidad y acceso de una variedad de alimentos (Pereira & Salas, 2017).

Se ha demostrado que quienes tienen un estatus socioeconómico más alto tienen mayor acceso físico y económico a supermercados, tiendas especializadas en comida saludable y en general a una mayor variedad de alimentos; estas personas son usualmente aquellas que viven en zonas urbanas. Caso contrario ocurriría en quienes habitan en lugares más rurales y alejados de zonas céntricas (Costa *et al.*, 2019; Nosratabadi *et al.*, 2020).

Los centros urbanizados e industrializados son los que concentran la riqueza y mayores oportunidades de trabajo, por lo que la generación de empleo en zonas rurales representa un problema. La falta de empleo provoca que los ingresos personales o familiares no sean los necesarios para cubrir las necesidades básicas (Rivera & Porras, 2018). Diversos estudios llevados a cabo en países como Colombia y El Salvador han encontrado que las zonas

predominantemente rurales son más propensas a presentar inseguridad alimentaria, esto debido a las diferencias existentes en el acceso a bienes y servicios que afectan de una u otra manera la seguridad alimentaria (Ayala, 2017; Santana, 2018).

Igualmente, se han encontrado diferencias en los patrones de alimentación entre personas que viven en zonas rurales y zonas urbanas. Ejemplo de esto es un estudio realizado en Colombia en donde se observó que los alimentos ultraprocesados se incluyen más en la alimentación en las zonas urbanas, representando esto una mayor preocupación por las consecuencias que el alto consumo de estos alimentos puede traer a la salud. Mientras que los alimentos naturales o mínimamente procesados se incluyen más en la alimentación en zonas rurales (Khandpur *et al.*, 2020).

Sin embargo, en las zonas rurales también hay estudios que han encontrado puntos no muy favorables en la alimentación de las personas que viven en estos lugares. Debido a la falta de acceso tanto físico como económico que se da en algunos casos, en las zonas rurales se siguen teniendo prácticas como el uso de la manteca para cocinar y se tiene una alimentación menos variada que en las zonas urbanas (Mariño *et al.*, 2015).

Un estudio llevado a cabo en la zona rural de Louisiana, Estados Unidos evidencia que mantienen una alimentación de baja calidad y que además se les es más complicado hacer el cambio de alimentos poco nutritivos a alimentos más nutritivos. Debido a esto, algunas personas de las zonas rurales también buscan otros métodos más tradicionales para obtener su comida, como lo es la siembra (Fergus *et al.*, 2021).

### **1.1.1.2. Antecedentes nacionales**

Del año 2010 al 2018 las condiciones de vida en Costa Rica han mejorado, viéndose esto reflejado en el Índice de Desarrollo Humano (IDH), sin embargo, todavía no se ha logrado alcanzar de forma deseada a las zonas más vulnerables (rurales y periféricas). Las condiciones de desarrollo humano en el país han mejorado, pero todavía se pueden apreciar grandes desigualdades entre los cantones del territorio nacional (UNDP, 2022).

El IDH en el cantón El Guarco es de 0,834, lo cual se encuentra en la categoría de muy alto, colocándose así en la posición número 20 de los cantones de todo el país. El cantón Upala presenta un IDH de 0,747 en la categoría de alto y se encuentra en la posición 67. Se puede apreciar una gran diferencia entre el desarrollo que existe entre ambos cantones, evidenciándose así la diferencia existente entre aquellas zonas centrales del país (El Guarco) y las zonas más rurales y fronterizas (Upala), situación que influye en la alimentación de la población (UNDP, 2022).

Según Sánchez & Bonilla (2017), para el año 2017 en Costa Rica no había datos lo suficientemente confiables como para poder identificar el estado real e integral de la seguridad alimentaria en el territorio nacional. Se cuentan con estadísticas sobre aspectos relevantes a la seguridad alimentaria (como de alimentación, salud y producción); sin embargo, las irregularidades en los datos con base a la seguridad alimentaria no permiten que haya conocimiento exacto de qué tan bien se cumple el Derecho Humano a la Alimentación en Costa Rica.

Esto cambia en el año 2020 cuando el Ministerio de Salud presenta el documento Prevalencias de inseguridad alimentaria en Costa Rica con base en los datos de la Encuesta Nacional de Hogares. Se encuentra que la prevalencia de inseguridad alimentaria moderada

a severa en los hogares es de 16.42% y en personas es de 17.72%; respecto a la inseguridad alimentaria severa la prevalencia en hogares es de 2.33% y 2.59% en personas. Se encuentra que en las zonas rurales los porcentajes de prevalencia de inseguridad alimentaria son mayores que aquellos de las zonas urbanas (Caravaca & Ugalde, 2020).

Se destaca el dato predominantemente positivo de que Costa Rica mantiene un nivel de desnutrición de 5,2%, lo cual es un porcentaje más bajo que el que existe en la mayoría de los países de Latinoamérica. Caso contrario se da con el sobrepeso y la obesidad, debido a que esta ha sido la problemática mayor a la que se ha enfrentado el país (Sánchez & Bonilla, 2017).

Además, Costa Rica comparte el puesto 19 con Argentina de 116 países en el Índice Global de Hambre (GHI por sus siglas en inglés) con un puntaje de 5,3 para el 2021, lo cual es un puntaje de baja severidad. El GHI es una herramienta que mide y da seguimiento al hambre a nivel mundial, regional y nacional. Su puntaje está basado en una fórmula que toma en cuenta estas variables: subalimentación, desnutrición infantil y mortalidad infantil (Wiemers *et al.*, 2021).

Pese a lo dicho anteriormente, en el país todavía existe dependencia y vulnerabilidad con respecto a la disponibilidad de alimentos, además de estados socioeconómicos irregulares que no permiten el adecuado acceso a los alimentos. La seguridad alimentaria se ve especialmente comprometida en el sector de la población en pobreza extrema, en donde el 7% no logra alcanzar sus necesidades básicas de alimentación, representando esto un 5,7% en zonas urbanas y 11,1% en zonas rurales (Sánchez & Bonilla, 2017).

La alimentación no es un proceso estático, por lo que cambios como el proceso de globalización y urbanización han provocado que se den cambios en los patrones alimentarios de las personas, alejándolos en muchos casos de las comidas tradicionales de la región. Las diferencias existentes entre una vida llevada en una zona rural comparada con una urbana pueden reflejarse en la alimentación, en donde incluso intervienen factores como la producción para consumo propio (Rodríguez *et al.*, 2020; Troncoso, 2019)

Costa Rica presenta un 13% de la población total que no tiene la posibilidad de acceder a una dieta saludable y un 14% se encuentra en riesgo de estar en la misma situación si su salario se reduce en una tercera parte (FAO, 2021). Aquellas personas con ingresos inferiores al precio de la Canasta Básica Alimentaria (CBA) entran en el rango de pobreza extrema; en el 2021 un 5,5% de la población de zonas urbanas se encontró en esta condición, mientras que en la zona rural hubo un 8,3% (INEC, 2021).

El costo de la CBA para enero de 2022 se encontró en ₡51 543, ₡55 153 en la zona urbana y ₡45 704 en zona rural, lo cual representa un aumento comparado con el año 2021 (INEC, 2022). La línea de pobreza depende de los cambios que ocurran mes a mes en el precio de los alimentos y de otros productos no alimentarios (INEC, 2021).

Del último semestre del 2019 al primer semestre del 2020 16 de cada 100 hogares en Costa Rica se vieron en la obligación de disminuir la calidad y/o cantidad de sus alimentos por falta de dinero u otros recursos. También en este mismo periodo se estima que 2 de cada 100 hogares pudieron haber pasado sin comer por todo un día por la carencia de dinero u otros recursos para poder conseguir alimentos (Caravaca & Ugalde, 2020).

Respecto a la comparación de la alimentación de las zonas urbanas y rurales se ha encontrado que en Costa Rica en las zonas urbanas hay un mayor consumo de panes, galletas, leche fluida, carne de res, frutas y vegetales, al igual que una mayor tendencia al consumo de comidas rápidas y salir a comer fuera del hogar. Un estudio realizado en Coto Brus permite observar que los alimentos que generan saciedad y dan energía a un menor costo como el arroz, frijoles y maíz son considerados básicos por quienes viven en estas comunidades rurales; mientras que las frutas y vegetales en algunos casos pasan a estar en segundo plano (Arriola *et al.*, 2018; Rodríguez *et al.*, 2019).

Personas que viven en comunidades rurales del distrito 27 de Abril en Santa Cruz, Guanacaste indican una mayor preocupación por tener una alimentación poco variada y por tener menos recursos para solventar una alimentación sana y balanceada. Quienes expresan esta preocupación también con personas que se encuentran en un estado de inseguridad alimentaria (Cerdas & Espinoza, 2018).

El consumo de frutas y vegetales da resultados contradictorios, ya que en muchos casos es mayor en las zonas urbanas, pero también se han visto estudios en donde es igual o mayor en zonas rurales; lo cual puede explicarse por la producción para el consumo propio. Un estudio realizado en la zona urbana y rural de Cartago no muestra diferencias significativas en el consumo de frutas y vegetales (Gómez, 2020; Gómez *et al.*, 2020).

### **1.1.2. Delimitación del problema**

La investigación se realiza en 192 adultos de 20 a 50 años, tanto hombres como mujeres, de los cantones de El Guarco y Upala (96 personas pertenecientes a cada cantón). Quienes participan como sujetos de estudio cuentan con niveles de escolaridad diversos y pueden encontrarse estudiando actualmente o no. Igualmente, no es necesario que cuenten con

trabajo y un salario para tomar en cuenta su participación. La recolección de los datos se lleva a cabo virtualmente en el segundo semestre del año 2022.

### **1.1.3. Justificación**

Garantizar una adecuada alimentación a toda la población del país es un tema fundamental para evitar mayores complicaciones a la salud de las personas. Un estado de inseguridad alimentaria no sólo se traduce a desnutrición, sino a la aparición o empeoramiento de otras enfermedades producto de la falta de energía y nutrimentos necesarios (Cerdas & Espinoza, 2018).

Costa Rica sigue siendo un país en donde todavía existe un grado de desigualdad en el desarrollo de distintas zonas del país, en donde las zona rurales y fronterizas se han visto más afectadas negativamente. El bajo desarrollo que tenga una zona impacta también el acceso a alimentos que tenga su población, ocasionando así mayores probabilidades de que se den casos de inseguridad alimentaria, comparándolo con aquellos lugares más desarrollados (UNDP, 2020).

La seguridad alimentaria abarca distintos aspectos que deben ser evaluados conjuntamente para poder tener un mejor panorama de la situación en la cual se encuentra la población. Al indagar más en los obstáculos que se tienen para garantizar que un grupo poblacional cuente con seguridad alimentaria, se puede llegar a encontrar soluciones que ayuden a que estas personas puedan tener acceso a una alimentación nutritiva en todo momento.

La seguridad alimentaria va de la mano con la nutrición y el tipo de alimentación que una persona o un grupo de personas tiene; de esta manera, los distintos niveles de acceso a alimentos que tenga una persona influyen el tipo de hábitos alimentarios que se posea.

Buscar garantizar que la población se encuentre en un estado de seguridad alimentaria permite influenciar positivamente la calidad de vida de estas personas (Delgado & Naranjo, 2017).

Al conocer los factores que caracterizan el acceso de las personas a los alimentos y lo que define el tipo de alimentos que adquieren se pueden buscar estrategias para conformar una alimentación nutritiva. Si bien es cierto hay factores que como nutricionistas no se pueden resolver fácilmente, como el ingreso económico que influencia la adquisición de alimentos, sí se puede educar a las personas para que puedan sacarles el mayor provecho a sus comidas.

Cuando se identifica cómo se encuentran la seguridad alimentaria y la alimentación en general se puede trabajar en soluciones para mejorar los puntos débiles, lo cual se puede realizar a gran y pequeña escala. Mientras se resuelve un aspecto mayor, como lo puede ser la falta de empleo o bajos ingresos económicos, es posible analizar qué es lo que cada persona está en la capacidad de mejorar con los recursos que tiene. De esta manera poder brindarle la mejor alimentación posible.

Realizar este tipo de análisis representa un aporte para en algún momento lograr que todas las personas tengan las mismas oportunidades y acceso a una alimentación nutritiva, la cual cubra todas las necesidades nutricionales de cada quien. Además de ayudar a futuras investigaciones relacionadas que requieran datos sobre seguridad alimentaria, hábitos de alimentación y selección de alimentos.

## **1.2. REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

¿Cuál es la comparación de los hábitos alimentarios, selección de alimentos y la seguridad alimentaria en adultos de 20 a 50 años del cantón de Upala versus el cantón de El Guarco, 2022?

## **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. Objetivo general**

Comparar los hábitos alimentarios, la selección de alimentos y la seguridad alimentaria en adultos de 20 a 50 años del cantón de Upala versus el cantón de El Guarco, 2022.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Caracterizar el perfil sociodemográfico de los adultos mediante un cuestionario virtual.
- Identificar el nivel de seguridad alimentaria por medio del cuestionario de la ELCSA.
- Identificar los hábitos de alimentación por medio de un cuestionario virtual.
- Identificar la selección de alimentos por medio de un cuestionario virtual.
- Comparar la seguridad alimentaria de la zona de Upala con El Guarco
- Comparar hábitos alimentarios de la zona de Upala con El Guarco
- Comparar la selección de alimentos de la zona de Upala con El Guarco

## **1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES**

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

Los resultados de este estudio no presentan alcances más allá de los objetivos planteados.

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

Las encuestas son realizadas de manera virtual, son enviadas por medio de un enlace y se pueden contestar en un celular o computadora. La falta de conocimiento de ciertas personas, especialmente en Upala, sobre este tipo de cuestionarios virtuales provocó que no lo finalizaran de manera adecuada y su respuesta no fuera registrada. Esto causó que se tuvieran que buscar más personas o que a quienes les sucedió lo anterior tuvieran que responder la encuesta de nuevo. Además, las respuestas pueden no ser verídicas al 100% en caso de que los participantes mientan en las respuestas o no estén seguros y den una respuesta al azar.

Al ser una muestra pequeña en relación al total de la población de cada cantón, esta puede no representar la realidad total de cada lugar, ya que en estos viven personas que se encuentran en situaciones diversas, especialmente económicamente, y puede no llegarse a todas ellas. Además, se presenta la limitante de no poder hacer un muestreo 100% aleatorio, ya que para esto la magnitud de la investigación tendría que ser mayor y no se cuentan con los recursos para poder llevarla a cabo.

**CAPÍTULO II**  
**MARCO TEÓRICO**

## **2.1. CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL**

### **2.1.1. Sociodemografía**

La demografía es una ciencia que tiene como objetivo estudiar las poblaciones humanas, específicamente su dimensión, estructura, evolución y características generales. El estudio demográfico principalmente se realiza de una manera cuantitativa. Hay cinco elementos de la población humana en los que la demografía se enfoca, los cuales son: tamaño, distribución, composición, dinámica, determinantes y consecuencias socioeconómicas de los cambios en la población (CEPAL, 2014).

La caracterización demográfica incluye datos sociales, económicos, género, religión, etnia, nacionalidad, ascendencia, estado civil, nivel educativo, características del hogar y arreglos familiares, situación laboral, ingreso económico, entre otros. La mayoría de estas características están sujetas a cambios con el paso del tiempo y la etapa de vida en que se encuentren las personas (CEPAL. 2014). El perfil sociodemográfico de cada persona incluye las características anteriores y, dependiendo del tipo de estudio y sus objetivos, se eligen qué datos se recolectan (López, 2017).

### **2.1.2. Etapa de adultez**

Normalmente la adultez es la etapa más larga de la vida, sin embargo, definir la edad exacta en la que una persona se convierte en adulta es difícil, ya que no todos los organismos alcanzan su plenitud de crecimiento o desarrollo a la misma edad exacta. Además, las leyes también se ven envueltas en esta definición; por ejemplo, una persona puede alcanzar su máximo desarrollo físico y biológico a los 16 años, pero por ley no puede ser considerada como adulta (Wakim & Grewal, 2020).

Dentro de los cambios que ocurren en el cuerpo durante la adultez se encuentra un aumento del tejido adiposo y una disminución del músculo conforme va aumentando la edad, específicamente a partir de los 30 años, por lo que se va haciendo más difícil perder grasa y aumentar músculo. Debido a esto es de gran importancia que se mantenga un estilo de vida activo y una alimentación nutritiva y balanceada que permitan prevenir enfermedades cardiovasculares, diabetes, hipertensión, entre otras (Caro, 2018).

Las personas en la etapa de adultez llegan a un punto en donde adquieren conocimientos necesarios para poder adaptarse a las condiciones que les rodean, como las ambientales, económicas, físicas, sociales y culturales. Esta capacidad de adaptación también afecta su alimentación, de modo que les permite identificar problemas y soluciones y establecer un tipo de alimentación que se adapte más a sus recursos y necesidades (Caro, 2018).

### **2.1.3. Zona rural**

Las zonas rurales usualmente se caracterizan por tener una baja densidad poblacional, paisaje natural y campos dedicados a actividades como la agricultura o ganadería; normalmente se encuentran alejadas de zonas más industrializadas. Los territorios rurales cuentan con un proceso histórico de construcción social sustentado especialmente en procesos económico-productivos que aprovechan los recursos naturales. Son sistemas socrionaturales construidos por la evolución conjunta de la sociedad y la naturaleza (Samper & González, 2020).

Una de las diferencias más marcadas con las zonas urbanas es que las zonas rurales son caracterizadas por tener una fuerte relación sociedad-naturaleza, la cual también evoluciona con el paso del tiempo. Esta relación con los recursos naturales influye la forma de vida de los habitantes de estas zonas; por ejemplo, se puede reflejar en sus actividades económicas (agricultura, pesca, ganadería, ecoturismo, etc), patrones de asentamiento, formas de

gobernanza, gestión de la tierra y el aprovechamiento de los demás recursos (Samper & González, 2020).

Las zonas rurales pueden contar tanto con conglomerados de viviendas como viviendas dispersas; al igual que centros poblados que cuentan con servicios de infraestructura (agua potable, teléfono, electricidad), iglesia, escuela, parque o plaza, guardia rural, centro de salud y pequeños o medianos comercios, de los cuales algunos ofrecen bienes para la producción agrícola (INEC, 2018).

#### **2.1.4. Zona urbana**

Las zonas urbanas son aquellas regiones en donde los asentamientos cuentan con una gran densidad poblacional, como lo son las ciudades. Estas zonas son caracterizadas por contar con un amplio rango de tipos de infraestructuras y por la concentración del poder. Tienen como fin poder ofrecerle a la población mejores condiciones para su habitabilidad, salubridad y para que tengan un mejor acceso a los distintos servicios (Mosquera *et al.*, 2018).

Históricamente se ha visto que la urbanización está estrechamente relacionada de forma positiva con el desarrollo económico y la salud de los habitantes, debido a que usualmente en las ciudades se encuentran mayores oportunidades laborales y de estudio, además de contar con más e incluso mejores servicios de salud. La urbanización también ha provocado un cambio demográfico en donde las personas migran de las zonas rurales a las urbanas, lo cual trae como consecuencia la centralización de los recursos en estos lugares (Okkels *et al.*, 2018).

### **2.1.5. Seguridad alimentaria**

Se habla de que existe seguridad alimentaria cuando una persona tiene acceso a alimentos que le proporcionen una alimentación adecuada, segura y suficiente que pueda cubrir sus necesidades energéticas y de micro y macronutrientes. Este debe ser un acceso físico, económico y social en cualquier momento que la persona lo requiera. Se compone de 4 pilares fundamentales, los cuales son la disponibilidad de alimentos, acceso a alimentos, utilización biológica y estabilidad; en conjunto estos pilares determinan si existe o no seguridad alimentaria (Kassy *et al.*, 2021; Simelane & Worth, 2020).

La falta de seguridad alimentaria se relaciona con una nutrición deficiente y por ende con afectaciones a la salud. Cuando existe un acceso limitado a alimentos, especialmente a aquellos de buen valor nutricional, se presenta un deterioro en la calidad de la alimentación, lo cual se traduce a efectos negativos en la salud tanto al corto como al largo plazo (Eicher-Miller, 2020).

### **2.1.6. Disponibilidad de alimentos**

La disponibilidad se refiere a que hay alimentos, preferiblemente que aporten a una alimentación nutritiva, disponibles en todo momento para la población. Se incluyen aquellos alimentos que son producidos localmente, a nivel nacional o internacional, e incluso aquellos que se producen en el mismo hogar. Hay que tomar en cuenta que la disponibilidad de alimentos también depende de los otros pilares de la seguridad alimentaria, ya que el hecho de que haya alimentos disponibles no significa que todos tienen acceso a estos o los van a poder utilizar de forma adecuada (Nosratabadi *et al.*, 2020).

Cuando se habla de disponibilidad a nivel local o nacional hay que tomar en cuenta una serie de factores como la producción interna, exportaciones y ayuda alimentaria; a esto hay que

restarle las exportaciones, otros usos de los alimentos que no sean para consumo humano (biocombustibles, alimentación de animales, entre otros) y las pérdidas ocurridas después de la cosecha. La disponibilidad de alimentos a nivel de hogares se refiere a la cantidad de alimentos disponibles para la familia, idealmente estos deben ser variados, de buena calidad y que cubran las necesidades nutricionales de cada miembro de la familia (SEPSA, 2016).

#### **2.1.7. Acceso a alimentos**

El acceso a alimentos es tanto físico como económico, en el cual la persona tiene los medios o recursos para poder obtener los alimentos que están disponibles. Este es la capacidad que se tenga para poder adquirir alimentos variados y suficientes con los que se puedan cumplir con las necesidades energéticas y de nutrientes diarias (SEPSA, 2016; Simelane & Worth, 2020).

El acceso de los grupos más vulnerables de Costa Rica debe estar garantizado por el área de protección social y una serie de programas de ayuda. Se tiene el objetivo de apoyar a las poblaciones que se encuentran en desventaja social, por medio de la entrega de recursos temporales e incentivos para capacitaciones, desarrollo de competencias laborales y desarrollo de capital social (Ministerio de Salud, 2011).

Más específicamente, esta ayuda se da por medio de titulación de tierras, pago de costos de atención, atención integral a la mujer en su desarrollo por medio de transferencias de ingresos directos condicionados, atención de la infancia y juventud que impulse las oportunidades económicas laborales y equidad educativa, Fondo Nacional de Becas (FONABE), bonos escolares, transporte de estudiantes y entrega de material educativo. Además de los programas de entrega de leche y alimentos, atención integral de menores y educación nutricional para reducir la desnutrición infantil (Ministerio de Salud, 2011).

### **2.1.8. Utilización biológica**

La utilización biológica de los alimentos hace referencia al uso que hace el organismo de los nutrientes provenientes de los alimentos que se consumen. La composición química de cada alimento y la combinación de alimentos que se haga en el momento de comer, el estado nutricional y de salud de cada quien afecta la absorción y biodisponibilidad de los nutrientes. Además, la utilización biológica tiene una relación directa con la cobertura y uso de los servicios de salud, el saneamiento ambiental, los programas de fortificación de alimentos y alimentación complementaria, por mencionar algunos (Ministerio de Salud, 2011).

Dependiendo de las distintas condiciones de salud que tenga cada individuo también puede cambiar el uso que su organismo le da a los alimentos. Si se presenta un inconveniente en el proceso de ingestión, absorción o utilización de los alimentos hay mayores probabilidades que los nutrientes no se estén aprovechando adecuadamente. Esta inadecuada utilización biológica puede provocar como efecto secundario que no se cubran los requerimientos energéticos o de nutrientes y hasta puede llevar a la desnutrición (Burgos *et al.*, 2021).

### **2.1.9. Estabilidad**

La estabilidad es uno de los componentes de la seguridad alimentaria, cuyo significado hace referencia a poder solucionar las condiciones de inseguridad alimentaria transitoria, ya sea de manera cíclica o estacional. La existencia de amacenes en buenas condiciones y que se puedan tener alimentos de contingencia para aquellos momentos de déficit alimentario son dos factores que influyen de gran manera la estabilidad. Básicamente, en palabras más sencillas, es que la seguridad alimentaria pueda mantenerse estable durante el tiempo, incluso en momentos en donde las condiciones atentan en su contra (FAO, 2011).

La disponibilidad de alimentos, el acceso y la utilización biológica están correlacionados de modo que un fallo en uno de estos afecta a los otros dos. Es aquí donde entra la estabilidad, ya que estos 3 pilares anteriores deben mantenerse estables con el tiempo para poder mantener el estado de seguridad alimentaria. Esto evidencia cómo existe una relación dinámica entre los 4 pilares y por eso no es responsabilidad específicamente de solo uno cuando se detectan deficiencias en la seguridad alimentaria (Simelane & Worth, 2020).

#### **2.1.10. Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria**

La Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA) es un método cualitativo que se utiliza para medir la seguridad alimentaria de los hogares, desarrollado por el Comité Científico de la ELCSA y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO por sus siglas en inglés). Este instrumento ofrece una medición directa, de bajo costo y fácil de aplicar que da resultados de gran validez y confiabilidad. Tiene un enfoque inclusivo e intersectorial que le ha permitido ser aplicada en encuestas gubernamentales, estudios académicos y sondeos de opinión pública tanto a nivel local como nacional (FAO, 2012).

Distintas escalas previamente existentes que han sido validadas para la medición de la inseguridad alimentaria en hogares se utilizaron como referencia para la elaboración de la ELCSA. Estas escalas son: el Módulo Suplementario de Medición de Inseguridad Alimentaria de los Estados Unidos, Escala Brasileña de Inseguridad Alimentaria, Escala Lorenzana (utilizada en Colombia) y la Escala de Inseguridad Alimentaria y Acceso de la Agencia Internacional de Desarrollo de los Estados Unidos (FAO, 2012).

La ELCSA cuenta con 2 secciones de preguntas, las primeras 8 tratan sobre distintas situaciones que experimentan los hogares y los adultos de dichos hogares que conllevan a la

inseguridad alimentaria. Las siguientes 7 preguntas están enfocadas en situaciones que ponen en riesgo la seguridad alimentaria de los menores de 18 años de los hogares. En total son 15 preguntas excluyentes que indagan en situaciones diferentes (FAO, 2012).

La clasificación de la seguridad o inseguridad alimentaria se obtiene asignando a las respuestas “Sí” un punto y a las respuestas “No” un cero, al finalizar se suman todas las respuestas afirmativas. Se hace una diferencia en la clasificación dependiendo de si en el hogar viven personas menores de 18 años o no (FAO, 2012). La tabla a continuación muestra los puntos de corte utilizados para dicha clasificación de la (in)seguridad alimentaria según los resultados de las preguntas de la ELCSA.

*Tabla N° 1. Puntos de corte para la clasificación de la (in)seguridad alimentaria según tipo de hogar.*

Tipo de hogar	Clasificación de la (in)seguridad alimentaria			
	Seguridad	Inseguridad leve	Inseguridad moderada	Inseguridad grave
Hogares integrados solamente por personas adultas.	0	1 a 3	4 a 6	7 a 8
Hogares integrados por personas adultas y menores de 18 años.	0	1 a 5	6 a 10	11 a 15

Fuente: FAO, 2012.

### **2.1.11. Inseguridad alimentaria**

La inseguridad alimentaria ocurre cuando no se tiene la capacidad de tener acceso a una cantidad y variedad de alimentos que proporcionen una adecuada nutrición. La falta de

recursos económicos para adquirir dichos alimentos es la causa más relacionada a la inseguridad alimentaria; sin embargo, las condiciones sociales y el acceso físico a alimentos también son causas de la inseguridad (Polsky & Gilmour, 2020; Turnbull *et al.*, 2021)..

Al no poder tener una alimentación que cubra las necesidades nutricionales, la inseguridad alimentaria ha demostrado traer consecuencias a la salud, tanto física como mental. Se determina si existe inseguridad alimentaria por medio de herramientas como la ELCSA mencionada anteriormente. (Polsky & Gilmour, 2020; Turnbull *et al.*, 2021).

#### **2.1.12. Hábitos de alimentación**

Los hábitos de alimentación son todos aquellos patrones que una persona sigue de una forma consiente y repetitiva cuando come. Todas estas prácticas incluyen desde el momento en el que se realizan las compras y se seleccionan los alimentos hasta cómo se mastica. Los tipos y cantidades de alimentos que se consumen, los tiempos de comida que se realizan y a qué hora se realizan, la preparación de cada platillo, el tipo de alimentos consumidos en las distintas horas del día, entre otras prácticas, conforman los hábitos alimentarios de cada quien (Mahmood *et al.*, 2021).

Los hábitos de alimentación de cada individuo se ven influenciados no sólo por sus gustos personales, sino también por el entorno que los rodea. La disponibilidad, acceso económico, tipo de lugares para adquirir alimentos, religión y cultura son algunos de los aspectos que van a definir el tipo de alimentos que escoja cada persona y en sí sus hábitos alimentarios (Horta *et al.*, 2020).

Gran parte de los hábitos alimentarios es formada desde la infancia por la familia. Los distintos patrones alimentarios que sigan los padres o encargados de los menores determinan

el entorno alimentario en el que se desarrollen, debido a que influyen la relación que los niños y las niñas tienen con los alimentos y su comportamiento con respecto a estos (Mahmood *et al.*, 2021).

#### **2.1.13. Selección de alimentos**

Al momento de seleccionar los alimentos para el consumo propio las personas toman en cuenta distintos aspectos que los motivan a adquirir dichos alimentos, ya sea por su precio, conveniencia, salud, sabor y en sí sus gustos personales. Además, la selección de alimentos también se ve influenciada según el tipo de dieta que lleve cada persona, por ejemplo si tiene una alimentación vegetariana o vegana, si necesita una dieta libre de gluten, modificada en carbohidratos, etc (Konttinen *et al.*, 2021).

#### **2.1.14. Cultura alimentaria**

La cultura alimentaria es un conjunto de prácticas o patrones de alimentación propios de una región geográfica o un grupo social. Este concepto engloba tanto elementos materiales como los sistemas de producción, transporte y distribución y los recursos para adquirir alimentos, como también elementos intangibles como las reglas o formas de preparar las comidas o los usos que se le dé a los alimentos. La cultura alimentaria se pasa de generación en generación, de modo que los padres son los que inculcan en sus hijos las distintas prácticas de alimentación y definen según su entorno qué alimentos se consumen (Monterrosa *et al.*, 2020).

**CAPÍTULO III**  
**MARCO METODOLÓGICO**

### **3.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN**

La investigación tiene un enfoque cuantitativo debido a que se recolectan datos relevantes a la seguridad alimentaria y los hábitos de alimentación, los cuales se analizan de forma estadística para obtener resultados que pueden ser traducidos a cifras numéricas.

### **3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Este es un estudio correlacional, ya que se hace la comparación del estado de la seguridad alimentaria, los hábitos alimentarios y de selección de alimentos que tienen las personas encuestadas según el cantón donde viven.

### **3.3. UNIDADES DE ESTUDIO U OBJETOS DE ESTUDIO**

#### **3.3.1. Área de estudio**

Esta investigación está enfocada en la población de los cantones El Guarco y Upala. El Guarco es el cantón número 8 de la provincia de Cartago, localizado en el extremo suroeste de la provincia. Está conformado por 4 distritos: El Tejar (designado como la cabecera de cantón), San Isidro, Tobosi y Patio de Agua. El Guarco limita con los cantones Cartago, Dota y Desamparados. Según las regiones de planificación de Costa Rica, este cantón forma parte de la región Central (Municipalidad de El Guarco, 2016).

Upala es el cantón número 13 de la provincia de Alajuela y es el segundo más extenso de esta provincia. Cuenta con 8 distritos: Upala (cabecera del cantón), Aguas Claras, San José, Bijagua, Delicias, Dos Ríos, Yolillal y Canalete. Este cantón limita con la República de Nicaragua y los cantones Cañas, Bagaces, Liberia, La Cruz, Los Chiles y Guatuso. El cantón de Upala pertenece a la región de planificación Huetar Norte (Municipalidad de Upala, 2020).

Todos los distritos de El Guarco menos Patio de Agua se encuentran en una clasificación de zona predominantemente urbana según la codificación realizada por el INEC en el Manual de Clasificación Geográfica con Fines Estadísticos de Costa Rica. Patio de Agua es clasificado como una zona rural. Esta misma codificación clasifica al distrito Delicias de Upala como rural y al resto de distritos de este cantón como predominantemente rurales (INEC, 2016).

### **3.3.2. Población**

El censo realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en el 2011 muestra que el total de la población de El Guarco son 41 793 habitantes y de Upala 43 953. Los resultados de este censo muestran también la cantidad de personas que se encuentran en un rango de edad de 20 a 40 años, las cuales son 20 019 en El Guarco y 17 719 en Upala (INEC, 2011). El siguiente censo nacional que se lleva a cabo es en el año 2022, sin embargo, los resultados no han sido presentados para el momento en el que se realiza la investigación, por lo que se toman como base las proyecciones de población del INEC.

Se proyecta que en el 2022 la población de El Guarco ha aumentado a 46 959 habitantes y la de Upala a 55 466 habitantes. La población adulta de 20 a 54 años de edad presenta un aumento en ambos cantones, habiendo así un total de 27 291 y 27 035 personas en El Guarco y Upala respectivamente que se encuentran en este grupo de edad (INEC, 2018).

### **3.3.3. Muestra**

La muestra de este estudio es no probabilística, se utiliza la fórmula  $n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1)+Z^2PQ}$  y se toman como base las poblaciones de 20 a 54 años de El Guarco y Upala según las proyecciones del INEC para el 2022. Según las ecuaciones la muestra total es de 192

personas, las cuales se dividen en 96 en cada cantón. A continuación, el despeje de las ecuaciones:

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1)+Z^2PQ}$$

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1)+Z^2PQ}$$

$$n = \frac{27291(1,96)^2(0,5)(0,5)}{(0,1)^2(27291-1)+(1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{27035(1,96)^2(0,5)(0,5)}{(0,1)^2(27035-1)+(1,96)^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = 95,71 = 96 \text{ personas de El Guarco}$$

$$n = 95,70 = 96 \text{ personas de Upala}$$

En donde:

n: tamaño de la muestra

N: tamaño de la población

Z: factor de confiabilidad, el cual es 1,96 con un 95% de confianza

P: proporción de personas factibles a ser seleccionadas (0,5)

Q: proporción de personas no factibles a ser seleccionadas (1-P = 0,5)

d: margen de error permisible (0,1)

### 3.3.4. Criterios de inclusión y exclusión

*Tabla N° 2. Criterios de inclusión y exclusión.*

<b>CRITERIOS DE INCLUSIÓN</b>	<b>CRITERIOS DE EXCLUSIÓN</b>
Personas entre 20 y 50 años.	Personas que no sepan leer ni escribir.
Residentes permanentes desde hace mínimo 5 años del cantón Upala.	Personas que estén residiendo temporalmente en Upala o El Guarco.
Residentes permanentes desde hace mínimo 5 años del cantón El Guarco.	Personas que no acepten el consentimiento informado.
Personas de cualquier género.	Mujeres embarazadas.
	Personas que no cuenten con un dispositivo electrónico para completar la encuesta.

Fuente: Elaboración propia, 2022.

## 3.4. INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La recolección de los datos necesarios para llevar a cabo este estudio se realiza mediante un formulario en la plataforma Google Forms, en donde se incluyen preguntas cerradas con la información necesaria para alcanzar los objetivos planteados. Este cuestionario incluye una parte de elaboración propia para obtener el perfil sociodemográfico, los hábitos de alimentación y la selección de alimentos. El nivel de seguridad alimentaria es evaluado con el cuestionario de la ELCSA.

La ELCSA es el método utilizado para evaluar y clasificar la seguridad alimentaria en 4 niveles: seguridad alimentaria, inseguridad leve, inseguridad moderada, inseguridad grave.

Al ser este estudio en personas de 20 a 50 años de edad, solamente se utilizan las preguntas de la ELCSA dirigidas a adultos.

#### **3.4.1. Validez del cuestionario**

Se utiliza el cuestionario de la ELCSA para la identificación del estado de la seguridad alimentaria, el cual fue elaborado y validado por la FAO. Este cuestionario ha demostrado brindar resultados de gran validez en la identificación de la (in)seguridad alimentaria en distintos tipos de estudios. Además, este cuestionario está basado en otras escalas de medición de la (in)seguridad alimentaria validadas en distintos países de América.

La parte del cuestionario de elaboración propia para identificar los datos sociodemográficos, hábitos de alimentación y selección de alimentos es validada por medio de un plan piloto. Este plan piloto se realiza en un 10% del total de la muestra para validar que las preguntas planteadas fuesen claras, entendibles y mostraran los resultados deseados para la investigación.

#### **3.4.2. Confiabilidad**

La ELCSA tiene grandes niveles de confiabilidad respaldados por la FAO en la identificación del estado de la seguridad alimentaria en los hogares. La elaboración del plan piloto también comprueba la confiabilidad del instrumento de medición, tanto de las preguntas de la ELCSA como las de elaboración propia.

### **3.5. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación presenta un diseño no experimental transversal, en la cual los datos son recolectados solamente una vez y las variables no son modificadas, sino que se estudian tal y como son.

### 3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Tabla N°3. Operacionalización de las variables

<b>Objetivo específico</b>	<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>
Caracterizar el perfil sociodemográfico de los adultos mediante un cuestionario virtual.	Perfil sociodemográfico	Características de una determinada población humana que incluye datos sociales, económicos, de género, religión, etnia, nacionalidad, ascendencia, estado civil, nivel educativo, características del hogar y arreglos familiares, situación laboral, ingreso económico, etc. La demografía se enfoca en el tamaño, distribución, composición, dinámica, determinantes y consecuencias socioeconómicas de los cambios en la población.	El perfil sociodemográfico es obtenido por medio de preguntas estructuradas dirigidas a las personas en estudio, con las cuales se indaga en distintos aspectos que logren caracterizar a la muestra.	Rango de edad en que se encuentra.          Género          Nacionalidad          Estado civil          ¿Actualmente estudia?	20-25 años 26-30 años 31-35 años 36-40 años 41-45 años 46-50 años  Femenino Masculino Otro Prefiero no decirlo  Costarricense Nicaragüense  Soltero/a Casado/a Unión libre Divorciado/a Viudo/a  Sí	Cuestionario de elaboración propia.

						No	
					¿Actualmente trabaja?	Sí No	
					Nivel de escolaridad	Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Técnico incompleta Técnico completo Universidad incompleta Universidad completa	
Identificar el nivel de seguridad alimentaria por medio del cuestionario de la ELCSA.	Seguridad de alimentaria	La seguridad alimentaria existe cuando una persona tiene acceso en todo momento a alimentos que aporten a una alimentación adecuada, segura y suficiente que cubra sus necesidades nutricionales. La componen 4 pilares fundamentales: disponibilidad de alimentos, acceso a	La medición de la seguridad alimentaria se realiza mediante la ELCSA; un cuestionario en el cual se plantean preguntas que cubren los pilares de la seguridad alimentaria para poder clasificar en qué nivel se encuentra cada persona en estudio. Son preguntas	En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted se preocupó porque los alimentos se acabaran en su hogar?	En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?	Sí No	Cuestionario de la ELCSA.
					En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en	Sí No	

alimentos, utilización biológica y la estabilidad	cerradas y solamente se aplican las dirigidas a adultos.	su hogar dejaron de tener una alimentación nutritiva/balanceada?	Sí No
		En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?	Sí No
		En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?	Sí No
		En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer?	Sí No
		En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez	Sí No

Identificar los hábitos de alimentación por medio de un cuestionario virtual.	Hábitos de alimentación	de Patrones que una persona sigue de forma consistente y repetitiva cuando come, incluye todas las prácticas desde el momento de compra y selección de alimentos hasta la forma en la que se preparan y mastican. Los gustos personales, el entorno que le rodea y la influencia de la familia desde la infancia son determinantes de los hábitos de	Los hábitos de alimentación logran obtenerse mediante una serie de preguntas enfocadas en conocer la frecuencia de consumo de alimentos y bebidas, tiempos de comida y preparación de alimentos de la muestra en estudio.	usted o algún adulto en su hogar sintió hambre pero no comió?	En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?	Sí No	¿Sigue un tipo de dieta específico?	Vegana Vegetariana Libre de gluten Keto Modificada carbohidratos Reducida en sodio Ninguna Otra:	en	Cuestionario de elaboración propia.
							¿Cuántos tiempos de comida realiza al día?	1-2 3-4 5-6		
							Indique los tiempos de comida que realiza al día	Más de 6 Pre desayuno Desayuno Merienda de la mañana		

alimentación de  
cada persona.

Almuerzo  
Merienda de la tarde  
Cena  
Merienda nocturna

Indique los dos métodos  
de cocción que más  
utiliza

Hervido  
Al vapor  
Frito  
A la plancha  
Al horno  
Freidora de aire  
Salteado

¿Qué tipo de grasa utiliza  
para cocinar? (puede  
seleccionar más de una)

Aceite vegetal (soya,  
maíz, girasol, oliva, etc)  
Manteca  
Mantequilla/margarina  
Aceite en spray  
Otro

¿Utiliza vegetales  
frescos o  
enlatados/envasados al  
preparar sus comidas?  
(ejemplo: tomates  
frescos o tomates  
enlatados)

Frescos  
Enlatados/envasados  
Ambos

¿Agrega sal extra a las comidas preparadas?	Sí No
¿Qué bebida consume usualmente al desayuno? (si no realiza este tiempo de comida omita la pregunta), puede seleccionar más de una	Té/infusión Café Jugo de fruta natural Refresco envasado Agua Ninguno Otro
¿Qué bebida consume usualmente al almuerzo y cena? (si no realiza estos tiempos de comida omita la pregunta), puede seleccionar más de una	Jugo de fruta natural Refresco envasado Gaseosa regular Gaseosa sin azúcar Agua Ninguno Otro
¿Qué bebida consume usualmente en sus meriendas? (si no realiza estos tiempos de comida omita la pregunta), puede seleccionar más de una	Jugo de fruta natural Refresco envasado Café Té/infusión Yogurt Leche Agua Otro

¿Qué utiliza para endulzar sus bebidas?	Azúcar blanca Azúcar morena Azúcar cruda Miel            Edulcorante (Splenda, Stevia, etc) No endulza
¿Con cuánta frecuencia consume alimentos fuera de la casa y/o utiliza aplicaciones de servicio express (UberEats, PedidosYa, Didi Food, etc)	Nunca Ocasionalmente 1 a 3 veces por mes 1 a 2 veces por semana 3 a 4 veces por semana 5 a 6 veces por semana Todos los días
¿Cuántos vasos de agua toma al día? (1 vaso = 250 ml)	Menos de 1 vaso 1-2 vasos 3-4 vasos 5-6 vasos 7-8 vasos Más de 8 vasos
	Nunca

Frecuencia de consumo de lácteos y/o bebidas vegetales	Ocasionalmente 1-3 veces al mes 1-2 veces a la semana 3-4 veces a la semana 5-6 veces a la semana Todos los días
Frecuencia de consumo de frutas y vegetales	Nunca Ocasionalmente 1-3 veces al mes 1-2 veces a la semana 3-4 veces a la semana 5-6 veces a la semana Todos los días
Frecuencia de consumo de harinas	Nunca Ocasionalmente 1-3 veces al mes 1-2 veces a la semana 3-4 veces a la semana 5-6 veces a la semana Todos los días
Frecuencia de consumo de alimentos de origen animal	Nunca Ocasionalmente 1-3 veces al mes 1-2 veces a la semana

							3-4 veces a la semana 5-6 veces a la semana Todos los días	
						Frecuencia de consumo de grasas y aceites	Nunca Ocasionalmente 1-3 veces al mes 1-2 veces a la semana 3-4 veces a la semana 5-6 veces a la semana Todos los días	
						Frecuencia de consumo de otros alimentos	Nunca Ocasionalmente 1-3 veces al mes 1-2 veces a la semana 3-4 veces a la semana 5-6 veces a la semana Todos los días	
Identificar la selección de alimentos por medio de un cuestionario virtual.	la Selección de alimentos	de	Engloba distintos aspectos que las personas toman en cuenta y les motivan para adquirir distintos alimentos, también son determinados por el	La caracterización de la selección de alimentos de la muestra en estudio se da mediante un cuestionario, el cual cuenta con preguntas enfocadas en los aspectos que	¿Al realizar las compras de alimentos lee las etiquetas nutricionales de los productos para tomar su decisión?	Sí No A veces		Cuestionario de elaboración propia.

---

tipo de dieta que se lleve.	pueden influenciar dicha selección.	¿Qué tan importante es para usted cada uno de los siguientes aspectos para tomar una decisión al comprar alimentos? (precio, marca, cantidad de azúcar, sodio, aditivos, grasa, fecha de vencimiento)	Muy importante Importante Poco importante No es importante
		¿Elige los alimentos de origen animal (carne, pollo, pescado, quesos, etc) según el precio o la cantidad de grasa que tienen (corte magro, semimagro, graso)?	Precio Cantidad de grasa No es relevante No consumo
		¿Elige los lácteos según el precio o la cantidad de grasa que tienen (enteros, semidescremados, descremados)?	Precio Cantidad de grasa No es relevante No consumo
		¿Toma en cuenta la textura, olor, color y apariencia general de los	Sí No

---

alimentos frescos al comprarlos?

¿Su selección de alimentos se ve afectada según alimentos o comidas que se pongan en tendencia o moda?

Sí  
No  
A veces

¿Qué tan común es que su estado de ánimo afecte su selección de alimentos?

Muy común  
Común  
Poco común  
Nunca pasa

¿Al seleccionar sus alimentos qué tan importante es que aporten a una alimentación balanceada y nutritiva?

Muy importante  
Importante  
Poco importante  
No es importante

¿Cuál de los siguientes es el mayor determinante a la hora de seleccionar y comprar sus alimentos?

Precio  
Marca  
Gustos  
Salud  
Contenido nutricional  
Otro

### **3.7. PLAN PILOTO (VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS)**

La cantidad de personas a las que se aplica el plan piloto es obtenida sacando el 10% de la muestra total (192 personas), lo cual da como resultado 19,2 y este se redondea a 19 personas.

Los encuestados son tanto hombres como mujeres y residen en los siguientes cantones: El Guarco, Goicoechea, Pérez Zeledón, Puriscal, Upala y Cartago. El cuestionario es enviado por medio de WhatsApp e incluye el consentimiento informado.

Se decide realizar algunos cambios al cuestionario, como en la pregunta de la frecuencia de consumo de aceites vegetales que se hace la aclaración de que se incluyen los utilizados para cocinar, ya que una persona indica cocinar con estos aceites pero en la frecuencia de consumo selecciona que nunca consume aceites vegetales. Se elimina la pregunta sobre los ingresos mensuales y para los métodos de cocción se especifica que deben seleccionar máximo dos. Se agrega la opción de ocasionalmente en la frecuencia de consumo, al igual que en la frecuencia con que se come fuera del hogar o se utilizan aplicaciones de servicio express.

La tabla sobre la frecuencia de consumo de bebidas se elimina, ya que se vuelve redundante con las preguntas sobre qué bebidas consumen en los distintos tiempos de comida. Además, se cambia el tiempo de duración aproximada que toma completar el cuestionario, pasa de 15 a 10 minutos, ya que todas las personas encuestadas duraron menos tiempo del esperado. Se indica en las instrucciones que recuerden oprimir enviar cuando terminan de completar el formulario para que su respuesta quede registrada, ya que una persona no realiza esto y tiene que proceder a completar la encuesta de nuevo.

### **3.8. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Primero se realiza una encuesta en la plataforma Google Forms para poder usarla como el instrumento de recolección de datos. Esta encuesta incluye preguntas relevantes a las variables de investigación, incluyendo la ELCSA para la clasificación de la seguridad alimentaria. Además, se incluye el consentimiento informado al inicio de la encuesta, el cual también tiene el medio de contacto en caso de que se presenten dudas sobre la investigación. La encuesta se pasa a las personas por medio de un enlace que los lleva al instrumento de Google Forms.

Se utiliza la red social Instagram para publicar en enlace junto con los requisitos de participación, de este modo se logran reclutar más personas al mismo tiempo para que puedan contestar la encuesta. También se contactan personas por medio de WhatsApp y se les envía el enlace, a las cuales previamente se les explica de forma breve en qué consiste la investigación y aceptan que se les envíe dicho enlace.

### **3.9. ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS**

Una vez que se obtiene el total de las encuestas con los datos requeridos se procede a organizar estos resultados en dos documentos de Excel, uno con los datos de El Guarco y otro con la información de Upala. Se revisa que las personas hayan respondido de forma correcta y se le asigna un número a cada encuesta para tener mayor orden. Estos dos documentos se utilizan para obtener las tablas que muestran la caracterización del perfil sociodemográfico, hábitos de alimentación y selección de alimentos y también para hacer el conteo del puntaje de la ELCSA.

Se realiza otro documento de Excel en donde se unen los resultados de ambos cantones para poder realizar las pruebas estadísticas, de este modo determinar si existe una comparación significativa respecto a la seguridad alimentaria, hábitos de alimentación y selección de alimentos entre la muestra de Upala y la muestra de El Guarco.

### **3.10. ANÁLISIS DE DATOS**

Los resultados de la caracterización sociodemográfica, la seguridad alimentaria, los hábitos de alimentación y la selección de alimentos son tabulados, de modo que se pueda observar la comparación entre los datos de El Guarco y los de Upala y en qué aspectos se encuentran sus mayores diferencias y similitudes.

La comparación estadística se lleva a cabo por medio de una prueba de dos proporciones con la prueba t-Student. Si el valor p de esta prueba es menor a 0.05 significa que existe una diferencia significativa entre los dos lugares, pero si por el contrario ese resultado es mayor que 0.05 entonces no hay una diferencia estadísticamente respaldada. Las frecuencias de consumo ocasionalmente y de 1 a 3 veces al mes se analizan como una sola para simplificar las pruebas.

## **CAPÍTULO IV**

### **PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

#### 4.1. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

La siguiente tabla expone la caracterización sociodemográfica de la muestra de cada cantón.

*Tabla N°4. Características sociodemográficas de los adultos entrevistadas de EL Guarco y Upala, 2022.*

<b>Características sociodemográficas</b>	<b>El Guarco</b>		<b>Upala</b>	
	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
<b>Rango de edad</b>				
20-25	31	32.3%	35	36.5%
26-30	9	9.4%	13	13.5%
31-35	12	12.5%	20	20.8%
36-40	17	17.7%	11	11.5%
41-45	12	12.5%	11	11.5%
46-50	15	15.6%	6	6.3%
<b>Género</b>				
Femenino	55	57.3%	58	60.4%
Masculino	41	42.7%	38	39.6%
<b>Estado civil</b>				
Soltero/a	44	45.8%	54	56.3%
Casado/a	40	41.7%	23	24%
Unión libre	4	4.2%	13	13.5%
Divorciado/a	8	8.3%	6	6.3%
<b>Actualmente estudia</b>				
Sí	42	43,8%	41	42.7%
No	54	56,3%	55	57.3%
<b>Actualmente trabaja</b>				
Sí	76	79.2%	69	71.9%
No	20	20.8%	27	28.1%
<b>Nivel de escolaridad</b>				
Primaria incompleta	1	1%		
Primaria completa	2	2.1%	1	1%
Secundaria incompleta	4	4.2%	4	4.2%
Secundaria completa	2	2.1%	12	12.5%
Técnico incompleto			3	3.1%
Técnico completo	8	8.3%	8	8.3%
Universidad incompleta	25	26%	27	28.1%
Universidad completa	54	56.3%	41	42.7%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La muestra de El Guarco cuenta con una mayor participación femenina (57.3%) que masculina (42.7%). El rango de edad predominante en este cantón es de 20 a 25 años, seguido por 36 a 40 años y hay una menor participación de quienes tienen entre 26 y 30 años. La muestra de este cantón mayoritariamente se encuentra soltera o casada (45.8% y 41.7% respectivamente). Actualmente un 43.8% de la muestra estudia y un 79.2% cuenta con trabajo. Más de la mitad de los participantes de El Guarco cuentan con universidad completa (56.3%), seguido por quienes están en proceso de completarla (26%).

Upala también tiene una participación predominantemente femenina (60.4%). El mayor rango de edad presente es de 20 a 25 años (36.5%), seguido por 31 a 35 años (20.8%), y la menor participación es de aquellos de 46 a 50 años (6.3%). Más de la mitad de la muestra de este cantón están solteros (56.3%), seguido por quienes están casados (24%). Un 42.7% estudia actualmente y un 71.9% trabajan. Según el nivel de escolaridad, un 42.7% de la muestra de Upala cuenta con universidad completa y un 28.1% con universidad incompleta.

Como lo muestra la tabla 4, en Upala hay una mayor cantidad de personas cuyo grado académico es secundaria completa que en El Guarco (12.5% y 2.1% respectivamente). La primaria incompleta se da solamente en un 1% de El Guarco y el técnico incompleto sólo en un 3.1% de Upala. Se debe mencionar también que los resultados de las encuestas indican que todos los participantes de ambos cantones son costarricenses.

## 4.2. SEGURIDAD ALIMENTARIA

Se aprecia a continuación la comparación del nivel de seguridad e inseguridad alimentaria presente en el cantón de El Guarco y el cantón de Upala.

*Tabla N°5. Nivel de (in)seguridad alimentaria según la ELCSA de los adultos entrevistados de El Guarco y Upala, 2022.*

Nivel de (in)seguridad alimentaria	El Guarco		Upala	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Seguridad alimentaria	63	65.6%	49	51%
Inseguridad leve	21	21.9%	30	31.3%
Inseguridad moderada	12	12.5%	17	17.7%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

El nivel de (in)seguridad alimentaria es obtenido mediante la ELCSA, se utiliza el puntaje presentado en la tabla 1 para así poder clasificar a la muestra según sus respuestas. Se utiliza solamente el puntaje para hogares sin menores de 18 años, ya que el estudio se enfoca en personas de 20 a 50 años. La tabla 5 expone el resultado de la suma de puntos según las preguntas de la ELCSA que permiten clasificar a la muestra de ambos cantones.

Hay una mayor cantidad de personas en un estado de seguridad alimentaria en El Guarco que en Upala (65.6% y 51% respectivamente), por ende tanto en inseguridad leve e inseguridad moderada hay un mayor porcentaje en Upala que en El Guarco. Ninguno de los dos cantones reporta personas en inseguridad alimentaria grave y la clasificación de inseguridad alimentaria predominante es la leve en ambos lugares.

### 4.3. HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN

Esta sección muestra tablas y figuras en donde se aprecia la comparación de los hábitos de alimentación existentes en El Guarco y en Upala y sus mayores características.

*Tabla N°6. Caracterización de los hábitos de alimentación de los adultos entrevistados de El Guarco y Upala, 2022.*

Característica	El Guarco		Upala	
	Absoluto	%	Absoluto	%
<b>Tipo de dieta seguida</b>				
Ninguna	80	83.3%	86	89.6%
Vegana	1	1%		
Vegetariana	2	2.1%	1	1%
Modificada en carbohidratos	6	6.3%	7	7.3%
Reducida en sodio	6	6.3%	2	2.1%
Alta en proteínas	1	1%		
<b>Cantidad de tiempos de comida diarios</b>				
1-2	2	2.1%	5	5.2%
3-4	49	51%	65	67.7%
5-6	45	46.9%	26	27.1%
<b>Tipo de vegetal utilizado para cocinar</b>				
Frescos	72	75%	67	69.8%
Enlatados/envasados	2	2.1%		
Ambos	22	22.9%	29	30.2%
<b>Agrega sal extra a comidas preparadas</b>				
Sí	13	13.5%	21	21.9%
No	83	86.5%	75	78.1%
<b>Endulzante usado para bebidas</b>				
Azúcar blanca	38	39.6%	50	52.1%
Azúcar morena	5	5.2%	11	11.5%
Azúcar cruda	2	2.1%	2	2.1%
Edulcorante (Splenda, Stevia, etc)	15	15.6%	8	8.3%
No endulza	36	37.5%	25	26%

**Frecuencia de consumo de  
alimentos fuera de la casa y/o uso  
aplicaciones de servicio express**

Nunca	5	5.2%	9	9.4%
Ocasionalmente	17	17.7%	21	21.9%
1-3 veces al mes	30	31.3%	31	32.3%
1-2 veces por semana	33	34.4%	26	27.1%
3-4 veces por semana	9	9.4%	8	8.3%
5-6 veces por semana	2	2.1%		
Todos los días			1	1%
<b>Vasos de agua consumidos al día</b>				
Menos de 1 vaso	6	6.3%	1	1%
1-2 vasos	7	7.3%	14	14.6%
3-4 vasos	26	27.1%	29	30.2%
5-6 vasos	24	25%	23	24%
7-8 vasos	15	15.6%	15	15.6%
Más de 8 vasos	18	18.8%	14	14.6%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La tabla 6 expone distintos aspectos que en conjunto conforman los hábitos de alimentación de la muestra y su comparación según cada cantón. Lo predominante en la muestra de ambos cantones es que no se siga un tipo de dieta en específico (83.3% en El Guarco y 89.6% en Upala), pero también se puede apreciar que es más común en El Guarco que las personas adapten una dieta específica. La muestra de Upala indica realizar una menor cantidad de tiempos de comida durante el día que en El Guarco, ya que lo que predomina es ese cantón es de 3 a 4 tiempos de comida (67.7% versus 51% de El Guarco).

Los vegetales frescos son los preferidos por ambas muestras para cocinar (75% en El Guarco y 69.8% en Upala), igualmente en ambos cantones lo más normal es que no se agregue sal extra a las comidas una vez preparadas (86.5% en El Guarco y 78.1% en Upala). El azúcar blanca y azúcar morena son más utilizados como endulzante para bebidas en Upala, mientras

en El Guarco hay una mayor cantidad de personas que prefieren los edulcorantes y que no endulzan sus bebidas que en Upala.

El consumo de alimentos fuera de casa y/o el uso de aplicaciones de servicio express en ambos cantones se da predominantemente de 1 a 3 veces al mes o de 1 a 2 veces por semana, sin embargo, es más común que en El Guarco esta práctica se realice con más frecuencia durante la semana. Lo que predomina en ambos cantones es que se consuman de 3 a 4 vasos de agua al día (27.1% en El Guarco y 30.2% en Upala), seguido por 5 a 6 vasos de agua diarios.

*Tabla N°7. Tiempos de comida realizados por los adultos entrevistados de El Guarco y Upala, 2022.*

<b>Tiempo de comida</b>	<b>El Guarco</b>		<b>Upala</b>	
	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
Pre desayuno	3	3.1%	8	8.3%
Desayuno	93	96.9%	90	93.8%
Merienda de la mañana	63	65.6%	31	32.3%
Almuerzo	96	100%	96	100%
Merienda de la tarde	73	76%	63	65.6%
Cena	75	78.1%	86	89.6%
Merienda nocturna	15	15.6%	14	14.6%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Como se observa en la tabla 7, los tiempos de comida que más se realizan en ambos cantones son el desayuno y el almuerzo, ya que en El Guarco un 96.9% desayunan y el 100% almuerzan, y en Upala estos porcentajes son 93.8% y 100% respectivamente. El pre desayuno y la cena son realizados por más personas en Upala que en El Guarco. Las meriendas se incluyen más en la alimentación por aquellas personas que viven en El Guarco, especialmente la merienda de la mañana (65.6% en El Guarco y 32.3% en Upala) y de la tarde (76% en El Guarco y 65.6% en Upala); esto también se ve conectado a la información presentada en la tabla 6, en donde se observa que la muestra de Upala realiza una menor cantidad de tiempos de comida al día.

*Tabla N°8. Métodos de cocción utilizados por los adultos entrevistados de El Guarco y Upala, 2022.*

<b>Método de cocción</b>	<b>El Guarco</b>		<b>Upala</b>	
	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
Frito	30	31.3%	64	66.7%
A la plancha	50	52.1%	42	43.8%
Freidora de aire	44	45.8%	25	26%
Hervido	29	30.2%	34	35.4%
Salteado	21	21.9%	21	21.9%
Al vapor	11	11.5%	9	9.4%
Al horno	13	13.5%	2	2.1%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

El método de cocción que más utilizan las personas encuestadas de Upala es la fritura, mientras que en El Guarco es a la plancha. Se puede observar en la tabla 8 una diferencia significativa entre quienes utilizan la fritura normal y la freidora de aire, en Upala un 66.7% de la muestra usan la fritura normal y en El Guarco solamente 31.3%; mientras que la freidora de aire es utilizada por más personas en el Guarco que en Upala (45.8% y 26% respectivamente).

*Tabla N°9. Tipos de grasa para la cocción de alimentos utilizados por los adultos entrevistados de El Guarco y Upala, 2022.*

Tipo de grasa	El Guarco		Upala	
	Absoluto	%	Absoluto	%
Aceite vegetal	85	88.5%	89	92.7%
Aceite en spray	37	38.5%	16	16.7%
Mantequilla/margarina	16	16.7%	36	37.5%
Manteca	1	1%	15	15.6%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Tanto en Upala como en El Guarco la grasa más utilizada para cocinar es el aceite vegetal (92.7% y 88.5% respectivamente). El aceite en spray se utiliza más por los encuestados de El Guarco (38.5% versus 16.7% en Upala), mientras que la mantequilla o margarina y la manteca se utilizan más en Upala para la cocción de los alimentos (37.5% y 15.6% respectivamente versus un 16.7% y 1% en El Guarco).

*Tabla N°10. Bebidas consumidas en el desayuno por los adultos entrevistados de El Guarco y Upala, 2022.*

<b>Bebida</b>	<b>El Guarco</b>		<b>Upala</b>	
	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
Té/infusión	18	18.8%	19	19.8%
Café	54	56.3%	64	66.7%
Jugo de fruta natural	21	21.9%	16	16.7%
Refresco envasado	10	10.4%	14	14.6%
Agua	20	20.8%	34	35.4%
Refresco en polvo	1	1%	1	1%
Avena			2	2.1%
Chocolate			1	1%
Ninguno			1	1%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La tabla 10 muestra las bebidas de preferencia para el desayuno, se puede observar que el café es lo que más se consume en ambos cantones en este tiempo de comida (56.3% en El Guarco y 66.7% en Upala), seguido en El Guarco por el jugo de fruta natural (21.9%) y en Upala por el agua (35.4%).

*Tabla N°11. Bebidas consumidas en el almuerzo y cena por los adultos entrevistados de El Guarco y Upala, 2022.*

<b>Bebida</b>	<b>El Guarco</b>		<b>Upala</b>	
	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
Jugo de fruta natural	30	31.3%	38	39.6%
Refresco envasado	12	12.5%	18	18.8%
Gaseosa regular	3	3.1%	16	16.7%
Gaseosa sin azúcar	10	10.4%	3	3.1%
Agua	60	62.5%	69	71.9%
Refresco en polvo	1	1%	1	1%
Sirope			1	1%
Café			1	1%
Leche			1	1%
Ninguno	7	7.3%	1	1%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La bebida de preferencia para el almuerzo y la cena tanto en Upala como en El Guarco es el agua (71.9% y 62.5% respectivamente), seguida por el jugo de fruta natural (39.6% y 31.3% respectivamente). Se puede observar en la tabla 11 que las personas encuestadas de Upala prefieren las gaseosas regulares (16.7% versus un 3.1% en El Guarco), mientras que en El Guarco se consumen más las gaseosas sin azúcar (10.4% versus un 3.1% en Upala).

*Tabla N°12. Bebidas consumidas en las meriendas por los adultos entrevistados de El Guarco y Upala, 2022.*

<b>Bebida</b>	<b>El Guarco</b>		<b>Upala</b>	
	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
Jugo de fruta natural	12	12.5%	15	15.6%
Refresco envasado	2	2.1%	9	9.4%
Café	32	33.3%	50	52.1%
Té/infusión	24	25%	13	13.5%
Leche	24	25%	18	18.8%
Yogurt	18	18,8%	10	10.4%
Refresco en polvo	1	1%		
Agua	34	35.4%	23	24%
Ninguno	8	8.3%	8	8,3%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

El consumo de café y agua en la merienda es lo que predomina en ambos cantones; sin embargo, hay una mayor cantidad de personas que toman agua en estos tiempos de comida en El Guarco que en Upala (35.4% y 24% respectivamente), caso contrario ocurre con el café (52.1% en Upala y 33.3% en El Guarco). La tabla 12 muestra que los tés o infusiones, la leche y el yogurt se incluyen más en las meriendas por la muestra de El Guarco (25% y 18.5% respectivamente) que por la de Upala (18.8% y 10.4% respectivamente), mientras que en Upala hay más personas que toman refrescos envasados en sus meriendas que en El Guarco (9.4% en Upala y 2.1% en El Guarco).

*Tabla N°13. Frecuencia de consumo de lácteos y bebidas vegetales de los adultos encuestados de El Guarco y Upala, 2022.*

<b>Alimento</b>	<b>Cantón</b>	<b>Nunca</b>	<b>Ocasional</b>	<b>1-3 veces al mes</b>	<b>1-2 veces por semana</b>	<b>3-4 veces por semana</b>	<b>5-6 veces por semana</b>	<b>Todos los días</b>
<b>Leche</b>	El Guarco	8 (8.3)	12 (12.5)	19 (19.8)	13 (13.5)	15 (15.6)	13 (13.5)	16 (16.7)
	Upala	13 (13.5)	18 (18.8)	16 (16.7)	17 (17.7)	17 (17.7)	9 (9.4)	6 (6.3)
<b>Queso</b>	El Guarco	2 (2.1)	8 (8.3)	20 (20.8)	20 (20.8)	24 (25)	13 (13.5)	9 (9.4)
	Upala	4 (4.2)	10 (10.4)	13 (13.5)	23 (24)	30 (31.3)	10 (10.4)	6 (6.3)
<b>Yogurt</b>	El Guarco	20 (20.8)	18 (18.8)	28 (29.2)	7 (7.3)	17 (17.7)	3 (3.1)	3 (3.1)
	Upala	30 (31.3)	23 (24)	22 (22.9)	11 (11.5)	8 (8.3)		2 (2.1)
<b>“Leches” vegetales</b>	El Guarco	80 (83.3)	8 (8.3)		1 (1)	4 (4.2)	2 (2.1)	1 (1)
	Upala	70 (72.9)	12 (12.5)	2 (2.1)	6 (6.3)	4 (4.2)	1 (1)	1 (1)

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Respecto al consumo de leche este se da de una manera más frecuente durante la semana en El Guarco que en Upala. Ambos cantones presentan un mayor consumo de queso de 3 a 4 veces por semana y la mayor diferencia respecto este alimento es en el consumo de 1 a 3 veces al mes (20.8% en El Guarco y 13.5% en Upala).

Lo más común en la muestra de El Guarco es que se consuma yogurt 1 a 3 veces al mes (29.2%), mientras que en Upala es que nunca se consuma (31.3%), en general en la tabla 7 se puede apreciar que hay un mayor consumo de yogurt en El Guarco. Las “leches” vegetales no son consumidas por la mayoría de las dos muestras, un 83.3% de El Guarco y un 72.9% de Upala nunca las incluyen en su alimentación, estos porcentajes también indican que estas bebidas son más consumidas por la muestra de Upala.

*Tabla N°14. Frecuencia de consumo de frutas y vegetales de los adultos de El Guarco y Upala, 2022.*

<b>Alimento</b>	<b>Cantón</b>	<b>Nunca</b>	<b>Ocasional</b>	<b>1-3 veces al mes</b>	<b>1-2 veces por semana</b>	<b>3-4 veces por semana</b>	<b>5-6 veces por semana</b>	<b>Todos los días</b>
<b>Frutas</b>	El Guarco		4 (4.2)	10 (10.4)	9 (9.4)	28 (29.2)	19 (19.8)	26 (27.1)
	Upala	2 (2.1)	6 (6.3)	16 (16.7)	23 (24)	27 (28.1)	15 (15.6)	7 (7.3)
<b>Vegetales</b>	El Guarco		5 (5.2)	9 (9.4)	12 (12.5)	28 (29.2)	17 (17.7)	25 (26)
	Upala	4 (4.2)	5 (5.2)	14 (14.6)	23 (24)	26 (27.1)	19 (19.8)	5 (5.2)

Fuente: Elaboración propia.

Como lo muestra la tabla 14, en El Guarco hay un mayor consumo diario tanto de frutas como de vegetales, con una diferencia significativa con Upala. Las frutas son consumidas diariamente por un 27.1% de la muestra de El Guarco y por un 7.3% de la muestra de Upala, mientras que los vegetales por un 26% de El Guarco y un 5.2% de Upala. Pese al alto consumo diario de estos alimentos en El Guarco, lo que más se encuentra en ambos cantones es el consumo de frutas y vegetales de 3 a 4 veces por semana. Se puede apreciar en la tabla 14 que en general en Upala hay un consumo más bajo de estos alimentos.

Tabla N°15. Frecuencia de consumo de harinas de los adultos encuestados de EL Guarco y Upala, 2022.

<b>Alimento</b>	<b>Cantón</b>	<b>Nunca</b>	<b>Ocasional</b>	<b>1-3 veces al mes</b>	<b>1-2 veces por semana</b>	<b>3-4 veces por semana</b>	<b>5-6 veces por semana</b>	<b>Todos los días</b>
<b>Vegetales harinosos</b>	El Guarco		11 (11.5)	8 (8.3)	28 (29.2)	25 (26)	15 (15.6)	9 (9.4)
	Upala		12 (12.5)	20 (20.8)	28 (29.2)	23 (24)	9 (9.4)	4 (4.2)
<b>Leguminosas</b>	El Guarco	1 (1)	8 (8.3)	2 (2.1)	20 (20.8)	25 (26)	18 (18.8)	22 (22.9)
	Upala	1 (1)	9 (9.4)	16 (16.7)	19 (19.8)	9 (9.4)	12 (12.5)	30 (31.3)
<b>Cereales</b>	El Guarco		8 (8.3)	4 (4.2)	14 (14.6)	11 (11.5)	17 (17.7)	42 (43.8)
	Upala	2 (2.1)	4 (4.2)	10 (10.4)	17 (17.7)	9 (9.4)	20 (20.8)	34 (35.4)
<b>Tortillas</b>	El Guarco	14 (14.6)	16 (16.7)	20 (20.8)	23 (24)	11 (11.5)	10 (10.4)	2 (2.1)
	Upala	8 (8.3)	10 (10.4)	26 (27.1)	27 (28.1)	13 (13.5)	8 (8.3)	4 (4.2)
<b>Pan</b>	El Guarco	2 (2.1)	8 (8.3)	9 (9.4)	13 (13.5)	20 (20.8)	17 (17.7)	27 (28.1)
	Upala	2 (2.1)	12 (12.5)	16 (16.7)	25 (26)	22 (22.9)	7 (7.3)	12 (12.5)
<b>Galletas</b>	El Guarco	6 (6.3)	12 (12.5)	15 (15.6)	17 (17.7)	17 (17.7)	16 (16.7)	13 (13.5)
	Upala	8 (8.3)	14 (14.6)	22 (22.9)	17 (17.7)	18 (18.8)	9 (9.4)	8 (8.3)
<b>Bollería/ Repostería</b>	El Guarco	7 (7.3)	25 (26)	28 (29.2)	16 (16.7)	11 (11.5)	7 (7.3)	2 (2.1)
	Upala	9 (9.4)	18 (18.8)	30 (31.3)	24 (25)	8 (8.3)	5 (5.2)	2 (2.1)

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La tabla 15 muestra la frecuencia de consumo de distintos tipos de harinas Comenzando con las verduras harinosas, en ambos cantones hay un porcentaje mayor en la frecuencia de 1 a 2 veces por semana (29.2% en ambos), sin embargo, se puede apreciar que hay un mayor consumo semanal en El Guarco. Las leguminosas son más consumidas a diario en Upala (31.3% versus un 22.9% de El Guarco), mientras que en El Guarco lo más común es el consumo de 3 a 4 veces por semana (26%).

Ambos cantones presentan un mayor consumo de cereales (arroz, avena, pasta, etc) de forma diaria (43.8% en El Guarco y 35.4% en Upala), seguido por una frecuencia de 5 a 6 veces

semanales. Las tortillas son consumidas con mayor frecuencia en Upala y el consumo de pan en este cantón es más frecuente de 1 a 2 veces por semana (26%), seguido por 3 a 4 veces por semana (22.9%). El Guarco muestra una mayor consumo diario de pan (28.1%), seguido también por una frecuencia de 3 a 4 veces por semana (20.8%).

Respecto a las galletas, las frecuencias con un mayor porcentaje en El Guarco son de 1 a 2 veces por semana y 3 a 4 veces por semana (17.7% en ambas), mientras que en Upala la mayor frecuencia es de 1 a 3 veces al mes (22.9%), seguida por 3 a 4 veces semanales (18.8%). El consumo de bollería/repostería en El Guarco se concentra principalmente entre el consumo ocasional (26%) y de 1 a 3 veces mensuales (29.2%), por otro lado, en Upala el consumo de estos alimentos se da mayoritariamente entre 1 a 3 veces al mes (31.3%) y de 1 a 2 veces a la semana (25%).

*Tabla N°16. Frecuencia de consumo de alimentos de origen animal de los adultos encuestados de El Guarco y Upala, 2022.*

<b>Alimento</b>	<b>Cantón</b>	<b>Nunca</b>	<b>Ocasional</b>	<b>1-3 veces al mes</b>	<b>1-2 veces por semana</b>	<b>3-4 veces por semana</b>	<b>5-6 veces por semana</b>	<b>Todos los días</b>
<b>Res</b>	El Guarco	7 (7.3)	3 (3.1)	19 (19.8)	46 (47.9)	16 (16.7)	4 (4.2)	1 (1)
	Upala	3 (3.1)	6 (6.3)	27 (28.1)	29 (30.2)	23 (24)	8 (8.3)	
<b>Pollo</b>	El Guarco	3 (3.1)	2 (2.1)	12 (12.5)	42 (43.8)	28 (29.2)	8 (8.3)	1 (1)
	Upala	4 (4.2)	2 (2.1)	11 (11.5)	34 (35.4)	33 (34.4)	11 (11.5)	1 (1)
<b>Peces y mariscos</b>	El Guarco	14 (14.6)	18 (18.8)	29 (30.2)	28 (29.2)	6 (6.3)	1 (1)	
	Upala	13 (13.5)	16 (16.7)	26 (27.1)	27 (28.1)	14 (14.6)		
<b>Cerdo</b>	El Guarco	29 (30.2)	16 (16.7)	23 (24)	21 (21.9)	3 (3.1)	4 (4.2)	
	Upala	14 (14.6)	11 (11.5)	23 (24)	25 (26)	17 (17.7)	6 (6.3)	
<b>Vísceras</b>	El Guarco	85 (88.5)	7 (7.3)	4 (4.2)				
	Upala	73 (76)	10 (10.4)	7 (7.3)	5 (5.2)	1 (1)		
<b>Embutidos</b>	El Guarco	24 (25)	20 (20.8)	18 (18.8)	12 (12.5)	13 (13.5)	3 (3.1)	6 (6.3)
	Upala	25 (26)	16 (16.7)	13 (13.5)	22 (22.9)	17 (17.7)	3 (3.1)	
<b>Huevo</b>	El Guarco	3 (3.1)	3 (3.1)	7 (7.3)	10 (10.4)	30 (31.3)	19 (19.8)	24 (25)
	Upala	3 (3.1)	3 (3.1)	5 (5.2)	7 (7.3)	28 (29.2)	25 (26)	25 (26)

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Respecto al consumo de carne de res, casi la mitad de la muestra de El Guarco (47.9%) la consume de 1 a 2 veces por semana; por otro lado en Upala el consumo de res se da principalmente de 1 a 2 veces por semana (30.2%) y de 1 a 3 veces al mes (28.1%). El pollo se consume con mayor frecuencia de 1 a 2 veces por semana en la muestra de El Guarco (43.8%), seguido por 3 a 4 veces semanales (29.2%); mientras que en Upala las respuestas de la frecuencia de 1 a 2 veces por semana y de 3 a 4 veces semanales son casi idénticas (35.4% y 34.4% respectivamente).

La frecuencia de consumo de peces y mariscos es muy similar en ambos cantones, los mayores porcentajes de consumo se concentran entre 1 a 3 veces al mes y de 1 a 2 veces por semana. La diferencia más significativa está en la frecuencia de 3 a 4 veces por semana (6.3% en El Guarco y 14.6% en Upala). Como lo muestra la tabla 16, en Upala hay un mayor consumo semanal de cerdo que en El Guarco. Las vísceras son el alimento de origen animal menos consumido en ambos cantones, sin embargo, se observa un mayor consumo de este alimento en Upala.

No es muy común que los embutidos sean consumidos con una alta frecuencia en ninguno de los dos cantones, la frecuencia de consumo de estos alimentos de 1 a 2 veces por semana es mayor en Upala (22.9%) que en El Guarco (12.5%). El huevo es la proteína que más se consume todos los días en ambos cantones (25% en El Guarco y 26% en Upala), y su inclusión en la alimentación también es muy frecuente durante la semana en ambos lugares.

Tabla N°17. Frecuencia de consumo de grasas y aceites de los adultos encuestados de El Guarco y Upala, 2022.

<b>Alimento</b>	<b>Cantón</b>	<b>Nunca</b>	<b>Ocasional</b>	<b>1-3 veces al mes</b>	<b>1-2 veces por semana</b>	<b>3-4 veces por semana</b>	<b>5-6 veces por semana</b>	<b>Todos los días</b>
<b>Aceites vegetales</b>	El Guarco	2 (2.1)	5 (5.2)	3 (3.1)	1 (1)	14 (14.6)	16 (16.7)	55 (57.3)
	Upala	3 (3.1)	2 (2.1)	6 (6.3)	8 (8.3)	12 (12.5)	11 (11.5)	54 (56.3)
<b>Grasas de untar</b>	El Guarco	3 (3.1)	8 (8.3)	8 (8.3)	19 (19.8)	25 (26)	14 (14.6)	19 (19.8)
	Upala		7 (7.3)	10 (10.4)	28 (29.2)	19 (19.8)	11 (11.5)	21 (21.9)
<b>Semillas y nueces</b>	El Guarco	6 (6.3)	19 (19.8)	23 (24)	22 (22.9)	21 (21.9)	2 (2.1)	3 (3.1)
	Upala	18 (18.8)	18 (18.8)	31 (32.3)	15 (15.6)	10 (10.4)	2 (2.1)	2 (2.1)
<b>Aguacate</b>	El Guarco	6 (6.3)	23 (24)	37 (38.5)	18 (18.8)	9 (9.4)		3 (3.1)
	Upala	8 (8.3)	16 (16.7)	32 (33.3)	20 (20.8)	11 (11.5)	5 (5.2)	4 (4.2)

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Tal como se muestra en la tabla 17, los aceites vegetales son incluidos y consumidos todos los días por más de la mitad de ambas muestras (57.3% en El Guarco y 56.3% en Upala). Las grasas de untar (mantequilla, margarina, queso crema, natilla, etc) cuentan con una mayor frecuencia de consumo de 3 a 4 veces por semana en El Guarco (26%) y de 1 a 2 veces por semana en Upala (29.2%).

Las semillas y nueces son consumidas con una mayor frecuencia durante la semana en El Guarco (específicamente de 1 a 4 veces semanales) que en Upala. Caso contrario ocurre con el aguacate, el cual es consumido más frecuentemente durante la semana en Upala que en El Guarco; sin embargo, la frecuencia de consumo de este alimento se ve especialmente de 1 a 3 veces al mes (38.5% en El Guarco y 33.3% en Upala).

Tabla N°18. Frecuencia de consumo de otros alimentos de los adultos encuestados de El Guarco y Upala, 2022.

Alimento	Cantón	Nunca	Ocasional	1-3 veces al mes	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	5-6 veces por semana	Todos los días
<b>Comidas rápidas</b>	El Guarco	6 (6.3)	14 (14.6)	35 (36.5)	35 (36.5)	6 (6.3)		
	Upala	7 (7.3)	27 (28.1)	45 (46.9)	11 (11.5)	3 (3.1)	3 (3.1)	
<b>Golosinas y dulces</b>	El Guarco	7 (7.3)	18 (18.8)	30 (31.3)	29 (30.2)	8 (8.3)	1 (1)	3 (3.1)
	Upala	4 (4.2)	24 (25)	28 (29.2)	27 (28.1)	11 (11.5)		2 (2.1)
<b>Snacks</b>	El Guarco	11 (11.5)	20 (20.8)	19 (19.8)	31 (32.3)	12 (12.5)	3 (3.1)	
	Upala	10 (10.4)	28 (29.2)	33 (34.4)	14 (14.6)	8 (8.3)	2 (2.1)	1 (1)
<b>Jaleas y mermeladas</b>	El Guarco	20 (20.8)	24 (25)	18 (18.8)	17 (17.7)	8 (8.3)	3 (3.1)	6 (6.3)
	Upala	24 (25)	21 (21.9)	31 (32.3)	12 (12.5)	7 (7.3)	1 (1)	
<b>Salsas y aderezos</b>	El Guarco	17 (17.7)	18 (18.8)	18 (18.8)	23 (24)	12 (12.5)	8 (8.3)	
	Upala	22 (22.9)	19 (19.8)	27 (28.1)	14 (14.6)	12 (12.5)	1 (1)	1 (1)

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La muestra de Upala indica un mayor consumo de comidas rápidas de 1 a 3 veces al mes (46.9%), seguido por un consumo ocasional (28.1%); mientras que en El Guarco la mayor cantidad de personas se concentra entre las frecuencias de 1 a 3 veces al mes y de 1 a 2 veces semanales (36.5% cada una). El consumo de golosinas y dulces predomina en ambos cantones entre las frecuencias de 1 a 3 veces al mes y de 1 a 2 veces por semana. Los snacks son más consumidos de 1 a 2 veces por semana en El Guarco (32.3%) y de 1 a 3 veces mensuales en Upala (34.4%).

Las jaleas, mermeladas, salsas y aderezos no son muy comúnmente incluidas en la alimentación de ninguna de las dos muestras, pero se puede observar que en El Guarco hay un mayor consumo semanal de estos alimentos y en Upala es mayor el consumo mensual.

#### 4.4. SELECCIÓN DE ALIMENTOS

Esta sección presenta los resultados de las características de la selección de alimentos de la muestra de El Guarco y Upala, y expone sus mayores diferencias y similitudes entre ambos cantones.

*Tabla N°19. Importancia de distintos aspectos en el momento de seleccionar y comprar los alimentos en los adultos entrevistados de El Guarco y Upala, 2022.*

<b>Aspecto para tomar en cuenta</b>	<b>Cantón</b>	<b>Muy importante</b>	<b>Importante</b>	<b>Poco importante</b>	<b>No es importante</b>
<b>Precio</b>	El Guarco	50 (52.1)	42 (43.8)	4 (4.2)	
	Upala	58 (60.4)	30 (31.3)	7 (7.3)	1 (1)
<b>Marca</b>	El Guarco	26 (27.1)	43 (44.8)	22 (22.9)	5 (5.2)
	Upala	16 (16.7)	39 (40.6)	34 (35.4)	7 (7.3)
<b>Contenido de azúcar</b>	El Guarco	32 (33.3)	44 (45.8)	18 (18.8)	2 (2.1)
	Upala	31 (32.3)	33 (34.4)	26 (27.1)	6 (6.3)
<b>Contenido de sodio</b>	El Guarco	20 (20.8)	35 (36.5)	36 (37.5)	5 (5.2)
	Upala	22 (22.9)	34 (35.4)	31 (32.3)	9 (9.4)
<b>Contenido de aditivos</b>	El Guarco	18 (18.8)	31 (32.3)	39 (40.6)	8 (8.3)
	Upala	24 (25)	29 (30.2)	33 (34.4)	10 (10.4)
<b>Contenido de grasa</b>	El Guarco	31 (32.3)	32 (33.3)	29 (30.2)	4 (4.2)
	Upala	33 (34.4)	29 (30.2)	28 (29.2)	6 (6.3)
<b>Fecha de vencimiento</b>	El Guarco	80 (83.3)	13 (13.5)	3 (3.1)	
	Upala	79 (82.3)	16 (16.7)	1 (1)	

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La tabla 19 muestra la importancia que se le da a distintos aspectos en el momento de seleccionar los alimentos que se van a consumir. Más de la mitad de la muestra de ambos cantones indica que el precio es un factor muy importante para elegir los alimentos que

compra y consume (52.1% en El Guarco y 60.4% en Upala). Respecto a la marca de los productos se muestra un mayor interés por este aspecto en El Guarco que en Upala.

El mayor porcentaje en El Guarco respecto al contenido de azúcar se encuentra en quienes consideran esto un factor importante al seleccionar sus alimentos (45.8%), en Upala ocurre lo mismo pero con un porcentaje más bajo (34.4%), por lo que se ve mayor interés por el contenido de azúcar en El Guarco. El nivel de importancia del contenido de sodio se encuentra principalmente entre importante y poco importante en ambos cantones.

Los aditivos presentes en los alimentos tienen mayores porcentajes en ser considerados poco importantes en ambos cantones (40.6% en El Guarco y 34.4% en Upala), seguido por quienes lo consideran importante. El contenido de grasa tiene una distribución muy parecida entre ser considerado muy importante, importante y poco importante en ambos cantones. Una gran parte de la muestra de ambos lugares opina que la fecha de vencimiento es un factor muy importante al seleccionar sus alimentos (83.3% en El Guarco y 82.3% en Upala).

Tabla N°20. Características de la selección de alimentos de los adultos de El Guarco y Upala, 2022.

Característica	El Guarco		Upala	
	Absoluto	%	Absoluto	%
<b>Lee etiquetas nutricionales al comprar los alimentos</b>				
Sí	28	29.2%	18	18.8%
No	29	30.2%	28	29.2%
A veces	39	40.6%	50	52.1%
<b>Factor determinante al elegir alimentos de origen animal</b>				
Precio	31	32.3%	46	47.9%
Cantidad de grasa	29	30.2%	29	30.2%
No es relevante	33	34.4%	20	20.8%
No consume	3	3.1%	1	1%
<b>Factor determinante al elegir los lácteos</b>				
Precio	32	33.3%	41	42.7%
Cantidad de grasa	32	33.3%	21	21.9%
No es relevante	30	31.3%	31	32.2%
No consume	2	2.1%	3	3.1%
<b>Toma en cuenta características organolépticas al elegir los alimentos</b>				
Sí	95	99%	93	96.9%
No	1	1%	3	3.1%
<b>Alimentos/comidas en tendencia o moda afectan su selección de alimentos</b>				
Sí	5	5.2%	5	5.2%
No	64	66.7%	79	82.3%
A veces	27	28.1%	12	12.4%
<b>Regularidad con que el estado de ánimo afecta la selección de alimentos</b>				
Muy común	23	24%	9	9.4%
Común	28	29.2%	24	25%
Poco común	23	24%	34	35.4%
Nunca pasa	22	22.9%	29	30.2%
<b>Importancia de que alimentos seleccionados aporten a una alimentación balanceada/nutritiva</b>				
Muy importante	40	41.7%	34	35.4%
Importante	46	47.9%	49	51%
Poco importante	8	8.3%	12	12.5%
No es importante	2	2.1%	1	1%

**Mayor determinante al seleccionar alimentos**

Precio	29	30.2%	38	39.6%
Marca	3	3.1%	3	3.1%
Gustos	44	45.8%	34	35.4%
Salud	17	17.7%	20	20.8%
Contenido nutricional	3	3.1%	1	1%

---

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La tabla 20 muestra distintos comportamientos y características relevantes a la selección de alimentos de las personas encuestadas. La lectura de etiquetas nutricionales es una práctica que mayoritariamente se realiza a veces en ambas muestras, especialmente en la de Upala (40.6% en El Guarco y 52.1% en Upala), y hay más personas que sí lo realizan en todo momento en El Guarco (29.2%) que en Upala (18.8%).

El precio es el mayor determinante en el momento de elegir los alimentos de origen animal (pollo, res, pescado, etc) en la muestra de Upala (47.9%). Esto comparado con el 32.3% de El Guarco se aprecia una mayor importancia en el precio por parte de los encuestados de Upala; y en los de El Guarco el porcentaje mayor es de quienes no consideran relevante el precio o el contenido de grasa para seleccionar su proteína animal. Situación similar sucede al elegir los lácteos, la muestra de Upala indica una mayor importancia en el precio (42.7%) que quienes viven en El Guarco (33.3%).

Casi la totalidad de las personas de ambos cantones concuerdan en que sí toman en cuenta las características organolépticas (color, olor, textura, etc) al seleccionar sus alimentos. Los alimentos o comidas que se ponen en tendencia o moda muestran un mayor impacto en la selección de alimentos de quienes viven en El Guarco. Igualmente, se puede apreciar en la tabla 20, que el estado de ánimo suele afectar más la selección de alimentos de la muestra de El Guarco que en la de Upala.

Hay una mayor cantidad de personas en El Guarco que en Upala que consideran muy importante que los alimentos que seleccionan aporten a una alimentación balanceada/nutritiva. Sin embargo, el porcentaje que predomina en ambos cantones es que se considere importante este aspecto. El mayor determinante en general al seleccionar los alimentos en la muestra de Upala es el precio (39.6% versus un 30.2% de El Guarco), mientras que en El Guarco lo más importante en la elección de los alimentos son los gustos personales (45.8% versus 35.4% en Upala).

#### 4.5. COMPARACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE UPALA CON EL GUARCO

La siguiente tabla muestra los resultados de las pruebas estadísticas para la comparación de la seguridad alimentaria de ambos cantones.

*Tabla N°21. Comparación de la seguridad alimentaria de los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022.*

<b>Nivel de (in)seguridad alimentaria</b>	<b>Valor p</b>	<b>Significancia</b>
Seguridad alimentaria	0.041	Diferencia significativa
Inseguridad alimentaria leve	0.142	No significativo
Inseguridad alimentaria moderada	0.315	No significativo

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La prueba t-Student da como resultado que solamente en la seguridad alimentaria existe una diferencia significativa, ya que presenta un valor p de 0.041, de este modo se confirma que en efecto en el cantón de El Guarco hay una mayor cantidad de personas en un estado de seguridad alimentaria.

#### 4.6. COMPARACIÓN DE LOS HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN DE UPALA CON EL GUARCO

Esta sección expone los resultados de las pruebas estadísticas llevadas a cabo para la comparación y búsqueda de diferencias significativas en los hábitos de alimentación.

*Tabla N°22. Comparación de hábitos de alimentación de los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022.*

<b>Característica de hábitos de alimentación</b>	<b>Valor p</b>	<b>Significancia</b>
<b>Tipo de dieta</b>		
Algún tipo de dieta	0.207	No significativo
Ninguna	0.207	No significativo
<b>Cantidad de tiempos de comida al día</b>		
1-2	0.249	No significativo
3-4	0.019	Diferencia significativa
5-6	0.005	Diferencia significativa
<b>Tiempos de comida</b>		
Pre desayuno	0.107	No significativo
Desayuno	0.749	No significativo
Merienda de la mañana	0.003	Diferencia significativa
Almuerzo	0.555	No significativo
Merienda de la tarde	0.642	No significativo
Cena	0.136	No significativo
Merienda nocturna	0.988	No significativo
<b>Métodos de cocción</b>		
Hervido	0.479	No significativo
Al vapor	0.655	No significativo
Frito	5.39E-05	Diferencia significativa
A la plancha	0.356	No significativo
Al horno	0.004	Diferencia significativa
Freidora de aire	0.013	Diferencia significativa
Salteado	0.986	No significativo
<b>Grasa utilizada para cocinar</b>		
Aceite vegetal	0.475	No significativo
Aceite en spray	3.54E-04	Diferencia significativa
Mantequilla/margarina	0.008	Diferencia significativa
Manteca	2.45E-04	Diferencia significativa
<b>Tipo de vegetal utilizado para cocinar</b>		
Frescos	0.421	No significativo
Ambos	0.421	No significativo
<b>Agrega sal extra a comidas preparadas</b>		
Sí	0.131	No significativo
No	0.131	No significativo

<b>Endulzante</b>		
Azúcar blanca	0.083	No significativo
Azúcar morena	0.118	No significativo
Azúcar cruda	1	No significativo
Edulcorante	0.121	No significativo
No endulza	0.089	No significativo
<b>Frecuencia de consumo de alimentos fuera de la casa y/o uso aplicaciones de servicio express</b>		
Nunca	0.268	No significativo
Ocasionalmente / 1 a 3 veces al mes	0.471	No significativo
1-2 veces por semana	0.275	No significativo
3-4 veces por semana	0.710	No significativo
5-6 veces por semana	0.156	No significativo
Todos los días	0.317	No significativo
<b>Vasos de agua consumidos al día</b>		
Menos de 1 vaso	0.054	Diferencia significativa
1-2 vasos	0.106	No significativo
3-4 vasos	0.633	No significativo
5-6 vasos	0.867	No significativo
7-8 vasos	1	No significativo
Más de 8 vasos	0.440	No significativo

Fuente: Elaboración propia

Hay una diferencia significativa en la cantidad de tiempos de comida diarios (valor p de 0.019 en 3-4 tiempos de comida y 0.005 en 5-6 tiempos de comida), demostrando que en Upala hacen menos tiempos de comida. Esta diferencia se ve en la merienda de la mañana (valor p 0.003), ya que más personas en El Guarco la realizan. Los métodos de cocción frito, al horno, y freidora de aire tienen una diferencia significativa (valores p 5.39E-05, 0.004 y 0.013 respectivamente), en donde el primero es más utilizado en Upala y los otros dos en El Guarco.

Se encuentran diferencias entre el tipo de grasa para cocinar, la muestra de El Guarco cocina más con aceite en spray (valor p 3.54E-04) y la muestra de Upala tiende a utilizar más la mantequilla o margarina (valor p 0.008) y la manteca (valor p 2.45E-04). Respecto al consumo de agua se encuentra una diferencia en quienes consumen menos de 1 vaso de agua al día, ya que hay más personas en El Guarco que indican esta frecuencia (valor p 0.054).

Tabla N°23. Comparación del tipo de bebida consumida en los tiempos de comida por los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022.

<b>Bebidas consumidas en los tiempos de comida</b>	<b>Valor p</b>	<b>Significancia</b>
<b>Desayuno</b>		
Té/infusión	0.686	No significativo
Café	0.952	No significativo
Jugo de fruta natural	0.148	No significativo
Refresco envasado	0.687	No significativo
Agua	0,156	No significativo
<b>Almuerzo y cena</b>		
Jugo de fruta natural	0,763	No significativo
Refresco envasado	0.504	No significativo
Gaseosa regular	0.004	Diferencia significativa
Gaseosa sin azúcar	0.028	Diferencia significativa
Agua	0.796	No significativo
Ninguno	0.024	Diferencia significativa
<b>Meriendas</b>		
Jugo de fruta natural	0.455	No significativo
Refresco envasado	0.028	Diferencia significativa
Café	0.009	Diferencia significativa
Té/infusión	0.077	No significativo
Leche	0.416	No significativo
Yogurt	0.148	No significativo
Agua	0.162	No significativo
Ninguno	1	No significativo

Fuente: Elaboración propia, 2022

Respecto a las bebidas con las que acompañan los tiempos de comida, existe diferencia en el consumo de gaseosas al almuerzo o cena, ya que las pruebas estadísticas demuestran que las gaseosas regulares son más consumidas en Upala (valor p 0.004) y las que no tienen azúcar en El Guarco (valor p 0.028). También en estos mismos tiempos de comida se encuentra diferencia entre quienes no consumen ninguna bebida (valor p 0.024), siendo esta cantidad de personas mayor en El Guarco. Los refrescos envasados y el café consumidos en las meriendas son las bebidas que muestran una diferencia significativa entre los dos cantones (valores p 0.028 y 0.009 respectivamente), debido a que son más consumidas en Upala.

Tabla N°24. Comparación del consumo de lácteos de los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022.

Alimento	Prueba t-Student	Nunca	Ocasional/ 1 a 3 veces al mes	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	5-6 veces por semana	Todos los días
<b>Leche</b>	Valor p	0.249	0.648	0.428	0.699	0.366	0.024
	Significancia	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	Diferencia significativa
<b>Queso</b>	Valor p	0.408	0.415	0.604	0.337	0.506	0.421
	Significancia	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo
<b>Yogurt</b>	Valor p	0.101	0.885	0.323	0.054	0.082	0.695
	Significancia	No significativo	No significativo	No significativo	Diferencia significativa	No significativo	No significativo
<b>“Leches” vegetales</b>	Valor p	0.082	0.175	0.054	1	0.562	1
	Significancia	No significativo	No significativo	Diferencia significativa	No significativo	No significativo	No significativo

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Las pruebas estadísticas dan como resultado diferencias significativas en el consumo de leche todos los días y de yogurt de 3 a 4 veces por semana (valores p 0.024 y 0.054 respectivamente), debido a que estas frecuencias son mayores en El Guarco. La frecuencia de consumo de “leches” vegetales de 1 a 2 veces a la semana muestra diferencia, sin embargo, está muy cerca de 0.05

*Tabla N°25. Comparación del consumo de frutas y vegetales de los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022.*

<b>Alimento</b>	<b>Prueba t-Student</b>	<b>Nunca</b>	<b>Ocasional/ 1 a 3 veces al mes</b>	<b>1-2 veces por semana</b>	<b>3-4 veces por semana</b>	<b>5-6 veces por semana</b>	<b>Todos los días</b>
<b>Frutas</b>	Valor p	0.156	0.140	0.007	0.873	0.451	2,87E-04
	Significancia	No significativo	No significativo	Diferencia significativa	No significativo	No significativo	Diferencia significativa
<b>Vegetales</b>	Valor p	0.044	0.340	0.040	0.749	0.712	7.25E-05
	Significancia	Diferencia significativa	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	Diferencia significativa

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La tabla 25 muestra que hay una diferencia significativa en el consumo de frutas y vegetales, especialmente en el consumo diario (valores p 2,87E-04 y 7.25E-05 respectivamente), el cual es mayor en El Guarco. El consumo de frutas de 1 a 2 veces por semana y quienes nunca consumen vegetales también presentan diferencias significativas (valores p 0.007 y 0.044 respectivamente), ya que hay una mayor proporción de personas con estas frecuencias de consumo en Upala.

Tabla N°26. Comparación del consumo de harinas de los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022.

<b>Alimento</b>	<b>Prueba t-Student</b>	<b>Nunca</b>	<b>Ocasional/ 1 a 3 veces al mes</b>	<b>1-2 veces por semana</b>	<b>3-4 veces por semana</b>	<b>5-6 veces por semana</b>	<b>Todos los días</b>
<b>Verduras harinosas</b>	Valor p Significancia		0.034 Diferencia significativa	1 No significativo	0.740 No significativo	0.192 No significativo	0.152 No significativo
<b>Leguminosas</b>	Valor p Significancia	1 No significativo	0.005 Diferencia significativa	0.858 No significativo	0.003 Diferencia significativa	0.234 No significativo	0.195 No significativo
<b>Cereales</b>	Valor p Significancia	0.156 No significativo	0.674 No significativo	0.557 No significativo	0.113 No significativo	0.584 No significativo	0.239 No significativo
<b>Tortillas</b>	Valor p Significancia	0.175 No significativo	1 No significativo	0.512 No significativo	0.663 No significativo	0.621 No significativo	0.480 No significativo
<b>Pan</b>	Valor p Significancia	1 No significativo	0.062 No significativo	0.030 Diferencia significativa	0.728 No significativo	0.030 Diferencia significativa	0.007 Diferencia significativa
<b>Galletas</b>	Valor p Significancia	0.580 No significativo	0.168 No significativo	1 No significativo	0.852 No significativo	0.576 No significativo	0.249 No significativo
<b>Bollería/ repostería</b>	Valor p Significancia	0.602 No significativo	0.471 No significativo	0.156 No significativo	0.470 No significativo	0.552 No significativo	1 No significativo

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Respecto a las harinas, hay diferencias en el consumo de verduras harinosas y leguminosas ocasionalmente/de 1 a 3 veces al mes (valores p 0.034 y 0.005 respectivamente), el cual es mayor en Upala; el consumo de leguminosas de 3 a 4 veces a la semana también presenta diferencia significativa (valor p 0.003), ya que esta frecuencia es mayor en El Guarco. El pan es la harina que más diferencias demuestra, ya que se encuentran diferencias en la frecuencia de 1 a 2 veces por semana (valor p 0.030), de 5 a 6 veces por semana (valor p 0.030) y todos los días (valor p 0.007), evidenciando así un mayor consumo de pan en El Guarco.

Tabla N°27. Comparación del consumo de alimentos de origen animal de los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022.

Alimento	Prueba t-Student	Nunca	Ocasional/ 1 a 3 veces al mes	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	5-6 veces por semana	Todos los días
<b>Res</b>	Valor p	0.195	0.080	0.012	0.210	0.234	0.317
	Significancia	No significativo	No significativo	Diferencia significativa	No significativo	No significativo	No significativo
<b>Pollo</b>	Valor p	0.700	0.836	0.239	0.440	0.470	1
	Significancia	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo
<b>Peces y mariscos</b>	Valor p	0.836	0.470	0.873	0.060	0.317	
	Significancia	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	
<b>Cerdo</b>	Valor p	0.010	0.458	0.500	0.001	0.517	
	Significancia	Diferencia significativa	No significativo	No significativo	Diferencia significativa	No significativo	
<b>Vísceras</b>	Valor p	0.024	0.221	0.024	0.317		
	Significancia	Diferencia significativa	No significativo	Diferencia significativa	No significativo		
<b>Embutidos</b>	Valor p	0.869	0.174	1	0.428	1	
	Significancia	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	
<b>Huevo</b>	Valor p	1	0.621	0.447	0.754	0.304	0.869
	Significancia	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Se encuentra diferencia en el consumo de carne de res de 1 a 2 veces por semana (valor p 0.012), esta frecuencia es más común en El Guarco. La carne de cerdo presenta diferencias en el consumo de 3 a 4 veces por semana y en quienes nunca la consumen (valores p 0.001 y 0.010 respectivamente), siendo la primera frecuencia mayor en Upala y la segunda en El Guarco. También se encuentran diferencias en quienes nunca consumen vísceras y quienes las consumen de 1 a 2 veces por semana (valor p 0.024 en ambos), demostrando así un leve mayor consumo en Upala.

Tabla N°28. Comparación del consumo de grasas y aceites de los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022.

Alimento	Prueba t-Student	Nunca	Ocasional/ 1 a 3 veces al mes	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	5-6 veces por semana	Todos los días
<b>Aceites vegetales</b>	Valor p	0.651	1	0.017	0.674	0.300	0.884
	Significancia	No significativo	No significativo	Diferencia significativa	No significativo	No significativo	No significativo
<b>Grasas de untar</b>	Valor p	0.082	0.849	0.132	0.304	0.521	0.723
	Significancia	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo
<b>Semillas y nueces</b>	Valor p	0.009	0.313	0.201	0.031	1	0.651
	Significancia	Diferencia significativa	No significativo	No significativo	Diferencia significativa	No significativo	No significativo
<b>Aguacate</b>	Valor p	0.580	0.082	0.718	0.637	0.024	0.701
	Significancia	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	Diferencia significativa	No significativo

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La frecuencia de consumo de 1 a 2 veces por semana de los aceites vegetales es mayor en Upala, por lo que se encuentra una diferencia significativa en esta frecuencia con un valor p de 0.017. Respecto a las semillas y nueces existen diferencias en quienes nunca consumen estos alimentos y quienes los consumen de 3 a 4 veces por semana (valores p de 0.009 y 0.031 respectivamente), demostrando de este modo un mayor consumo de semillas y nueces en El Guarco. El aguacate presenta diferencia significativa con un valor p de 0.024 en el consumo de 5 a 6 veces por semana, ya que esta frecuencia es más común en Upala.

Tabla N°29. Comparación del consumo de otros alimentos entre los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022.

Alimento	Prueba t-Student	Nunca	Ocasional/ 1 a 3 veces al mes	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	5-6 veces por semana	Todos los días
<b>Comidas rápidas</b>	Valor p	0.774	0.001	5.11E-05	0.307	0.082	
	Significancia	No significativo	Diferencia significativa	Diferencia significativa	No significativo	No significativo	
<b>Golosinas y dulces</b>	Valor p	0.353	0.564	0.751	0.470	0.317	0.651
	Significancia	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo
<b>Snacks</b>	Valor p	0.818	0.002	0.004	0.346	0.651	
	Significancia	No significativo	Diferencia significativa	Diferencia significativa	No significativo	No significativo	
<b>Jaleas y mermeladas</b>	Valor p	0.493	0.150	0.315	0.789	0.313	0.013
	Significancia	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	Diferencia significativa
<b>Salsas y aderezos</b>	Valor p	0.371	0.146	0.101	1	0.017	0.317
	Significancia	No significativo	No significativo	No significativo	No significativo	Diferencia significativa	No significativo

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Las comidas rápidas y los snacks presentan diferencias significativas en su consumo ocasional/de 1 a 3 veces al mes (valores p 0.001 y 0.002 respectivamente), siendo este mayor en Upala. Además, hay diferencias significativas en la frecuencia de consumo de 1 a 2 veces por semana de comidas rápidas y de snacks, con valores p 5.11E-05 y 0.004 respectivamente; el consumo diario de jaleas y mermeladas (valor p 0.013) y la frecuencia de consumo de 5 a 6 veces por semana de salsas y aderezos con un valor p de 0.017, siendo todos los anteriores mayores en El Guarco.

## 4.7. COMPARCIÓN DE LA SELECCIÓN DE ALIMENTOS DE UPALA CON EL GUARCO

Las tablas presentadas a continuación muestran los resultados de las pruebas estadísticas que evidencian en cuales aspectos relevantes a la selección de alimentos se encuentran diferencias significativas entre El Guarco y Upala.

*Tabla N°30. Comparación de la importancia de distintos aspectos al seleccionar y comprar los alimentos de los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022.*

Aspecto para tomar en cuenta	Muy importante		Importante		Poco importante		No es importante	
	Valor p	Significancia	Valor p	Significancia	Valor p	Significancia	Valor p	Significancia
<b>Precio</b>	0.246	No significativo	0.074	No significativo	0.353	No significativo	0.317	No significativo
<b>Marca</b>	0.082	No significativo	0.561	No significativo	0.057	No significativo	0.552	No significativo
<b>Contenido de azúcar</b>	0.878	No significativo	0.106	No significativo	0.234	No significativo	0.150	No significativo
<b>Contenido de sodio</b>	0.728	No significativo	0.881	No significativo	0.450	No significativo	0.268	No significativo
<b>Contenido de aditivos</b>	0.296	No significativo	0.756	No significativo	0.372	No significativo	0.621	No significativo
<b>Contenido de grasa</b>	0.760	No significativo	0.643	No significativo	0.875	No significativo	0.517	No significativo
<b>Fecha de vencimiento</b>	0.849	No significativo	0.546	No significativo	0.313	No significativo		

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Las pruebas estadísticas demuestran que no hay diferencias significativas en el nivel de importancia que las personas de ambos cantones les dan a distintos aspectos al seleccionar sus alimentos (precio, marca, contenido de azúcar, sodio, aditivos, grasa y fecha de vencimiento). Se puede ver en la tabla 30 que el más cercano a presentar diferencia es en quienes consideran a la marca un factor poco importante (valor p 0.057), pero sigue estando en el rango para rechazar esta afirmación.

Tabla N°31. Comparación del consumo de otros alimentos de los adultos de El Guarco con los adultos de Upala, 2022.

<b>Característica</b>	<b>Valor p</b>	<b>Significancia</b>
<b>Lee etiquetas nutricionales al comprar los alimentos</b>		
Sí	0.092	No significativo
No	0.875	No significativo
A veces	0.112	No significativo
<b>Factor determinante al elegir alimentos de origen animal</b>		
Precio	0.028	Diferencia significativa
Cantidad de grasa	1	No significativo
No es relevante	0.036	Diferencia significativa
No consume	0.313	No significativo
<b>Factor determinante al elegir los lácteos</b>		
Precio	0.182	No significativo
Cantidad de grasa	0.077	No significativo
No es relevante	0.877	No significativo
No consume	0.651	No significativo
<b>Toma en cuenta características organolépticas al elegir los alimentos</b>		
Sí	0.313	No significativo
No	0.313	No significativo
<b>Alimentos/comidas en tendencia o moda afectan su selección de alimentos</b>		
Sí	1	No significativo
No	0.043	Diferencia significativa
A veces	0.007	Diferencia significativa
<b>Regularidad con que el estado de ánimo afecta la selección de alimentos</b>		
Muy común	0.007	Diferencia significativa
Común	0.517	No significativo
Poco común	0.867	No significativo
Nunca pasa	0.254	No significativo
<b>Importancia de que alimentos seleccionados aporten a una alimentación balanceada/nutritiva</b>		
Muy importante	0.375	No significativo
Importante	0.666	No significativo
Poco importante	0.346	No significativo
No es importante	0.562	No significativo
<b>Mayor determinante al seleccionar alimentos</b>		
Precio	0.174	No significativo
Marca	1	No significativo
Gustos	0.143	No significativo
Salud	0.584	No significativo
Contenido nutricional	0.313	No significativo

Fuente: Elaboración propia, 2022.

El precio como factor determinante al adquirir alimentos de origen animal presenta diferencia significativa (valor p 0.028) al igual que en quienes no consideran relevante el precio ni el contenido de grasa al seleccionar estos alimentos (valor p 0.036), demostrando de esta manera una mayor preocupación por el precio en Upala.

Respecto a si los alimentos que se ponen en tendencia o moda afectan la selección de alimentos, hay diferencias significativas en quienes dicen que este factor nunca les afecta y quienes dicen que a veces sí afecta, ya que presentan un valor p de 0.43 y 0.007 respectivamente, de modo que este es un factor que influye más en quienes viven en El Guarco. Se encuentra una diferencia significativa en quienes afirman que es muy común que su estado de ánimo afecte su selección de alimentos (valor p 0.007), siendo esto más común en El Guarco.

## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

## 5.1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

El rango de edad que predomina en ambos cantones es de 20 a 25 años (32.3% en El Guarco y 36.5% en Upala). Como se muestra en la tabla 4, las personas de 36 a 40 años son las segundas en participación en El Guarco y quienes tienen de 26 a 30 años muestran la participación más baja. Upala tiene en segundo lugar de rangos de edad a las personas de 31 a 35 años y de último a personas de 46 a 50 años.

Según el INEC (2021), en la población costarricense total hay una mayor cantidad de personas de 20 a 39 años de edad, lo cual se puede ver reflejado también en las personas que tienen una mayor participación en este estudio, a excepción de quienes tienen de 26 a 30 años residentes de El Guarco. Las proyecciones del INEC de la población en el año 2022 indican que en Upala las personas de 20 a 24 años son las segundas en mayor cantidad del total de la población del cantón (los primeros son los de 15 a 19 años) (INEC, 2018). Concordando estos datos con el mayor rango de edad que participa de este cantón.

Estas mismas proyecciones estiman que en el 2022 hay mayoritariamente una población de 25 a 29 años en El Guarco, seguida por quienes se encuentran en un rango de edad de 30 a 34 años (INEC, 2018). Parte de los datos anteriores no concuerdan con la muestra de este estudio, ya que las personas de 26 a 30 años son quienes presentan una participación más baja.

Tanto Upala como El Guarco muestran una mayor participación femenina (57.3% y 60.4% respectivamente). Las proyecciones de población del INEC para el 2022 estiman una cantidad de 28 166 hombres y 27 300 mujeres en Upala, y en El Guarco 23 763 hombres y 23 196 mujeres (INEC, 2018). Estos datos permiten observar una mayor cantidad de hombres

en ambos cantones, lo cual no se relaciona directamente con este estudio, ya que hay una mayor cantidad de mujeres que participan en las encuestas de la investigación.

La población total del país se encuentra conformada por más hombres que mujeres, lo cual se ve también en las proyecciones del INEC para el año 2022. Esta institución estima una cantidad total de 2 588 379 mujeres y 2 624 983 hombres (INEC, 2018). Estos datos muestran un cambio respecto al censo realizado en el año 2011, en donde la población femenina es la predominante en el país en ese año (2 106 063 hombres y 2 195 649 mujeres) (INEC, 2011).

Según el censo realizado en el 2011, la cantidad de personas solteras en Upala supera a quienes están casados (13 300 y 8 418 respectivamente); caso contrario ocurre en El Guarco, en donde en ese año había una cantidad menor de personas solteras (13 874) que casadas (14 038). Este mismo censo expone que en el cantón Upala hay más personas que viven en unión libre con su pareja (9 534) que en El Guarco (2 835) (INEC, 2011)

Los resultados de esta investigación, tal como se aprecian en la tabla 4, muestran una mayor cantidad de personas solteras en ambos cantones, lo cual en el caso de El Guarco no concuerda con los datos del censo del 2011. Se aprecia que en El Guarco hay una mayor cantidad de personas casadas que en Upala (41.7% y 24% respectivamente), y en este último cantón aquellas personas en unión libre superan a las de El Guarco (13.5% y 4.2% respectivamente), de modo que aquí se reflejan los datos del INEC del 2011.

Menos de la mitad de la muestra de ambos cantones estudia actualmente, tal y como se aprecia en la tabla 4, se puede ver que esta cantidad de personas es casi idéntica en ambos lugares (43.8% en El Guarco y 42.7% en Upala). El nivel de escolaridad más presente en

ambos cantones es la universidad completa (56.3% en El Guarco y 42.7% en Upala), seguido por universidad incompleta; a pesar de esto, se puede observar que en El Guarco hay una mayor cantidad de personas que cuentan con un título universitario.

Estos resultados se ven relacionados con la cantidad de personas cuyo mayor grado académico alcanzado es la secundaria, donde en El Guarco aquellas personas que cuentan sólo con secundaria completa representan un 2.1% y en Upala el porcentaje aumenta hasta 12.5%.

El acceso a la educación superior es más limitado en aquellos lugares que se encuentran fuera de la Gran Área Metropolitana (GAM) y ocurre que muchas de las sedes de las instituciones educativas se concentran en pocos cantones, dificultando así el acceso de quienes viven en zonas más alejadas (CONARE, 2019). El último censo realizado en el año 2011 muestra que en la zona urbana del país un total de 548 962 personas cuentan con un grado académico de educación universitaria, mientras que en la zona rural esta cantidad se reduce a 77 488 personas (INEC, 2011).

Respecto a la población activa laboralmente, más de la mitad de la muestra de ambos cantones indica contar con trabajo (79.2% en El Guarco y 71.9% en Upala). Costa Rica cuenta con una tasa de ocupación de 51.5% en el primer trimestre del 2022, lo cual es una población ocupada de 2.10 millones de personas, cantidad que ha aumentado respecto al mismo periodo del 2021. Según zonas, la participación laboral en la zona urbana es de un 60.6% y en la zona rural 56.7% (INEC, 2022).

Lo anterior se ve reflejado en los resultados de las encuestas, en donde hay una mayor cantidad de personas con empleo en El Guarco (cantón predominantemente urbano) que en

Upala (cantón predominantemente rural). Esto también se puede relacionar con las tasas de ocupación según regiones de planificación, ya que la región Central (a la cual pertenece El Guarco) tiene una tasa de ocupación de 51.5%, y en la región Huetar Norte, en la que se encuentra Upala, esta tasa es de 48.9% (INEC, 2022).

## **5.2. SEGURIDAD ALIMENTARIA**

Una vez que se saca el puntaje de las preguntas de la ELCSA se obtiene que hay una mayor cantidad de personas en seguridad alimentaria en El Guarco que en Upala. Se encuentra una diferencia de un 14.6% entre ambos cantones en términos de la seguridad alimentaria, ya que el porcentaje de personas en estado de seguridad alimentaria en El Guarco es de 65.6% y en Upala es un 51%. Estos resultados también indican, tal como se aprecia en la tabla 5, que la inseguridad alimentaria leve y moderada está más presente en Upala.

Respecto a la inseguridad alimentaria, ambos cantones presentan una mayor cantidad de personas en inseguridad leve que moderada y ninguno de los encuestados indica un estado de inseguridad alimentaria grave, sin embargo, sí se encuentran personas en el límite entre moderada y grave.

La Encuesta Nacional de Hogares realizada en el 2020 permite tener un mayor conocimiento de la inseguridad alimentaria en Costa Rica. La prevalencia de la inseguridad alimentaria moderada a severa es mayor en las zonas rurales del país (17.26%) que en las zonas urbanas (16.11%). Respecto a la prevalencia de la inseguridad alimentaria grave se ve que hay un cambio, ya que esta es mayor en las zonas urbanas (2.37%) que en las rurales (2.23%) (Caravaca & Ugalde, 2020).

Se aprecia que los datos de la inseguridad moderada a severa son congruentes con lo encontrado en esta investigación; sin embargo, respecto a la inseguridad grave no se puede confirmar si aplica para los cantones en estudio debido a que según la ELCSA ninguna persona se encuentra en inseguridad alimentaria grave.

Según regiones de planificación, la región Central muestra una prevalencia de inseguridad alimentaria moderada a severa de 14.89% y en la región Huetar Norte este porcentaje aumenta a 22.65%. La prevalencia de inseguridad alimentaria en la región Huetar Norte es la más alta en todo el país (Caravaca & Ugalde, 2020). Estos datos también concuerdan con la clasificación de la (in)seguridad alimentaria de las personas encuestadas para la investigación.

La seguridad alimentaria y el estilo de vida de familias de todo el país se han visto afectados en los últimos años debido a la pandemia de la COVID-19. Durante estos años se han encontrado riesgos asociados a la producción, comercialización y disponibilidad de alimentos, además de afecciones en el acceso físico y económico de los alimentos a raíz de la pandemia. Todo el tiempo de confinamiento y los cambios que trajo consigo la COVID-19 siguen teniendo repercusiones en la alimentación de la población y en el estado de la seguridad alimentaria (IDESPO, 2020).

### **5.3. HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN**

Los resultados de la recolección de datos revelan que con respecto a los hábitos de alimentación hay tanto similitudes como diferencias entre El Guarco y Upala, características que ayudan a definir los patrones de alimentación de las personas de una muestra según la zona en donde habiten.

Comenzando con el tipo de régimen en el que basan su alimentación, una gran parte de la muestra de ambos cantones indica no seguir un patrón de dieta específico; sin embargo, tal como se aprecia en la tabla 6, hay una mayor cantidad de personas que llevan un tipo de dieta específico en El Guarco. La mayor modificación presente en Upala es la dieta modificada en carbohidratos (7.3%) y en El Guarco son la modificada en carbohidratos y reducida en sodio (6.3% cada una). La dieta vegetariana, vegana y alta en proteínas para el aumento de masa muscular son realizadas por una cantidad mínima de personas.

Las dietas vegetarianas son aquellas basadas en plantas, incluyen vegetales, frutas, granos (integrales o no), leguminosas, nueces, semillas y pueden incluir lácteos y huevos. Cuando se excluyen por completo los alimentos de origen animal pasa a ser una dieta vegana (Johnston *et al*, 2020).

Las dietas modificadas en carbohidratos usualmente son utilizadas por personas que desean bajar peso o requieren controlar sus niveles de glucosa en la sangre. Sin embargo, hay resultados y opiniones muy diversas sobre la efectividad de este tipo de alimentación tanto a corto como a largo plazo, especialmente de aquellas cuya modificación es reducir considerablemente la cantidad de carbohidratos diarios (Brouns, 2018; Ebbeling *et al*, 2018).

La alimentación reducida en sodio es llevada principalmente por personas que requieran controlar su presión arterial (Juraschek *et al.*, 2017).

Las encuestas aplicadas revelan que en Upala es más común que se realice una menor cantidad de tiempos de comida al día, ya que más de la mitad de la muestra (67.7%) indica de 3 a 4 tiempos de comida diarios. El Guarco presenta una cantidad muy parecida de personas que realizan de 3 a 4 y de 5 a 6 tiempos de comida (51% y 46.9% respectivamente). Esta diferencia entre ambos cantones respecto a los tiempos de comida también se ve

reflejada en la tabla 7, en donde se aprecia que la muestra de Upala incluye menos las meriendas durante el día que quienes viven en El Guarco.

Se puede observar en la tabla 7 que solamente 32.3% de 96 personas en Upala incluyen la merienda de la mañana en su alimentación y 65.6% la merienda de la tarde. El desayuno y el almuerzo son las comidas que más se realizan en ambos cantones, y el pre desayuno y la merienda nocturna los que menos se hacen durante el día.

Es muy común que en la cultura occidental se tenga la costumbre de dividir las comidas en tres tiempos principales: desayuno, almuerzo y cena; además, se sugiere incluir una merienda en la mañana y otra en la tarde. Diversos estudios han demostrado que espaciar la alimentación en más tiempos de comida está asociado con mejoras en la salud y una disminución en el riesgo de padecer distintas enfermedades (Paoli *et al.*, 2019).

Respecto a los métodos de cocción, resalta el uso de la fritura y la diferencia entre ambos cantones, ya que en El Guarco 31.3% de 96 personas indican utilizar este método, mientras que en Upala esta cantidad se eleva hasta 66.7%. Lo más común es que en El Guarco se preparen los alimentos a la plancha y en freidora de aire. Cuando los alimentos se cocinan a la plancha la grasa se utiliza para que el alimento no se adhiera al utensilio que se está utilizando, no como método para que se cocine el alimento como lo es en el caso de la fritura (Curiel & Nájera, 2022).

Los métodos de cocción hervido y al vapor son los más recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para regular el consumo de grasa, en lugar de preparar los alimentos fritos, los cuales aumentan la ingesta de grasa y su uso excesivo podría causar consecuencias para la salud (OMS, 2018).

El aceite vegetal es la grasa que más se utiliza para la cocinar los alimentos en ambos cantones. Como se muestra en la tabla 9, las mayores diferencias se encuentran en que el aceite en spray es más utilizado en El Guarco, mientras que la mantequilla, margarina y la manteca se utilizan más en Upala.

El tipo de grasa utilizada para cocinar también puede llegar a jugar un papel relevante en el mantenimiento de una buena salud y la prevención de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Se recomienda utilizar aceites ricos en grasas poliinsaturadas (como el aceite de canola, girasol, soya y maíz) en lugar de grasas saturadas como la mantequilla, manteca de cerdo y margarina (OMS, 2018).

Un gran porcentaje de las muestras de ambos cantones indican utilizar sólo vegetales frescos en la preparación de sus alimentos (75% en El Guarco y 69.8% en Upala). El resto de la muestra de Upala cocina tanto con vegetales frescos como enlatados/envasados, en El Guarco un 22.9% también utiliza ambos y un 2.1% solamente usa vegetales enlatados/envasados.

El procesamiento de vegetales en muchos casos se realiza para alargar su vida útil y también su disponibilidad durante el año. Los vegetales mínimamente procesados son capaces de conservar sus características físicas e incluso sus propiedades nutricionales, mientras que aquellos que se someten a un procesamiento completo pasan por más cambios como la fermentación, encurtido, enlatado en salmuera y su presentación en jugos o jarabes (FAO, 2020).

Se encuentra que un 86.5% de El Guarco y un 78.1% de Upala no agrega sal extra a sus comidas preparadas, lo cual es un dato positivo para ambos cantones. La OMS recomienda que se deben consumir menos de 5 gramos de sal al día, pero en Costa Rica se ha encontrado

que la población adulta consume un promedio de 11,3 gramos de sal diarios. Se recomienda no dejar el salero sobre la mesa para evitar que se agregue sal extra a los alimentos y así reducir el consumo diario de sodio (Ministerio de Salud, 2020; OMS, 2018).

La bebida más consumida en el desayuno por las personas que realizan este tiempo de comida en ambos cantones es el café. Se aprecia en la tabla 10 un mayor consumo de café en las meriendas en Upala que en El Guarco, sin embargo, se mantiene como una bebida muy consumida en ambos lugares. Esta bebida es una de las más populares entre la población costarricense y muchas personas lo consideran indispensable para comenzar sus días; además es muy común que en Costa Rica se tome café en la merienda de la tarde (Aguirre *et al.*, 2018; Guevara *et al.*, 2019).

El agua es la bebida más consumida en el almuerzo y cena tanto en Upala como en El Guarco, en segundo lugar se encuentran los jugos de fruta natural. El agua también es la bebida que más se consume en las meriendas en El Guarco, sin embargo, su porcentaje es muy similar al de quienes consumen café en este tiempo de comida

Respecto al endulzante de elección para las bebidas, se aprecia en la tabla 6 que el uso de azúcar blanca y morena es mayor en Upala. Contrario a esto, en El Guarco hay una mayor cantidad de personas que utilizan edulcorantes que en Upala, lo mismo ocurre con quienes no endulzan sus bebidas.

La OMS recomienda que el consumo de azúcar aporte un 10% o menos del total de calorías diarias (OMS, 2018). Un estudio realizado en 8 países latinoamericanos muestra que en Costa Rica un 79.6% de una muestra de 798 personas tiene un consumo de azúcar superior a la recomendación del 10% (Fisberg *et al.*, 2018). Los edulcorantes artificiales son sustancias

con el poder de endulzar y tienen un aporte nulo o casi nulo de calorías. Los efectos a largo plazo que estas sustancias tienen en el organismo han mostrado resultados controversiales, pero al ser un aditivo se recomienda que su consumo no sea excesivo (Ingratta, 2019).

La tabla 6 muestra que en ambos cantones el consumo de comidas fuera de casa y/o uso de aplicaciones de servicio express se concentra entre 1 a 3 veces al mes y 1 a 2 veces por semana. Sin embargo, se aprecia que hay más personas que realizan esta práctica de 1 a 2 veces por semana en El Guarco (34.4%) que en Upala (27.1%); también hay una mayor parte de la muestra de Upala que nunca u ocasionalmente tienen este hábito que en El Guarco.

El consumo de alimentos fuera de casa es una práctica que se ha vuelto muy recurrente en el diario vivir. Las distintas estrategias de marketing que se utilizan según la zona y la población meta han influenciado el aumento de estas prácticas y su demanda. Los cambios en los estilos de vida han provocado que las personas hagan sus comidas fuera del hogar, ya sea por falta de tiempo, conveniencia, etc (Tosi & Serrano, 2017). La pandemia de la COVID-19 también ha provocado un gran cambio en los hábitos, generando así que más personas opten por los servicios de entrega a domicilio (CEPAL, 2020).

El consumo diario de agua muestra porcentajes muy similares en ambos cantones, se observa que la mayoría de ambas muestras concentran una mayor cantidad de personas en las frecuencias de 3 a 4 vasos y de 5 a 6 vasos de agua al día. Las Guías Alimentarias para Costa Rica recomiendan que se consuman de 6 a 8 vasos de líquido al día, de los cuales mínimo 4 deben ser de agua pura (FAO, 2011).

Otras recomendaciones sobre el consumo de agua mencionan que de 4 a 6 vasos de agua es suficiente para mantenerse hidratado durante el día. Estas son recomendaciones generales,

ya que la cantidad de agua y líquido que un individuo necesita para mantenerse hidratado depende de otros factores como el ejercicio, clima, estado de salud, etc. La ingesta diaria sugerida de líquidos en México hace la diferenciación entre las zonas urbanas y rurales, en donde en la primera la cantidad de líquidos totales diarios (no sólo agua) recomendada es 3.4 litros, y en la zona rural es 3.6 litros (Aranceta *et al*, 2018; Salas *et al*, 2020).

Respecto al consumo de lácteos, en la tabla 13 se aprecia que en El Guarco la ingesta diaria de leche es más común que en Upala, al igual que su consumo de 5 a 6 veces por semana. El consumo de queso es bastante similar en ambos cantones y el yogurt es consumido más frecuentemente de 1 a 3 veces al mes en El Guarco y en Upala lo que más se encuentra es que no se consuma, pero en general se aprecia que el consumo de este alimento es bajo.

El consumo per cápita de productos lácteos en el 2016 fue de 217.11 kg y en el 2017 el consumo de leche y sus derivados fue de 212 litros por persona al año, esto supera las recomendaciones de la FAO de al menos 160 litros anuales (Barquero, 2018; Cámara Nacional de Productores de Leche, 2017). Los lácteos no son consumidos con mucha frecuencia durante la semana por la muestra, por lo que se tendría que tomar en cuenta la cantidad que consumen durante un solo día para comprobar los datos anteriores.

Las “leches” vegetales no son bebidas que se incluyen frecuentemente en la alimentación, hay un poco más de consumo en Upala, pero sigue siendo una cantidad mínima comparada con el tamaño de la muestra. Estas bebidas vegetales (las más comunes son a base de avena, almendra, arroz y soya) sirven como sustitutos de la leche de vaca para personas con intolerancia a la lactosa, alergia a la proteína de la leche de vaca o que llevan una alimentación vegana (García, 2017); sin embargo, en este estudio no se puede relacionar su consumo con este tipo de dieta ya que sólo una persona de todas las encuestadas es vegana.

El consumo diario de frutas y vegetales es mayor en El Guarco que en Upala, en la tabla 14 se observa que esta diferencia es muy marcada. Sin embargo, en ambos cantones se aprecia una mayor cantidad de personas que incluyen estos alimentos en su alimentación de 3 a 4 veces por semana, aunque en general en Upala hay un menor consumo de frutas y vegetales. La OMS recomienda que a diario se consuman 400 gramos, lo cual es el equivalente a 5 porciones, de frutas y vegetales para tener una adecuada ingesta de fibra al día y también contribuir a la prevención de ECNT (OMS. 2018).

La harina más consumida todos los días en ambos cantones son los cereales, seguidos por las leguminosas y en El Guarco también por el pan. Un estudio realizado en la población urbana costarricense demuestra que el arroz es la harina con mayor aporte en la energía total consumida en un día (Kovalskys *et al.*, 2018). Este dato se comprueba con los resultados del estudio presentados en la tabla 15, en donde se observa el alto consumo de cereales no sólo en la zona urbana, sino también en la rural; sin embargo, su consumo diario es un poco mayor en El Guarco.

Respecto a las leguminosas, su consumo diario es mayor en Upala. Las leguminosas son excelentes alimentos ricos en proteína, carbohidratos complejos, fibra y una variedad de vitaminas y minerales (Hidalgo *et al.*, 2020). Específicamente, el frijol se ha consolidado como un elemento básico de la cultura y alimentación costarricense (MAG, 2020).

La región Huetar Norte, en los cantones Upala y Los Chiles, es en donde se produce la mayor cantidad de frijol en Costa Rica (MAG, 2020); por esta razón se podría decir que en Upala las leguminosas son consumidas más frecuentemente, sin embargo, se aprecia una gran inclusión de este alimento durante la semana en ambos cantones.

El consumo durante la semana de verduras harinosas es mayor en El Guarco que en Upala, al igual que el consumo de pan y galletas. Las verduras harinosas son comunes en la alimentación costarricense, ya que también son parte de platillos tradicionales (Li *et al.*, 2021). Respecto al pan y las galletas, se ha encontrado que su consumo es mayor en las zonas urbanas que en las rurales (Arriola *et al.*, 2018).

Se observa un leve mayor consumo de tortillas en Upala. Las tortillas originalmente son parte de la cultura culinaria de Costa Rica (Sedó, 2015), sin embargo, no son muy frecuentes en la alimentación de ambas muestras, lo cual concuerda con Arriola *et al.* (2018), quienes dicen que actualmente en el país las tortillas se consumen en menor frecuencia.

Respecto a la bollería/repostería su consumo usualmente es ocasional, 1 a 3 veces al mes o 1 a 2 veces por semana. Estos alimentos, junto con algunos tipos de galletas, al ser procesados contienen una mayor cantidad de carbohidratos simples e incluso grasa, por lo que su consumo frecuente puede traer consecuencias a la salud. Además, hay que tomar en cuenta que el pan y estos otros carbohidratos tienen un índice glicémico más elevado, los cuales hacen que los niveles de glucosa en la sangre se eleven más rápido al consumirlos (Díaz & Glaves, 2020; Segura, 2021).

Las Guías Alimentarias para Costa Rica recomiendan preferir las carnes bajas en grasa, ya que la grasa presente en los animales es saturada. Especialmente se recomienda el consumo de carnes blancas (pescado y pollo) en lugar de carnes rojas (res y cerdo) (FAO, 2011). El consumo elevado de carne roja se ha asociado con una mayor prevalencia de síndrome metabólico en estudios hechos tanto en Costa Rica como en otras partes del mundo (Luan *et al.*, 2020).

La tabla 16 muestra que la carne de res y el pollo son de las proteínas de origen animal que más se consumen durante la semana en ambos cantones, especialmente el pollo. El consumo de peces y mariscos es bastante parecido en ambos cantones, la mayor diferencia se encuentra en que el consumo de 3 a 4 veces por semana es un 8.3% mayor en Upala, pero tal como lo muestra la tabla 16 el consumo de estos alimentos no es muy frecuente.

Un estudio realizado por el Programa Integral de Mercadeo Agropecuario (PIMA) demuestra que en la provincia de Alajuela hay un mayor consumo de peces y mariscos que en Cartago (PIMA, 2016); sin embargo, los resultados de la tabla 16 no muestran las suficientes diferencias como para comprobar este dato. El consumo de pescado se relaciona positivamente con la prevención de enfermedades cardiovasculares, especialmente por su contenido de ácido graso omega-3. Dicho ácido graso ayuda a mejorar el perfil lipídico y también se ha relacionado con la mejora en la presión arterial (Ventriglio *et al.*, 2020).

Se observa un mayor consumo de cerdo en Upala, sin embargo, también hay una cantidad considerable de esta muestra que no lo consume con mucha frecuencia. Según datos de la Cámara Nacional de Porcicultores, en el año 2017 se vio un aumento en el consumo de carne de cerdo, mientras que en ese mismo año la Corporación Ganadera (CORFOGA) indica una disminución en el consumo de carne de res, posicionándose incluso debajo del cerdo (Barquero, 2018). Estos datos no se ven reflejados en esta investigación, ya que el consumo de res sigue estando por encima que el de cerdo tanto en El Guarco como en Upala.

Las vísceras casi no se incluyen en la alimentación de ninguna de las dos muestras, se observa un mayor consumo de estos alimentos en Upala, sin embargo, la cantidad de personas que las consume sigue siendo muy baja. Las vísceras son alimentos ricos en vitaminas

liposolubles (A, D, E, K), pero por su contenido de grasas saturadas y colesterol su consumo debe ser moderado (INA, 2015).

El total de la muestra tampoco indica un consumo muy seguido de embutidos, solamente un 6.3% de El Guarco los come todos los días y el mayor porcentaje de consumo en Upala es de 1 a 2 veces por semana por un 22.9% de la muestra. Los embutidos son una fuente de proteína más económica pero con un menor valor biológico; además, tienen una mayor cantidad de grasas saturadas y aditivos, por lo que se recomienda limitar su consumo (Santamaría & Bekelman, 2021).

El huevo es la proteína de origen animal que más se consume a diario y su inclusión durante la semana es alta en ambos cantones. El huevo es uno de los alimentos más nutritivos y una excelente fuente de proteína. El consumo anual de huevo por persona en Costa Rica en el 2014 fue en promedio de 201 unidades, cantidad que aumenta del 2019 al 2020 cuando se estima que los costarricenses consumen 220 huevos anuales en promedio, lo cual es superior al promedio del resto de Latinoamérica (Guier *et al.*, 2022).

Usualmente, para diferenciar las grasas insaturadas y las saturadas se utiliza como referencia su estado físico a temperatura ambiente. Las grasas insaturadas, conocidas como grasas saludables, son aquellas que son líquidas a temperatura ambiente (como los aceites de canola, soya, girasol, maíz y oliva). Las grasas saturadas son sólidas a temperatura ambiente, aquí se incluyen la margarina, mantequilla, manteca, queso crema, etc, las cuales si se consumen en exceso pueden llegar a aumentar el colesterol en sangre y en los niveles de lípidos en general (FAO, 2011).

Los aceites vegetales son la grasa más consumida tanto en El Guarco como en Upala, esto también se puede relacionar con los resultados de la tabla 9, en donde se observa que estos aceites son los más utilizados para cocinar. Las grasas de untar en el momento que se suman quienes las consumen con más frecuencia (de 5 veces a la semana a todos los días) se obtiene una cantidad muy similar en ambos cantones. Sin embargo, en Upala el mayor porcentaje se encuentra en una frecuencia de 1 a 2 veces semanales y en El Guarco de 3 a 4 veces por semana.

La inclusión de semillas y nueces en la alimentación es más frecuente en El Guarco, por otro lado el consumo durante la semana de aguacate se reporta más en Upala. Estas grasas mencionadas también son grasas insaturadas a pesar de ser sólidas, estas contienen ácidos grasos esenciales que ayudan al control lipídico y la disminución del riesgo cardiovascular; sin embargo, no siempre son accesibles para toda la población o no se consideran como una prioridad (Benavides *et al.*, 2022).

Respecto a aquellos alimentos más procesados, se aprecia en la tabla 18 que el consumo de comidas rápidas y snacks es mayor en El Guarco. Además, según los resultados de las encuestas, las golosinas y dulces es usual que se consuman ya sea de 1 a 3 veces al mes o de 1 a 2 veces por semana. Las jaleas y mermeladas se consumen un poco más en El Guarco, sin embargo, no son alimentos que se incluyan con frecuencia en la alimentación en ninguno de los dos cantones, la misma situación ocurre con las salsas y los aderezos.

El mercado ofrece una gran variedad de snacks y usualmente tienen una alta disponibilidad en abastecedores de zonas tanto urbanas como rurales. La Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos en los Hogares 2004-2005 (ENIG) indica que los tostados de maíz condimentado, papa, yuca y plátano y las tortillas de maíz tostadas son los snacks más consumidos en Costa

Rica (Montero *et al.*, 2015). Este tipo de alimentos cuenta con una gran publicidad y su preferencia se da también por ser alimentos listos para consumir y por ser hiperpalatables (Khandpur *et al.*, 2020).

Los productos horneados y fritos y aquellos alimentos envasados son sometidos a un proceso industrial que genera grasas trans, por lo cual su consumo debe ser limitado (OMS, 2018). Además, los productos ultraprocesados generalmente tienen un contenido alto no sólo de grasa, sino también de azúcar y sodio, por lo cual su alto consumo es asociado con factores de riesgo para la aparición de ECNT (Carretero *et al.*, 2021).

#### **5.4. SELECCIÓN DE ALIMENTOS**

La tabla 19 presenta distintos factores que pueden ser determinantes al momento de seleccionar y comprar los alimentos y el nivel de importancia que se les da, ya sea muy importante, importante, poco importante o que no sea importante. La fecha de vencimiento es el aspecto al que se le otorga más importancia por parte de las muestras de ambos cantones, seguido por el precio del alimento.

La fecha de vencimiento de un alimento siempre debe indicarse en su empaque para asegurarse que este sea consumido mientras tenga una suficiente seguridad y calidad. El fijarse en la fecha de vencimiento al momento de seleccionar y comprar los alimentos también evita que ocurran desperdicios de comida (Hidalgo & Martín, 2020).

El 2022 ha sido un año en donde la inflación ha aumentado constantemente y por ende los precios de los productos también han aumentado. La inflación en Costa Rica entre julio del 2021 y junio del 2022 fue de 10.6%, y para agosto del 2022 se registró en 12.1%. Los alimentos y bebidas no alcohólicas presentaron un aumento interanual en el nivel de sus

precios de un 22.5%, y de hecho se registra que la CBA pasó de ₡51.324 en enero a ₡55.988 en junio del 2022 (CEFSA, 2022 & Pomareda, 2022). Es por esto por lo que tiene sentido que el precio sea el segundo factor al que más se le da importancia al comprar los alimentos.

La marca de los productos es un aspecto al que las personas encuestadas de El Guarco le dan más importancia. El posicionamiento de una marca lleva toda una planificación previa que toma en cuenta distintas técnicas sobre cómo consolidarse como una marca atractiva y de calidad para atraer a su población meta. Las estrategias de marketing de un producto también ayudan a que las personas se inclinen más por esa marca que por otras (Villaruel *et al.*, 2017).

Respecto al contenido nutricional de los alimentos, la cantidad de azúcar es un aspecto al que la muestra de El Guarco le da un poco más de importancia que quienes viven en Upala. El nivel de importancia que se le da al contenido de sodio y de grasa es muy similar en ambos cantones; el sodio es más común que sea importante o poco importante, mientras que la grasa tiene porcentajes muy similares en muy importante, importante y poco importante. Los aditivos principalmente son considerados como poco importantes, seguido por importantes.

Los alimentos procesados son aquellos a los que se les da un poco más de importancia con respecto a su contenido nutricional, en el sentido de que son los que comúnmente contienen más azúcares añadidos, grasa, sodio y aditivos. El consumo alto de estos alimentos se ha relacionado por su contenido nutricional con ECNT, por lo que también hay quienes prefieren aquellos alimentos con modificaciones como bajo en grasa, sin azúcar, bajo en sodio, light, etc (Gamboa *et al.*, 2019).

La cantidad de sal, específicamente sodio, que contienen los productos procesados en muchos casos representa la mayor parte de ingesta de sal de las personas. Esta es una de las razones por las cuales se debe incentivar la lectura de las etiquetas nutricionales para identificar la cantidad de sodio presente en el producto (OMS, 2018).

La lectura de etiquetas nutricionales permite realizar compras informadas sobre las propiedades y la composición de los alimentos, para así seleccionarlos según las necesidades que se tengan. Los resultados de las encuestas de esta investigación plasmados en la tabla 20, muestran que en El Guarco hay más personas que en Upala que sí leen constantemente estas etiquetas, caso contrario ocurre con quienes las leen solamente a veces (un 40.6% en El Guarco y un 52.1% en Upala). Sin embargo, ambos cantones presentan un mayor porcentaje en quienes leen las etiquetas a veces.

Un estudio realizado en población de la GAM de Costa Rica encuentra que una gran parte (71%) de las personas encuestadas conocen qué es el etiquetado nutricional; sin embargo, un poco más del 80% no conocen el significado de algunos términos básicos para la lectura de etiquetas, como el tamaño de porción y el porcentaje de valor diario de nutrientes. Además, se encuentra que un 52% de los encuestados indica que el etiquetado frontal influencia sus decisiones de compra. Quienes no toman en cuenta las etiquetas indican que es porque se dejan llevar por el precio o la marca o porque les parecen confusas (Blanco *et al.*, 2018).

El gran porcentaje de personas que desconocen términos básicos de las etiquetas nutricionales en el estudio anterior, hacen que se genere la duda de si todas las personas que indican que sí leen las etiquetas nutricionales y todos quienes indican leerlas a veces tienen todos los conocimientos necesarios para hacer una correcta lectura de etiquetas, e incluso saber cuándo el contenido de sodio, azúcares añadidos, grasa, etc es muy elevado o adecuado.

Respecto a otros determinantes para la selección de alimentos, hay dos factores que pueden llegar a influenciar la elección del tipo de alimento de origen animal (proteína) y de lácteo que se adquiere, estos son el precio y la cantidad de grasa. La muestra de Upala coloca al precio como el mayor determinante a la hora de seleccionar sus proteínas, y más personas en El Guarco que en Upala indican que ninguno de los dos factores es relevante. Pasando a los lácteos, Upala muestra mayor inclinación por el precio y El Guarco tanto por el precio como por la cantidad de grasa.

Las proteínas se pueden clasificar como magras (bajas en grasa), semimagras y grasas. Las más recomendables son las magras para evitar el aumento en la cantidad de grasa que se consume (CORFOGA, 2020). Los lácteos también se clasifican según su contenido graso en descremados (bajos en grasa), semidescremados y enteros (Hernández *et al.*, 2019).

El constante incremento que se ha dado en los precios de los alimentos en el 2022 también justifica a quienes toman como base el precio para la elección de las proteínas y lácteos. Los huevos, la carne molida de res, el bistec de res y la leche fluida son unos de los alimentos que más aumento han experimentado en sus precios del 1 de enero al 30 de junio del 2022 (Pomareda, 2022). Se ha encontrado que conforme los precios de las proteínas y los lácteos aumenta, su consumo experimenta una leve disminución (Segovia, 2016).

Casi el total de las personas de El Guarco y Upala indican tomar en cuenta las características organolépticas de los alimentos al momento de seleccionarlos. Las propiedades organolépticas son las características físicas de un alimento como la textura, color, olor e incluso sabor, y se puede decir también que juegan un papel importante en la impresión que se lleve una persona del alimento. Esta percepción de los alimentos involucra a los cinco sentidos, lo cual influencia si se selecciona un alimento o no (Hopppu *et al.*, 2021).

La tabla 20 muestra que una gran parte de los encuestados de ambos cantones no se ven influenciados por los alimentos o comidas que se ponen en tendencia al momento de elegir sus alimentos. También se aprecia que quienes a veces se ven afectados por este factor son mayoritariamente de El Guarco.

Los resultados de las encuestas aplicadas muestran que en quienes viven en El Guarco es más común que el estado de ánimo inflencie los alimentos que eligen para comer. Diversos estudios han demostrado que el estado de ánimo influencia el tipo de alimentos que se escojan y las cantidades. El comer emocional se da tanto por vivencias positivas como negativas, en donde hay un consumo excesivo, muy bajo o de alimentos en específico que ayudan a la persona a enfrentar la situación, ya sea porque les ayuda a evitar, regular o mejorar la situación por la que están pasando (Rojas & García, 2017; Santos *et al.*, 2021).

Así como se muestra en la tabla 20, la gran mayoría de las personas de El Guarco y Upala consideran muy importante o importante que los alimentos que seleccionen aporten a una alimentación balanceada/nutritiva. Se puede apreciar también un poco más de personas que lo consideran muy importante en El Guarco que en Upala. Se ha encontrado que en los últimos años se ha puesto en más tendencia buscar llevar una alimentación saludable y se promueve más la salud, en parte como consecuencia al crecimiento en la prevalencia de distintas enfermedades como las ECNT (Topolska *et al.*, 2021).

El mayor determinante en la muestra de Upala para seleccionar en general sus alimentos es el precio, mientras que en El Guarco son los gustos personales. El aumento en los precios de los productos también ha puesto por encima el costo que implica la compra de alimentos, poniendo esto como prioridad a la hora de seleccionar qué alimentos se van a consumir. Las preferencias alimentarias individuales se forman incluso desde la infancia, el sabor es un

factor primordial que determina el tipo de alimentos que la persona elige consumir; por lo cual, los gustos personales juegan un gran papel en la selección de alimentos (Diószegi *et al.*, 2020; Pomareda, 2022).

El conocimiento sobre la alimentación y la nutrición influye en cómo se seleccionan los alimentos y se realizan las compras de los mismos. Varios de los aspectos evaluados en este estudio sobre la selección de alimentos también se relacionan con el nivel de educación nutricional que se tenga, por ejemplo leer etiquetas nutricionales y la importancia de tomar en cuenta aspectos como el contenido de azúcar y sodio. Una persona con una mayor educación nutricional y por ende, un mayor conocimiento del tema, puede seleccionar sus alimentos de una manera más consciente e incluso más saludable. (Mortazavi *et al.*, 2021; Rivera *et al.*, 2019).

## **5.5. COMPARACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA DE UPALA CON EL GUARCO**

Las pruebas estadísticas t-Student realizadas para comparar la seguridad alimentaria de El Guarco con la de Upala revelan una diferencia significativa en quienes se encuentran en un estado de seguridad alimentaria. Así como se logra apreciar en la tabla 5, hay un mayor porcentaje de personas que cuentan con seguridad alimentaria en El Guarco que en Upala. Este resultado demuestra que pese a que en la inseguridad alimentaria leve y moderada las pruebas estadísticas no muestran una diferencia significativa, en la zona predominantemente rural se encuentra más presente la inseguridad alimentaria.

Un estudio realizado en el municipio de Arauca en Colombia respalda estos resultados. Este estudio mencionado encuentra que en las zonas predominantemente rurales la seguridad

alimentaria es más baja que en las zonas predominantemente urbanas. Además, se encuentran brechas en el acceso a bienes y servicios y otros aspectos como las condiciones educativas, los cuales afectan directamente la seguridad alimentaria, provocando mayor inseguridad en zonas rurales (Santana, 2018).

## **5.6. COMPARACIÓN DE LOS HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN DE UPALA CON EL GUARCO**

Las pruebas estadísticas demuestran que sí existe una diferencia significativa en la cantidad de tiempos de comida que realizan las dos muestras, y tal como se ha comentado previamente, esto también se refleja en la diferencia significativa encontrada en quienes realizan la merienda de la mañana, cantidad que es menor en Upala.

Los métodos de cocción en los que se obtienen diferencias significativas son la fritura, hervido y la freidora de aire. Especialmente se hace evidente la diferencia en que la fritura se usa más en Upala y la freidora de aire en El Guarco. La freidora de aire es un método que se ha puesto de moda en los últimos años para la cocción de los alimentos, este requiere una menor cantidad de grasa y se obtienen los mismos resultados que una fritura por inmersión en aceite (Bocanegra *et al.*, 2021).

La mayoría de las grasas para cocinar muestran diferencias significativas entre ambos cantones. Las pruebas estadísticas respaldan un mayor uso de aceite en spray en El Guarco y de mantequilla o margarina y manteca en Upala. Mariño *et al* (2015), mencionan que la manteca es una grasa de menor valor económico, por lo que algunas personas la siguen prefiriendo para preparar sus alimentos. Además, estos autores encuentran que en la

población rural es más común que todavía se utilicen grasas saturadas para cocinar (mantequilla, margarina y manteca en este caso).

Respecto al consumo de agua se encuentra diferencia en quienes toman menos de 1 vaso al día debido a que hay más personas que consumen esta cantidad en El Guarco. Sin embargo, como se muestra en la tabla 6, en ese cantón sólo un 6.3% consume menos de 1 vaso de agua al día, por lo que con ese resultado no se puede afirmar que en El Guarco hay un consumo muy bajo de agua.

Las gaseosas son las bebidas que presentan mayor diferencia en el almuerzo y cena, ya que la muestra de Upala consume más gaseosas regulares y la de El Guarco gaseosas sin azúcar. Se ha encontrado que las gaseosas y bebidas azucaradas en general están asociadas con un mayor riesgo de obesidad y demás consecuencias a la salud que esto provoca (Stern *et al.*, 2017).

Las pruebas estadísticas revelan que en Upala hay un mayor consumo de refrescos envasados en las meriendas, sin embargo, la cantidad de personas que tienen esta práctica representa sólo un 9.4% de la muestra total del cantón. Se observa que hay una diferencia significativa en quienes toman café en las meriendas, siendo esta cantidad mayor en Upala. Este resultado también evidencia que, como se ve en la tabla 12, la muestra de El Guarco se distribuye entre una variedad de bebidas en la merienda y no concentra más de la mitad en el café, como lo es en el caso de Upala.

El consumo diario de leche presenta diferencia entre ambos cantones, siendo mayor en El Guarco. Se ha encontrado que el consumo de leche fluida en Costa Rica es más frecuente en zonas urbanas (Arriola *et al.*, 2018). El mismo resultado se da en la frecuencia de consumo

de 3 a 4 veces semanales del yogurt, este alimento usualmente tiende a tener un costo más elevado y no siempre es una prioridad para las personas. Las “leches” vegetales también presentan diferencia en el consumo de 1 a 2 veces por semana, el cual es mayor en Upala, pero como se ve en la tabla 13, su consumo sigue siendo muy bajo en ambos lugares.

Una de las diferencias más evidentes que se encuentran es que el consumo diario de frutas y vegetales es mucho mayor en El Guarco. Un estudio realizado en la población urbana de Costa Rica encuentra que tienen un consumo diario de 220.1 gramos de frutas y vegetales, pero al ser estos resultados sólo de la zona urbana no se puede generalizar a todo el país. Otros estudios han demostrado que el consumo de frutas y vegetales es mayor en la población urbana que en la rural (Arriola *et al.*, 2018). Pese a esto, se ha observado en otros estudios un mayor consumo de estos alimentos en las zonas rurales (Gómez *et al.*, 2020).

Las pruebas estadísticas encuentran diferencia en el consumo ocasional/de 1 a 3 veces al mes de verduras harinosas, sin embargo, en ambos cantones se mantiene la mayoría de su consumo de 1 a 2 veces por semana y de 3 a 4 veces semanales. Pese a que se encuentran diferencias en el consumo de leguminosas, es una de las harinas que más se consume en los dos cantones. Se hace evidente la diferencia existente en el consumo de pan, siendo este mayor en El Guarco, concordando así con Arriola *et al* (2018) quienes encuentran un mayor consumo de este alimento en zonas urbanas.

Los alimentos de origen animal que presentan diferencias significativas son la carne de res, carne de cerdo y las vísceras. Estos resultados evidencian un mayor consumo de res en El Guarco y un mayor consumo de cerdo en Upala. Respecto a las vísceras, a pesar a que las pruebas indiquen un mayor consumo en Upala, este se mantiene con un consumo bajo en general en ambos cantones.

Pese a que hay diferencia en el consumo de 1 a 2 veces por semana de los aceites vegetales, estos se mantienen como la grasa más utilizada en ambos lugares y el resto de sus frecuencias de consumo no presentan diferencias muy marcadas. Las pruebas estadísticas respaldan que en El Guarco el consumo de semillas y nueces es mayor y en Upala hay un mayor consumo de aguacate, así como se puede apreciar también en la tabla 17.

Se encuentra que el consumo de comidas rápidas y snacks es mayor en El Guarco, ya que hay diferencias significativas en el consumo de estos alimentos. Las diferencias encontradas en el consumo de jaleas, mermeladas, salsas y aderezos muestran un mayor consumo en El Guarco, sin embargo, su consumo sigue siendo bajo.

Un estudio realizado en Colombia encuentra que en las zonas urbanas el consumo de alimentos ultraprocesados es mayor, especialmente por quienes tienen más poder adquisitivo. Estas zonas usualmente están más expuestas a la publicidad de estos alimentos, y por los cambios en el estilo de vida que ha traído consigo la industrialización los patrones dietéticos se vuelven más inestables, comparado con zonas más rurales en donde se pueden encontrar prácticas alimentarias más tradicionales (Khandpur *et al.*, 2020).

## **5.7. COMPARCIÓN DE LA SELECCIÓN DE ALIMENTOS DE UPALA CON EL GUARCO**

Las pruebas estadísticas muestran que hay diferencias en los factores que determinan la selección de los alimentos de origen animal (proteínas), evidenciando así que en Upala se le presta más atención al precio y en El Guarco no hay un factor relevante que determine la selección de estos alimentos. Las proteínas tienden a ser de los alimentos con mayor valor

económico y los aumentos de precios en los últimos meses también han provocado una mayor preocupación al elegir y comprar estos productos (Pomareda, 2022).

Se encuentran diferencias significativas en el efecto que tienen los alimentos en tendencia o moda en la selección de alimentos, siendo este efecto mayor en El Guarco. Los medios de comunicación de masas permiten un gran acceso a información, y muchas veces en estos medios surgen tendencias de consumo de distintos alimentos, ya sea por su contenido nutricional, propiedades que son beneficiosas en cierta patología o porque en general se dice que aportan a una buena salud (Jáuregui & Oliveras, 2018).

También se encuentra una diferencia respaldada estadísticamente que demuestra que es más común en la muestra de El Guarco que el estado de ánimo influya en la selección de alimentos. El estilo de vida en las zonas urbanas muchas veces genera sentimientos desagradables como estrés, los cuales afectan también los hábitos de las personas. Al ser una vida más atareada que puede llegar a afectar el estado mental o de ánimo, las preferencias en la selección de alimentos en algunos casos se modifican para que ese alimento compense de cierto modo esos sentimientos negativos (Masoom, 2021).

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 6.1. CONCLUSIONES

Respecto al perfil sociodemográfico se concluye que en ambos cantones hay una participación predominante de mujeres, personas activas laboralmente y que tienen un título universitario o están en proceso de completarlo y el rango de edad predominante es de 20 a 25 años. El Guarco presenta una distribución muy similar entre personas solteras y casadas y en Upala más de la mitad de la muestra son personas solteras.

Según el cuestionario de la ELCSA, lo predominante en ambos cantones es la seguridad alimentaria, seguida por la inseguridad leve y por último la inseguridad alimentaria moderada. El cantón de Upala presenta una mayor cantidad de personas en inseguridad alimentaria que El Guarco. No se llega a personas en un estado de inseguridad alimentaria grave en ninguno de los dos cantones.

La gran mayoría de los participantes de ambos cantones no sigue una dieta específica, utilizan vegetales frescos para cocinar, no agregan sal extra a comidas preparadas, cocinan con aceite vegetal y el consumo de agua es muy similar entre 3 a 4 y 5 a 6 vasos diarios. La bebida de preferencia al desayuno y la merienda es el café, y al almuerzo y cena el agua. El almuerzo y el desayuno son los tiempos de comida que más se realizan.

La muestra de Upala realiza menos tiempos de comida, incluyen menos las meriendas, usan más el azúcar para endulzar bebidas y predominan los métodos de cocción frito y hervido. El Guarco muestra mayor frecuencia de consumo de alimentos fuera del hogar y uso del servicio express, y se utilizan más los métodos de cocción a la plancha y la freidora de aire.

El consumo diario de lácteos no es muy común y la leche se consume un poco más en El Guarco. Las frutas y los vegetales se consumen principalmente de 3 a 4 veces por semana y

su consumo diario predomina en El Guarco. Las leguminosas y los cereales son las harinas de más consumo y el huevo es la proteína más incluida en la alimentación, seguido por el pollo y la carne de res.

Las grasas de untar y las semillas y nueces son más consumidas durante la semana en El Guarco y el aguacate en Upala. Las comidas rápidas y los snacks son más incluidos en la alimentación de forma semanal en El Guarco. Las golosinas, dulces, jaleas, mermeladas, salsas y aderezos presentan una frecuencia de consumo baja.

La fecha de vencimiento y el precio son los aspectos considerados más importantes al elegir los alimentos. Respecto a la composición del alimento, al contenido de azúcar y grasa se les otorga más importancia. Predominantemente la muestra indica leer las etiquetas nutricionales a veces, sí toman en cuenta las características organolépticas y le dan importancia a que los alimentos seleccionados aporten a una alimentación balanceada y nutritiva.

Al seleccionar los alimentos de origen animal y los lácteos, los participantes de Upala se dejan llevar principalmente por el precio. Los alimentos en tendencia o moda y el estado de ánimo afectan más a las personas de El Guarco al seleccionar los alimentos. El precio y los gustos personales son los principales determinantes al elegir los alimentos, predominando el primero en Upala y el segundo en El Guarco.

Al realizar la comparación estadística entre los dos cantones se encuentra una diferencia significativa en la seguridad alimentaria, evidenciando una mayor cantidad de personas en este estado en El Guarco.

Las pruebas estadísticas permiten concluir que existen diferencias significativas en la cantidad de tiempos de comida diarios, la inclusión de la merienda de la mañana, los métodos

de cocción, la grasa utilizada para cocinar, el tipo de gaseosa consumida y el consumo de refrescos envasados y café en las meriendas.

Respecto a la frecuencia de consumo, se encuentran diferencias respaldadas estadísticamente en el consumo de: leche, yogurt, “leches” vegetales, frutas, vegetales, verduras harinosas, leguminosas, pan, carne de res, carne de cerdo, vísceras, aceites vegetales, semillas y nueces, aguacate, comidas rápidas, snacks, jaleas, mermeladas, salsas y aderezos.

Las diferencias significativas en la selección de alimentos resultado de las pruebas estadísticas se encuentran en: el factor determinante para la selección de alimentos de origen animal y en el efecto que los alimentos en tendencia o moda y el estado de ánimo tienen sobre la selección de alimentos.

## 6.2. RECOMENDACIONES

- Aplicar el cuestionario a una mayor diversidad de personas en donde se puedan encontrar individuos en estado de inseguridad alimentaria grave, de esta manera identificar si en este nivel de inseguridad existe una diferencia significativa entre las dos zonas.
- Indagar más en la situación del hogar de cada persona, como por ejemplo la cantidad de personas con las que vive, situación económica en general del hogar, cantidad de personas que trabajan, etc, para poder identificar qué aspectos están influyendo en la inseguridad alimentaria y cómo afectan también la alimentación.
- Incluir en el cuestionario preguntas que traten específicamente sobre la disponibilidad de alimentos, acceso y utilización biológica para analizar más si alguno de estos aspectos en específico influencia los hábitos de alimentación y selección de alimentos.
- Analizar en futuras investigaciones la relación existente entre el estado de la inseguridad alimentaria y los hábitos de alimentación, de este modo poder encontrar en cuáles aspectos dicha inseguridad afecta la alimentación de las personas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aranceta, J., Aldrete, J. A., Alexanderson, E. G., Álvarez, R. J., Castro, M. G., Ceja, I. L., ... & Sánchez, J. H. (2018). Hidratación: importancia en algunas condiciones patológicas en adultos. *Medicina interna de México*, 34(2), 214-243.  
<https://www.scielo.org.mx/pdf/mim/v34n2/0186-4866-mim-34-02-214.pdf>
- Arriola, R., Cerdas, M., & Sedó, P. (2018). Elementos socioculturales asociados con el desayuno en Costa Rica. *Rev Esp Nutr Comunitaria*, 24(Supl 3), 30-35.  
[https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/2018\\_Nutr\\_Comun\\_24\\_Suple\\_3\\_Orig\\_5%281%29.pdf](https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/2018_Nutr_Comun_24_Suple_3_Orig_5%281%29.pdf)
- Ayala, M. (2017). La seguridad alimentaria en la zona rural de El Salvador.  
<https://repositoriounicaes.catolica.edu.sv/handle/unicaes/249>
- Barquero, M. (2018). Consumo de carne de cerdo en Costa Rica empieza ser más alto que el de res. *La Nación*. <https://www.nacion.com/economia/agro/consumo-de-carne-de-cerdo-en-costa-rica-supera-al/5JMSZUAVHFDLFFJHTKT6XK5TVM/story/>
- Barquero, M. (2018) Consumo de leche por persona en Costa Rica supera en 52 litros el promedio mínimo recomendado. *La Nación*.  
<https://www.nacion.com/economia/agro/consumo-de-leche-por-persona-en-costa-rica-supera/5IOWM2CSU5BCRNK5KQVEXAP6VE/story/>
- Benavides, D. A., Muñoz, D. V. A., Buitrago, M. C. A., Lozano, M. A., Plata, N. Á., Guerrero, A. J. A., ... & Gutierrez, L. F. G. (2022). Grasa y aceites provenientes de la dieta: consideraciones para su consumo en la población colombiana. *Universitas Medica*, 63(1).

- Blanco, Á., Blanco, A., & Montero, M. (2018). Conocimientos, importancia, utilidad y preferencias del etiquetado frontal de alimentos procesados para adultos residentes en el gran área metropolitana de Costa Rica. *Revista Costarricense de Salud Pública*, 27(2), 93-105. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/rcsp/v27n2/1409-1429-rcsp-27-02-93.pdf>
- Bocanegra, S. P. A., Urbina, D. G. B., García, M. E. M., Roa, J. F. M., Alvarado, A. P. S., Villagomez, Y. V., & Morales, M. E. S. (2021). Nuevas tecnologías de freído para reducir el contenido de grasa en alimentos fritos. *JÓVENES EN LA CIENCIA*, 10.
- Burgos, G. H. P., Soledispa, V. B. S., Almeida, P. A. A., López, J. S. C., & Vera, G. D. J. N. (2021). Revisión a la seguridad alimentaria en el ecuador: Food security in Ecuador. *South Florida Journal of Development*, 2(2), 3189-3199. <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n2-157>
- Cámara Nacional de Productores. (2017). *Consumo de productos lácteos*. <http://proleche.com/consumo-de-productos-lacteos/>
- Caravaca, I. & Ugalde, F. (2020). *Prevalencias de inseguridad alimentaria en Costa Rica, año 2020*. Ministerio de Salud de Costa Rica. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos-left/documentos-ministerio-de-salud/material-informativo/material-publicado/censos-y-encuestas/escala-de-inseguridad-alimentaria-en-costa-rica-2020/4432-prevalencias-de-inseguridad-alimentaria-costa-rica-2020/file>
- Caro, J. (2018). *Desarrollo y Ciclo Vital – Jóvenes y Adultos*. Fundación Universitaria del Área Andina.

- Carretero, C., Clotet, R., & Colomer Xena, Y. (2021). Informe sobre clasificación de alimentos: el concepto “ultraprocesados”. *ACTA-CL*, (73), 5-11.  
<https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/362397/2021-01%20ACTA%20CL%20-%20Informe%20sobre%20clasificaci%3bn%20de%20alimentos%2c%20El%20concepto%20%27Ultraprocesados%27.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- CEFSA. (2022). *Inflación asciende a 12,1% en agosto 2022*. Recuperado de: <https://cefsa.cr/2022/09/08/inflacion-agosto/>
- CEPAL. (2014). Datos sociodemográficos. Recuperado de: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37145/1/S1420555\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37145/1/S1420555_es.pdf)
- CEPAL. (2020). Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe N 10: hábitos de consumo de alimentos y malnutrición. Recuperado de: [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45794/cb0217\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45794/cb0217_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cerdas, R. & Espinoza, A. (2018). Status of food and nutritional security in Guanacaste: Santa Cruz county. *InterSedes*, 19(40), 188-217.  
<https://www.scielo.sa.cr/pdf/is/v19n40/2215-2458-is-19-40-188.pdf>
- CONARE. (2019). *Estado de la Educación*. Recuperado de: <https://estadonacion.or.cr/wp-content/uploads/2019/08/Estado-Educacio%CC%81n-RESUMEN-2019-WEB.pdf>
- CORFOGA. (2020). Estudio de los Beneficios Nutricionales de la Carne de Res. Recuperado de: <https://fansdelacarnederes.corfoga.org/wp-content/uploads/2021/03/Beneficios-Nutricionales-de-la-Carne-de-Res-Firmado.pdf>

- Costa, B., Menezes, M. C., Oliveira, C., Mingoti, S. A., Jaime, P. C., Caiaffa, W. T., & Lopes, A. (2019). Does access to healthy food vary according to socioeconomic status and to food store type? an ecologic study. *BMC public health*, 19(1), 775. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-6975-y>.
- Curiel, X. J., & Nájera, E. C. (2022). Aplicación de técnicas culinarias saludables, en la alimentación básica de trabajadores de tiempo completo. <https://repositorio.unicach.mx/bitstream/handle/20.500.12753/4376/Xiomara%20Elsy.pdf?sequence=1>
- Delgado, A., & Naranjo Mejía, H. (2017). FOOD INSECURITY. *Investigación & Desarrollo*, 2(17), 49-62. [http://www.scielo.org.bo/pdf/riyd/v2n17/v2n17\\_04.pdf](http://www.scielo.org.bo/pdf/riyd/v2n17/v2n17_04.pdf)
- Díaz, M. C., & Glaves, A. (2020). Relación entre consumo de alimentos procesados, ultraprocesados y riesgo de cáncer: una revisión sistemática. *Revista chilena de nutrición*, 47(5), 808-821. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182020000500808&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-75182020000500808&script=sci_arttext)
- Diószegi, J., Pikó, P., Kósa, Z., Sándor, J., Llanaj, E., & Ádány, R. (2020). Taste and Food Preferences of the Hungarian Roma Population. *Frontiers in public health*, 8, 359. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00359>
- Eicher-Miller H. A. (2020). A review of the food security, diet and health outcomes of food pantry clients and the potential for their improvement through food pantry interventions in the United States. *Physiology & behavior*, 220, 112871. <https://doi.org/10.1016/j.physbeh.2020.112871>

- FAO. (2011). *Guías Alimentarias para Costa Rica*. Recuperado de: <https://www.fao.org/3/as859s/as859s.pdf>
- FAO. (2011). *Seguridad Alimentaria y Nutricional. Conceptos Básicos*. <https://www.fao.org/3/at772s/at772s.pdf>
- FAO. (2012). *Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA): Manual de uso y aplicaciones*. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Vitacura, Santiago de Chile. <https://www.fao.org/3/i3065s/i3065s.pdf>
- FAO. (2018). *Panorama de la pobreza rural en América Latina y el Caribe 2018*. <https://www.fao.org/3/CA2275ES/ca2275es.pdf>
- FAO. (2020). Frutas y verduras – esenciales en tu dieta. Año Internacional de las Frutas y Verduras, 2021. Documento de antecedentes. Roma. <https://doi.org/10.4060/cb2395es>
- FAO. (2021). *The State of Food and Agriculture 2021. Making agrifood systems more resilient to shocks and stresses*. Rome, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb4476en>
- FAO, FIDA, OMS, PMA & UNICEF. (2021). *El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2021. Transformación de los sistemas alimentarios en aras de la seguridad alimentaria, una nutrición mejorada y dietas asequibles y saludables para todos*. Roma, FAO. <https://doi.org/10.4060/cb4474es>
- Fergus, L., Roberts, R., & Holston, D. (2021). Healthy Eating in Low-Income Rural Louisiana Parishes: Formative Research for Future Social Marketing Campaigns. *International journal of environmental research and public health*, 18(9), 4745. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094745>

- Fisberg, M., Kovalskys, I., Gómez, G., Rigotti, A., Sanabria, L., García, M., Torres, R., Herrera-Cuenca, M., Zimberg, I. Z., Koletzko, B., Pratt, M., Aznar, L., Guajardo, V., Fisberg, R. M., Sales, C. H., Previdelli, Á. N., & ELANS Study Group (2018). Total and Added Sugar Intake: Assessment in Eight Latin American Countries. *Nutrients*, *10*(4), 389. <https://doi.org/10.3390/nu10040389>
- Gamboa, T., Blanco, A., Vandevijvere, S., Ramirez, M., & Kroker, M. F. (2019). Nutritional Content According to the Presence of Front of Package Marketing Strategies: The Case of Ultra-Processed Snack Food Products Purchased in Costa Rica. *Nutrients*, *11*(11), 2738. <https://doi.org/10.3390/nu11112738>
- García, N. (2017). *Bebidas vegetales*. [Tesis de Doctorado, Universidad Complutense]. <http://147.96.70.122/Web/TFG/TFG/Memoria/NATALIA%20MORALEJA%20GARCIA-SAAVEDRA.pdf>
- Gómez, L. (2020). *Comparación del consumo de frutas, vegetales y factores de seguridad alimentaria de los hombres y mujeres adultos de zona urbana y rural de Cartago, 2020*. [Tesis de Licenciatura, Universidad Hispanoamericana].
- Gómez, G., Quesada, D., & Chinnock, A. (2020). Consumo de frutas y vegetales en la población urbana costarricense: Resultados del Estudio Latino Americano de Nutrición y Salud (ELANS)-Costa Rica. *Población y Salud en Mesoamérica*, *18*(1), 450-470.
- Guevara, D., Céspedes, C., Flores, N., Úbeda, L., Chinnock, A., & Gómez, G. (2019). Hábitos alimentarios de la población urbana costarricense. *Acta Médica*

*Costarricense*, 61(4), 152-159. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v61n4/0001-6002-amc-61-04-152.pdf>

Guier, M., Davidovich, G., Wong, E., & Cubero, E. (2022). Calidad microbiológica y fisicoquímica y sabor de huevos de gallina de producción convencional o pastoreo. *Agronomía Mesoamericana*, 33(1).

Hernández, P., Marcano, P., & Deniz, R. (2019). Evaluación del contenido nutricional de productos lácteos en programa de alimentación venezolano. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 69(2). [https://www.researchgate.net/profile/Pablo-Hernandez-Rivas/publication/340477896\\_Evaluacion\\_del\\_contenido\\_nutricional\\_de\\_productos\\_lacteos\\_en\\_programa\\_de\\_alimentacion\\_venezolano/links/5e8c37454585150839c651d0/Evaluacion-del-contenido-nutricional-de-productos-lacteos-en-programa-de-alimentacion-venezolano.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Pablo-Hernandez-Rivas/publication/340477896_Evaluacion_del_contenido_nutricional_de_productos_lacteos_en_programa_de_alimentacion_venezolano/links/5e8c37454585150839c651d0/Evaluacion-del-contenido-nutricional-de-productos-lacteos-en-programa-de-alimentacion-venezolano.pdf)

Hidalgo, C., Andrade, L., Rodríguez, S., Dumani, M., Alvarado, N., Cerdas, M., & Quirós, G. (2020). Análisis de la canasta básica alimentaria de Costa Rica: oportunidades desde la alimentación y nutrición. *Población y Salud en Mesoamérica*, 18(1). Doi: <https://doi.org/10.15517/psm.v18i1.40822>

Hidalgo, D. & Martín, J. (2020). El desperdicio de alimentos, un problema global. *IndustriaAmbiente: gestión medioambiental y energética*, 29, 28-33. [https://www.industriambiente.com/media/uploads/noticias/documentos/AT\\_Desperdicios\\_alimentarios.pdf](https://www.industriambiente.com/media/uploads/noticias/documentos/AT_Desperdicios_alimentarios.pdf)

- Hoppu, U., Puputti, S., & Sandell, M. (2021). Factors related to sensory properties and consumer acceptance of vegetables. *Critical reviews in food science and nutrition*, 61(10), 1751–1761. <https://doi.org/10.1080/10408398.2020.1767034>
- Horta, P. M., Souza, J., Freitas, P. P., & Lopes, A. (2020). Food availability and advertising within food outlets around primary healthcare services in Brazil. *Journal of nutritional science*, 9, e49. <https://doi.org/10.1017/jns.2020.45>
- IDESPO. (2020). *Percepciones de la población costarricense e implicaciones de la pandemia COVID-19 en diferentes aspectos socioeconómicos y ambientales*. Recuperado de: [https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/20539/percepciones\\_de\\_la\\_poblacion\\_costarricense\\_e\\_implicaciones\\_de\\_la\\_pandemia\\_covid\\_19\\_en\\_diferentes\\_aspectos\\_socioeconomicos\\_y\\_ambientales.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.una.ac.cr/bitstream/handle/11056/20539/percepciones_de_la_poblacion_costarricense_e_implicaciones_de_la_pandemia_covid_19_en_diferentes_aspectos_socioeconomicos_y_ambientales.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- INA. (2015). *Guía descriptiva de los cortes de carne de res y cerdo*. <https://www.ina.ac.cr/AcercaINA/Documentos%20compartidos/Documentos%20Didacticos/Guia%20cortes%20carne.pdf>
- INEC. (2011). *Censo de Población y Vivienda*. Recuperado de: <https://www.inec.go.cr/content/censo-de-poblacion-y-vivienda>
- INEC. (2011). *X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda: Resultados Generales*. Recuperado de: [https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos/inec\\_institucional/estadisticas/resultados/replaccenso2011-15.pdf.pdf](https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos/inec_institucional/estadisticas/resultados/replaccenso2011-15.pdf.pdf)

- INEC. (2016). *Manual de Clasificación Geográfica con Fines Estadísticos de Costa Rica*. Recuperado de: <https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/meinstitucionalmcgfecr.pdf>
- INEC. (2018). *Clasificación de distritos según grado de urbanización*. Recuperado de: <https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/imgmetodologia-indiceurbru.pdf>
- INEC. (2018). *Estadísticas demográficas. 2011-2025. Proyecciones nacionales. Población total proyectada al 30 de junio por grupos de edades, según provincia, cantón, distrito y sexo*. Recuperado de: <https://www.inec.go.cr/documento/estadisticas-demograficas-2011-2025-proyecciones-nacionales-poblacion-total-proyectada-a-1>
- INEC. (2021). *Costa Rica en cifras 2021*. Recuperado de: [https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/recostraricaencifras2021\\_0.pdf](https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/recostraricaencifras2021_0.pdf)
- INEC. (2021). *Encuesta Nacional de Hogares julio 2021: Resultados generales*. Costa Rica: INEC. Recuperado de: <https://inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/reenaho2021.pdf>
- INEC. (2022). *CBA. Costo per cápita mensual por zona, según subgrupo en colones corrientes. Enero 2022*. Recuperado de: <https://www.inec.cr/economia/canasta-basica-alimentaria>
- INEC. (2022). *Encuesta Continua de Empleo al primer trimestre de 2022*. Recuperado de: [https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/ece\\_i\\_t\\_2022.pdf](https://www.inec.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/ece_i_t_2022.pdf)

Ingratta, N. M. (2019). Estado nutricional, ingesta de carbohidratos e intensidad del ansia de comer, según consumo de edulcorantes no nutritivos en adultos que asisten al Club Pinocho, barrio Urquiza, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, durante el año 2019: estudio observacional, analítico y transversal. (Licenciatura en nutrición). Universidad ISALUD, Buenos Aires.  
<http://repositorio.isalud.edu.ar/jspui/bitstream/1/431/1/TFN641.336%20In4.pdf>

Jáuregui, I., & Oliveras, M. (2018). Información no es conocimiento: a propósito de los alimentos funcionales. *Journal of Negative and No Positive Results*, 3(8), 593-613.

Johnston, K., Dahl, W., & Mendoza, D. R. (2020). Vegetarianismo y adultos mayores: FSHN19-1s/FS378, 4/2020. *EDIS*, 2020(2).

Juraschek, S. P., Miller, E. R., Weaver, C. M., & Appel, L. J. (2017). Effects of Sodium Reduction and the DASH Diet in Relation to Baseline Blood Pressure. *Journal of the American College of Cardiology*, 70(23), 2841–2848.  
<https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.10.011>

Kassy, W. C., Ndu, A. C., Okeke, C. C., & Aniwada, E. C. (2021). Food Security Status and Factors Affecting Household Food Security in Enugu State, Nigeria. *Journal of health care for the poor and underserved*, 32(1), 565–581.  
<https://doi.org/10.1353/hpu.2021.0041>

Khandpur, N., Cediél, G., Obando, D. A., Jaime, P. C., & Parra, D. C. (2020). Factores sociodemográficos asociados al consumo de alimentos ultraprocesados en Colombia. *Revista de Saúde Pública*, 54.  
<https://www.scielo.br/j/rsp/a/7h3j5xcwZRtgzVfJsG5KNrH/?format=pdf&lang=es>

- Konttinen, H., Halmesvaara, O., Fogelholm, M., Saarijärvi, H., Nevalainen, J., & Erkkola, M. (2021). Sociodemographic differences in motives for food selection: results from the LoCard cross-sectional survey. *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, 18(1), 71. <https://doi.org/10.1186/s12966-021-01139-2>
- Kovalskys, I., Fisberg, M., Gómez, G., Pareja, R. G., Yépez García, M. C., Cortés Sanabria, L. Y., Herrera-Cuenca, M., Rigotti, A., Guajardo, V., Zalcmán Zimberg, I., Nogueira Previdelli, A., Moreno, L. A., Koletzko, B., & ELANS Study Group (2018). Energy intake and food sources of eight Latin American countries: results from the Latin American Study of Nutrition and Health (ELANS). *Public health nutrition*, 21(14), 2535–2547. <https://doi.org/10.1017/S1368980018001222>
- Li, Z.; Wang, D.; Ruiz, E.A.; Peterson, K.E.; Campos, H.; Baylin. (2021), A. Starchy Vegetables and Metabolic Syndrome in Costa Rica. *Nutrients* 2021, 13, 1639. <https://doi.org/10.3390/nu13051639>
- López, D. (2017). Perfil sociodemográfico y de personalidad de las Personas Sin Hogar: comparación entre períodos de bonanza y de crisis económica. España: UCAM. <http://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/2681/Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Luan, D., Wang, D., Campos, H., & Baylin, A. (2020). Red meat consumption and metabolic syndrome in the Costa Rica Heart Study. *European journal of nutrition*, 59(1), 185–193. <https://doi.org/10.1007/s00394-019-01898-6>
- MAG. (2020). *Programa de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria en Frijol*. Recuperado de: <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E14-10353.pdf>

- Mahmood, L., Flores-Barrantes, P., Moreno, L. A., Manios, Y., & Gonzalez-Gil, E. M. (2021). The Influence of Parental Dietary Behaviors and Practices on Children's Eating Habits. *Nutrients*, 13(4), 1138. <https://doi.org/10.3390/nu13041138>
- Mariño, A., Núñez, M & Ibis, A. (2015). Alimentación saludable, Healthy nutrition. <https://www.medigraphic.com/pdfs/actamedica/acm-2016/acm161e.pdf>
- Martínez, J., Cámara, M., Giner, R., González, E., López, E., Mañes, J., Portillo, M. & Rafecas, M. (2019). Informe del Comité Científico de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) sobre Ingestas Nutricionales de Referencia para la población española. *Revista del Comité Científico de la AESAN* N°29, 43-68. [https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/revistas\\_comite\\_cientifico/comite\\_cientifico\\_29.pdf](https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/publicaciones/revistas_comite_cientifico/comite_cientifico_29.pdf)
- Masoom M. R. (2021). The Stressful Life of the Urban Consumers: The Case of Dhaka City Residents. *Frontiers in psychology*, 12, 747414. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.747414>
- Ministerio de Salud. (2011). Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. San José, Costa Rica: Ministerio de Salud. Recuperado de: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos-left/documentos-ministerio-de-salud/ministerio-de-salud/planes-y-politicas-institucionales/politicas-en-salud-1/706-politica-nacional-de-seguridad-alimentaria-y-nutricional-2011-2021/file>

Ministerio de Salud. (2020). *Población adulta de Costa Rica consume más del doble del valor de sal recomendado por la OMS*. Recuperado de: <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/centro-de-prensa/noticias/3-newsflash/407-plan-de-ciencia-y-tecnologia-en-salud-recibe-respaldo-de-actores-sociales#:~:text=San%20Jos%C3%A9%20de%20marzo,salud%20de%20toda%20la%20poblaci%C3%B3n>.

Montero, M., Blanco, A. y Chan, V. (2015). Sodium in breads and snacks of high consumption in Costa Rica. Basal content and verification of nutrition labeling [Sodio en panes y snacks de mayor consumo en Costa Rica. Contenido basal y verificación del etiquetado nutricional]. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*, 65(1), 36–43. <http://ve.scielo.org/pdf/alan/v65n1/art05.pdf>

Monterrosa, E. C., Frongillo, E. A., Drewnowski, A., de Pee, S., & Vandevijvere, S. (2020). Sociocultural Influences on Food Choices and Implications for Sustainable Healthy Diets. *Food and nutrition bulletin*, 41(2\_suppl), 59S–73S. <https://doi.org/10.1177/0379572120975874>

Mortazavi, Z., Dorosty, A. R., Eshraghian, M. R., Ghaffari, M., & Ansari-Moghaddam, A. (2021). Nutritional Education and Its Effects on Household Food Insecurity in Southeastern Iran. *Iranian journal of public health*, 50(4), 798–805. <https://doi.org/10.18502/ijph.v50i4.6006>

Mosquera Becerra, J., Peña, J., Vivas, B. A., Pardo Sánchez, C., Marulanda, D., & Valencia, J. C. (2018). *Prácticas comunitarias de producción y distribución de alimentos en zona urbana y periurbana de Cali, 2018*.

<https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/100547/Community%20practices%20food%20production%20%20farmers%20markets%20Cali%202018.pdf?sequence=1>

Municipalidad de Upala. (2020). *Aspectos Físicos del Cantón de Upala. Generalidades del cantón.* Recuperado de:

[https://muniupala.go.cr/images/pdf/Generalidades del Cantn de Upala.pdf](https://muniupala.go.cr/images/pdf/Generalidades_del_Cantn_de_Upala.pdf)

Municipalidad de El Guarco. (2016). *Plan Cantonal de Desarrollo Humano Local del cantón de El Guarco, Cartago, Costa Rica. 2016-2026.* Recuperado de:

<http://www.muni guarco.go.cr/pdf/plan-cantonal-desarrollo-humano.pdf>

Naciones Unidas. (2021). *Desafíos globales: alimentación.* Recuperado de:

<https://www.un.org/es/global-issues/food>

Nosratabadi, S., Khazami, N., Abdallah, M. B., Lackner, Z., S Band, S., Mosavi, A., & Mako, C. (2020). Social Capital Contributions to Food Security: A Comprehensive Literature Review. *Foods (Basel, Switzerland)*, 9(11), 1650.

<https://doi.org/10.3390/foods9111650>

Okkels, N., Kristiansen, C. B., Munk-Jørgensen, P., & Sartorius, N. (2018). Urban mental health: challenges and perspectives. *Current opinion in psychiatry*, 31(3), 258–264.

<https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000413>

OMS. (2018). *Alimentación sana.* Recuperado de: [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet#:~:text=Frutas%2C%20verduras%20y%20hortalizas,diaria%20suficiente%20de%20fibra%20diet%C3%A9tica)

[diet#:~:text=Frutas%2C%20verduras%20y%20hortalizas,diaria%20suficiente%20de%20fibra%20diet%C3%A9tica](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet#:~:text=Frutas%2C%20verduras%20y%20hortalizas,diaria%20suficiente%20de%20fibra%20diet%C3%A9tica)

- Paoli, A., Tinsley, G., Bianco, A., & Moro, T. (2019). The Influence of Meal Frequency and Timing on Health in Humans: The Role of Fasting. *Nutrients*, *11*(4), 719. <https://doi.org/10.3390/nu11040719>
- Pereira, J., & Salas, M. (2017). Análisis de los hábitos alimenticios con estudiantes de décimo año de un Colegio Técnico en Pérez Zeledón basados en los temas transversales del programa de tercer ciclo de educación general básica de Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, *21*(3), 229-251. <https://doi.org/10.15359/ree.21-3.12>
- PIMA. (2016). Análisis del consumo de frutas, hortalizas, pescado y mariscos en los hogares costarricenses. Recuperado de: <https://www.pima.go.cr/wp-content/uploads/2017/07/Analisis-Consumo.pdf>
- Polsky, J., & Gilmour, H. (2020). Food insecurity and mental health during the COVID-19 pandemic. *Health reports*, *31*(12), 3–11. <https://doi.org/10.25318/82-003-x202001200001-eng>
- Pomareda, F. (2022). La comida sube de precio en un país que apuesta cada vez más por lo importado. *Semanario Universidad*. <https://semanariouniversidad.com/pais/la-comida-sube-de-precio-en-un-pais-que-apuesta-cada-vez-mas-por-lo-importado/#:~:text=La%20inflaci%C3%B3n%20entre%20julio%20de,%C2%BFPor%20qu%C3%A9%20han%20aumentado%3F>
- Rivera, R. L., Maulding, M. K., & Eicher-Miller, H. A. (2019). Effect of Supplemental Nutrition Assistance Program-Education (SNAP-Ed) on food security and dietary outcomes. *Nutrition reviews*, *77*(12), 903–921. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuz013>

- Rivera, R., & Porras, Á. J. (2018). Population, Employment and Poverty in the Rural Territories of Costa Rica. *Revista Rupturas*, 8(2), 59-76.
- Rodríguez, S., Fernández, X., & Coelho-de-Souza, G. (2020). Multidimensionalidad de la seguridad alimentaria y nutricional en el espacio rural de Costa Rica. *Agroalimentaria Journal-Revista Agroalimentaria*, 26(2407-2022-022), 17-38.
- Rodríguez, S., Fernández, X., & Coelho-de-Souza, G. (2019). Dinámicas socioculturales de la alimentación de familias agricultoras de Coto Brus, Costa Rica. <http://bdigital2.ula.ve:8080/xmlui/handle/654321/4444>
- Rojas, A., & García, M. (2017). Construcción de una escala de alimentación emocional. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, 3(45), 85-95. <https://www.redalyc.org/journal/4596/459653862008/459653862008.pdf>
- Salas, J., Maraver, F., Rodríguez, L., Sáenz de Pipaon, M., Vitoria, I., & Moreno, L. A. (2020). Importancia del consumo de agua en la salud y la prevención de la enfermedad: situación actual. *Nutrición Hospitalaria*, 37(5), 1072-1086. <https://scielo.isciii.es/pdf/nh/v37n5/0212-1611-nh-37-5-1072.pdf>
- Samper, M. & González, H. (2020). Caracterización de los espacios rurales en Costa Rica y Propuestas de alternativas metodológicas para su medición. Documentos de Proyectos. Ciudad de México: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46305/1/S2000795\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/46305/1/S2000795_es.pdf)

- Sánchez, A. & Bonilla, A. (2017). *Plan Estratégico para la Seguridad Alimentaria, Nutrición y Erradicación del Hambre, 2025*. SEPSA. [http://www.sepsa.go.cr/DOCS/2017-022-Plan\\_Estrategico\\_SAN.pdf](http://www.sepsa.go.cr/DOCS/2017-022-Plan_Estrategico_SAN.pdf)
- Santamaría, C., & Bekelman, T. A. (2021). Consumo de embutidos en mujeres costarricenses: efecto del nivel socioeconómico. *Revista de Biología Tropical*, 69(2), 665-677.
- Santana, G. (2018). *Seguridad alimentaria y nutricional en el municipio de Arauca, Colombia. 2017*. [Trabajo de grado de Maestría, Universidad Santo Tomás]. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/15273/2019giselasantana.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Santos, G., Valladares, C., Castillo, A., Aparco, J. P., Hinojosa, P., & Velarde, P. (2021). Validación del cuestionario de elección de alimentos en jóvenes de Lima Metropolitana, Perú, 2017. *Revista chilena de nutrición*, 48(4), 507-517. <https://www.scielo.cl/pdf/rchnut/v48n4/0717-7518-rchnut-48-04-0507.pdf>
- Segovia, A. (2016). Relación entre precios y consumo de productos de origen pecuario en Costa Rica. *Revista Fidéлитas*, 6, 16-16. [https://revistas.ufidelitas.ac.cr/index.php/revista\\_fidelitas/article/view/2/2](https://revistas.ufidelitas.ac.cr/index.php/revista_fidelitas/article/view/2/2)
- Segura, M. (2021). *Análisis de la relación entre el índice de calidad de los carbohidratos en la alimentación con las características sociodemográficas, el estado nutricional y la actividad física de la población urbana costarricense durante el 2014 y 2015 del estudio latinoamericano de nutrición y salud (ELANS)* (Doctoral dissertation, Universidad de Costa Rica).

- Sedó, P. (2015). Un acercamiento a la esencia de la cocina patrimonial de Costa Rica. *Revista herencia*, 28(2).
- SEPSA. (2016). Plan Nacional para la Seguridad Alimentaria, Nutrición y Erradicación del Hambre. Costa Rica: Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria. [http://www.sepsa.go.cr/DOCS/2016-019-Plan\\_SANCELAC\\_I\\_Quinquenio.pdf](http://www.sepsa.go.cr/DOCS/2016-019-Plan_SANCELAC_I_Quinquenio.pdf)
- Simelane, K. S., & Worth, S. (2020). Food and Nutrition Security Theory. *Food and nutrition bulletin*, 41(3), 367–379. <https://doi.org/10.1177/0379572120925341>
- Stern, D., Middaugh, N., Rice, M. S., Laden, F., López, R., Rosner, B., ... Lajous, M. (2017). Changes in sugarsweetened soda consumption, weight, and waist circumference: 2-year cohort of Mexican women. *American Journal of Public Health*, 107(11), 1801-1808. doi: 10.2105/AJPH.2017.304008.
- Topolska, K., Florkiewicz, A., & Filipiak-Florkiewicz, A. (2021). Functional Food-Consumer Motivations and Expectations. *International journal of environmental research and public health*, 18(10), 5327. <https://doi.org/10.3390/ijerph18105327>
- Tosi, A. & Serrano, A. (2017). Alimentación fuera del hogar, consumo y preferencias de la población de Cuenca sobre la restauración comercial. *Revista de la Facultad de Ciencias Químicas*, (16), 30-43. <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/quimica/article/view/1584/1242>
- Troncoso, C. (2019). Comidas tradicionales: un espacio para la alimentación saludable. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 21(1), 105-114. <https://doi.org/10.17533/udea.penh.v21n1a08>

- Turnbull, O., Homer, M., & Ensaff, H. (2021). Food insecurity: Its prevalence and relationship to fruit and vegetable consumption. *Journal of human nutrition and dietetics : the official journal of the British Dietetic Association*, 34(5), 849–857. <https://doi.org/10.1111/jhn.12866>
- UNDP. (2022). *Atlas de Desarrollo Humano Cantonal, 2021*. Obtenido de: <https://www.undp.org/es/costa-rica/atlas-de-desarrollo-humano-cantonal-2021>
- Villarroel, M., Carranza, W. & Cárdenas, M. (2017). La creación de la marca y su incidencia en el posicionamiento de un producto. *Revista Publicando*, 4(12 (2)), 684-697.
- Ventriglio, A., Sancassiani, F., Contu, M. P., Latorre, M., Di Slavatore, M., Fornaro, M., & Bhugra, D. (2020). Mediterranean Diet and its Benefits on Health and Mental Health: A Literature Review. *Clinical practice and epidemiology in mental health: CP & EMH*, 16(Suppl-1), 156–164. <https://doi.org/10.2174/1745017902016010156>
- Wakim, S. & Grewal, M. (2020). *Adulthood*. Obtenido de: [https://bio.libretexts.org/Bookshelves/Human\\_Biology/Book: Human\\_Biology\\_\(Wakim\\_and\\_Grewal\)/23: Human\\_Growth\\_and\\_Development/23.8: Adulthood](https://bio.libretexts.org/Bookshelves/Human_Biology/Book: Human_Biology_(Wakim_and_Grewal)/23: Human_Growth_and_Development/23.8: Adulthood)
- Wiemers, M., Schiffer, T., Hanano, A., Towey, O., Chéilleachair, R., Foley, C., Grebmer, K., Bernstein, J., Fritschel, H., Ekstrom, K., Gitter, S., Delgado, C., & Smith, D. (2021). *Global Hunger Index. El hambre y los sistemas alimentarios en situaciones de conflicto*. Concern Worldwide, Welthungerhilfe. <https://www.globalhungerindex.org/pdf/es/2021/sinopsis.pdf>

## **ANEXOS**

## **ANEXO 1. CONSENTIMIENTO INFORMADO.**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**Universidad Hispanoamericana**

**Escuela de Nutrición**

**Título de la investigación:** Comparación de los hábitos alimentarios, selección de alimentos y seguridad alimentaria en adultos de 20 a 50 años del cantón de Upala versus el cantón de El Guarco, 2022.

**Nombre de la investigadora principal:** Mariana Navarro Quirós

**A. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:** La presente investigación es realizada por la estudiante Mariana Navarro Quirós de la Universidad Hispanoamericana para optar el grado de Licenciatura en nutrición. El objetivo del estudio es comparar los hábitos alimentarios, la selección de alimentos y la seguridad alimentaria en adultos de 20 a 50 años del cantón de Upala versus de El Guarco.

**B. ¿QUÉ SE HARÁ?:**

1. Su participación consiste en responder un formulario virtual mediante la plataforma Google forms, en donde encontrará preguntas para su caracterización sociodemográfica, sus hábitos de alimentación y selección de alimentos. También encontrará el cuestionario de la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), el cual es utilizado para caracterizar la seguridad alimentaria.
2. Las personas participantes pueden ser de cualquier nacionalidad, cualquier género y deben contar con los siguientes requisitos: ser residentes permanentes desde hace mínimo 5 años del cantón de El Guarco o del cantón de Upala y estar en el rango de edad de 20 a 50 años. Se excluyen mujeres embarazadas.
3. El tiempo aproximado que toma completar el formulario es de 10 minutos.

**C. RIESGOS:** La investigación no genera ningún riesgo para la persona participante, ya que se realiza de forma virtual y la información brindada es confidencial. Sin embargo, puede ocasionar molestia la cantidad de tiempo que le tomará completar el formulario.

- D. BENEFICIOS:** Con su participación en este estudio no obtendrá ningún beneficio directo, sin embargo, ayudará a la investigadora a conocer más sobre la seguridad alimentaria, los hábitos de alimentación y la selección de alimentos, y cómo se comportan dependiendo del lugar geográfico.
- E.** Su participación es voluntaria, completamente anónima y sus respuestas son confidenciales. Tiene el derecho de negarse a participar o de interrumpir la participación en cualquier momento.
- F.** Si tiene alguna consulta o gusta más información sobre la investigación puede comunicarse con la investigadora Mariana Navarro Quirós al correo [mariana.navarro.quiros@uhispano.ac.cr](mailto:mariana.navarro.quiros@uhispano.ac.cr)
- G.** No perderá ningún derecho legal al aceptar este documento.

He leído toda la información descrita en este formulario antes de aceptarlo. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y estas han sido contestadas de forma adecuada. Por lo tanto, accedo a participar como sujeto de estudio en esta investigación.

- Sí, acepto
- No acepto (cerrar y no completar la encuesta)

## ANEXO 2. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS PARA EL PLAN PILOTO.

### Cuestionario para la recolección de datos

El siguiente cuestionario consiste en 4 partes que se dividen en: perfil sociodemográfico, seguridad alimentaria, hábitos de alimentación y selección de alimentos. Sus respuestas serán únicamente para fines académicos y la información brindada es confidencial.

**Instrucciones:** A continuación se le presentan una serie de preguntas, en donde debe seleccionar la respuesta con la cual se sienta más identificado/a. Marque solamente una opción a menos de que en la pregunta se le indique lo contrario.

\*Nota: Si está completando este formulario en un celular es probable que las tablas no aparezcan completas y deba moverla manualmente hacia la izquierda para poder ver las demás opciones.

### PRIMERA PARTE. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

- |   |  |
|---|--|
| 1. Rango de edad en que encuentra         | <input type="radio"/> Casado/a               |
| <input type="radio"/> 20-25 años          | <input type="radio"/> Unión libre            |
| <input type="radio"/> 26-30 años          | <input type="radio"/> Divorciado/a           |
| <input type="radio"/> 31-35 años          | <input type="radio"/> Viudo/a                |
| <input type="radio"/> 36-40 años          | 5. ¿Actualmente estudia?                     |
| <input type="radio"/> 41-45 años          | <input type="radio"/> Sí                     |
| <input type="radio"/> 46-50 años          | <input type="radio"/> No                     |
| 2. Género                                 | 6. ¿Actualmente trabaja?                     |
| <input type="radio"/> Femenino            | <input type="radio"/> Sí                     |
| <input type="radio"/> Masculino           | <input type="radio"/> No                     |
| <input type="radio"/> Otro                | 7. Nivel de escolaridad                      |
| <input type="radio"/> Prefiero no decirlo | <input type="radio"/> Primaria incompleta    |
| 3. Nacionalidad                           | <input type="radio"/> Primaria completa      |
| <input type="radio"/> Costarricense       | <input type="radio"/> Secundaria incompleta  |
| <input type="radio"/> Nicaragüense        | <input type="radio"/> Secundaria completa    |
| <input type="radio"/> Otra: _____         | <input type="radio"/> Técnico incompleto     |
| 4. Estado civil                           | <input type="radio"/> Técnico completo       |
| <input type="radio"/> Soltero/a           | <input type="radio"/> Universidad incompleta |

- Universidad completa
- 8. Ingresos mensuales (si no trabaja omite esta pregunta)
  - Menos de ₡150.00
  - ₡151.000 - ₡250.000
  - ₡251.000 - ₡350.000
  - ₡351.000 - ₡450.000
  - ₡451.000 - ₡550.000
  - ₡551.000 – 1.000.000
  - Más de ₡1.000.000

### **SEGUNDA PARTE. Nivel de seguridad alimentaria según la ELCSA.**

1. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted se preocupó porque los alimentos se acabaran en su hogar?
  - Sí
  - No
2. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?
  - Sí
  - No
3. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación nutritiva/balanceada?
  - Sí
  - No
4. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?
  - Sí
  - No
5. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?
  - Sí
  - No
6. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer?
  - Sí
  - No
7. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar sintió hambre pero no comió?
  - Sí
  - No
8. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?
  - Sí
  - No

### TERCERA PARTE. HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN

1. ¿Sigue un tipo de dieta específico?
  - Vegana
  - Vegetariana
  - Libre de gluten
  - Keto
  - Modificada en carbohidratos
  - Reducida en sodio
  - Ninguna
  - Otra: \_\_\_\_\_
2. ¿Cuántos tiempos de comida realiza al día?
  - 1-2
  - 3-4
  - 5-6
  - Más de 6
3. Indique los tiempos de comida que realiza al día (puede seleccionar más de uno)
  - Pre desayuno
  - Desayuno
  - Merienda de la mañana
  - Almuerzo
  - Merienda de la tarde
  - Cena
  - Merienda nocturna
4. Indique los métodos de cocción que más utiliza (puede seleccionar más de uno)
  - Hervido
  - Al vapor
  - Frito
  - A la plancha
  - Al horno
  - Freidora de aire
  - Salteado
5. ¿Qué tipo de grasa utiliza para cocinar? (puede seleccionar más de una)
  - Aceite vegetal (soya, maíz, girasol, oliva, etc)
  - Manteca
  - Mantequilla/margarina
  - Aceite en spray
  - Otro: \_\_\_\_\_
6. ¿Utiliza vegetales frescos o enlatados/envasados al preparar sus comidas? (ejemplo: tomates frescos o tomates enlatados)
  - Frescos
  - Enlatados/envasados
  - Ambos
7. ¿Agrega sal extra a las comidas preparadas?
  - Sí
  - No
8. ¿Qué bebida consume usualmente al desayuno? (si no realiza este tiempo de comida omita la pregunta), puede seleccionar más de uno
  - Té/infusión
  - Café
  - Jugo de fruta natural
  - Refresco envasado
  - Agua

- Ninguno
- Otro: \_\_\_\_\_

9. ¿Qué bebida consume usualmente al almuerzo y cena? (si no realiza estos tiempos de comida omita la pregunta), puede seleccionar más de uno

- Jugo de fruta natural
- Refresco envasado
- Gaseosa regular
- Gaseosa sin azúcar
- Agua
- Ninguno
- Otro: \_\_\_\_\_

10. ¿Qué bebida consume usualmente en sus meriendas? (si no realiza estos tiempos de comida omita la pregunta), puede seleccionar más de uno

- Jugo de fruta natural
- Refresco envasado
- Café
- Té/infusión
- Leche
- Agua
- Otro: \_\_\_\_\_

11. ¿Qué utiliza para endulzar sus bebidas?

- Azúcar blanca
- Azúcar morena
- Azúcar cruda
- Miel
- Edulcorante (splenda, Stevia, etc)
- No endulza

12. ¿Con cuánta frecuencia consume alimentos fuera de la casa y/o utiliza aplicaciones de servicio express (UberEats, PedidosYa, Didi Food, etc)

- Nunca
- 1 a 3 veces por mes
- 1 a 2 veces por semana
- 3 a 4 veces por semana
- 5 a 6 veces por semana
- Todos los días

13. ¿Cuántos vasos de agua toma al día? (1 vaso = 250 ml)

- Menos de 1 vaso
- 1-2 vasos
- 3-4 vasos
- 5-6 vasos
- 7-8 vasos
- Más de 8 vasos

14. Frecuencia de consumo de lácteos y bebidas vegetales

Alimento			Al mes		A la semana	
	Nunca	1-3 veces	1-2 veces	3-4 veces	5-6 veces	Todos los días
Leche						
Queso						
Yogurt						
“Leche” de almendra, soya, avena, etc						

## 15. Frecuencia de consumo de frutas y vegetales

Alimento			Al mes		A la semana	
	Nunca	1-3 veces	1-2 veces	3-4 veces	5-6 veces	Todos los días
Frutas (banano, manzana, papaya, naranja, mango, etc)						
Vegetales (zanahoria, remolacha, chayote, zucchini, hojas verdes, vainica, etc)						

## 16. Frecuencia de consumo de harinas

Alimento			Al mes		A la semana	
	Nunca	1-3 veces	1-2 veces	3-4 veces	5-6 veces	Todos los días
Verduras harinosas (papa, yuca, camote, plátano, ayote sazón, etc)						
Leguminosas (frijoles, garbanzos, lentejas)						
Cereales (arroz, avena, pasta, quinoa, etc)						
Tortillas						
Pan						
Galletas						
Bollería/ repostería						

## 17. Frecuencia de consumo de alimentos de origen animal

Alimento			Al mes		A la semana	
	Nunca	1-3 veces	1-2 veces	3-4 veces	5-6 veces	Todos los días
Res (vacuno)						
Pollo						
Peces y mariscos						
Cerdo						
Vísceras						
Embutidos						
Huevo						

## 18. Frecuencia de consumo de grasas y aceites

Alimento			Al mes		A la semana	
	Nunca	1-3 veces	1-2 veces	3-4 veces	5-6 veces	Todos los días
Aceite vegetal (girasol, soya, maíz, canola)						
Grasas de untar (mantequilla, margarina, queso crema, natilla, etc)						
Semillas y nueces (maní, almendras, ajonjolí, etc)						
Aguacate						

## 19. Frecuencia de consumo de otros alimentos

Alimento			Al mes		A la semana	
	Nunca	1-3 veces	1-2 veces	3-4 veces	5-6 veces	Todos los días
Comidas rápidas (pizza, papas fritas, tacos, hamburguesas, etc)						
Golosinas y dulces (chocolates, confites, helado, postres etc)						
Snacks (papas tostadas, quesitos, picaritas, mejitos, etc)						
Jaleas y mermeladas						
Salsas y aderezos						

## 20. Frecuencia de consumo de bebidas

Alimento			Al mes		A la semana	
	Nunca	1-3 veces	1-2 veces	3-4 veces	5-6 veces	Todos los días
Café						
Té o infusiones						
Gaseosas regulares						
Gaseosas sin azúcar						
Jugo de fruta natural						

Refrescos envasados (Hi-C, tropical, etc)						
Sirope						
Refrescos en polvo (TANG, clight, etc)						
Bebidas energéticas						
Bebidas alcohólicas						

#### CUARTA PARTE. SELECCIÓN DE ALIMENTOS

1. ¿Qué tan importante es para usted cada uno de los siguientes aspectos para tomar una decisión al comprar alimentos?

	Muy importante	Importante	Poco importante	No es importante
Precio				
Marca				
Cantidad de azúcar que contiene				
Cantidad de sodio que contiene				
Cantidad de aditivos que contiene				
Cantidad de grasa que contiene				
Fecha de vencimiento				

2. ¿Al realizar las compras de alimentos lee las etiquetas nutricionales de los productos para tomar su decisión?

- Sí
- No
- A veces

3. ¿Elige los alimentos de origen animal (carne, pollo, pescado, quesos, etc) según el precio o la cantidad de grasa que tienen (corte magro, semimagro, graso)?

- Precio
- Cantidad de grasa
- No es relevante

- No consumo

4. ¿Elige los lácteos (leche, yogurt, queso, etc) según el precio o la cantidad de grasa que tienen (enteros, semidescremados, descremados)?

- Precio
- Cantidad de grasa
- No es relevante
- No consumo

5. ¿Toma en cuenta la textura, olor, color y apariencia general de los alimentos frescos al comprarlos?

- Sí

No

6. ¿Su selección de alimentos se ve afectada según alimentos o comidas que se pongan en tendencia o moda?

Sí

No

A veces

7. ¿Qué tan común es que su estado de ánimo afecte su selección de alimentos?

Muy común

Común

Poco común

Nunca pasa

8. ¿Al seleccionar sus alimentos qué tan importante es que aporten a una alimentación balanceada y nutritiva?

Muy importante

Importante

Poco importante

No es importante

9. ¿Cuál de los siguientes es el mayor determinante a la hora de seleccionar y comprar sus alimentos?

Precio

Marca

Gustos

Salud

Contenido nutricional

Otro: \_\_\_\_\_

**¡Muchas gracias por su colaboración!**

## ANEXO 3. RESULTADOS DEL PLAN PILOTO

### 3.1. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

Tabla N°1. Datos sociodemográficos de adultos entrevistados para el plan piloto, 2022.

<b>Características sociodemográficas</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
<b>Edad</b>		
20-25 años	8	42.1%
26-30 años	2	10.5%
31-35 años	1	5.3%
36-40 años	5	26.3%
41-45 años	1	5.3%
46-50 años	2	10.5%
<b>Género</b>		
Femenino	12	63.2%
Masculino	7	36.8%
<b>Nacionalidad</b>		
Costarricense	18	94.7%
Nicaragüense	1	5.3%
<b>Estado civil</b>		
Soltero/a	12	63.2%
Casado/a	7	36.8%
<b>Estudia</b>		
Sí	9	47.4%
No	10	52.6%
<b>Trabaja</b>		
Sí	14	73.7%
No	5	26.3%
<b>Nivel de escolaridad</b>		
Primaria incompleta	1	5.3%
Secundaria incompleta	1	5.3%
Técnico completo	4	21.1%
Universidad incompleta	6	31.6%
Universidad completa	7	36.8%
<b>Ingresos mensuales de trabajadores actuales</b>		
¢151.000 - ¢250.000	3	21.4%
¢251.000 - ¢350.000	2	14.3%
¢351.000 - ¢450.000	1	7.1%
¢451.000 - ¢550.000	3	21.4%
¢551.000 - ¢1.000.000	1	7.1%
Más de ¢1.000.000	4	28.6%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La muestra de personas encuestadas para llevar a cabo el plan piloto se conforma por 12 mujeres y 7 hombres, de los cuales 18 son costarricenses y sólo una persona nicaragüense. El mayor rango de edad es de 20 a 25 años con un 42.1%, seguido por 36 a 4 años con 26.3%. Más de la mitad de la muestra son personas solteras (63.2%). Aquellas personas que actualmente estudian representan un 47.4% y según el nivel de escolaridad lo que más está presente es la universidad incompleta (31.6%) y universidad completa (36.8%).

Respecto al ámbito laboral, un 73.7% trabaja actualmente y los ingresos mensuales que predominan son de ₡151.000 a ₡250-000, ₡451.000 – ₡550.000 y un salario mensual mayor a ₡1.000.000.

### 3.2. SEGURIDAD ALIMENTARIA

*Tabla N°2. Nivel de (in)seguridad alimentaria según la ELCSA de los adultos entrevistados para el plan piloto, 2022.*

<b>Nivel de (in)seguridad alimentaria</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
Seguridad alimentaria	12	63.2%
Inseguridad leve	4	21.1%
Inseguridad moderada	3	15.8%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Una vez que se calcula el puntaje de seguridad alimentaria establecido por la ELCSA se obtiene que el 63.2% se encuentra en un estado de seguridad alimentaria, 21.1% de la muestra está en la clasificación de inseguridad leve y 15.8% en inseguridad moderada.

### 3.3. HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN

*Tabla N°3. Caracterización de los hábitos de alimentación de los adultos entrevistados para el plan piloto, 2022.*

<b>Característica</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
<b>Tipo de dieta seguida</b>		
Ninguna	14	73.7%
Vegetariana	3	15.8%
Modificada en carbohidratos	2	10.5%
<b>Cantidad de tiempos de comida diarios</b>		
3-4	9	47.4%
5-6	10	52.6%
<b>Tipo de vegetal utilizado para cocinar</b>		
Vegetales frescos	14	73.7%
Vegetales enlatados/envasados	1	5.3%
Ambos	4	21.1%
<b>Agrega sal extra a comidas preparadas</b>		
Sí	3	15.8%
No	16	84.2%
<b>Endulzante usado para bebidas</b>		
Azúcar blanca	8	42.1%
Azúcar morena	2	10.5%
Edulcorante (Splenda, Stevia, etc)	1	5.3%
No endulza	8	42.1%
<b>Frecuencia de consumo de alimentos fuera de la casa y/o uso aplicaciones de servicio express</b>		
Nunca	4	21.1%
1 a 3 veces al mes	7	36.8%
1 a 2 veces por semana	6	31.6%
3 a 4 veces a la semana	2	10.5%
<b>Vasos de agua consumidos al día</b>		
1-2 vasos	2	10.5%
3-4 vasos	1	5.3%
5-6 vasos	6	31.6%
7-8 vasos	4	21.1%
Más de 8 vasos	6	31.6%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

De acuerdo con la tabla 3, sólo un 15.8% son vegetarianos y 10.2% tienen una dieta modificada en carbohidratos. Los rangos de la cantidad de tiempos de comida diarios que más se realizan son de 3 a 4 (47.4%) y de 5 a 6 (52.6%). La mayoría (73.7%) utiliza vegetales frescos para preparar sus alimentos. Solamente un 15.8% indica agregar sal extra a sus comidas una vez que ya están preparadas.

El endulzante más utilizado es el azúcar blanca (42.1%) y otro 42.1% no endulza sus bebidas. El consumo de alimentos fuera del hogar y/o el uso de aplicaciones de servicio express se da más que nada de 1 a 3 veces al mes (36.8%), seguido por 1 a 2 veces semanales (31.6%). Respecto al consumo de agua, 31.6% de la muestra toman de 5 a 6 vasos diarios y la misma cantidad consume más de 8 vasos de agua al día.

*Tabla N°4. Tiempos de comida realizados por los adultos entrevistados para el plan piloto, 2022.*

<b>Tiempo de comida</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
Pre desayuno	1	5.3%
Desayuno	19	100%
Merienda de la mañana	11	57.9%
Almuerzo	19	100%
Merienda de la tarde	15	78.9%
Cena	15	78.9%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Como lo muestra la tabla 4, todas las personas que componen la muestra realizan el desayuno y el almuerzo todos los días. La merienda de la tarde y la cena son realizados por un 78.9%, la merienda de la mañana por 57.9% y el tiempo de comida que menos se realiza es el pre desayuno.

*Tabla N°5. Métodos de cocción más utilizados por los adultos entrevistados para el plan piloto, 2022.*

<b>Método de cocción</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
Hervido	15	78.9%
Freidora de aire	10	52.6%
A la plancha	10	52.6%
Frito	9	47.4%
Al vapor	9	47.4%
Salteado	9	47.4%
Al horno	5	26.3%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

El método de cocción más utilizado es el hervido, seguido por la freidora de aire y la cocción a la plancha. La fritura, al vapor y salteado son usados por un 47.4% de la muestra cada uno, mientras que solamente un 26.3% cocina al horno. El método de cocción menos utilizado es al horno.

*Tabla N°6. Tipos de grasa para la cocción de alimentos utilizados por los adultos entrevistados para el plan piloto, 2022.*

<b>Tipo de grasa</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
Aceite vegetal	17	89.5%
Aceite en spray	7	36.8%
Mantequilla/margarina	4	21.1%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La grasa más utilizada para cocinar es el aceite vegetal, ya que un 89.5% indican su uso. El aceite en spray es utilizado por un 37% personas y la mantequilla o margarina son las grasas menos utilizadas para la preparación de los alimentos, ya que sólo un 21.1% las utilizan.

*Tabla N°7. Bebidas consumidas en el desayuno por los adultos entrevistados para el plan piloto, 2022.*

<b>Bebida</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
Té/infusión	2	10.5%
Café	12	63.2%
Jugo de fruta natural	2	10.5%
Refresco envasado	2	10.5%
Agua	2	10.5%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La bebida consumida más en el desayuno por la muestra es el café (63.2%).

*Tabla N°8. Bebidas consumidas en el almuerzo y cena por los adultos entrevistados para el plan piloto, 2022.*

<b>Bebida</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
Jugo de fruta natural	4	21.1%
Refresco envasado	1	5.3%
Gaseosa sin azúcar	1	5.3%
Agua	15	78.9%
Ninguno	1	5.3%
Té	1	5.3%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

De acuerdo con la tabla 8, se observa que la bebida mayoritariamente consumida en el almuerzo y la cena es el agua, siendo un 78.9% de 19 personas quienes indican esta respuesta.

*Tabla N°9. Bebidas consumidas en las meriendas por los adultos entrevistados para el plan piloto, 2022.*

<b>Bebida</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
Café	7	36.8%
Té/infusión	3	15.8%
Leche	5	26.3%
Agua	11	57.9%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

El agua es la bebida que más se consume en las meriendas, seguida por el café (57.9% y 36.8% personas respectivamente). Otras bebidas consumidas en estos tiempos de comida son la leche y los tés o infusiones.

*Tabla N°4. Frecuencia de consumo de lácteos y bebidas vegetales de los adultos encuestados para el plan piloto, 2022.*

<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>1-3 veces al mes</b>	<b>1-2 veces por semana</b>	<b>3-4 veces por semana</b>	<b>5-6 veces por semana</b>	<b>Todos los días</b>
Leche	4 (21.1)	6 (31.6)	4 (21.1)	1 (5.3)	1 (5.3)	3 (15.8)
Queso		6 (31.6)	2 (14.3)	5 (26.3)	2 (10.5)	4 (21.1)
Yogurt	11 (57.9)	3 (15.8)	2 (10.5)	3 (15.8)		3 (15.8)
"Leche" de almendra, soya, avena, etc	17 (89.5)		1 (5.3)	1 (5.3)		

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La leche usualmente no es consumida a diario, lo más común es que su consumo se de 1 a 3 veces al mes (31.6%). Lo mismo ocurre con el yogurt, ya que un 57.9% nunca lo consume y solamente un 15.8% los consumen todos los días. El queso es mayoritariamente consumido de 1 a 3 veces al mes y de 3 a 4 veces por semana. Solamente 2 personas consumen “leches” vegetales.

*Tabla N°5. Frecuencia de consumo de frutas y vegetales de los adultos encuestados para el plan piloto, 2022.*

<b>Alimento</b>	<b>1-3 veces al mes</b>	<b>1-2 veces por semana</b>	<b>3-4 veces por semana</b>	<b>5-6 veces por semana</b>	<b>Todos los días</b>
Frutas	1 (5.3)	2 (10.5)	5 (26.3)	3 (15.8)	8 (42.1)
Vegetales	1 (5.3)		4 (21.1)	4 (21.1)	10 (52.6)

Fuente: Elaboración propia, 2022.

El consumo diario de frutas y vegetales se da en un 42.1% y un 52.6% respectivamente.

*Tabla N°6. Frecuencia de consumo de harinas de los adultos encuestados para el plan piloto, 2022.*

<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>1-3 veces al mes</b>	<b>1-2 veces por semana</b>	<b>3-4 veces por semana</b>	<b>5-6 veces por semana</b>	<b>Todos los días</b>
Verduras harinosas	1 (5.3)	6 (31.6)	4 (21.1)	7 (36.8)	1 (5.3)	
Leguminosas		1 (5.3)	1 (5.3)	5 (26.3)	4 (21.1)	8 (42.1)
Cereales		1 (5.3)	1 (5.3)	1 (5.3)	5 (26.3)	11 ()

Tortillas		2 (10.5)	6 (31.6)	5 (26.3)	4 (21.1)	2 (10.5)
Pan		2 (10.5)	4 (21.1)	4 (21.1)	1 (5.3)	8 (42.1)
Galletas	2 (10.5)	6 (31.6)	6 (31.6)	2 (10.5)	1 (5.3)	2 (10.5)
Bollería/repostería	2 (10.5)	13 (68.4)	4 (21.1)			

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Respecto a las harinas, lo que más se consume diariamente son las leguminosas, los cereales y el pan. Las verduras harinosas se consumen más que nada de 3 a 4 veces por semana y las tortillas de 1 a 2 veces por semana. Un 31.6% de la muestra consume tortillas de 1 a 3 veces al mes y 1 a 2 veces por semana. Lo que se consume con menos regularidad es la bollería o repostería, ya que un 68.4% indica un consumo de 1 a 3 veces al mes.

*Tabla N°7. Frecuencia de consumo de alimentos de origen animal de los adultos encuestados para el plan piloto, 2022.*

<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>1-3 veces al mes</b>	<b>1-2 veces por semana</b>	<b>3-4 veces por semana</b>	<b>5-6 veces por semana</b>	<b>Todos los días</b>
Res	4 (21.1)	2 (10.5)	8 (42.1)	4 (21.1)	1 (5.3)	
Pollo	4 (21.1)	1 (5.3)	6 (31.6)	6 (31.6)	2 (10.5)	
Peces y mariscos	5 (26.3)	9 (47.4)	3 (15.8)	2 (10.5)		
Cerdo	11 (57.9)	7 (36.8)	1 (5.3)			
Vísceras	15 (78.9)	3 (15.8)	1 (5.3)			
Embutidos	9 (47.4)	4 (21.1)	2 (10.5)	2 (10.5)		2 (10.5)
Huevo	1 (5.3)	1 (5.3)		4 (21.1)	2 (10.5)	11 (57.9)

Fuente: Elaboración propia, 2022.

El huevo es el alimento de origen animal que más se consume todos los días (57.9%), mientras que las vísceras son el menos consumido por la muestra. La res y el pollo son los que es más común que sean incorporados en la alimentación todas las semanas, los peces y mariscos es usual que se consuman mensualmente. El cerdo es muy poco consumido, 36.8% lo incorpora en su alimentación de 1 a 3 veces al mes. Los embutidos son consumidos a diario solamente por un 10.5%.

*Tabla N°8. Frecuencia de consumo de grasas y aceites de los adultos encuestados para el plan piloto, 2022.*

<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>1-3 veces al mes</b>	<b>1-2 veces por semana</b>	<b>3-4 veces por semana</b>	<b>5-6 veces por semana</b>	<b>Todos los días</b>
Aceite vegetal	1 (5.3)			1 (5.3)		17 (89.5)
Grasas de untar	1 (5.3)	2 (10.5)	2 (10.5)	7 (36.8)	1 (5.3)	6 (31.6)
Semillas y nueces	2 (10.5)	9 (47.4)	2 (10.5)	6 (31.6)		
Aguacate	1 (5.3)	15 (78.9)	1 (5.3)	2 (10.5)		

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Los aceites vegetales son consumidos por la mayoría de la muestra (89.5%) todos los días y las grasas de untar son consumidas principalmente de 3 a 4 veces por semana, seguido por el consumo diario. Un 47.4% consume semillas y nueces de 1 a 3 veces al mes y el aguacate es consumido con esta misma frecuencia por un 78.9% de la muestra

*Tabla N°9. Frecuencia de consumo de otros alimentos de los adultos encuestados para el plan piloto, 2022.*

<b>Alimento</b>	<b>Nunca</b>	<b>1-3 veces al mes</b>	<b>1-2 veces por semana</b>	<b>3-4 veces por semana</b>	<b>Todos los días</b>
Comidas rápidas	3 (15.8)	10 (52.3)	5 (26.3)	1 (5.3)	
Golosinas y dulces	2 (10.5)	14 (73.7)	3 (15.8)		
Snacks	3 (15.8)	8 (42.1)	6 (31.6)	2 (10.5)	
Jaleas y mermeladas	8 (42.1)	4 (21.1)	3 (15.8)	3 (15.8)	1 (5.3)
Salsas y aderezos	4 (21.1)	6 (31.6)	6 (31.6)	3 (15.8)	

Fuente: Elaboración propia, 2022.

El consumo de comidas rápidas, golosinas y dulces y snacks se da de 1 a 3 veces al mes mayoritariamente (52.3%, 73.7% y 42.1% respectivamente). Las jaleas y mermeladas no son muy comúnmente consumidas, las salsas y los aderezos se consumen más que nada de 1 a 3 veces al mes y de 1 a 2 veces por semana.

Tabla N°10. Frecuencia de consumo de bebidas de los adultos encuestados para el plan piloto, 2022.

Alimento	Nunca	1-3 veces al mes	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	5-6 veces por semana	Todos los días
Café	5 (26.3)	1 (5.3)		1 (5.3)	1 (5.3)	11 (57.9)
Té/infusiones	2 (10.5)	5 (26.3)	6 (36.8)			5 (26.3)
Gaseosas regulares	11 (57.9)	8 (42.1)				
Gaseosas sin azúcar	11 (57.9)	3 (15.8)	3 (15.8)	2 (10.5)		
Jugo de frutas natural	8 (42.1)	2 (10.5)	2 (10.5)	2 (10.5)	4 (21.1)	2 (10.5)
Refrescos envasados	11 (57.9)	6 (36.8)		2 (10.5)		
Sirope	16 (84.2)	2 (10.5)	1 (5.3)			
Refrescos en polvo	12 (63.2)	3 (15.8)	2 (10.5)	2 (10.5)	1 (5.3)	
Bebidas energéticas	14 (73.7)	4 (21.1)	1 (5.3)			
Bebidas alcohólicas	4 (21.1)	10 (52.6)	5 (26.3)			

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La bebida más consumida por la muestra es el café, mientras que las menos consumidas son el sirope y las bebidas energéticas. Las gaseosas regulares y las bebidas alcohólicas son mayoritariamente consumidas de 1 a 3 veces al mes. Un 57.9% de la muestra indica nunca tomar gaseosas sin azúcar ni refrescos envasados y un 63.2% nunca consume refrescos en polvo. El jugo de fruta natural es el refresco más consumido.

### 3.4. SELECCIÓN DE ALIMENTOS

Tabla N°11. Importancia de distintos aspectos en el momento de seleccionar y comprar los alimentos en los adultos entrevistados para el plan piloto, 2022.

Aspecto para tomar en cuenta	Muy importante	Importante	Poco importante
Precio	10 (52.6)	9 (47.4)	
Marca	3 (15.8)	9 (47.4)	7 (36.8)
Contenido de azúcar	8 (42.1)	9 (47.4)	2 (10.5)

Contenido de sodio	1 (5.3)	10 (52.6)	8 (42.1)
Contenido de aditivos	2 (10.5)	5 (26.3)	12 (63.2)
Contenido de grasa	4 (21.1)	10 (52.6)	5 (26.3)
Fecha de vencimiento	18 (94.7)		1 (5.3)

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Casi todas las personas (94.7%) concuerdan con que la fecha de vencimiento es muy importante en el momento de seleccionar y comprar los alimentos. Un 52.6% considera que el precio es muy importante al seleccionar sus alimentos, la marca y contenido de azúcar del producto son considerados importantes por un 47.4%. El contenido de sodio y grasas también son solamente importantes para el 52.6% de la muestra. El contenido de aditivos es en el que menos se fijan al seleccionar sus alimentos.

*Tabla N°12. Características de la selección de alimentos de los adultos entrevistados para el plan piloto, 2022.*

<b>Característica</b>	<b>Absoluto</b>	<b>%</b>
<b>Lee etiquetas nutricionales al comprar los alimentos</b>		
Sí	6	31.6%
No	2	10.5%
A veces	11	57.9%
<b>Factor determinante al elegir alimentos de origen animal</b>		
Precio	7	36.8%
Cantidad de grasa	4	21.1%
No es relevante	5	26.3%
No consume	3	15.8%
<b>Factor determinante al elegir los lácteos</b>		
Precio	8	42.1%
Cantidad de grasa	6	31.6%
No es relevante	3	15.8%
No consume	2	10.5%
<b>Toma en cuenta características organolépticas al elegir los alimentos</b>		
Sí	10	100%
<b>Alimentos/comidas en tendencia o moda afectan su selección de alimentos</b>		
No	11	57.9%
A veces	8	42.1%
<b>Regularidad con que el estado de ánimo afecta la selección de alimentos</b>		
Muy común	8	42.1%

Común	2	10.5%
No muy común	5	26.3%
Nunca pasa	4	21.1%
<b>Importancia de que alimentos seleccionados aporten a una alimentación balanceada/nutritiva</b>		
Muy importante	10	52.6%
Importante	9	47.4%
<b>Mayor determinante al seleccionar alimentos</b>		
Precio	6	31.6%
Gustos	8	42.1%
Salud	5	26.3%

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Como lo muestra la tabla 12, un 57.9% a veces usan las etiquetas nutricionales como recurso para tomar una decisión al comprar sus alimentos. Dentro de las personas que sí consumen alimentos de origen animal, 36.8% se basan en el contenido de grasa para seleccionar estos alimentos y 21.1% en el precio, para el resto de personas no es relevante. Al escoger los lácteos 42.1% se basan en el precio y 31.6% en la cantidad de grasa. Todos los encuestados toman en cuenta las características organolépticas para seleccionar sus alimentos.

El 57.9% de la muestra no se ve afectado por aquellos alimentos o comidas que se pongan de moda y para un 42.1% es muy común que su estado de ánimo afecte su selección de alimentos. Se ve un interés para que los alimentos que seleccionan contribuyan a una alimentación balanceada y variada, ya que el 52.6% indicara que esto es muy importante y 47.4% que es importante. Un 42.1% de la muestra indica como mayor determinante para seleccionar sus alimentos los gustos personales, seguido por el precio (31.6%) y por último la salud (26.3%).

## ANEXO 4. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

### Cuestionario para la recolección de datos

El siguiente cuestionario consiste en 4 partes que se dividen en: perfil sociodemográfico, seguridad alimentaria, hábitos de alimentación y selección de alimentos. Sus respuestas serán únicamente para fines académicos y la información brindada es confidencial.

**Instrucciones:** A continuación se le presentan una serie de preguntas, en donde debe seleccionar la respuesta con la cual se sienta más identificado/a. Marque solamente una opción a menos de que en la pregunta se le indique lo contrario.

Recuerde darle enviar cuando termine el formulario para que su respuesta sea registrada.

\*Nota: Si está completando este formulario en un celular es probable que las tablas no aparezcan completas y deba moverla manualmente hacia la izquierda para poder ver las demás opciones.

### PRIMERA PARTE. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO

- |   |  |
|---|--|
| 1. Rango de edad en que se encuentra      | <input type="radio"/> Casado/a               |
| <input type="radio"/> 20-25 años          | <input type="radio"/> Unión libre            |
| <input type="radio"/> 26-30 años          | <input type="radio"/> Divorciado/a           |
| <input type="radio"/> 31-35 años          | <input type="radio"/> Viudo/a                |
| <input type="radio"/> 36-40 años          | 5. ¿Actualmente estudia?                     |
| <input type="radio"/> 41-45 años          | <input type="radio"/> Sí                     |
| <input type="radio"/> 46-50 años          | <input type="radio"/> No                     |
| 2. Género                                 | 6. ¿Actualmente trabaja?                     |
| <input type="radio"/> Femenino            | <input type="radio"/> Sí                     |
| <input type="radio"/> Masculino           | <input type="radio"/> No                     |
| <input type="radio"/> Otro                | 7. Nivel de escolaridad                      |
| <input type="radio"/> Prefiero no decirlo | <input type="radio"/> Primaria incompleta    |
| 3. Nacionalidad                           | <input type="radio"/> Primaria completa      |
| <input type="radio"/> Costarricense       | <input type="radio"/> Secundaria incompleta  |
| <input type="radio"/> Nicaragüense        | <input type="radio"/> Secundaria completa    |
| <input type="radio"/> Otra: _____         | <input type="radio"/> Técnico incompleto     |
| 4. Estado civil                           | <input type="radio"/> Técnico completo       |
| <input type="radio"/> Soltero/a           | <input type="radio"/> Universidad incompleta |

- Universidad completa

**SEGUNDA PARTE. Nivel de seguridad alimentaria según la ELCSA.**

1. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted se preocupó porque los alimentos se acabaran en su hogar?
  - Sí
  - No
2. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar se quedaron sin alimentos?
  - Sí
  - No
3. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez en su hogar dejaron de tener una alimentación nutritiva/balanceada?
  - Sí
  - No
4. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar tuvo una alimentación basada en poca variedad de alimentos?
  - Sí
  - No
5. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar dejó de desayunar, almorzar o cenar?
  - Sí
  - No
6. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar comió menos de lo que debía comer?
  - Sí
  - No
7. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar sintió hambre pero no comió?
  - Sí
  - No
8. En los últimos 3 meses, por falta de dinero u otros recursos, ¿alguna vez usted o algún adulto en su hogar solo comió una vez al día o dejó de comer durante todo un día?
  - Sí
  - No

### TERCERA PARTE. HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN

1. ¿Sigue un tipo de dieta específico?
  - Vegana
  - Vegetariana
  - Libre de gluten
  - Keto
  - Modificada en carbohidratos
  - Reducida en sodio
  - Ninguna
  - Otra: \_\_\_\_\_
2. ¿Cuántos tiempos de comida realiza al día?
  - 1-2
  - 3-4
  - 5-6
  - Más de 6
3. Indique los tiempos de comida que realiza al día (puede seleccionar más de uno)
  - Pre desayuno
  - Desayuno
  - Merienda de la mañana
  - Almuerzo
  - Merienda de la tarde
  - Cena
  - Merienda nocturna
4. Indique los DOS métodos de cocción que más utiliza
  - Hervido
  - Al vapor
  - Frito
- A la plancha
- Al horno
- Freidora de aire
- Salteado

  5. ¿Qué tipo de grasa utiliza para cocinar? (puede seleccionar más de una)
    - Aceite vegetal (soya, maíz, girasol, oliva, etc)
    - Manteca
    - Mantequilla/margarina
    - Aceite en spray
    - Otro: \_\_\_\_\_
  6. ¿Utiliza vegetales frescos o enlatados/envasados al preparar sus comidas? (ejemplo: tomates frescos o tomates enlatados)
    - Frescos
    - Enlatados/envasados
    - Ambos
  7. ¿Agrega sal extra a las comidas preparadas?
    - Sí
    - No
  8. ¿Qué bebida consume usualmente al desayuno? (si no realiza este tiempo de comida omita la pregunta), puede seleccionar más de uno
    - Té/infusión
    - Café
    - Jugo de fruta natural
    - Refresco envasado
    - Agua

- Ninguno
- Otro: \_\_\_\_\_

9. ¿Qué bebida consume usualmente al almuerzo y cena? (si no realiza estos tiempos de comida omita la pregunta), puede seleccionar más de uno

- Jugo de fruta natural
- Refresco envasado
- Gaseosa regular
- Gaseosa sin azúcar
- Agua
- Ninguno
- Otro: \_\_\_\_\_

10. ¿Qué bebida consume usualmente en sus meriendas? (si no realiza estos tiempos de comida omita la pregunta), puede seleccionar más de uno

- Jugo de fruta natural
- Refresco envasado
- Café
- Té/infusión
- Yogurt
- Leche
- Agua
- Otro: \_\_\_\_\_

11. ¿Qué utiliza para endulzar sus bebidas?

- Azúcar blanca
- Azúcar morena
- Azúcar cruda
- Miel
- Edulcorante (splenda, Stevia, etc)
- No endulza

12. ¿Con cuánta frecuencia consume alimentos fuera de la casa y/o utiliza aplicaciones de servicio express (UberEats, PedidosYa, Didi Food, etc)

- Nunca
- Ocasional
- 1 a 3 veces por mes
- 1 a 2 veces por semana
- 3 a 4 veces por semana
- 5 a 6 veces por semana
- Todos los días

13. ¿Cuántos vasos de agua toma al día? (1 vaso = 250 ml)

- Menos de 1 vaso
- 1-2 vasos
- 3-4 vasos
- 5-6 vasos
- 7-8 vasos
- Más de 8 vasos

14. Frecuencia de consumo de lácteos y bebidas vegetales

Alimento	Nunca	Ocasional	Al mes	A la semana			
			1-3 veces	1-2 veces	3-4 veces	5-6 veces	Todos los días
Leche							
Queso							
Yogurt							

“Leche” de almendra, soya, avena, etc							
--	--	--	--	--	--	--	--

## 15. Frecuencia de consumo de frutas y vegetales

Alimento	Nunca	Ocasional	Al mes	A la semana			
			1-3 veces	1-2 veces	3-4 veces	5-6 veces	Todos los días
Frutas (banano, manzana, papaya, naranja, mango, etc)							
Vegetales (zanahoria, remolacha, chayote, zucchini, hojas verdes, vainica, etc)							

## 16. Frecuencia de consumo de harinas

Alimento	Nunca	Ocasional	Al mes	A la semana			
			1-3 veces	1-2 veces	3-4 veces	5-6 veces	Todos los días
Verduras harinosas (papa, yuca, camote, plátano, ayote sazón, etc)							
Leguminosas (frijoles, garbanzos, lentejas)							
Cereales (arroz, avena, pasta, quinoa, etc)							
Tortillas							
Pan							
Galletas							
Bollería/ repostería							

## 17. Frecuencia de consumo de alimentos de origen animal

Alimento	Nunca	Ocasional	Al mes	A la semana			
			1-3 veces	1-2 veces	3-4 veces	5-6 veces	Todos los días
Res (vacuno)							
Pollo							
Peces y mariscos							

Cerdo							
Vísceras							
Embutidos							
Huevo							

## 18. Frecuencia de consumo de grasas y aceites

Alimento	Nunca	Ocasional	Al mes	A la semana			
			1-3 veces	1-2 veces	3-4 veces	5-6 veces	Todos los días
Aceite vegetal (girasol, soya, maíz, canola) *se incluyen las utilizadas para cocinar							
Grasas de untar (mantequilla, margarina, queso crema, natilla, etc)							
Semillas y nueces (maní, almendras, ajonjolí, etc)							
Aguacate							

## 19. Frecuencia de consumo de otros alimentos

Alimento	Nunca	Ocasional	Al mes	A la semana			
			1-3 veces	1-2 veces	3-4 veces	5-6 veces	Todos los días
Comidas rápidas (pizza, papas fritas, tacos, hamburguesas, etc)							
Golosinas y dulces (chocolates, confites, helado, postres etc)							
Snacks (papas tostadas, quesitos, picaritas, mejitos, etc)							
Jaleas y mermeladas							
Salsas y aderezos							

## CUARTA PARTE. SELECCIÓN DE ALIMENTOS

1. ¿Qué tan importante es para usted cada uno de los siguientes aspectos para tomar una decisión al comprar alimentos?

	Muy importante	Importante	Poco importante	No es importante
Precio				
Marca				
Cantidad de azúcar que contiene				
Cantidad de sodio que contiene				
Cantidad de aditivos que contiene				
Cantidad de grasa que contiene				
Fecha de vencimiento				

2. ¿Al realizar las compras de alimentos lee las etiquetas nutricionales de los productos para tomar su decisión?

- Sí
- No
- A veces

3. ¿Elige los alimentos de origen animal (carne, pollo, pescado, quesos, etc) según el precio o la cantidad de grasa que tienen (corte magro, semimagro, graso)?

- Precio
- Cantidad de grasa
- No es relevante
- No consumo

4. ¿Elige los lácteos (leche, yogurt, queso, etc) según el precio o la cantidad de grasa que tienen (enteros, semidescremados, descremados)?

- Precio
- Cantidad de grasa
- No es relevante
- No consumo

5. ¿Toma en cuenta la textura, olor, color y apariencia general de los alimentos frescos al comprarlos?

- Sí
- No

6. ¿Su selección de alimentos se ve afectada según alimentos o comidas que se pongan en tendencia o moda?

- Sí
- No
- A veces

7. ¿Qué tan común es que su estado de ánimo afecte su selección de alimentos?

- Muy común
- Común
- No muy común
- Nunca pasa

8. ¿Al seleccionar sus alimentos qué tan importante es que aporten a una alimentación balanceada y nutritiva?

- Muy importante
- Importante

Poco importante

No es importante

9. ¿Cuál de los siguientes es el mayor determinante a la hora de seleccionar y comprar sus alimentos?

Precio

Marca

Gustos

Salud

Contenido nutricional

Otro: \_\_\_\_\_

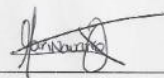
**¡Muchas gracias por su colaboración!**

## ANEXO 5. DECLARACIÓN JURADA

### DECLARACIÓN JURADA

Yo Mariana Navarro Quirós, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 305190293, 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: Comparación de los hábitos alimentarios, selección de alimentos y seguridad alimentaria en adultos de 20 a 50 años del cantón de Upala versus el cantón de El Guarco, 2022, 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 5 días del mes de setiembre del año dos mil veintidós.



Firma del estudiante

Cédula: 305190293

## ANEXO 6. CARTA DEL TUTOR

### CARTA DEL TUTOR

05 de octubre de 2022

Sres.  
Departamento de Registro  
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante Mariana Navarro Quirós cédula de identidad número 305190293, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de Tesis "COMPARACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS, SELECCIÓN DE ALIMENTOS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA EN ADULTOS DE 20 A 50 AÑOS DEL CANTÓN DE UPALA VERSUS EL CANTÓN DE EL GUARCO, 2022", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.

En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso 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 la postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	8
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	19
C)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	29
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL		96

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

Atentamente,



**Dra. Viviana Barquero Badilla – CPN: 2086 - 16  
304160247**

## ANEXO 7. CARTA DEL LECTOR

San José, 28 de noviembre, 2022

Señores

Universidad Hispanoamericana

Sede Aranjuez

Estimados Señores

Como docente universitaria y en calidad de lectora de la tesis para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición, titulada: **"COMPARACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS, SELECCIÓN DE ALIMENTOS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA EN ADULTOS DE 20 A 50 AÑOS DEL CANTÓN DE UPALA VERSUS EL CANTÓN DE EL GUARCO, 2022."**, a cargo de la estudiante Mariana Navarro Quirós; hago constar que he revisado y aprobado el documento, según los lineamientos académicos de la Universidad Hispanoamericana, para ser presentado como requisito final de graduación.

Atentamente,



Dra. Ingrid Cerna Solís. Nutricionista

CPN-Cód: 248-10

Profesora Universidad Hispanoamericana

## ANEXO 8. CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA LICENCIA DE TFG

**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, 18 de enero, 2023.

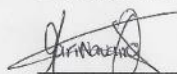
Señores:  
Universidad Hispanoamericana  
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Mariana Navarro Quirós con número de identificación 305190293 autor (a) del trabajo de graduación titulado COMPARACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS, SELECCIÓN DE ALIMENTOS Y SEGURIDAD ALIMENTARIA EN ADULTOS DE 20 A 50 AÑOS DEL CANTÓN DE UPALA VERSUS EL CANTÓN DE EL GUARCO, 2022, presentado y aprobado en el año 2023 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Nutrición; Sí 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,

  
305190293  
Firma y Documento de Identidad

**ANEXO 1 (Versión en línea dentro del Repositorio)  
LICENCIA Y AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA PUBLICAR Y  
PERMITIR LA CONSULTA Y USO**

**Parte 1. Términos de la licencia general para publicación de obras en el repositorio institucional**

Como titular del derecho de autor, confiero al Centro de Información Tecnológico (CENIT) una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, el autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito.

b) Autoriza al Centro de Información Tecnológico (CENIT) a publicar la obra en digital, los usuarios puedan consultar el contenido de su Trabajo Final de Graduación en la página Web de la Biblioteca Digital de la Universidad Hispanoamericana

c) Los autores aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.

d) Los autores manifiestan que se trata de una obra original sobre la que tienen los derechos que autorizan y que son ellos quienes asumen total responsabilidad por el contenido de su obra ante el Centro de Información Tecnológico (CENIT) y ante terceros. En todo caso el Centro de Información Tecnológico (CENIT) se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

e) Autorizo al Centro de Información Tecnológica (CENIT) para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

f) Acepto que el Centro de Información Tecnológico (CENIT) pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

g) Autorizo que la obra sea puesta a disposición de la comunidad universitaria en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en las "Condiciones de uso de estricto cumplimiento" de los recursos publicados en Repositorio Institucional.

SI EL DOCUMENTO SE BASA EN UN TRABAJO QUE HA SIDO PATROCINADO O APOYADO POR UNA AGENCIA O UNA ORGANIZACIÓN, CON EXCEPCIÓN DEL CENTRO DE INFORMACIÓN TECNOLÓGICO (CENIT), EL AUTOR GARANTIZA QUE SE HA CUMPLIDO CON LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES REQUERIDOS POR EL RESPECTIVO CONTRATO O ACUERDO.