

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE NUTRICIÓN

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

**RELACIÓN ENTRE LA DISPONIBILIDAD Y
EL ACCESO DE ALIMENTOS CON LA
CALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN EN
PERSONAS ADULTAS MAYORES EN EL
DISTRITO CORRALILLO, CANTÓN
CENTRAL DE CARTAGO, 2022**

HELEN MABEL QUIRÓS QUIRÓS

Marzo, 2023

TABLA DE CONTENIDOS

TABLA DE CONTENIDOS	2
ÍNDICE DE TABLAS	6
ÍNDICE DE FIGURAS	10
Agradecimiento	13
Resumen	14
Abstract.....	15
CAPÍTULO I PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	18
1.1.1. Antecedentes del problema.....	18
1.1.1.1. Antecedentes internacionales	18
1.1.1.2. Antecedentes nacionales.....	22
1.1.2. Delimitación del problema	25
1.1.3. Justificación	26
1.2. REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN	27
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	27
1.3.1. Objetivo general	27
1.3.2. Objetivos específicos	27
1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES	28
1.4.1. Alcances de la investigación	28
1.4.2. Limitaciones de la investigación	28

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO.....	29
2. CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....	30
2.1.1. Adulto mayor.....	30
2.1.1.1. Envejecimiento.....	30
2.1.1.2. Cambios asociados al envejecimiento.....	31
2.1.1.3. Alimentación en el adulto mayor.....	32
2.1.2. Disponibilidad alimentaria.....	33
2.1.3. Acceso a los alimentos.....	36
2.1.4. Calidad de la alimentación.....	38
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO.....	44
3.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....	45
3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	45
3.3. UNIDADES DE ANÁLISIS.....	45
3.3.1. Área de estudio.....	45
3.3.2. Población.....	47
3.3.3. Muestra.....	47
3.3.4. Criterios de inclusión y exclusión.....	48
3.4. INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	49
3.4.1. Validez del cuestionario.....	49
3.4.2. Confiabilidad del cuestionario.....	54
3.5. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	54
3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	54
3.7. PLAN PILOTO.....	64
3.8. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS.....	65

3.9. ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS.....	66
3.10. ANÁLISIS DE DATOS.....	66
CAPITULO IV PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....	68
4.1 Características sociodemográficas de la población.....	69
4.2 Disponibilidad de los alimentos.....	72
4.3 Acceso a los alimentos.....	78
4.4 Calidad de la alimentación.....	85
4.5 Relación entre la disponibilidad de alimentos y la calidad de la dieta	91
4.6 Relación entre el acceso a los alimentos y la calidad de la dieta.....	93
CAPÍTULO V DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	96
5.1 Discusión e interpretación o explicación de los resultados	97
5.1.1. Características sociodemográficas de la población en estudio.....	97
5.1.2. Disponibilidad de alimentos.....	100
5.1.3. Acceso a los alimentos	102
5.1.4. Calidad de la dieta.....	105
5.1.5. Relación entre la disponibilidad de alimentos y la calidad de la dieta.....	109
5.1.6. Relación entre el acceso a los alimentos y la calidad de la dieta	111
CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	115
6.1. Conclusiones.....	116
6.2. Recomendaciones	118
REFERENCIAS	119
GLOSARIO Y ABREVIATURAS	137
ABREVIATURAS	138
GLOSARIO.....	139

ANEXOS	140
Anexo 1. Instrumento para la recolección de datos en el plan piloto	141
Anexo 2. Instrumento para la recolección de datos con la población adulta mayor de Corralillo, Cartago.	149
Anexo 3. Resultados obtenidos a partir de la prueba piloto en el distrito de Tierra Blanca, Cartago, diciembre 2022.....	157
Anexo 4. Declaración Jurada.....	180
Anexo 5. Carta de aprobación del tutor	181
Anexo 6. Carta de aprobación del lector.....	182
Anexo 7. Carta CENIT.....	183

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Criterios para definir la puntuación de cada variable del Índice de Alimentación Saludable.	42
Tabla 2 Cantidad y tipo de comercios que venden alimentos en el distrito Corralillo, Cartago según el Departamento de Patentes de la Municipalidad de Cartago.....	47
Tabla 3 Criterios de inclusión y exclusión para participar en la investigación.	48
Tabla 4 Codificación de variables de grupos de alimentos en la frecuencia de consumo.....	51
Tabla 5 Codificación de variables de la frecuencia de consumo.....	53
Tabla 6 Operacionalización de las variables.	55
Tabla 7 Características sociodemográficas de los adultos mayores por sexo de la persona según los participantes del distrito de Corralillo, Cartago 2023	69
Tabla 8 Cantidad de adultos mayores con disponibilidad para adquirir alimentos cerca del hogar según los participantes del distrito de Corralillo, Cartago 2023.	72
Tabla 9 Cantidad de adultos mayores con disponibilidad de locales de venta de alimentos cercanos al hogar, en una distancia de 1 km según los participantes del distrito de Corralillo, Cartago, 2023	73
Tabla 10 Distancia aproximada recorrida por los adultos mayores para la compra de los alimentos según los participantes del distrito de Corralillo, Cartago, 2023.	74
Tabla 11 Principal lugar de compra de carnes (rojas, blancas) y huevos por los adultos mayores según los participantes del distrito de Corralillo, Cartago, 2023.	75
Tabla 12 Cantidad de adultos mayores que producen algún alimento para autoconsumo según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.	77

Tabla 13 Distribución de los hogares de los adultos mayores de acuerdo con el ingreso mensual promedio según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.	79
Tabla 14 Distribución de los hogares de los adultos mayores de acuerdo con el monto mensual promedio destinado a la compra de alimentos según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.	80
Tabla 15 Frecuencia de compra de alimentos de los adultos mayores según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.	81
Tabla 16 Distribución de los adultos mayores de acuerdo con la falta de dinero u otros recursos para alimentación según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.	84
Tabla 17 Frecuencia de consumo por grupo de alimentos de recomendación diaria según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.	87
Tabla 18 Frecuencia de consumo por grupo de alimentos de recomendación semanal según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.	89
Tabla 19 Frecuencia de consumo por grupo de alimentos de recomendación ocasional según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.	89
Tabla 20 Índice de calidad de la dieta de los adultos mayores según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.	91
Tabla 21 Resultados de la prueba exacta de Fisher en la relación entre la disponibilidad de alimentos y la calidad de la dieta de los adultos mayores que viven en del distrito Corralillo, Cartago, 2023.	92
Tabla 22 Calidad de la dieta de los adultos mayores que viven en del distrito Corralillo de Cartago según cantidad de establecimientos cerca del hogar.	93

Tabla 23 Resultados de la prueba exacta de Fisher en la relación entre el acceso a los alimentos y la calidad de la dieta de los adultos mayores que viven en el distrito Corralillo, Cartago, 2023	93
Tabla 24 Calidad de la dieta de los adultos mayores que viven en del distrito Corralillo de Cartago según rango promedio del ingreso del hogar	95
Tabla 25 Condición de aseguramiento de los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022.....	161
Tabla 26 Cantidad de adultos mayores que reciben algún beneficio por parte de alguna institución según los participantes del plan piloto, 2022.....	162
Tabla 27 Cantidad de adultos mayores con disponibilidad de adquirir alimentos cerca de su hogar según los participantes del plan piloto, 2022	162
Tabla 28 Cantidad de adultos mayores con disponibilidad de locales de venta de alimentos cercanos al hogar, en una distancia de 1 km según los participantes del plan piloto, 2022 ...	163
Tabla 29 Distancia aproximada recorrida por los adultos mayores para la compra de los alimentos según los participantes del plan piloto, 2022	164
Tabla 30 Principal lugar de compra de carnes (rojas, blancas) y huevos por los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022	164
Tabla 31 Cantidad de adultos mayores que producen algún alimento para autoconsumo según los participantes del plan piloto, 2022	166
Tabla 32 Distribución de los hogares de los adultos mayores de acuerdo con el ingreso mensual promedio según los participantes del plan piloto, 2022.....	168

Tabla 33 Distribución de los hogares de los adultos mayores de acuerdo con el monto mensual promedio destinado a la compra de alimentos según los participantes del plan piloto, 2022	169
Tabla 34 Frecuencia de compra de alimentos de los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022	169
Tabla 35 Frecuencia de consumo por grupo de alimentos según los participantes del plan piloto, 2022	175
Tabla 36 Opinión de los adultos mayores sobre su disponibilidad y acceso a los alimentos y la calidad de la dieta según los participantes del plan piloto, 2022.....	179

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Cantón Cartago	46
Figura 2 Principal lugar de compra de vegetales, verduras y frutas por los adultos mayores según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023	76
Figura 3 Principal lugar de compra de abarrotes por los adultos mayores según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023	76
Figura 4 Número de integrantes del hogar de los adultos mayores que contribuyen económicamente a los ingresos según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023	78
Figura 5 Principal medio de transporte empleado por los adultos mayores para la compra de alimentos según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023	82
Figura 6 Distribución de adultos mayores que reciben ayudas o beneficios según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023	83
Figura 7 Cantidad de adultos mayores que en el último año han comido poca variedad de alimentos por falta de dinero u otros recursos según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023	85
Figura 8 Cantidad de adultos mayores que en el último año no pudieron comer alimentos que consideran saludables y nutritivos por falta de dinero u otros recursos según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023	86
Figura 9 Rango de edad de los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022	157
Figura 10 Género de los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022.....	158

Figura 11 Estado civil actual de los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022	158
Figura 12 Comunidad del distrito a la que pertenecen los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022.....	159
Figura 13 Cantidad de personas que habitan el hogar de los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022.....	160
Figura 14 Nivel de escolaridad de los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022	161
Figura 15 Principal lugar de compra de vegetales, verduras y frutas por los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022.....	165
Figura 16 Número de integrantes del hogar de los adultos mayores que contribuyen económicamente a los ingresos según los participantes del plan piloto, 2022.....	167
Figura 17 Principal medio de transporte empleado por los adultos mayores para la compra de alimentos según los participantes del plan piloto, 2022	170
Figura 18 Distribución de los hogares donde el adulto mayor o algún miembro se ha preocupado en el último año por no tener suficientes alimentos para comer según los participantes del plan piloto, 2022.....	171
Figura 19 Distribución de los hogares donde el adulto mayor o algún miembro durante el último año tuvo que dejar de desayunar, almorzar o cenar por falta de dinero u otros recursos	172
Figura 20 Distribución de los hogares donde el adulto mayor o algún miembro en el último año comió menos de lo que pensaba debía comer por falta de dinero u otros recursos según los participantes del plan piloto, 2022.....	172

- Figura 21** Distribución de los hogares de los adultos mayores donde en el último año se quedaron sin alimentos por falta de dinero u otros recursos según los participantes del plan piloto, 2022..... 173
- Figura 22** Cantidad de adultos mayores que en el último año han comido poca variedad de alimentos por falta de dinero u otros recursos según los participantes del plan piloto, 2022 174
- Figura 23** Cantidad de adultos mayores que en el último año no pudieron comer alimentos que consideran saludables y nutritivos por falta de dinero u otros recursos según los participantes del plan piloto, 2022..... 174

Agradecimiento

Mi gratitud se dirige especialmente a Dios, por brindarme a través del apoyo de distintas personas la oportunidad de concluir este proceso de formación.

En especial agradezco por el apoyo de mi familia, esposo e hija y de mis familiares, ya que sin ellos el camino sería más difícil.

Gracias a los señores Tomás Moreno y Mario Madrigal, quienes siendo mis jefes me brindaron el espacio para asistir en tantas ocasiones a clases diurnas.

Por último, pero no menos importante agradezco a mi tutor por su guía y a los adultos mayores que gentilmente ayudaron a esta investigación.

Resumen

Introducción: Los cambios propios del envejecimiento en la población adulta mayor pueden afectar su seguridad alimentaria, colocándolos en riesgo de vulnerabilidad alimentaria, que implica cambios en la calidad de su alimentación. **Objetivo general:** Relacionar la disponibilidad y el acceso a los alimentos con la calidad de la alimentación en adultos mayores del distrito Corralillo, Cantón Central de Cartago, 2022. **Metodología:** El estudio tiene un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y correlacional. Se realiza con 90 adultos mayores de 65 años y más, a través de un cuestionario digital autoadministrado dividido en las siguientes secciones: datos sociodemográficos, disponibilidad de los alimentos, acceso a los alimentos y la calidad de la dieta. **Resultados:** La población en su mayoría tiene entre 65 a 70 años, está casada, es pensionada, cuenta con estudios primarios y viven en hogares de 2 o más personas. Un 94% (n=85) de las personas tienen disponibilidad alimentaria cerca de su residencia, condición aprovechada para realizar sus compras y más de la mitad produce alimentos para autoconsumo. Los ingresos mensuales familiares oscilan entre los 101 000 a 300 000 colones, mientras los gastos mensuales en alimentos rondan entre 51 000 y 150 000 colones. Con relación a la calidad de la alimentación, existe una relación entre la cantidad de establecimientos cerca del hogar ($p=0,017$) y la calidad de la dieta, y relación entre ingresos menores a 300 000 mil colones mensuales ($p=0,032$) y la calidad de la dieta. **Discusión:** Las características sociodemográficas de los adultos mayores son reflejo de su situación a nivel país. La disponibilidad y acceso alimentario coincide con los hábitos de consumo de la población costarricense en 2017, preferencias por locales cercanos o con mejores precios, compras semanales y quincenales en distintos locales. La calidad de la dieta necesita cambios en un 87% (n=78), la teoría indica que los alimentos saludables son más caros, razón que puede afectar su

compra y consumo diario. **Conclusiones:** Existe una relación moderada entre las variables de disponibilidad y acceso con la calidad de la dieta. Para la mayoría de los encuestados la disponibilidad de alimentos es favorable; además, la producción para autoconsumo contribuye principalmente a la ingesta de frutas. El gasto en alimentos comprende casi la mitad de los ingresos familiares donde la mayoría de la población percibe montos bajos. Por último, ante un menor consumo diario de verduras, vegetales, lácteos y huevos, un bajo consumo de carnes y un consumo regular de “galletas, repostería y postres” y “aderezos, salsas y condimentos artificiales” es que la mayoría de los adultos mayores necesita hacer cambios en su dieta, solo once personas tienen una alimentación saludable.

Palabras claves: acceso a alimentos saludables, seguridad alimentaria, nutrición del adulto mayor, anciano. (DeCS, 2023).

Abstract

Introduction: The changes inherent to aging in the older adult can affect their food security, putting them at risk of food vulnerability, which implies changes in their food quality. **General objective:** Relate food availability and access to food with diet quality in older adults in the Corralillo district, Cartago, 2022. **Methodology:** The study has a quantitative, descriptive, and correlational approach. It was conducted with 90 older adults aged 65 years and older, through a self-administered digital questionnaire divided into the following sections: sociodemographic data, food availability, access to food, and diet quality. **Results:** Most of the population is between 65 and 70 years old, married, has a pension, has a primary education, and lives in households of 2 or more people. A 94% (n=85) of people have food near their homes, which they take advantage of to do their shopping; also, more than half of them produce food for their

own consumption. The monthly household income of those surveyed ranged from 101 000 to 300 000 colones, while monthly food expenditures ranged from 51 000 to 150 000 colones. Regarding the quality of food, there is a relationship between the number of establishments near the home ($p=0.017$) and the quality of the diet, and a relationship between income less than 300 000 colones per month ($p=0.032$) and the quality of the diet. **Discussion:** The sociodemographic characteristics of older adults reflect their situation at the country level. The availability and access to food coincides with the consumption habits of the Costa Rican population in 2017, including preferences for stores nearby or with better prices, weekly and biweekly purchases in different stores. The diet quality needs changes in 87% ($n=78$), the theory indicates that healthy foods are more expensive, a reason that may affect their purchase and daily consumption. **Conclusions:** There is a moderate relationship between availability and access variables with diet quality. Most of the surveyed population has food availability; in addition, production for self-consumption contributes mainly to fruit consumption. The spending on food compromises almost half of the family monthly income where most of the population receives low amounts. Finally, due to the low daily consumption of vegetables, dairy and eggs, low consumption of meats and regular consumption of "cookies, pastries, and desserts" and "artificial dressings, sauces, and condiments", most respondents need to make changes in their diet, only eleven people have a healthy diet.

Keywords: access to healthy foods, food security, elderly nutrition, aged (DeCS, 2023).

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En este apartado, se expone el problema estudiado. En primer lugar, se brindan los antecedentes internacionales y nacionales del problema, en la sección dos, la delimitación del problema y en la sección tres, la justificación del tema por investigar.

1.1.1. Antecedentes del problema

Los antecedentes internacionales y nacionales de la investigación se detallan a continuación.

1.1.1.1. Antecedentes internacionales

La población adulta mayor (PAM) a nivel global mantiene un crecimiento importante, así lo refleja el informe "Perspectivas de la población mundial 2019", el cual expone que en el 2018 por primera vez se presenta un mayor número de población de 65 años o más que niños menores de cinco años en todo el mundo. Además, la proporción de adultos mayores en el 2019 es de una de cada 11 personas en el mundo y para el 2050, se estima una proporción de una de cada seis personas (United Nations, 2022).

Este cambio demográfico en la población mundial es una variable de consideración esencial en la planificación de cada país al momento de diseñar e implementar políticas (Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía, 2021). Lo anterior, debido a que las personas en etapa de envejecimiento presentan mayores limitaciones para acceder a recursos de subsistencia y se incrementan las necesidades de atención ante una mayor exposición a enfermedades, pérdida de capacidades físicas o cognitivas, así como condiciones de dependencia económica y pobreza, entre otros (Soria-Romero & Montoya-Arce, 2017).

En países como Ecuador, el Ministerio de Inclusión Económica y Social (s. f.) promueve un envejecimiento positivo a través de la ejecución de políticas públicas específicas para esta

población que contribuyan a mejorar su condición, esto ante un 45% de la PAM en condiciones de pobreza y extrema pobreza, donde el 42% corresponde al sector rural registrado en el 2013; por tanto, las políticas se fundamentan en tres ejes: inclusión y participación social, protección social, atención y cuidado.

En México las intervenciones estatales a favor de la PAM se orientan a brindar ayudas en especie, bonos y transferencias monetarias. Un análisis sobre el efecto directo de estos programas y el riesgo de experimentar inseguridad alimentaria (IA) severa indica que las ayudas en especie y los bonos no tienen un efecto significativo en su reducción, mientras que las ayudas económicas si impactan de manera favorable y significativa al disminuirla en un 32% (Gaitan et al., 2019).

El acceso económico de acuerdo con un estudio cualitativo realizado en Chile con personas mayores de 60 años de la comuna de Hualpén, Región del Bío-bío, es un factor que determina la calidad de la dieta, pues aun cuando las personas consideran que su situación económica es suficiente para su alimentación, se manifiesta en la investigación que deben priorizar la selección de algunos alimentos por sobre otros, con lo cual se dificulta mantener una dieta variada (Troncoso Pantoja et al., 2017).

La compra y selección de alimentos también se ve afectada por las demás necesidades básicas que deben cubrir las familias. En el caso de Reino Unido, cerca de 1 millón de adultos mayores han reducido el presupuesto destinado a la compra de alimentos con tal de pagar las facturas de servicios públicos (Whitelock & Ensaff, 2018).

Por otro lado, en la región de América Latina y el Caribe desde el 2014 existe un aumento sostenido de la pobreza extrema, mientras que en el 2014 se registra 164 millones de pobres, en el 2018 la cifra es de 182 millones de personas. Además, la zona experimenta un

incremento en el empleo informal debido a un aumento en el desempleo, esto limita la generación de ingresos estables para los hogares, el cual a su vez afecta el acceso a una dieta densa en nutrientes y saludable porque los precios de alimentos que contribuyen a dietas sanas tienden a un costo mayor que aquellas dietas con alimentos densamente calóricos y procesados (FAO et al., 2019b).

En las personas de la tercera edad, estudios indican que hay un consumo inadecuado de frutas y vegetales, así como de leguminosas y lácteos principalmente (Gil-Toro et al., 2017). El consumo deficiente de estos alimentos conduce a que, en poblaciones como la estadounidense con edad de 50 años o más se presente además una deficiencia de micronutrientes, ya que su alimentación no se ajusta a las disposiciones de las guías alimentarias, específicamente el 30-36% de los adultos mayores tienen deficiencia en uno o más micronutrientes (Roberts et al., 2021).

En otra investigación realizada con adultos mayores estadounidenses en la cual se indaga sobre la ingesta de alimentos y nutrientes y la calidad de la dieta mediante el uso del índice de alimentación saludable (HEI por sus siglas en inglés), también determina que la mayor parte de esta población no cumple con las pautas dietéticas y los objetivos nutricionales para la mayoría de los alimentos, pues solo el 11% tiene una dieta de buena calidad, el 80.7% necesita mejorar y el 8.4% tiene una dieta de mala calidad, esta última se presenta más en hombres, aquellos con IA, sin pareja, con menos relaciones sociales y aquellos que viven en desiertos alimentarios (Choi et al., 2021).

En España una investigación sobre la calidad de la dieta en mayores de 65 años, por medio del Índice de alimentación saludable para la población española (IASE), señala que la mayor parte de la población necesita realizar cambios en su dieta para tener una alimentación saludable, ya

que sólo un 8.2% de la población analizada sigue una dieta adecuada. Además, factores como padecer enfermedades crónicas no transmisibles, así como sobrepeso y realizar actividad física generan una mayor preocupación por mejorar la ingesta de alimentos, lo cual contribuye a una mejora en la calidad de la dieta (Martínez Valero et al., 2021).

La vulnerabilidad de los adultos mayores frente a la IA puede ser mayor en aquellos que viven en condiciones de desempleo e incluso con empleo frente a los jubilados, también quienes viven en casa alquilada frente a aquellos que disponen de una casa propia. Por otro lado, los adultos mayores cubiertos por algún seguro tienen menos probabilidades de enfrentar la IA (Alipour et al., 2021).

Las desventajas socioeconómicas que enfrentan algunas personas de la tercera edad les impulsan a seguir laborando; por ejemplo, en Indonesia el panorama de la población de la tercera edad no es muy alentador, los habitantes mayores de 65 años rondan los 16 millones, casi la mitad (un 46.5%) tiene algún tipo de discapacidad relacionada con la edad, condición que aumenta su vulnerabilidad; a pesar de esto, en el 2018 un 49.8 % de la PAM se mantiene activo laboralmente. En las zonas rurales, la población mayor que continua en la fuerza laboral lo hace principalmente por su seguridad financiera (Puspitasari et al., 2021).

La zona de residencia (urbana y rural) así como el nivel de ocupación del hogar también influye en la IA de la población. Así se evidencia en un estudio realizado en hogares colombianos donde habitan adultos mayores, un 55,0 % de los hogares tiene IA y con mayores proporciones en zonas rurales, estratos bajos y en viviendas donde se presenta mayor número de personas (Estrada Restrepo et al., 2022).

La FAO et al. (2022), señala que a nivel mundial cerca de 3 100 millones de personas carecieron de acceso a una dieta saludable durante el 2020, esto es 112 millones de personas

más que en el 2019. En el caso de América Latina y el Caribe, la disponibilidad de alimentos en todos los países supera el consumo promedio recomendado de 2 000 calorías al día por persona; sin embargo, las cifras de personas en crisis alimentaria registran un aumento de 11.8 millones de personas en 2020 a 12.8 millones en 2021 (FAO et al., 2019a; Global Network Against Food Crises, 2022).

Actualmente, a nivel global, la disponibilidad y el acceso a los alimentos está influenciado por los efectos de la pandemia por Covid-19, así como por la guerra en Ucrania, estos eventos impactan los patrones mundiales de comercio, producción y consumo de productos básicos, al propiciar un aumento de los precios en alimentos, los cuales se proyectan en niveles altos hasta fines de 2024, situación que agrava la IA y la inflación (Banco Mundial, 2022).

1.1.1.2. Antecedentes nacionales

Costa Rica se encuentra en proceso de envejecimiento, así lo indica el Índice de Envejecimiento Cantonal (IEC): 2015, 2020 y 2025, esto ante el aumento en la esperanza de vida junto con una disminución en la tasa de fecundidad. A junio de 2020 la población de la tercera edad representa el 8,9% del total de habitantes, en este mismo año, la región central del país tiene la totalidad de cantones en proceso de envejecimiento y para el 2025, se esperan siete cantones con población envejecida (Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN), 2021).

El país posee una clara definición del marco legal y normativo vinculado a la atención de la población en general. En cuanto a la PAM, existe la Ley Integral para la Persona Adulta Mayor, N° 7935, así como la Política Nacional de Envejecimiento y Vejez 2011-2021 y la Política Institucional para la Atención Integral de la Persona Adulta Mayor de la CCSS 2017 (Ministerio de Salud. Costa Rica, 2018). Además, está el Consejo Nacional de la Persona

Adulta Mayor (CONAPAM), ente rector en materia de envejecimiento y vejez, que busca garantizar el mejoramiento en la calidad de vida de las PAM (Presidencia. República de Costa Rica et al., 2011).

En Costa Rica la situación socioeconómica de la PAM es muy compleja y diversa. Con relación a los gastos, la principal salida de dinero que efectúan los hogares con adultos mayores es en servicios de salud con un 6% del total del consumo usual. Además, su bienestar económico se ve fortalecido por la tenencia de vivienda y el derecho a una pensión (Universidad de Costa Rica et al., 2020).

En cuanto a la seguridad alimentaria de este grupo etario y de la población en general, el informe nacional “Prevalencias de Inseguridad Alimentaria en Costa Rica, 2020” expone la situación del país. Este se basa en los datos recopilados en la Encuesta Nacional de Hogares del año 2020 (ENAHO), la cual incluye un módulo con la Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria (FIES), esta es una medida basada en la experiencia de la severidad sobre el acceso a una alimentación adecuada (Caravaca & Ugalde, 2020).

Este informe muestra que, ante la falta de medios u otros recursos para conseguir alimentos durante los últimos 12 meses previos a la realización de la encuesta, 16 de cada 100 hogares en el país viven en IA moderada o severa (16,42%), lo cual significa que al menos una persona adulta en estos hogares se ve obligada en ocasiones, a reducir la calidad o cantidad de su dieta. En cuanto a la IA severa, dos de cada 100 hogares se ven afectados (2,33%), por lo cual en esos hogares al menos una persona adulta debe reducir la cantidad de alimentos consumidos o inclusive quedarse sin comer un día entero.

Con relación a la PAM, el Programa Estado de la Nación resalta los siguientes hallazgos de la ENAHO, 2020. Primero que existe una estrecha relación entre IA y pobreza, un 40.6% de los

hogares con adultos mayores en condición de pobreza según su ingreso experimenta IA. Además, el nivel educativo de la persona jefa de hogar también resulta relevante, aquellos hogares con población adulta mayor en los que la persona jefa de hogar tiene primaria incompleta o menos (42,6%) enfrentan una situación más crítica en IA (Chacón, 2021).

Como parte de las acciones implementadas por el gobierno de la república con el fin de lograr la seguridad alimentaria y la erradicación del hambre al 2025, surge el Plan para la Seguridad Alimentaria y Nutricional del Sector Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Rural 2021-2025, dicho sector aporta mayoritariamente a los pilares de disponibilidad alimentaria y acceso de la seguridad alimentaria (Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica & Mideplan, 2021).

En el plan antes citado se contemplan por tanto las dimensiones de disponibilidad y acceso bajo el pilar de la “Ejecución de políticas públicas para la disponibilidad de alimentos de calidad y adecuados para las familias”, comprende intervenciones relacionadas con la producción de alimentos y los servicios que brindan las instituciones y el pilar de “Acceso a los alimentos inocuos, adecuados, suficientes y nutritivos para todas las personas, especialmente las más vulnerables, con pertinencia cultural” (Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica & Mideplan, 2021).

El Índice Global de Seguridad Alimentaria 2020, el cual evalúa los sistemas alimentarios en las dimensiones de seguridad alimentaria y nutricional, resultados políticos y socioeconómicos y sostenibilidad ambiental, posiciona al país en el puesto 39 y con respecto a los países de centro y Sudamérica ocupa el cuarto lugar (Roosendaal et al., 2021). Por lo cual, la prevención de la IA y nutricional en la nación requiere de ajustes en el sistema alimentario. Actualmente, Costa Rica se dirige hacia un sistema alimentario sostenible, entre las líneas de acción está el

acceso a alimentos sanos y nutritivos para toda la población (Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica, 2022).

Las ferias del agricultor son un ejemplo de cómo el gobierno ha invertido en su sistema alimentario para asegurar un abastecimiento estable de alimentos nutritivos a su población (Roosendaal et al., 2021). Constituyen un aporte fundamental para la seguridad alimentaria al permitir el acceso a una gran variedad de productos agropecuarios, de la pesca y acuicultura, menciona Padilla (2022), citada por Asenjo (2022). Además, ofrecen mejores precios y calidad para los consumidores y los comerciantes incrementan su rentabilidad al vender directamente al consumidor (Presidencia de la República de Costa Rica et al., 2008).

Actualmente, Costa Rica tiene una inflación promedio anual de los alimentos en 22.5% (al mes de agosto 2022), es la tasa más alta de los países que integran la región SICA y es uno de los principales factores que pone en riesgo la seguridad alimentaria y nutricional de los hogares más vulnerables (PROGRESAN - SICA, 2022).

El aumento de precios, así como la pandemia por COVID-19 repercute en el comportamiento de compra de los consumidores costarricenses, al inclinarse por marcas económicas, especialmente en el sector de alimentos. La elección de productos se dirige a adquirir sus presentaciones pequeñas. Además, la población optimiza el gasto buscando la mejor opción visitando más comercios, principalmente minisúper y supermercados pero menos veces cada uno, esto impacta directamente a los supermercados independientes (Cámara Costarricense de la Industria Alimentaria, 2022).

1.1.2. Delimitación del problema

La presente investigación se desarrolla con una población de 90 personas de ambos géneros,

mayores de 65 años, quienes se caracterizan por tener distinto estado conyugal, nivel educativo y condición de aseguramiento.

El estudio se realiza durante el último cuatrimestre del año 2022 y el primer cuatrimestre del año 2023, en Corralillo, el cual es el distrito número siete del cantón Cartago, en la provincia de Cartago, comprende 17 comunidades y se ubica al suroeste de la provincia.

1.1.3. Justificación

La investigación se realiza con la finalidad de conocer la disponibilidad y acceso a los alimentos que tienen los adultos mayores de las comunidades del distrito de Corralillo, y cómo se relacionan estos pilares de la seguridad alimentaria con la calidad de su alimentación. La importancia de estudiar este tema se debe a que, tal como se desprende en el “II Informe estado de situación de la persona adulta mayor en Costa Rica” realizado por la Universidad de Costa Rica y el Centro Centroamericano de Población (2020), el país muestra un crecimiento importante en la PAM, la mayor concentración geográfica de este grupo etario está en la zona central del país, donde las regiones rurales evidencian mayor cantidad de adultos mayores sin educación y con menores ingresos económicos, estos factores pueden conducir a inseguridad alimentaria por un acceso limitado de alimentos nutritivos e inocuos señala Castell et al. (2015) citado por el Ministerio de Salud de Costa Rica (2021).

Galván et al. (2019), menciona que los adultos mayores pueden ser una población vulnerable debido a los cambios propios que enfrentan durante el proceso de envejecimiento. Uno de los aspectos que puede verse afectado es su seguridad alimentaria, colocándolos en riesgo de vulnerabilidad alimentaria, que implica cambios en la cantidad y calidad de su alimentación, lo cual en un adulto mayor favorece la carencia de nutrientes esenciales, aumentando los riesgos de enfermedades crónicas no transmisibles y que se aceleren procesos de limitación

funcional, cognitiva, dependencia y fragilidad.

Por lo tanto, el desarrollo de esta investigación aporta información actualizada sobre la relación del acceso y la disponibilidad de alimentos con la calidad de la alimentación de la población en estudio y, además, se beneficia a aquellas personas o entidades que en un futuro deseen realizar proyectos que involucren a dicha población.

1.2. REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL: PREGUNTA DE LA INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la relación entre la disponibilidad y el acceso de alimentos con la calidad de la alimentación en personas adultas mayores en el distrito Corralillo, cantón Central de Cartago, 2022?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

En esta sección, se presentan los objetivos del tema por investigar, tanto de forma general como específica.

1.3.1. Objetivo general

Relacionar la disponibilidad y el acceso a los alimentos con la calidad de la alimentación en adultos mayores del distrito Corralillo, Cantón Central de Cartago, 2022.

1.3.2. Objetivos específicos

1.3.2.1. Describir las características sociodemográficas de la población adulta mayor del distrito de Corralillo, Cartago, mediante una encuesta.

1.3.2.2. Caracterizar la disponibilidad de alimentos en el distrito de Corralillo, Cartago, por medio de una encuesta.

1.3.2.3. Evaluar el acceso a los alimentos en el distrito de Corralillo, Cartago, por medio de una encuesta.

1.3.2.4. Determinar la calidad de la alimentación de la población adulta mayor sujeto de estudio, del distrito de Corralillo, Cartago, mediante la aplicación de una frecuencia de consumo en conjunto con un índice de alimentación saludable.

1.3.2.5. Relacionar la disponibilidad de alimentos con calidad de la dieta en los adultos mayores que viven en del distrito Corralillo.

1.3.2.6. Relacionar el acceso a los alimentos con la calidad de la dieta en los adultos mayores que viven en del distrito Corralillo.

1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES

A continuación, se presentan los alcances de la investigación, así como las limitaciones durante el desarrollo del presente estudio.

1.4.1. Alcances de la investigación

La investigación presenta como principal alcance el establecimiento de la relación entre las variables. No se identifica ningún alcance adicional a los objetivos planteados.

1.4.2. Limitaciones de la investigación

En el desarrollo de la investigación no se presentan limitaciones que alteren lo planificado.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2. CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL

En este capítulo se presentan los fundamentos teóricos que dan base al presente trabajo de investigación. Los principales conceptos son: adulto mayor, disponibilidad alimentaria, acceso a los alimentos y calidad de la alimentación.

2.1.1. Adulto mayor

En Costa Rica, la legislación considera que un ciudadano es adulto mayor a partir de 65 años y más (Universidad de Costa Rica et al., 2020). En este grupo etario, al igual que en las otras etapas de la vida, hay una diversidad de individuos, por consiguiente, no todos envejecen de la misma forma, tanto en el aspecto físico como psicológico. Hay quienes conservan su fuerza, sus capacidades intelectuales y motivación por la vida hasta avanzada edad, mientras que otros pueden atravesar situaciones de aislamiento social, desmotivación y enfermedades (Martínez et al., 2018).

2.1.1.1. Envejecimiento

El envejecimiento es un proceso natural de deterioro progresivo que genera cambios biopsicosociales, complejos e incontrolables, los cuales en ocasiones son influenciados por otra persona y su entorno directo (Chavero et al., 2021).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (2022), define al envejecimiento desde el punto de vista biológico, como “el resultado de la acumulación de una gran variedad de daños moleculares y celulares a lo largo del tiempo, lo que lleva a un descenso gradual de las capacidades físicas y mentales, a un mayor riesgo de enfermedad y, en última instancia, a la muerte”.

Con los años, la incidencia de enfermedades y discapacidades aumenta. Por esta razón, las personas mayores suelen ser catalogadas como frágiles o dependientes y una carga para la sociedad, lo cual recae en las denominadas actitudes edadistas; sin embargo, esto no siempre se corresponde con la realidad. El edadismo se refiere a cómo una persona piensa, siente y actúa frente a otra debido a su edad, esto puede representar un obstáculo para la formulación de políticas eficaces y la implementación de medidas relacionadas con el envejecimiento saludable (López & Chipia, 2022).

2.1.1.2. Cambios asociados al envejecimiento

Durante el envejecimiento se generan una serie de cambios que afectan a la persona tanto a nivel biológico como a nivel psicológico. Además, se produce una transformación en el papel social que hasta entonces ha desempeñado esa persona (Cantú Martínez, 2022).

Los cambios asociados con el envejecimiento son múltiples, incluyendo alteraciones del déficit sensorial como la pérdida de audición, pérdida de la agudeza visual y trastornos osteomioarticulares como osteoporosis y artrosis. Asimismo, se presentan cambios en la composición corporal acompañados de un aumento de la masa grasa, alteraciones en el funcionamiento del tracto gastrointestinal, disminución de la sensibilidad a la sed, aumento de la frecuencia y gravedad de las enfermedades, especialmente enfermedades crónicas no transmisibles (Esmeraldas et al., 2019; Barboza et al., 2021).

A nivel cognitivo, la llamada inteligencia fluida, que se caracteriza por la habilidad de enfrentarse a situaciones nuevas, reaccionar con rapidez, razonamiento inductivo y capacidad viso-espacial, decae, al tiempo que desarrollan la inteligencia cristalizada, que es la habilidad para aplicar o transmitir los aprendizajes adquiridos a lo largo de la vida (Martínez, et al., 2018; OMS, 2022).

En el aspecto sociopsicológico, Esmeraldas et al. (2019), refiere que el adulto mayor enfrenta la pérdida de roles familiares y sociales, por lo que son frecuentes los problemas de autoestima, depresión, distracción y relaciones sociales.

2.1.1.3. Alimentación en el adulto mayor

La alimentación del adulto mayor es parte importante para su bienestar, salud, y calidad de vida (Cantú Martínez, 2022). Por tanto, la dieta debe ser variada, equilibrada, completa y suficiente, siempre con las modificaciones necesarias en función de las necesidades nutricionales derivadas de la edad de la persona, pero respetando sus gustos y preferencias (López Luengo, 2014).

Los adultos mayores tienen un consumo deficiente de varios nutrientes, incluidos las proteínas, los ácidos grasos omega 3, la fibra dietética, los carotenoides (precursores de la vitamina A), el calcio, el magnesio, el potasio y las vitaminas B-6, B-12, D, C y E. Esto se debe a que esta población tiene un consumo bajo de frutas y vegetales, leguminosas, granos enteros, frutos secos, pescado, carnes y lácteos bajos en grasa, pero si reportan un mayor consumo de alimentos procesados, entre los que se incluyen harinas refinadas, comida rápida y carnes altas en grasa (Mahan & Raymond, 2017; Shlisky et al., 2017).

El Instituto de Medicina de Estados Unidos (2010), enfatiza la importancia de mantener una dieta rica en nutrientes en la PAM, ya que la ingesta de alimentos tiene un impacto en la salud. En consecuencia, la calidad de la dieta tiene un gran efecto en la condición física, la condición cognitiva, la salud ósea, la salud ocular, la función vascular y el sistema inmunitario.

De esta manera, las necesidades nutricionales de la PAM apuntan a promover una dieta rica en nutrientes, con un aporte de proteína mínimo de 0.8 g/kg/d proveniente de fuentes de

alta calidad, fácilmente digeribles y con alto contenido de aminoácidos esenciales, ya que su consumo tiene un papel importante por su función en la conservación de la masa muscular y por tanto de la fuerza muscular y salud en general. En cuanto a los carbohidratos se debe enfatizar el consumo de tipo complejos ricos en fibra y con respecto a las grasas, estas deben provenir de fuentes saludables (Cantú Martínez, 2022; Mahan & Raymond, 2017).

A pesar de lo anterior, en las personas mayores la ingesta de alimentos se ve afectada por aspectos propios del envejecimiento, tales como la pérdida de apetito y cambios en el gusto y el olfato; un deterioro de la salud bucal y dificultad en la capacidad para tragar; experimentar limitaciones de movilidad, lo cual dificulta la compra de alimentos, el manipular frascos pesados y abrir contenedores, así como el hecho de tener una condición socioeconómica desfavorable puede interferir en la obtención de alimentos de alta calidad (Institute of Medicine (US) Food Forum, 2010).

2.1.2. Disponibilidad alimentaria

La disponibilidad de alimentos es el punto de partida de la seguridad alimentaria, esta se refiere al suministro adecuado de alimentos, a nivel regional, país o local (Organización Panamericana de la Salud, 2010). La disponibilidad abarca distintas fuentes de suministros, como la producción, el abastecimiento de productos en el mercado, las importaciones y la ayuda alimentaria (Marcial Romero et al., 2019).

Entre regiones la disponibilidad se ve afectada por factores como el acceso a los recursos naturales, el cambio climático, los mercados, la gestión de la tierra, así como las características físicas de la región. En ocasiones, el problema se deriva de la falta de infraestructura básica, recursos humanos, capacitación y educación (García Díez et al., 2021; Nugroho et al., 2021).

La disponibilidad de alimentos está asociada con las necesidades alimentarias y un aumento en estas necesidades generalmente está influido por la población, producto del crecimiento económico, el aumento del poder adquisitivo y los cambios en los gustos alimentarios de la comunidad (Nugroho et al., 2021).

Carson & Boege (2020), mencionan que en la disponibilidad de alimentos también influye la presencia y el predominio de los mercados minoristas, como tiendas cercanas para comprar alimentos y restaurantes. Las regiones con poca o ninguna opción de alimentos asequibles y saludables se les conoce como “desiertos alimentarios”. Estos desiertos suelen encontrarse en pequeñas comunidades y zonas de bajos ingresos, donde muchas personas no cuentan con vehículos propios (Bustos, 2020).

En América Latina y el Caribe, la disponibilidad de alimentos y bebidas ultra procesados tienen una alta demanda. La producción de estos alimentos está favorecida por los avances tecnológicos, la intensificación de la producción, mejoras en infraestructura y la apertura de grandes mercados que contribuyen a la construcción de un sistema alimentario industrializado y globalizado, lo que a su vez permite un mayor grado de procesamiento de los alimentos, mejores canales de comercialización y la expansión de las cadenas de supermercados y de los comercios de comida rápida (FAO et al., 2019b; Soares et al., 2020).

Serafim et al. (2022), mencionan que los alimentos ultra procesados son formulaciones de ingredientes elaborados a partir de una serie de procesos industriales. Estos alimentos incluyen bebidas carbonatadas, panes y galletas, postres y dulces, grasas, carnes procesadas, productos instantáneos y muchos otros productos. Este tipo de alimentos se han vuelto dominantes en el sistema alimentario, son fáciles de encontrar en todas partes e incluso se les coloca en estantes destacados en los supermercados y tiendas minoristas de alimentos.

La oferta de productos procesados y ultra procesados incrementa la disponibilidad de azúcares y otros carbohidratos refinados, aceites vegetales procesados, un aumento en la producción de carnes procesadas y sin procesar, así como una elevada cantidad de productos elaborados con un alto contenido de azúcar, grasas y/o sodio añadidos, que a su vez desplazan a los alimentos recomendados como parte de una alimentación saludable (FAO et al., 2019b).

Las investigaciones muestran que la disponibilidad de alimentos a nivel doméstico puede mejorarse mediante la implementación de estrategias como la producción para autoconsumo o las huertas urbanas. La producción para autoconsumo promueve la disponibilidad de alimentos para las familias agrícolas con poca disponibilidad. Sin embargo, la producción agrícola orientada al mercado y la obtención de ingresos producto de otro tipo de actividades traen más beneficios a los hogares, lo que aumenta la disponibilidad de alimentos (González et al., 2019; Wichern et al., 2017).

En las zonas urbanas, la horticultura doméstica o huertas urbanas tienen el potencial de mejorar la disponibilidad de alimentos, a la vez que hay más probabilidades de ahorrar dinero en alimentos y redirigirlo a la adquisición de otros bienes y servicios como transporte, estudios, servicios públicos, entre otros (Modibedi et al., 2021).

A nivel local y país, la FAO et al. (2019b), señala la disponibilidad alimentaria puede mejorar con el desarrollo e implementación de políticas que fomenten no solo el acceso a recursos y a insumos productivos, si no también que contribuyan a la investigación y tecnología, a brindar asistencia técnica, financiamiento y créditos, y a velar por la sanidad de los productos de origen animal y vegetal, así como el desarrollo de cadenas productivas y mecanismos de compras públicas.

De acuerdo con Chagua Rodríguez et al. (2019), es indispensable contar con instrumentos de fomento a la producción y comercialización eficiente y competitiva de alimentos estratégicos que incentiven la disponibilidad alimentaria, pero que a la vez los sistemas de producción aseguren la sostenibilidad de las prácticas empleadas. Asimismo, se debe apoyar la vinculación de los pequeños productores con los circuitos comerciales.

Por último, la FAO et al. (2019b), subraya la necesidad de contar con sistemas alimentarios que incluyan dentro de sus ejes tanto la prevención como la reducción en las pérdidas y los desperdicios de alimentos desde la producción hasta el consumo. Se estima que en América Latina y el Caribe cerca de 221 millones de toneladas de alimentos se pierden y desperdician cada año, desde las fases de producción hasta la venta minorista, esto representa 11,6% de la producción en la región, los alimentos que más se pierden son los tubérculos y raíces (25%) y las frutas y hortalizas (21%), estas fallas en el mercado afectan la disponibilidad de alimentos.

2.1.3. Acceso a los alimentos

El acceso a los alimentos consiste en la capacidad para obtener alimentos adecuados y que estén disponibles para una dieta nutritiva (Marcial Romero et al., 2019). Este acceso puede ser económico, físico o cultural, que se obtiene a través del empleo, el intercambio de servicios, el trueque, los créditos y/o remesas, vínculos de apoyo familiar o comunitario. Además, depende de los precios de los alimentos, las redes de transporte y comercio, los sistemas mayoristas y minoristas, la proximidad para acceder a los alimentos, las normas socioculturales y las preferencias alimentarias (Firdaus et al., 2019; Organización Panamericana de la Salud, 2010).

Kuai & Zhao (2017), señalan que el acceso a los alimentos varía según las dimensiones espaciales y no espaciales, en las barreras espaciales se encuentran las áreas urbanas versus rurales, mientras que en los factores no espaciales es posible ubicar el ingreso y el origen

étnico. Estas barreras suelen estar asociadas entre sí, por ejemplo, personas de la tercera edad y que tienen movilidad limitada, la distribución geográfica de los alimentos y los consumidores que obligan a las personas a recorrer distancias mayores para comprar alimentos saludables.

El acceso a los alimentos es un componente clave en la seguridad alimentaria. El bajo acceso a fuentes de alimentos y en especial a aquellos saludables influye en la dieta y el bienestar en general de las personas (Almalki et al., 2021). En esta instancia, la FAO et al. (2019b), destaca la influencia que tienen sobre el acceso a los alimentos los denominados oasis y pantanos alimentarios, el primero se asocia a la abundancia de alimentos adecuados, mientras que el segundo consiste en la abundancia de comida poco saludable, lo que a su vez estimula la demanda en el consumo de productos ultra procesados.

En términos del acceso económico, el precio se considera un factor determinante en la elección de alimentos y los hogares con bajos ingresos son más sensibles a esto, debido a que los alimentos que favorecen una alimentación saludable son más caros en muchos países. En consecuencia, un aumento en el acceso físico no es suficiente para que la población incremente la compra de alimentos saludables (FAO et al., 2019b; Meneses et al., 2022).

Kuai & Zhao (2017), muestran que las desigualdades socioeconómicas y demográficas son los principales indicadores que interfieren en el acceso a alimentos saludables. Las brechas en el acceso a los alimentos se pueden estimar utilizando diferentes métodos, tales como el tiempo de viaje y/o la distancia entre un determinado punto y los vendedores de alimentos, la densidad de locales de alimentos en un área delimitada, la calidad nutricional de los productos, el precio de los alimentos, la frecuencia en el número de visitas a las tiendas por semana o por mes y el número de tiendas visitadas por mes (Kostopoulou, 2022).

Meneses et al. (2022), menciona que en Latinoamérica el acceso a los alimentos suele medirse utilizando la canasta de alimentos o el índice de precios al consumidor, el primero permite fijar montos globales de abastecimiento y el segundo, evalúa los cambios que sufren los precios de los productos a través del tiempo.

El acceso físico y económico a los alimentos se puede mejorar implementando estrategias dirigidas a los hogares más vulnerables, distribuyendo apoyos institucionales, con el apoyo a las mujeres para que obtengan mayores ingresos que se equiparen con los hombres. Además, se debe considerar el nivel y patrón del flujo de ingresos y el consumo, pues no es lo mismo la distribución de ingresos a lo largo del año que ingresos irregulares y con poca frecuencia (US Agency for International Development, s. f.).

2.1.4. Calidad de la alimentación

La calidad de la dieta en términos generales muestra que tan diversa es la alimentación de una persona, entre los principales grupos de alimentos que consume respecto a las recomendaciones establecidas por las guías alimentarias, según el país. Esta calidad puede verse influenciada por factores como los hábitos alimentarios, el entorno cultural y alimentario, las condiciones sociodemográficas, así como las preferencias alimentarias del individuo y su familia (Dalwood et al., 2020).

La OMS (2018), agrega que una alimentación sana está determinada por las características de cada persona (edad, sexo, estilo de vida y grado de actividad física) así como por la cultura, la disponibilidad de alimentos, los ingresos económicos y los precios de los alimentos, factores geográficos y ambientales como lo es el cambio climático.

Un entorno alimentario saludable requiere de sistemas alimentarios que promuevan una dieta diversificada, equilibrada y sana (OMS, 2018). Sin embargo, como se expuso en apartados anteriores, la evolución de los sistemas alimentarios de América Latina y el Caribe han propiciado un mayor crecimiento en la producción y comercialización de alimentos altamente procesados, aumentando la exposición de la población a cantidades excesivas de azúcar, sodio y grasas (FAO et al., 2019b).

Gajda & Jeżewska-Zychowicz (2020), señalan a la percepción como un factor que afecta la disponibilidad y por ende la calidad de la alimentación, ya que según sea la percepción de las personas sobre la distancia entre las tiendas de comestibles y sus hogares se puede limitar la obtención de alimentos principalmente frescos, tal como los productos pesqueros, frutas, carnes de res y algunas verduras.

Por otro lado, la disponibilidad de redes sociales puede ser una valiosa fuente de apoyo social y emocional en la vejez, lo que puede contribuir a la mejora en calidad de la dieta, ya que vivir solo y con pocos contactos sociales se asocia a conductas alimentarias menos saludables ante la desmotivación al preparar alimentos y seguir una dieta saludable (Choi et al., 2021).

La dieta puede evaluarse por medio de diferentes índices, cuya finalidad es analizar la calidad de la alimentación en general y clasificar a los individuos en más o menos saludables según se adhieran en mayor o en menor medida a un patrón de dieta, a recomendaciones dietéticas o a guías dietéticas elaboradas en los distintos países. Existen varios tipos de índices, se distinguen tres categorías principales: a) basados en nutrientes; b) basados en alimentos o grupos de alimentos; y c) índices combinados (Finut - Fundación Iberoamericana de Nutrición, 2018; Zapata, 2015).

Algunos de los índices más importantes reconocidos internacionalmente son el Índice de calidad de la dieta (DQI, por sus siglas en inglés) fue el primer índice publicado en 1994, el Índice de alimentación saludable (HEI, por sus siglas en inglés) creado en 1995 por el departamento de agricultura de los Estados Unidos, el Indicador de dieta saludable (HDI, por sus siglas en inglés) el cual se basa en las guías de la OMS y el Puntaje de Dieta Mediterránea (MDS, por sus siglas en inglés) a partir de los cuales se han adaptado muchos otros índices (Poyatos & Pérez-Rodríguez, 2017).

La adaptación de estos índices en el caso de Costa Rica se ha empleado para evaluar la calidad de la dieta en población escolar y adolescente. Un ejemplo, es el índice de calidad de la dieta de niños y adolescentes en Costa Rica (DQI-CR) este consiste en un cuestionario de frecuencia de consumo basado en el HEI y las recomendaciones nutricionales establecidas tanto por la OMS para esta población, así como las guías alimentarias para Estados Unidos, los parámetros de la dieta DASH, la dieta mediterránea y las guías alimentarias para Costa Rica (Núñez-Rivas et al., 2020).

Además, del DQI-CR, se ha desarrollado el TCRAD o puntaje dietético tradicional de adolescentes costarricenses, esta herramienta es realizada a partir de un estudio del registro de consumo de alimentos, posteriormente las comidas se clasificaron en comidas saludables y no saludables con la respectiva cantidad de consumo por gramos, con la cual se captura la calidad de la dieta y se identifica grupos sociodemográficos con dieta subóptima (Monge-Rojas et al., 2021).

En las personas adultas mayores, se pueden emplear estas herramientas para evaluar la calidad de la dieta con los ajustes necesarios. Uno de estos ejemplos es el índice de alimentación saludable para la población española, conocido como IASE, este instrumento se fundamenta

en la metodología del HEI utilizado en la población estadounidense, con modificaciones para adaptarlo a la situación de la población española.

El IASE al igual que el HEI utiliza un cuestionario de frecuencia de consumo (CFC) con 10 variables las cuales tienen un criterio para la puntuación que varía de 0 a 10, donde posteriormente se suman las puntuaciones con un indicador máximo de 100 y, a partir de este indicador se da una clasificación a la dieta según la calificación obtenida: la dieta se cataloga como saludable si la puntuación > 80 , necesita cambios si obtiene una puntuación entre 50 y 80, poco saludable si la puntuación es < 50 (Martínez Valero et al., 2021; Navarro & Ortiz-Moncada, 2011).

Específicamente, el IASE se conforma por 10 variables obtenidas a partir del CFC de la Encuesta Nacional de Salud 2006, las cuales corresponden a grupos de alimentos y no incluye micronutrientes, aceite de oliva, ni bebidas alcohólicas: 1-Cereales y derivados (incluye pasta, arroz, papas, panes y cereales), 2-Verduras y hortalizas, 3-Frutas, 4-Leche y derivados, 5-Carnes (contempla carnes magras, huevos y pescado), 6-Legumbres, 7-Embutidos y fiambres, 8-Dulces, 9-Refrescos con azúcar y 10-Variedad de la dieta (Martínez Valero et al., 2021; Navarro & Ortiz-Moncada, 2011).

Cada una de estas variables están categorizadas en consumo diario, consumo semanal y consumo ocasional. De este modo, las primeras cuatro variables corresponden a grupos de alimentos de consumo diario, las variables cinco y seis son de consumo semanal y las variables de la siete a la nueve son grupos de alimentos de consumo ocasional y la última variable representa la variedad de la dieta, esta categorización es de acuerdo con las recomendaciones de la Sociedad Española Nutrición Comunitaria (SENC) (Martínez Valero et al., 2021; Navarro & Ortiz-Moncada, 2011).

Por último, la frecuencia de consumo utilizada en el IASE para brindar una puntuación a cada una de las variables de los grupos de alimentos se divide en cinco categorías: 1- consumo diario, 2- tres o más veces a la semana, pero no a diario, 3- una o dos veces a la semana, 4- menos de una vez a la semana y 5- nunca o casi nunca. Este instrumento se ejemplifica mejor en la tabla 1 (Martínez Valero et al., 2021; Navarro & Ortiz-Moncada, 2011).

Tabla 1

Criterios para definir la puntuación de cada variable del Índice de Alimentación Saludable.

VARIABLES	Criterio para puntuación máxima de 10	Criterio para puntuación máxima de 7,5	Criterio para puntuación máxima de 5	Criterio para puntuación máxima de 2,5	Criterio para puntuación mínima de 0
<i>Consumo diario</i>					
1.Cereales y derivados	Consumo diario	3 o más veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	Menos de 1 vez a la semana	Nunca o casi nunca
2.Verduras y hortalizas	Consumo diario	3 o más veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	Menos de 1 vez a la semana	Nunca o casi nunca
3.Frutas	Consumo diario	3 o más veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	Menos de 1 vez a la semana	Nunca o casi nunca
4.Lече y derivados	Consumo diario	3 o más veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	Menos de 1 vez a la semana	Nunca o casi nunca
<i>Consumo semanal</i>					
5.Carnes	1 o 2 veces a la semana	3 o más veces a la semana	Menos de 1 vez a la semana	Consumo diario	Nunca o casi nunca
6.Leguminosas	1 o 2 veces a la semana	3 o más veces a la semana	Menos de 1 vez a la semana	Consumo diario	Nunca o casi nunca

Continúa en la página siguiente...

<i>Consumo ocasional</i>					
7.Embutidos y fiambres	Nunca o casi nunca	Menos de 1 vez a la semana	1 o 2 veces a la semana	3 o más veces a la semana	Consumo diario
8.Dulces	Nunca o casi nunca	Menos de 1 vez a la semana	1 o 2 veces a la semana	3 o más veces a la semana	Consumo diario
9.Refrescos con azúcar	Nunca o casi nunca	Menos de 1 vez a la semana	1 o 2 veces a la semana	3 o más veces a la semana	Consumo diario
10.Variedad	2 puntos si cumple con cada una de las recomendaciones diarias, 1 punto si cumple cada una de las recomendaciones semanales.				

Fuente: Navarro & Ortiz-Moncada (2011).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo, se detalla el enfoque y el tipo de estudio, las unidades de análisis, los instrumentos, el diseño, la operacionalización de las variables, el plan piloto, así como la recolección, la organización y el análisis de los datos de esta investigación.

3.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, al efectuar la recolección y medición de datos, los cuales requieren posteriormente de un análisis estadístico (Hernández Sampieri et al., 2014).

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio es de tipo descriptivo, puesto que a partir de la recolección de datos se especifican las características propias de la población respecto a las variables. Al mismo tiempo, es de tipo correlacional, al relacionar la disponibilidad y el acceso de alimentos con la calidad de la alimentación (Hernández Sampieri et al., 2014).

3.3. UNIDADES DE ANÁLISIS

La unidad de análisis de la presente investigación corresponde a adultos mayores de 65 años del distrito de Corralillo, Cartago.

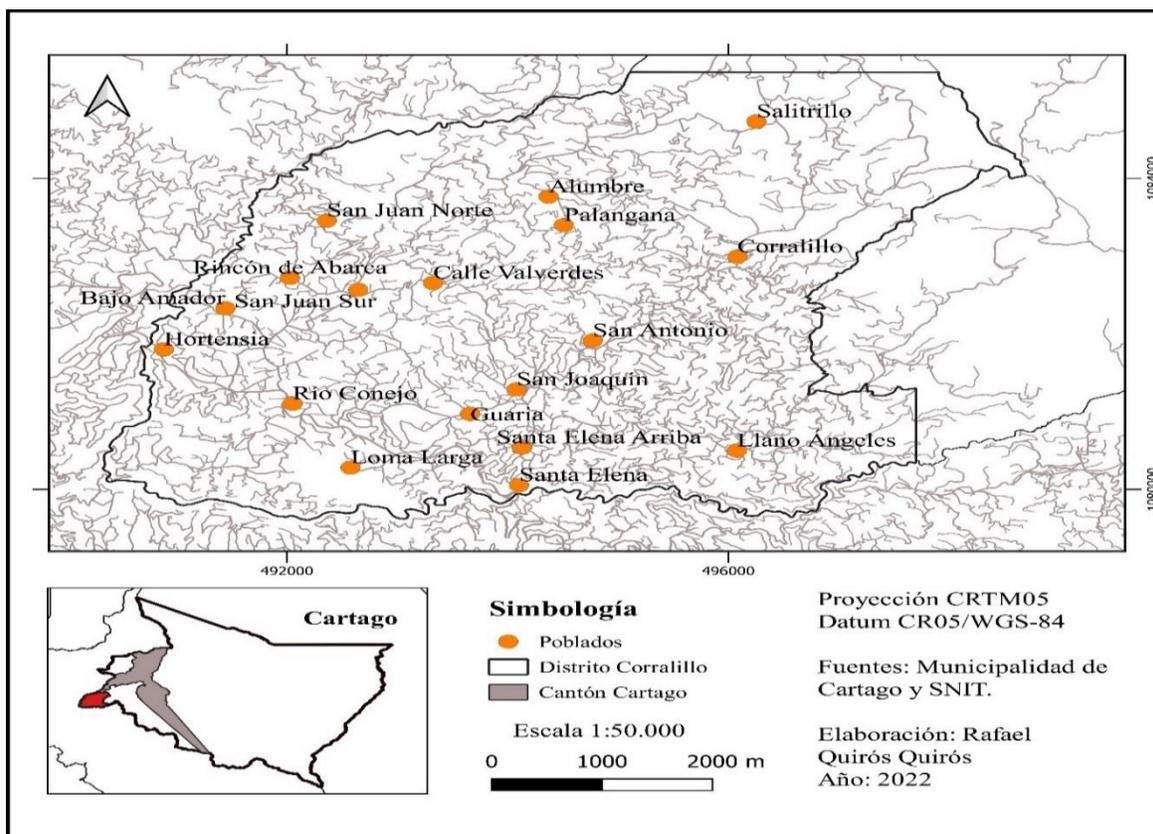
3.3.1. Área de estudio

La presente investigación se realiza en el distrito de Corralillo, cantón Cartago de la provincia de Cartago. Corralillo es un distrito predominantemente rural, cuya extensión territorial es de 32.69 km² (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2016; Instituto Geográfico Nacional. Registro Nacional, República de Costa Rica, 2021). En la figura 1, se observa el distrito de Corralillo ubicado al suroeste del cantón central de la provincia y su división

territorial administrativa se conforma por los siguientes poblados: Alumbre, Bajo Amador, Calle Valverdes, Guaria, Hortensia, Loma Larga, Llano los Ángeles, Palangana, Rincón de Abarca, Río Conejo, Salitrillo, San Antonio, San Joaquín, San Juan Norte, San Juan Sur, Santa Elena (parte), Santa Elena Arriba (Piedra, 2017).

Figura 1

División territorial administrativa del distrito Corralillo, Cartago.



Fuente: Instituto Geográfico Nacional. Registro Nacional, República de Costa Rica, 2021; Municipalidad de Cartago, 2022.

La disponibilidad de minoristas de alimentos existentes en el distrito se detalla en la Tabla 2. Según datos obtenidos del departamento de Patentes de la Municipalidad de Cartago hay registrados distintos tipos de comercios dedicados a la venta de alimentos (abastecedores, minisúper, panaderías, sodas, entre otros).

Tabla 2

Cantidad y tipo de comercios que venden alimentos en el distrito Corralillo, Cartago según el Departamento de Patentes de la Municipalidad de Cartago.

Tipo de comercio	Cantidad
Abastecedor	1
Abarrotes de venta menor	7
Carnicería	1
Minisuper	20
Panaderías	7
Pulperías	15
Restaurantes	4
Sodas	6
Supermercado	4
Total	65

Fuente: Elaboración propia, 2022.

3.3.2. Población

La población empleada son los adultos mayores que habitan en el distrito de Corralillo, Cartago. Según datos del INEC de la población total proyectada al 30 de junio por grupos de edades, según provincia, cantón, distrito y sexo realizadas para el 2011-2025, la población de adultos mayores de 65 años y más en el distrito para el 2022 es de 1 254 personas (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2018).

3.3.3. Muestra

Se trabaja con una muestra de 90 adultos mayores no institucionalizados que residen en el distrito de Corralillo, Cartago. La muestra se estima a partir de la fórmula para una muestra probabilística con población conocida, con base en las proyecciones de la población adulta mayor en el distrito para el 2022, en el cálculo se consideran los siguientes aspectos:

n= tamaño de la muestra

N= tamaño de la población

Z= factor de confiabilidad, es de 1.96 con una confiabilidad de 95%

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

La fórmula para determinar la muestra con población conocida es:

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

Aplicación de la fórmula:

$$n = \frac{1\ 254 * 1.96^2 * (0.5) * (0.5)}{0.1^2 * (1\ 254 - 1) + 1.96^2 * (0.5) * (0.5)}$$

$$n = 89.27 \approx 90 \text{ personas}$$

3.3.4. Criterios de inclusión y exclusión

En la Tabla 3, se establecen los criterios de inclusión y exclusión para la recolección de datos en la presente investigación.

Tabla 3

Criterios de inclusión y exclusión para participar en la investigación.

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
<ul style="list-style-type: none"> - Personas mayores de 65 años. - Adultos mayores que vivan en las comunidades pertenecientes al distrito de Corralillo. - Personas que acepten participar a través del consentimiento informado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Personas que por alguna discapacidad cognitiva no puedan contestar el cuestionario. - Adultos mayores analfabetas. - Adultos mayores que asistan a centros diurnos o residan en hogares de ancianos.

Fuente: Elaboración propia, 2022.

3.4. INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La recolección de datos se realiza por medio de un cuestionario digital con preguntas cerradas y de elaboración propia por parte de la investigadora, con base en las variables del estudio.

3.4.1. Validez del cuestionario

El cuestionario está estructurado en cuatro secciones: perfil sociodemográfico, disponibilidad, acceso y calidad de la alimentación.

La primera parte del cuestionario trata sobre las características sociodemográficas de la población, las cuales permiten conocer aspectos relacionados con el sexo, la estructura etaria, el estado civil, la comunidad de residencia, el número de personas que viven con el adulto mayor, las condiciones de aseguramiento y el nivel de escolaridad. Esta sección es una adaptación de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) 2020.

La segunda sección corresponde a la disponibilidad de alimentos, en este sentido es importante saber si los sujetos tienen disponibilidad de adquirir alimentos cerca de su hogar, que comercios de alimentos se encuentran cerca del hogar, que distancias aproximadas recorridas para la compra de alimentos frescos como las frutas, verduras y vegetales; las carnes, huevos, embutidos y quesos; alimentos no perecederos.

Como parte de la disponibilidad de alimentos, también se identifica los principales comercios donde los adultos mayores realizan la compra de alimentos, tanto las carnes rojas como las carnes blancas y huevos; los vegetales, las frutas y las verduras harinosas y los abarrotes. Este apartado finaliza con la producción para autoconsumo, determinando si en el hogar hay algún

tipo de producción de alimentos de origen animal o vegetal. Esta sección es de elaboración propia.

El tercer apartado abarca aspectos relacionados con el acceso físico y económico de los alimentos. Para ello, se determina la cantidad de personas que aportan económicamente al hogar, el ingreso mensual total promedio del hogar, el monto mensual aproximado destinado a la compra de alimentos, la frecuencia de compra tanto de alimentos frescos (carne, huevos, frutas, vegetales y verduras) así como de alimentos no perecederos (masa, arroz, frijoles, enlatados, galletas, entre otros). Por otra parte, se incluye el principal medio de traslado para la compra de alimentos y el hogar recibe algún tipo de ayuda o beneficio.

Además, se consulta si en el último año, ante la falta de dinero u otros recursos en el hogar, ha existido la preocupación de no tener suficientes alimentos para comer; si algún miembro ha dejado de desayunar, almorzar o cenar; si ha comido menos de lo que pensaba debía comer y, si en algún momento se quedó sin alimentos. Las preguntas elaboradas en esta sección son de elaboración propia; sin embargo, las últimas cuatro preguntas son con base en la ENAHO 2020, la cual incluye un módulo sobre IA basado en el FIES para conocer la IA en Costa Rica a través de preguntas que evalúan el acceso a los alimentos.

La última sección corresponde a la calidad de la alimentación, la cual permite conocer si en el último año la población sujeta de estudio ha comido poca variedad de alimentos por falta de dinero u otros recursos, así como el hecho de no comer alimentos que considera saludables y nutritivos por la misma razón. Estas preguntas igualmente son con base en la ENAHO 2020 y el módulo que incluye sobre IA basado en el FIES para conocer la IA en Costa Rica.

Adicionalmente, se emplea un cuestionario de frecuencia de consumo con base en el IASE o Índice de alimentación saludable para la población española, considerando las recomendaciones de las guías alimentarias de Costa Rica 2011. Esto por cuanto el IASE tiene similitudes con las recomendaciones brindadas en las guías alimentarias de Costa Rica y, además, el instrumento únicamente contempla la frecuencia en el consumo de alimentos, mientras que otros índices incluyen en el cuestionario la cantidad por gramos o porciones recomendadas de los distintos grupos de alimentos.

La frecuencia de consumo incluye 20 grupos de alimentos los cuales se detallan en la Tabla 4. Las variables en cuanto a la frecuencia de consumo se realizan con base en el IASE, esta se realiza por días, se mantienen las variables “consumo diario”, “1 a 2 veces por semana” y “nunca o casi nunca”, se adaptan “3 o más veces a la semana” por “3 a 4 veces a la semana” y “5 a 6 veces a la semana” y se omite la variable “menos de una vez a la semana” (Tabla 5).

Tabla 4

Codificación de variables de grupos de alimentos en la frecuencia de consumo.

Grupos de alimentos	Criterio para puntuación máxima de 10	Frecuencia de consumo				Criterio para puntuación mínima de 0
		Criterio para puntuación máxima de 7,5	Criterio para puntuación máxima de 5	Criterio para puntuación máxima de 2,5	Criterio para puntuación máxima de 1	
<i>Recomendación de consumo diario</i>						
Cereales (arroz, pan, tortillas, avena)	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	1 a 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca	
Vegetales harinosos (papa, camote, arracache, guineo)	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	1 a 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca	
Leguminosas (frijoles, lentejas, garbanzos, arvejas secas)	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	1 a 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca	

Continúa en la página siguiente...

Vegetales no harinosos (zanahoria, tomate, chayote, zapallo)	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	1 a 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca
Frutas (banano, papaya, manzanas, naranjas)	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	1 a 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca
Lácteos (leche descremada y semidescremada, yogurt, queso)	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	1 a 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca
Grasas saludables (aceite soya, girasol, canola, aguacate)	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	1 a 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca
Grasas no saludables (margarina, mantequilla, queso crema, manteca)	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	1 a 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca
Huevo	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	1 a 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca
Azúcares y mieles (azúcar blanco o moreno, sirope o miel de maple, miel de abeja, miel de tapa)	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	1 a 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca
<i>Recomendación de consumo semanal</i>					
Carnes rojas (cerdo, res)	3 a 4 veces a la semana	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	1 a 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca
Carnes blancas (pollo, pescado, atún)	3 a 4 veces a la semana	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	1 a 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca
<i>Recomendación de consumo ocasional</i>					
Carnes procesadas (chuletas ahumadas, dedos de pescado, salchichas)	Nunca o casi nunca	1 a 2 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	5 a 6 veces a la semana	Consumo diario
Aderezos, salsas y condimentos artificiales (aderezos para ensalada, salsa de tomate, salsa inglesa, salsas naturales, consomé, ajinomoto)	Nunca o casi nunca	1 a 2 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	5 a 6 veces a la semana	Consumo diario
Snacks (papas tostadas, tortillas tostadas, mementos, bolitas de queso)	Nunca o casi nunca	1 a 2 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	5 a 6 veces a la semana	Consumo diario
Comida rápida (hamburguesas, perros calientes, pizza, empanadas)	Nunca o casi nunca	1 a 2 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	5 a 6 veces a la semana	Consumo diario

Continúa en la página siguiente...

Galletas, repostería y postres	Nunca o casi nunca	1 a 2 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	5 a 6 veces a la semana	Consumo diario
Dulces y golosinas (confites, chocolates, mermeladas o jaleas)	Nunca o casi nunca	1 a 2 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	5 a 6 veces a la semana	Consumo diario
Bebidas con azúcar agregado (Coca-cola, Pepsi, Fanta, tropical, tang, sirope)	Nunca o casi nunca	1 a 2 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	5 a 6 veces a la semana	Consumo diario
Bebidas alcohólicas (cerveza, vino, whisky, ron)	Nunca o casi nunca	1 a 2 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	5 a 6 veces a la semana	Consumo diario

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Cada una de las variables descritas en la tabla 4 se valoran con una puntuación de 0 a 10. Al realizar la sumatoria de las puntuaciones, el valor máximo es de 200 y la clasificación de la calidad de la dieta es de: > 160 puntos como saludable, entre 160-100 necesita cambios y < 100 puntos como poco saludable. Esta modificación en la cantidad de variables y puntuación máxima difieren del IASE; por tanto, los puntos de corte se estiman con base en la proporción de la puntuación utilizada por el IASE.

Tabla 5

Codificación de variables de la frecuencia de consumo.

Frecuencia de consumo	IASE
Consumo diario	Consumo diario
5 o 6 veces a la semana	
3 a 4 veces a la semana	3 o más veces a la semana
1 a 2 veces a la semana	1 a 2 veces a la semana
Nunca o casi nunca	Nunca o casi nunca.

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Por último, al final del cuestionario se presenta un espacio abierto a recibir información relevante y adicional a lo planteado con cada una de las preguntas con respecto a la disponibilidad, el acceso o la calidad de la dieta.

3.4.2. Confiabilidad del cuestionario

La confiabilidad del instrumento se obtiene a través de la aplicación de un plan piloto con el 10% de la muestra, que corresponde a 9 personas; sin embargo, se ejecuta el plan con 10 personas (mínimo permitido) en el distrito de Tierra Blanca que cuenta con características similares al área de estudio, de esta manera se estima la confiabilidad inicial y es posible identificar aspectos de mejora para hacer la recopilación de los datos con seguridad.

3.5. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación es de tipo no experimental y de corte transversal, ya que no hay una manipulación de las variables, estas se observan en su estado natural y la recolección de los datos se realiza en un único momento.

3.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

A continuación, se presentan y describen las variables bajo investigación en el presente estudio.

Tabla 6*Operacionalización de las variables.*

Objetivo específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Describir las características sociodemográficas de la población adulta mayor del distrito de Corralillo, Cartago.	Características sociodemográficas	Agrupación de características sociales y demográficas de la población.	Se aplica un cuestionario estructurado, con preguntas adaptadas de la ENAHO 2020. Este incluye información referente a las características sociodemográficas de la población.	1. Sexo	– Hombre – Mujer – Prefiero no indicar	Encuesta digital para la recolección de datos
				2. Edad	– 65 a 70 años – 71 a 75 años – 76 a 80 años – 81 años o más	Encuesta digital para la recolección de datos
				3. Estado conyugal	– Soltero (a) – Unión libre – Casado (a) – Divorciado (a) – Separado (a) – Viudo (a)	Encuesta digital para la recolección de datos
				4. Comunidad a la que pertenece	– Alumbre – Bajo Amador – Calle Valverdes – Corralillo – Guaria – Hortensia – Loma Larga – Llano los Ángeles – Palangana – Rincón de Abarca – Río Conejo – Salitrillo – San Antonio – San Joaquín	Encuesta digital para la recolección de datos

Continúa en la página siguiente...

	– San Juan Norte – San Juan Sur – Santa Elena	Encuesta digital para la recolección de datos
5. Cantidad de personas que viven en el hogar	– 1 persona – 2 personas – 3 personas – 4 personas – 5 personas o más	Encuesta digital para la recolección de datos
6. Condición de aseguramiento	– Asalariado – Mediante convenio (asociaciones, sindicatos, cooperativas y otros) – Voluntario – Trabajador independiente – Por el estado – Pensionado del régimen no contributivo monto básico – Pensionado del régimen no contributivo básico de Gracia o Guerra – Pensionado del régimen del IVM de la CCSS – Pensionado del régimen del Magisterio, Poder Judicial, Hacienda	Encuesta digital para la recolección de datos

Continúa en la página siguiente...

					<ul style="list-style-type: none"> –Beneficio familiar –No asegurado 	Encuesta digital para la recolección de datos
				7. Último nivel de escolaridad alcanzado	<ul style="list-style-type: none"> –Ninguno –Primaria incompleta –Primaria completa –Secundaria incompleta –Secundaria completa –Técnico completo –Técnico incompleto –Universidad incompleta –Universidad completa 	
- Caracterizar la disponibilidad de alimentos en el distrito de Corralillo, Cartago.	Disponibilidad de alimentos	Suministro adecuado de alimentos, a nivel regional, país o local. Abarca la producción, el abastecimiento de productos en el mercado, las importaciones y la ayuda alimentaria.	Se aplica cuestionario estructurado de elaboración propia sobre la disponibilidad de adquirir alimentos cerca del hogar, los minoristas de alimentos cercanos al hogar, las distancias recorridas para la compra de alimentos y los principales locales para su compra.	8. Disponibilidad de adquirir alimentos cerca del hogar	<ul style="list-style-type: none"> –Sí –No 	Encuesta digital para la recolección de datos
				9. Minoristas de alimentos ubicados en una distancia de 1 km del hogar	<ul style="list-style-type: none"> –Abastecedor –Minisúper –Pulpería –Supermercado –Panadería –Verdulería –Venta de carnes –Restaurantes 	Encuesta digital para la recolección de datos
				Distancia recorrida para la compra de alimentos como frutas, verduras y vegetales	<ul style="list-style-type: none"> –Menos de 1 km –Entre 1 a 3 km –Entre 3 a 5 km –Entre 5 a 7 km –Más de 7 km 	Encuesta digital para la recolección de datos

Continúa en la página siguiente...

10. Distancia recorrida para la compra de alimentos como carnes, huevos, embutidos, quesos	<ul style="list-style-type: none"> – Menos de 1 km – Entre 1 a 3 km – Entre 3 a 5 km – Entre 5 a 7 km – Más de 7 km 	Encuesta digital para la recolección de datos
11. Distancia recorrida para adquirir los alimentos no perecederos (masa, arroz, frijoles, enlatados, galletas, otros)	<ul style="list-style-type: none"> – Menos de 1 km – Entre 1 a 3 km – Entre 3 a 5 km – Entre 5 a 7 km – Más de 7 km 	Encuesta digital para la recolección de datos
12. Principal lugar para adquirir las carnes rojas	<ul style="list-style-type: none"> – Venta de carnes – Supermercado – Minisúper – Abastecedor – Pulpería – Producción propia 	Encuesta digital para la recolección de datos
13. Principal lugar para adquirir las carnes blancas (pollo, pescado) y huevos	<ul style="list-style-type: none"> – Venta de carnes – Supermercado – Minisúper – Abastecedor – Pulpería – Producción propia 	Encuesta digital para la recolección de datos

Continúa en la página siguiente...

				14.Principal lugar para adquirir los vegetales, verduras harinosas y frutas	<ul style="list-style-type: none"> – Venta de carnes – Supermercado – Minisúper – Abastecedor – Pulpería – Producción propia 	Encuesta digital para la recolección de datos
				15.Principal lugar para adquirir los abarrotes	<ul style="list-style-type: none"> – Venta de carnes – Supermercado – Minisúper – Abastecedor – Pulpería – Producción propia 	Encuesta digital para la recolección de datos
				16.Producción de algún alimento para autoconsumo	<ul style="list-style-type: none"> – Frutas: limones, moras, naranjas, nísperos – Vegetales: zanahorias, tomates, chiles, cebollas – Verduras: arracache, maíz, frijoles, guineo – Proteínas: pollo, cerdo, res, huevos – Ninguno 	Encuesta digital para la recolección de datos
- Evaluar el acceso a los alimentos en el distrito de Corralillo, Cartago.	Acceso a los alimentos	Capacidad para obtener alimentos apropiados y que estén disponibles para una dieta nutritiva, a través del empleo,	Se aplica un cuestionario estructurado, con preguntas sobre los ingresos, frecuencia de compra de alimentos,	17.Cantidad de personas que aportan económicamente al hogar	<ul style="list-style-type: none"> – 1 persona – 2 personas – 3 personas – 4 personas – 5 personas o más 	Encuesta digital para la recolección de datos

Continúa en la página siguiente...

el intercambio de servicios, el trueque, crédito, remesas, vínculos de apoyo familiar, o comunitario existentes	principal medio de transporte utilizado y preguntas adaptadas de la encuesta ENAHO 2020 (preg. 26 a la 28)	18.Ingreso mensual total promedio en el hogar	<ul style="list-style-type: none"> –Menor o igual a 100 000 mil colones –101 000 mil a 200 000 mil colones –201 000 mil a 300 000 mil colones –301 000 mil o 400 000 mil colones –401 000 mil a 500 000 mil colones –501 000 mil colones o más 	Encuesta digital para la recolección de datos
		19.Monto aproximado mensual que emplea en la compra de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> –Menor o igual a 50 000 mil colones –51 000 mil a 100 000 mil colones –101 000 mil a 150 000 mil colones –151 000 mil a 200 000 mil colones –201 000 mil o más 	Encuesta digital para la recolección de datos
		20.Frecuencia de compra de alimentos frescos (frutas, vegetales y verduras)	<ul style="list-style-type: none"> –Diaria –Semanal –Quincenal –Mensual –Otro 	Encuesta digital para la recolección de datos

Continúa en la página siguiente...

21.Frecuencia de compra de alimentos frescos (carne y huevos)	<ul style="list-style-type: none"> -Diaria -Semanal -Quincenal -Mensual -Otro 	Encuesta digital para la recolección de datos
22.Frecuencia de compra de alimentos no precederos (masa, arroz, frijoles, enlatados, galletas, otros)	<ul style="list-style-type: none"> -Diaria -Semanal -Quincenal -Mensual -Otro 	Encuesta digital para la recolección de datos
23.Principal medio de transporte utilizado para la compra de alimentos	<ul style="list-style-type: none"> -Camina -Carro propio -Taxi -Bus -Otro 	Encuesta digital para la recolección de datos
24.Ayuda o beneficios	<ul style="list-style-type: none"> -CONAPAM -Municipalidad -Otro -Ninguno 	Encuesta digital para la recolección de datos
25.En el último año, usted o alguna persona en su hogar se ha preocupado por no tener suficientes alimentos para comer por falta de dinero u otros recursos	<ul style="list-style-type: none"> -Sí -No -No sabe 	Encuesta digital para la recolección de datos

Continúa en la página siguiente...

26. En el último año, usted o alguna persona en su hogar ha dejado de ingerir un tiempo de alimentación principal por falta de dinero u otros recursos	- Sí - No - No sabe	Encuesta digital para la recolección de datos
27. En el último año, usted o alguna persona en su hogar ha comido menos de lo que pensaba que debía comer por falta de dinero u otros recursos.	- Sí - No - No sabe	Encuesta digital para la recolección de datos
28. En el último año, su hogar quedó sin alimentos por falta de dinero u otros recursos.	- Sí - No - No sabe	Encuesta digital para la recolección de datos

Continúa en la página siguiente...

- Determinar la calidad de la alimentación de la población adulta mayor sujeto de estudio, del distrito de Corralillo, Cartago.	Calidad de la alimentación	Indicador de la variedad entre los principales grupos de alimentos que ingiere una persona respecto a las recomendaciones establecidas por las guías alimentarias, esto de cada país	Se aplica cuestionario estructurado con preguntas de la 25 a 26 con base en la ENAHO 2020 y una frecuencia de consumo por grupos de alimentos	29.En los últimos 12 meses, ha comido poca variedad de alimentos por falta de dinero u otros recursos	–Sí –No –No sabe	Encuesta digital para la recolección de datos
				30.En los últimos 12 meses no pudo comer alimentos que usted considera saludables y nutritivos por falta de dinero u otros recursos	–Sí –No –No sabe	Encuesta digital para la recolección de datos
				31.Frecuencia de consumo de grupos de alimentos	–Consumo diario –5 a 6 veces a la semana –3 a 4 veces a la semana –1 a 2 veces a la semana –Nunca o casi nunca	Encuesta digital para la recolección de datos

3.7. PLAN PILOTO

El plan piloto se ejecuta en el mes de diciembre de 2022, con un 10% de la muestra, este porcentaje representa 9 personas; sin embargo, se eleva el número a un mínimo de diez participantes. El plan se lleva a cabo en el distrito de Tierra Blanca, Cartago, el cual es una zona con características similares a la población sujeto de estudio. La recopilación de los datos se realiza de manera virtual con el cuestionario digital y se aplica la totalidad del instrumento, pues requiere de su validación completa por ser en su mayoría un instrumento de elaboración propia. La implementación de dicho plan permite realizar cambios de mejora previos a la aplicación del cuestionario en la población sujeto de estudio durante el mes de febrero de 2023.

En la sección previa al inicio del cuestionario, se establecen los criterios de inclusión y exclusión para dar continuidad al llenado del cuestionario, en el caso de que algún participante no cumpla con los criterios de inclusión, se le envía directamente a la opción de enviar formulario; sin embargo, se modifica para que no se le envíe directamente a esta opción, sino que dirija a una sección de agradecimiento por su participación.

En la sección de características sociodemográficas de la población, se modifica la pregunta número 3. Dicha pregunta permite a través de la opción de respuesta corta, conocer en cuál comunidad del distrito reside; sin embargo, se obtienen respuestas muy específicas sobre ciudadelas o barrios que dificultan estandarizar las respuestas a los poblados según la división territorial administrativa para su posterior análisis; por tanto, se formula la pregunta cerrada con las opciones de respuesta de acuerdo con los poblados reconocidos en la división territorial administrativa del distrito. No se presenta ningún otro inconveniente y todas las demás preguntas son comprendidas por el participante.

Las secciones de disponibilidad de alimentos y acceso a los alimentos no presentan ningún problema. En cuanto a la sección de calidad de la alimentación, la pregunta número 3, referente a la frecuencia de consumo, presenta problema en cuanto a la visualización de la frecuencia debido a su extensión; por tanto, se divide en tres partes (según las recomendaciones de consumo diario, semanal y ocasional) para facilitar la navegación del participante en esta pregunta de modo que no resulte complicado ver las opciones de frecuencia de consumo y los grupos de alimentos.

Al final del cuestionario se presenta la última pregunta, esta pregunta es abierta y exhorta al participante a mencionar algún aspecto importante y adicional sobre su disponibilidad y acceso a los alimentos, así como con relación a la calidad de la dieta; sin embargo, aun cuando es una pregunta de respuesta obligatoria, no todos los participantes están anuentes a responderla e incluso se presentan respuestas básicas que no contribuyen a ampliar el tema.

3.8. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

La recolección de datos se realiza mediante la digitalización y aplicación del instrumento en la herramienta de Google Forms. La selección de la población adulta mayor se realiza de manera aleatoria con las personas que acepten participar de la investigación y además cumplan con los criterios de inclusión.

La recolección de datos se realiza de forma autoadministrada; por tanto, se proporciona directamente el cuestionario a los participantes para que lo contesten y este método se hace tanto de modo individual como por envío (Hernández Sampieri et al., 2014). Por lo anterior, en el caso individual se acude casa por casa para suministrar el cuestionario a los participantes

sea a través del otorgamiento del enlace con el formulario digital o bien, mediante el suministro de una herramienta electrónica (Tablet con conexión a internet) para que el adulto mayor llene el cuestionario. En cuanto al método de envío, este consiste en la utilización de plataformas virtuales como WhatsApp y Facebook para la difusión y envío del formulario. El instrumento, consta de cuatro secciones para la recolección de los datos según las variables de la investigación. Inicialmente, se presenta un consentimiento informado, en este se explica a los participantes que su colaboración es confidencial y anónima; por tanto, en ningún momento se solicita ni nombre completo, ni direcciones de correo electrónico o número de teléfono. Posteriormente, se presenta una sección previa de preguntas para determinar quien cumple con los criterios de inclusión y de esta forma continuar con el llenado del formulario. Por otro lado, cada una de las preguntas planteadas es de respuesta obligatoria, en consecuencia, cada sección debe contestarse en orden y hasta el final para dar por concluida la encuesta.

3.9. ORGANIZACIÓN DE LOS DATOS

La organización de los datos obtenidos se realiza mediante el programa de Office Microsoft Excel, que permite procesar volúmenes grandes de datos. Primeramente, se extrae la base de datos de Google Forms, se depura y se procede posteriormente a generar las tablas y la graficación de los resultados con los cuales finalmente se realiza un análisis detallado.

3.10. ANÁLISIS DE DATOS

El análisis de los datos se realiza en el programa de Office Microsoft Excel, en este se realiza la base de datos a partir de la cual se crean las tablas y figuras con los resultados.

Para evaluar las posibles relaciones entre la disponibilidad y acceso con la calidad de la alimentación se emplea la fórmula exacta de Fischer. Con la utilización de dicha fórmula se establece un nivel de significancia de 0,05. La toma de decisión sobre si hay una relación o no, se basa en una probabilidad llamada valor p; por tanto, hay relación entre las variables de la investigación cuando el valor p es menor al nivel de significancia.

CAPITULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo, se presentan los resultados obtenidos en las encuestas dirigidas a la población adulta mayor del distrito de Corralillo, Cartago. Por tanto, se presentan las características sociodemográficas de la población sujeto de estudio, la disponibilidad y el acceso a los alimentos y la calidad de la alimentación.

La participación de la población se obtiene con la aplicación del instrumento autoadministrado por medio de visita al lugar de residencia de 52 personas de distintas comunidades del distrito y 38 encuestas completas por medio del envío de esta a través de WhatsApp.

4.1 Características sociodemográficas de la población

A continuación, se presentan las principales características sociodemográficas de la población adulta mayor del distrito de Corralillo.

Tabla 7

Características sociodemográficas de los adultos mayores por sexo de la persona según los participantes del distrito de Corralillo, Cartago 2023.

Características	Sexo					
	Hombre		Mujer		Subtotal	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Rango de edad						
65 a 70 años	18	39%	14	32%	32	35%
71 a 75 años	16	35%	9	20%	25	28%
76 a 80 años	4	9%	5	11%	9	10%
81 años o más	8	17%	16	36%	24	27%
Total general	46	100%	44	100%	90	100%
Estado civil						
Casado (a)	37	80%	18	41%	55	61%
Divorciado (a)	1	2%	0	0%	1	1%
Separado (a)	1	2%	2	5%	3	3%
Soltero (a)	0	0%	5	11%	5	6%
Unión libre	1	2%	1	2%	2	2%
Viudo (a)	6	13%	18	41%	24	27%
Total general	46	100%	44	100%	90	100%

Continúa en la página siguiente...

Comunidad de residencia						
Alumbre	3	7%	4	9%	7	8%
Calle Valverdes	3	7%	0	0%	3	3%
Corralillo	15	33%	15	34%	30	33%
Guaria	5	11%	3	7%	8	9%
Llano los Ángeles	0	0%	2	5%	2	2%
Río Conejo	1	2%	0	0%	1	1%
San Antonio	5	11%	5	11%	10	11%
San Joaquín	10	22%	8	18%	18	20%
San Juan Norte	2	4%	4	9%	6	7%
San Juan Sur	2	4%	3	7%	5	6%
Total general	46	100%	44	100%	90	100%
Número de integrantes del hogar						
1 persona	4	9%	3	7%	7	8%
2 personas	14	30%	15	34%	29	32%
3 personas	8	17%	11	25%	19	21%
4 personas	9	20%	7	16%	16	18%
5 personas o más	11	24%	8	18%	19	21%
Total general	46	100%	44	100%	90	100%
Condición de aseguramiento						
Asalariado	1	2%	0	0%	1	1%
Beneficio familiar	6	13%	19	43%	25	28%
No asegurado	0	0%	2	5%	2	2%
Pensionado del régimen contributivo de gracia o guerra	0	0%	2	5%	2	2%
Pensionado del régimen del IVM, CCSS	25	54%	10	23%	35	39%
Pensionado del régimen del Magisterio, Poder Judicial, Hacienda	2	4%	0	0%	2	2%
Pensionado del régimen no contributivo, monto básico	6	13%	8	18%	14	16%
Por el estado	2	4%	1	2%	3	3%
Trabajador independiente	2	4%	0	0%	2	2%
Voluntario	2	4%	2	5%	4	4%
Total general	46	100%	44	100%	90	100%
Nivel de escolaridad						
Primaria completa	28	61%	22	50%	50	56%
Primaria incompleta	11	24%	20	45%	31	34%
Secundaria completa	1	2%	0	0%	1	1%
Secundaria incompleta	3	7%	0	0%	3	3%
Universidad completa	3	7%	2	5%	5	6%
Total general	46	100%	44	100%	90	100%

Nota. La tabla presenta únicamente las comunidades con respuesta por parte de los

participantes, así como el nivel de escolaridad señalado por ellos. Fuente: Elaboración propia, 2023.

La participación de la población sujeta de estudio de acuerdo con la Tabla 7 es muy equitativa, representada por un 51% de hombres y un 49% de mujeres. Dicha población en su mayoría comprende edades entre los 65 y 75 años, ubicándose en este rango de edad 57 participantes. Con relación a su situación de pareja, se determina que más de la mitad están casados y de este grupo en mayor cantidad los hombres mientras que cerca de un cuarto de los encuestados son viudos, encabezando este grupo las mujeres.

En cuanto a la cantidad de personas que viven en los hogares donde habitan los adultos mayores, se muestra que la gran mayoría viven en compañía debido a que el hogar de 54 de los participantes está integrado por tres o más personas, mientras que 29 encuestados indican que viven con otra persona y únicamente siete viven actualmente solos.

En lo que respecta a la condición de aseguramiento de los participantes, se evidencia que casi en su totalidad disponen de un seguro, pues solo dos personas indican no estar asegurados.

Además, esta condición se divide principalmente en tres clases de seguro, en primer lugar 35 de los participantes de los cuales 25 son hombres están pensionados por el régimen de invalidez, vejez y muerte de la CCSS, en segundo puesto se encuentran las personas con seguro por beneficio familiar representado por 25 personas de las cuales en su mayoría son mujeres (19 personas) y 14 participantes reciben pensión del régimen no contributivo.

Asimismo, se muestra que siete adultos mayores aun cotizan para recibir los servicios de salud. Por otra parte, solo tres personas reciben su seguro por parte del Estado y dos encuestados son pensionados del régimen del Magisterio, Poder Judicial, Hacienda, otro y dos reciben pensión del régimen contributivo de gracia o guerra.

El nivel de escolaridad de la mayor parte de los adultos mayores es bajo, ya que 81 participantes únicamente cuentan con estudios primarios y de ellos solo 50 completaron la primaria, mientras que nueve adultos realizaron estudios superiores a secundaria, de los cuales tres no concluyeron el colegio, uno si posee secundaria completa y solo cinco obtienen un grado universitario.

Por último, la mayor participación de los adultos mayores encuestados proviene de la comunidad de Corralillo, cabecera del distrito con 30 encuestados, seguido de San Joaquín y San Antonio con 18 y 10 participantes respectivamente. La participación en general proviene de adultos mayores de 10 de las 17 comunidades del distrito.

4.2 Disponibilidad de los alimentos

Con relación a la disponibilidad de alimentos, se obtienen los siguientes resultados.

Tabla 8

Cantidad de adultos mayores con disponibilidad para adquirir alimentos cerca del hogar según los participantes del distrito de Corralillo, Cartago 2023.

Disponibilidad	Cantidad de personas	
	Absoluto	%
Sí	85	94%
No	5	5%
Total	90	100%

Fuente: Elaboración propia, 2023.

De acuerdo con la Tabla 8, la gran mayoría de los participantes tiene disponibilidad de alimentos cerca de su hogar, mientras que cinco personas indican no tener dicha disponibilidad.

Tabla 9

Cantidad de adultos mayores con disponibilidad de locales de venta de alimentos cercanos al hogar, en una distancia de 1 km según los participantes del distrito de Corralillo, Cartago, 2023.

Tipo de local	Cantidad de personas	
	Absoluto	%
Panadería	62	69%
Verdulería	61	68%
Pulpería	58	64%
Venta de carnes	48	53%
Supermercado	47	52%
Sodas	43	48%
Abastecedor	35	39%
Minisúper	35	39%
Restaurantes	19	21%

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En la Tabla 9, se muestra que más de la mitad de los participantes tienen a disponibilidad en las cercanías de sus hogares distintos locales comerciales dedicados a la venta de alimentos, ya que 62 participantes disponen de panaderías, 61 personas tienen cerca verdulerías, 58 personas indican tener cerca pulperías, 48 señalan tener cercanía a venta de carnes y 47 indican disponer de supermercados; por otra parte, menos de la mitad indica que puede disponer de sodas con 43 participantes, en el caso de los abastecedores y minisúper solo están disponibles para 35 participantes y por último, la disponibilidad de restaurantes solo está para 19 adultos mayores.

Tabla 10

Distancia aproximada recorrida por los adultos mayores para la compra de los alimentos según los participantes del distrito de Corralillo, Cartago, 2023.

Distancia recorrida	Tipo de alimentos según cantidad de personas					
	Alimentos como las frutas, verduras y vegetales		Alimentos como carnes, huevos, embutidos y quesos		Abarrotes como: masa, arroz, frijoles, enlatados, galletas, otros	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Menos de 1 km	60	67%	52	58%	52	58%
Entre 1 a 3 km	16	18%	18	20%	18	20%
Entre 3 a 5 km	3	3%	6	7%	4	4%
Entre 5 a 7 km	2	2%	2	2%	2	2%
Más de 7 km	9	10%	12	13%	14	16%
Total	90	100%	90	100%	90	100%

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Con relación a las distancias de traslado para efectuar la compra de alimentos, la Tabla 10 indica que la mayor parte de los participantes recorren distancias menores a un kilómetro para comprar tanto las frutas, verduras y vegetales como las carnes, huevos, embutidos y quesos, así como los abarrotes y entre los participantes que se trasladan entre uno a tres kilómetros se encuentran 18 personas para la compra de abarrotes y carnes, huevos, embutidos y quesos respectivamente y 16 personas para adquirir frutas, verduras y vegetales. Por otra parte, hay quienes recorren distancias mayores a los siete kilómetros como es el caso de 14 participantes para la obtención de abarrotes, 12 personas para la compra de carnes, huevos, embutidos y quesos y 9 participantes para comprar frutas, vegetales y verduras.

Tabla 11

Principal lugar de compra de carnes (rojas, blancas) y huevos por los adultos mayores según los participantes del distrito de Corralillo, Cartago, 2023.

Tipo de alimentos	Cantidad de personas según lugar de compra						Total
	Venta de carnes	Super-mercado	Mini-súper	Abastecedor	Pulpería	Producción propia	
	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	
Carnes rojas (res, cerdo)	67(74)	21(23)	1(1)	1(1)	0	0	90(100)
Carnes blancas (pescado y pollo) y huevos	58(64)	27(30)	2(2)	2(2)	1(1)	0	90(100)

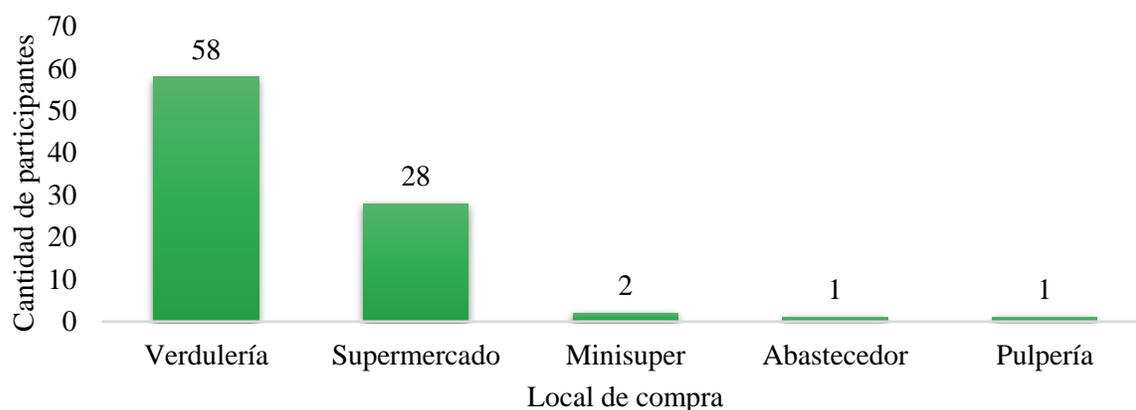
Fuente: Elaboración propia, 2023.

De acuerdo con la Tabla 11, los adultos mayores adquieren las carnes y huevos por medio de la compra, ya que en ningún caso se obtienen a través de la producción propia.

Los puntos de venta principales son dos, la gran mayoría de participantes prefiere los locales de venta de carnes y en segundo lugar los supermercados, ya que la venta de carnes es elegida por 67 de los participantes para la compra de carnes rojas y por 58 personas para adquirir las carnes blancas y huevos, mientras que 21 participantes emplean los supermercados para obtener las carnes rojas y 27 participantes asisten a estos locales para adquirir las carnes blancas y huevos y un número muy reducido compra en minisúper, abastecedor y pulperías.

Figura 2

Principal lugar de compra de vegetales, verduras y frutas por los adultos mayores según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.

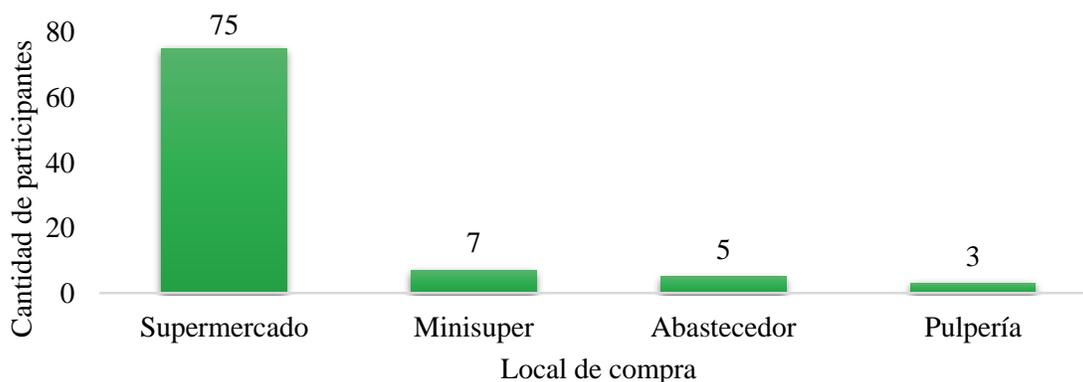


Nota. Las opciones de “venta de carnes” y “producción propia” no obtienen respuesta por parte de los participantes. Fuente: Elaboración propia, 2023.

Según la Figura 2, más de la mitad de los participantes con 58 personas, adquieren los vegetales, verduras y frutas en verdulería, seguido por 28 personas que compran estos productos en supermercado.

Figura 3

Principal lugar de compra de abarrotos por los adultos mayores según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.



Nota. Las opciones de “venta de carnes”, “producción propia” y “verdulería” no obtienen respuesta por parte de los participantes. Fuente: Elaboración propia, 2023.

La compra de abarrotes como se muestra en la Figura 3, se realiza principalmente en supermercado, puesto que 75 adultos mayores prefieren estos establecimientos.

Tabla 12

Cantidad de adultos mayores que producen algún alimento para autoconsumo según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.

Tipos de alimento	Cantidad de personas	
	Absoluto	%
Ninguno de los anteriores	36	40%
Frutas: naranjas, limones, nísperos, moras...	30	33%
Vegetales: zanahorias, tomates, chiles, cebollas...	24	27%
Verduras: maíz, frijoles, arracache, guineo...	22	24%
Proteínas: pollos, cerdo, res, huevos...	13	14%

Fuente: Elaboración propia, 2023.

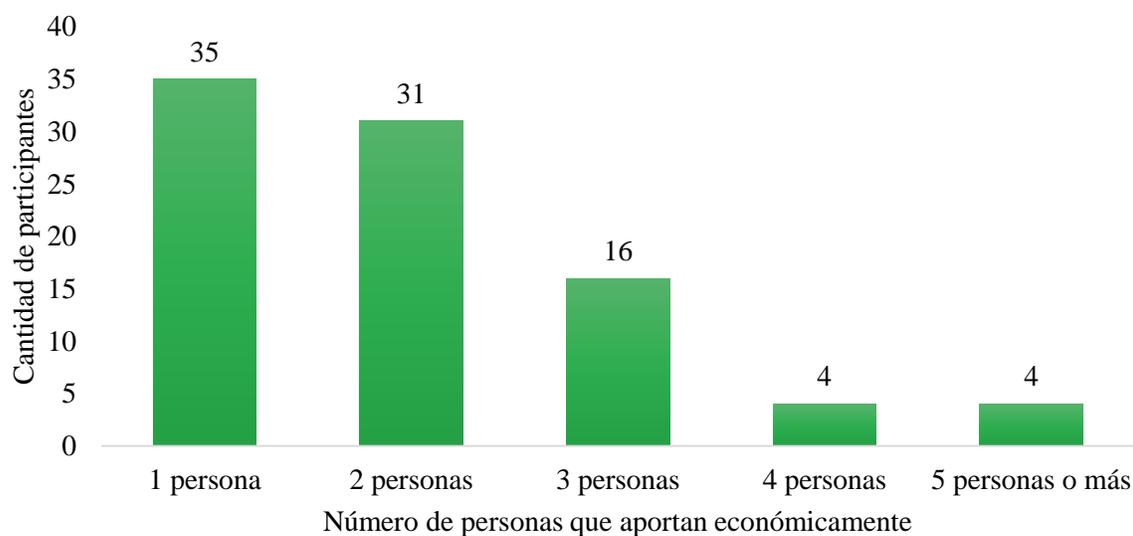
Tal como se presenta en la Tabla 12, la producción de alimentos para autoconsumo es variada; no obstante, un número importante de adultos mayores no realizan esta práctica en sus hogares. Quienes sí tienen algún tipo de cultivo o crianza de animales, en su mayoría poseen árboles frutales, en un número similar se da la producción de vegetales y verduras con 24 y 22 respuestas respectiva y solamente 13 adultos mayores cuentan con animales de crianza y/o engorde.

4.3 Acceso a los alimentos

En esta sección se presentan los principales resultados obtenidos con relación al acceso a los alimentos.

Figura 4

Número de integrantes del hogar de los adultos mayores que contribuyen económicamente a los ingresos según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

La Figura 4 muestra como la contribución económica en los hogares de los adultos mayores proviene principalmente de una o dos personas, con 35 y 31 participantes respectivamente. En menor número de hogares tres o más personas aportan a la economía del hogar.

Tabla 13

Distribución de los hogares de los adultos mayores de acuerdo con el ingreso mensual promedio según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.

Ingreso mensual promedio	Cantidad de hogares	
	Absoluto	%
Menor o igual a 100 000 mil colones	11	12%
101 000 mil a 200 000 mil colones	37	41%
201 000 mil a 300 000 mil colones	16	18%
301 000 mil a 400 000 mil colones	13	14%
401 000 mil a 500 000 mil colones	8	9%
501 000 mil o más	5	6%
Total	90	100%

Fuente: Elaboración propia, 2023.

La Tabla 13 muestra como el ingreso mensual promedio de los hogares donde viven los participantes se distribuye entre los distintos rangos, un número importante percibe ingresos entre los 101 000 mil a 200 000 mil colones (37 participantes), en el caso de 16 hogares el aporte se ubica entre los 201 000 mil a 300 000 mil colones y como tercera categoría importante de ingresos se ubica el rango entre los 301 000 mil a 400 000 mil colones.

Con relación a los ingresos menores o iguales a 100 000 mil colones hay 11 hogares donde se percibe esa suma mensual y los ingresos superiores a los 401 000 mil colones o más solo los reciben 13 familias.

Tabla 14

Distribución de los hogares de los adultos mayores de acuerdo con el monto mensual promedio destinado a la compra de alimentos según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.

Monto mensual promedio para la compra de alimentos	Cantidad de hogares	
	Absoluto	%
Menor o igual a 50 000 mil colones	13	14%
51 000 mil a 100 000 mil colones	37	41%
101 000 mil a 150 000 mil colones	22	24%
151 000 mil a 200 000 mil colones	11	12%
201 000 mil o más	7	8%
Total	90	100%

Fuente: Elaboración propia, 2023.

De acuerdo con la Tabla 14, los ingresos destinados a la compra de alimentos de manera mensual para la mayoría de los hogares rondan los 51 000 mil a 150 000 mil, específicamente en 37 hogares el gasto en alimentos es de 51 000 mil a 100 000 mil colones y para 22 familias este monto se ubica entre 101 000 mil a 150 000 mil colones.

Por otra parte, la cantidad de hogares que realizan sus compras con montos inferiores o, por el contrario, con sumas mayores a las indicadas son menores, no representan ni un cuarto de la población encuestada.

Tabla 15

Frecuencia de compra de alimentos de los adultos mayores según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.

Tipo de alimentos	Frecuencia de compra					Total
	Diaria	Semanal	Quincenal	Mensual	Otro	
	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)
Alimentos como las frutas, vegetales y verduras	4(4)	56(62)	22(24)	1(1)	7(8)	90(100)
Alimentos como las carnes y huevos	3(3)	48(53)	20(22)	5(6)	14(16)	90(100)
Alimentos no perecederos (masa, arroz, frijoles, enlatados, galletas)	3(3)	21(23)	25(28)	36(40)	5(6)	90(100)

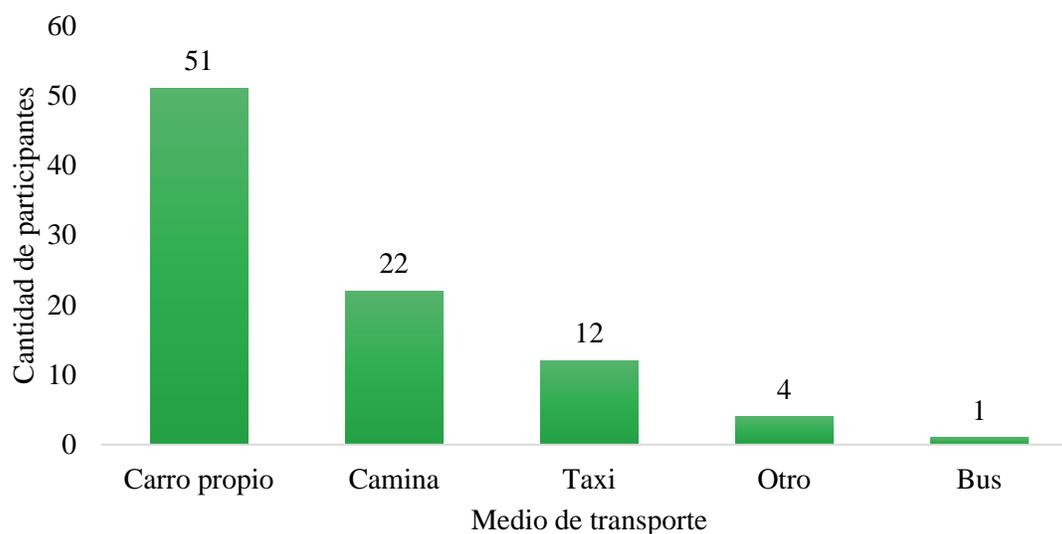
Fuente: Elaboración propia, 2023.

La Tabla 15 refleja que la frecuencia de compra de alimentos frescos principalmente se realiza de manera semanal o quincenal, ya que más de la mitad de los participantes indican que las frutas, verduras y vegetales, así como las carnes y huevos los compran con mayor frecuencia por semana y cerca de un tercio de la población de manera quincenal.

En el caso de los abarrotes, la compra suele ser más variada; sin embargo, en orden de importancia es más frecuente de forma mensual, seguido de la compra quincenal y por último semanal.

Figura 5

Principal medio de transporte empleado por los adultos mayores para la compra de alimentos según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.

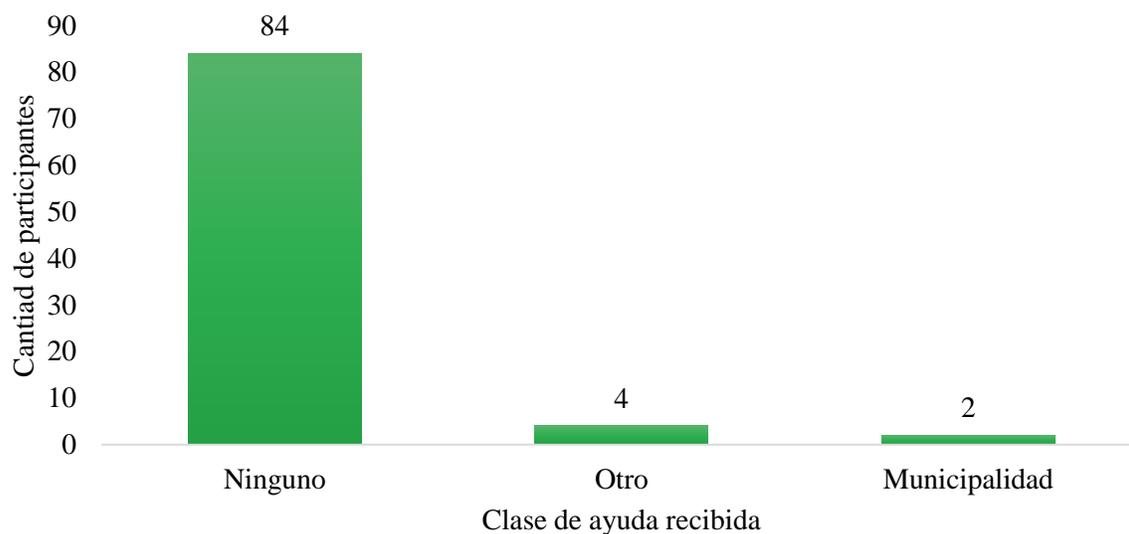


Fuente: Elaboración propia, 2023.

De acuerdo con la Figura 5, el principal medio de transporte empleado por 51 de los participantes para la compra de alimentos es el carro propio y en segundo lugar 22 personas caminan hacia los establecimientos para obtener los alimentos, mientras que el uso de medios como el taxi, el bus u otros medios es menos frecuente.

Figura 6

Distribución de adultos mayores que reciben ayudas o beneficios según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.



Nota. La figura 6 no representa la categoría de “Conapam”, ya que no obtiene respuesta por parte de ningún participante. Fuente: Elaboración propia, 2023.

Con relación a la obtención de alguna ayuda o beneficio por parte de terceros, la Figura 6 muestra que casi la totalidad de los encuestados no recibe ningún tipo de ayuda, mientras que solo seis personas si reciben apoyo, siendo dos por parte de la Municipalidad y cuatro por parte de otros.

Tabla 16

Distribución de los adultos mayores de acuerdo con la falta de dinero u otros recursos para alimentación según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.

Situación de consumo de alimentos por falta de dinero u otros recursos, en el último año	Cantidad de personas			
	Sí	No	No sabe	Total
	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)
En el último año, ¿Usted o alguna persona en su hogar se ha preocupado por no tener suficientes alimentos para comer por falta de dinero u otros recursos?	11(12)	76(84)	3(3)	90(100)
En el último año, ¿Usted o alguna persona en su hogar tuvo que dejar de desayunar, almorzar o cenar por falta de dinero u otros recursos para obtener alimentos?	1(1)	88(98)	1(1)	90(100)
En el último año, ¿Usted o alguna persona en su hogar comió menos de lo que pensaba que debía comer por falta de dinero u otros recursos?	6(7)	82(91)	2(2)	90(100)
En los últimos 12 meses, ¿Su hogar se quedó sin alimentos por falta de dinero u otros recursos?	2(2)	88(98)	0	90(100)

Fuente: Elaboración propia, 2023.

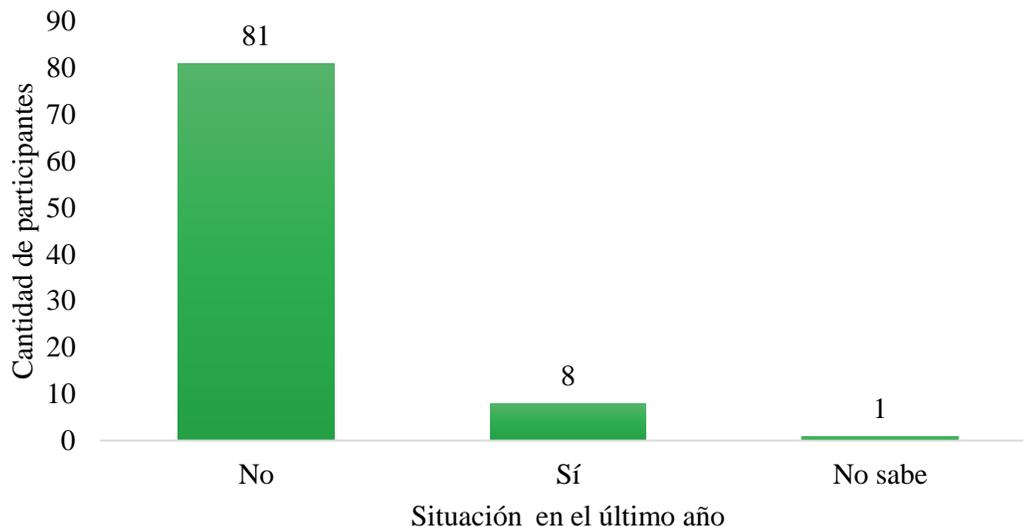
En la Tabla 16, se muestra que durante el último año, los recursos económicos así como de otra índole no han afectado a la mayoría de participantes tanto para mostrar preocupación por la suficiencia de alimentos o haberse expuesto a omitir algún tiempo de alimentación principal como lo es el desayuno, almuerzo o cena, tampoco el hecho de comer menos de lo que piensa que debe comer o incluso haberse quedado sin alimentos; sin embargo, para 11 adultos mayores si ha existido preocupación por la obtención de alimentos suficientes para comer y en el caso de seis personas señalan el caso de comer menos de lo que pensaban que debían comer.

4.4 Calidad de la alimentación

En esta sección se muestran los resultados obtenidos a partir de las preguntas establecidas para evaluar la calidad de la alimentación.

Figura 7

Cantidad de adultos mayores que en el último año han comido poca variedad de alimentos por falta de dinero u otros recursos según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.

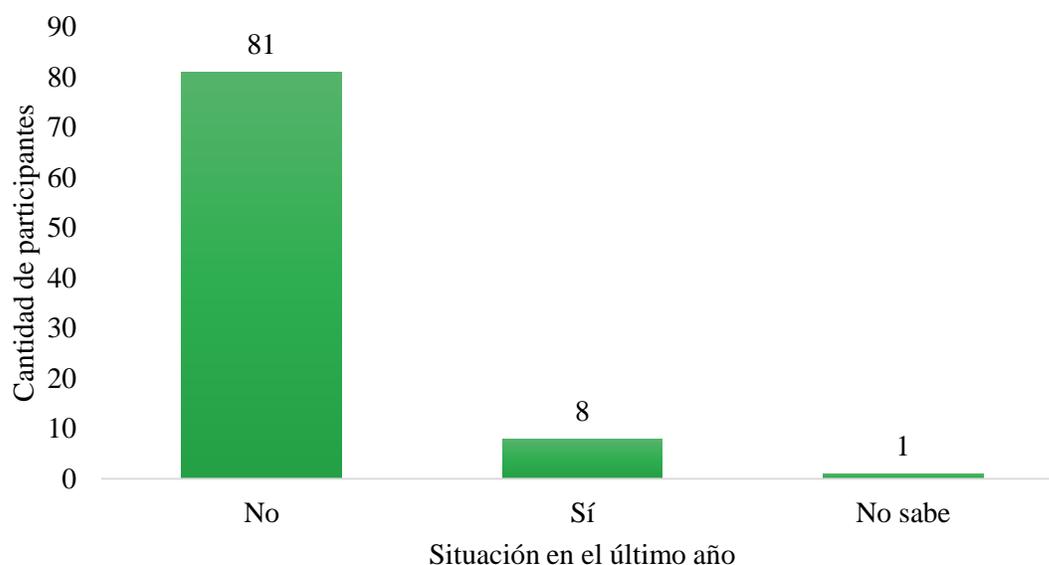


Fuente: Elaboración propia, 2023.

La Figura 7 refleja que solamente ocho adultos mayores durante el último año anterior a la aplicación de la encuesta han comido poca variedad de alimentos y una persona señala que no sabe. Por lo anterior, para la gran mayoría de participantes la variedad de alimentos no ha sido un problema en su alimentación.

Figura 8

Cantidad de adultos mayores que en el último año no pudieron comer alimentos que consideran saludables y nutritivos por falta de dinero u otros recursos según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.



Fuente: Elaboración propia, 2023.

En la Figura 8, se indica que en los últimos 12 meses ocho adultos mayores no han logrado comer alimentos que ellos consideran saludables y nutritivos, mientras que una persona indica que no sabe. Visto de otro modo, la gran mayoría de participantes no se ha visto afectado por no poder comer alimentos que considera saludables y nutritivos sea por falta de dinero u otros recursos.

Tabla 17

Frecuencia de consumo por grupo de alimentos de recomendación diaria según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.

Grupo de alimentos	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca	Total
	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)
Cereales (arroz, pan, tortillas, avena)	84(93)	2(2)	2(2)	2(2)	0	90(100)
Verduras harinosas (papa, camote, arracache, guineo)	30(33)	6(7)	20(22)	30(33)	4(4)	90(100)
Leguminosas (frijoles, lentejas, garbanzos, arvejas secas)	61(68)	8(9)	8(9)	9(10)	4(4)	90(100)
Vegetales no harinosos (zanahoria, tomate, chayote, zapallo)	35(39)	10(11)	19(21)	22(24)	4(4)	90(100)
Frutas (bananos, papaya, manzanas, naranjas)	49(54)	10(11)	10(11)	18(20)	3(3)	90(100)
Lácteos (leche descremada y semidescremada, yogurt, queso)	32(36)	13(14)	12(13)	22(24)	11(12)	90(100)
Grasas saludables (aceite de soya, girasol, canola, aguacate)	60(67)	5(5)	6(7)	7(8)	12(13)	90(100)

Continúa en la página siguiente...

Grupo de alimentos	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca	Total
	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)
Grasas no saludables (margarina, mantequilla, queso crema, manteca)	33(37)	8(9)	11(12)	20(22)	18(20)	90(100)
Huevo	36(40)	10(11)	24(27)	16(18)	4(4)	90(100)
Azúcares y mieles (azúcar blanco o moreno, sirope o miel de maple, miel de abeja, miel de tapa)	50(56)	6(7)	4(4)	8(9)	22(24)	90(100)

Fuente: Elaboración propia, 2023.

La Tabla 17 presenta los grupos de alimentos recomendados para consumo diario según las Guías alimentarias para Costa Rica. De estos alimentos, se observa que en todo el mayor consumo es diario, principalmente en lo que respecta a los cereales, las leguminosas, las grasas saludables y los azúcares y mieles. Pero también como segunda frecuencia de consumo se encuentra la categoría de “1 a 2 veces a la semana” para las verduras harinosas, los vegetales, las frutas, los lácteos y las grasas no saludables. En el caso del huevo, como segunda categoría importante de consumo se encuentra la frecuencia “3 a 4 veces a la semana”. Por otro lado, hay participantes que no comen alguno de estos grupos de alimentos, siendo los más comunes las grasas, los lácteos, los azúcares y mieles.

Tabla 18

Frecuencia de consumo por grupo de alimentos de recomendación semanal según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.

Grupo de alimentos	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca	Total
	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)
Carnes blancas (pollo, pescado)	7(8)	9(10)	24(27)	40(44)	10(11)	90(100)
Carnes rojas (cerdo, res)	7(8)	3(3)	14(16)	38(42)	28(31)	90(100)

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En el consumo de carnes, la Tabla 18 muestra que hay un mayor consumo de “1 a 2 veces a la semana” tanto para las carnes blancas como para las carnes rojas. En el caso de las carnes blancas también hay un mayor consumo respecto a las carnes rojas, ya que el primer caso se presenta también un consumo de “3 a 4 veces la semana”, mientras que en las carnes rojas más personas señalan no consumirlas.

Tabla 19

Frecuencia de consumo por grupo de alimentos de recomendación ocasional según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.

Grupo de alimentos	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca	Total
	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)
Carnes procesadas (chuletas ahumadas, dedos de pescado, salchichas)	6(7)	7(8)	7(8)	24(27)	46(51)	90(100)

Continúa en la página siguiente...

Grupo de alimentos	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca	Total
	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)	Ab(%)
Aderezos, salsas y condimentos artificiales (aderezos para ensalada, salsa de tomate, salsa inglesa, salsas naturales, consomé, ajinomoto)	15(17)	6(7)	3(3)	24(27)	42(47)	90(100)
Snacks (papas tostadas, tortillas tostadas, meneitos, bolitas de queso)	3(3)	4(4)	10(11)	23(26)	50(56)	90(100)
Comida rápida (hamburguesas, perros calientes, pizza, empanadas)	1(1)	5(6)	4(4)	11(12)	69(77)	90(100)
Galletas, repostería y postres	29(32)	8(9)	14(15)	23(26)	16(18)	90(100)
Dulces y golosinas (confites, chocolates, mermeladas o jaleas)	8(9)	8(9)	6(7)	13(14)	55(61)	90(100)
Bebidas con azúcar agregado (Coca-cola, Pepsi, Fanta, tropical, tang, sirope)	10(11)	5(6)	8(9)	15(17)	52(58)	90(100)
Bebidas alcohólicas (cerveza, vino, whisky, ron)	3(3)	6(7)	5(6)	5(6)	71(79)	90(100)

Fuente: Elaboración propia, 2023.

De acuerdo con la Tabla 19, los adultos mayores “nunca” o “casi nunca” consumen alimentos como las carnes procesadas; los aderezos, salsas y condimentos artificiales, así como de comida rápida, dulces y golosinas, y bebidas con azúcar agregado, y en caso de consumirlo, se

da principalmente de “1 a 2 veces a la semana”. Con respecto a alimentos como las galletas, repostería y postres, la frecuencia de consumo difiere del resto, ya que estos los comen con mayor recurrencia, siendo principalmente de uso “diario” por 29 adultos mayores y de consumo “1 o 2 veces a la semana” por 23 encuestados. Por último, respecto a la ingesta de bebidas alcohólicas, la mayoría indica que “nunca o casi nunca” las consume.

Con relación al índice de calidad de la dieta a partir de la frecuencia de consumo, se obtienen las siguientes clasificaciones de dieta en términos generales.

Tabla 20

Índice de calidad de la dieta de los adultos mayores según los participantes en el distrito de Corralillo, Cartago, 2023.

Índice de calidad de la dieta	Cantidad de personas	
	Absoluto	%
Saludable (>100 puntos)	11	12%
Necesita cambios (160-100 puntos)	78	87%
Poco saludable (<100 puntos)	1	1%
Total	90	100%

Fuente: Elaboración propia, 2023.

La Tabla 20 muestra que en general la dieta de los adultos mayores necesita cambios, ya que solo 11 participantes disponen de una dieta saludable.

4.5 Relación entre la disponibilidad de alimentos y la calidad de la dieta

A continuación se presentan los resultados obtenidos producto de las relaciones entre las variables de disponibilidad y el índice de calidad de la dieta.

Tabla 21

Resultados de la prueba exacta de Fisher en la relación entre la disponibilidad de alimentos y la calidad de la dieta de los adultos mayores que viven en del distrito Corralillo, Cartago, 2023.

Variable	Valor P	Interpretación
Disponibilidad de adquirir alimentos cerca del hogar	1,000	No existe relación
Locales de venta de alimentos cercanos al hogar, en una distancia de 1 km.	0,017	Existe relación
Distancia aproximada que recorre para la compra de frutas, verduras y vegetales.	0,959	No existe relación
Distancia aproximada que recorre para la compra de carnes, huevos, embutidos y quesos.	0,876	No existe relación
Distancia aproximada que recorre para la compra de abarrotes (masa, arroz, frijoles, enlatados, galletas, entre otros).	0,593	No existe relación
Principal lugar para la compra de carnes rojas.	0,122	No existe relación
Principal lugar para la compra de carnes blancas (pollo, pescado) y huevos.	0,080	No existe relación
Principal lugar para la compra de frutas, vegetales y verduras.	0,806	No existe relación
Principal lugar para compra de abarrotes.	0,617	No existe relación
Producción de algún tipo de alimento para autoconsumo	0,732	No existe relación

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Como se aprecia en la tabla anterior, solamente existe suficiente evidencia para determinar que hay una relación entre la calidad de la dieta de los adultos mayores y cuáles locales de venta de alimentos quedan cerca de su hogar. Debido a ello se realiza el cruce de estas variables para lograr comprender esta relación.

Tabla 22

Calidad de la dieta de los adultos mayores que viven en el distrito Corralillo de Cartago según cantidad de establecimientos cerca del hogar.

Establecimientos cerca del hogar	Calidad de la dieta		
	Poco saludable	Requiere cambios	Saludable
Ninguno	0	5	0
1 establecimiento	0	5	0
2 establecimientos	1	4	2
3 establecimientos	0	11	0
4 establecimientos	0	6	3
5 establecimientos o más	0	47	6

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Según puede observarse, existe una tendencia clara a tener 5 o más establecimientos cerca del hogar y tener una dieta que requiere cambios. Por lo que esto explica la relación existente.

4.6 Relación entre el acceso a los alimentos y la calidad de la dieta

A continuación se presentan los resultados obtenidos producto de las relaciones entre las variables de acceso y el índice de calidad de la dieta.

Tabla 23

Resultados de la prueba exacta de Fisher en la relación entre el acceso a los alimentos y la calidad de la dieta de los adultos mayores que viven en el distrito Corralillo, Cartago, 2023.

Variable	Valor P	Interpretación
Cantidad de personas que aportan a los ingresos familiares	0,413	No existe relación
Ingreso mensual total promedio que se percibe en el hogar	0,032	Existe relación

Continúa en la página siguiente...

Monto aproximado mensual que se emplea en la compra de alimentos.	0,327	No existe relación
Frecuencia de compra alimentos frescos (frutas, vegetales y verduras)	0,249	No existe relación
Frecuencia de compra alimentos frescos (carnes y huevos)	0,697	No existe relación
Frecuencia de compra de abarrotes.	0,696	No existe relación
Principal medio de transporte utilizado para ir a comprar alimentos.	0,872	No existe relación
El hogar recibe alguna ayuda.	1,000	No existe relación
En el último año, ha existido preocupación por no tener suficientes alimentos para comer por falta de dinero u otros recursos.	0,416	No existe relación
En el último año, en el hogar se dejó de desayunar, almorzar o cenar por falta de dinero u otros recursos para obtener alimentos.	1,000	No existe relación
En el último año, en el hogar se comió menos de lo que pensaba que debía comer por falta de dinero u otros recursos.	0,698	No existe relación
En los últimos 12 meses, el hogar se quedó sin alimentos por falta de dinero u otros recursos.	0,273	No existe relación

Fuente: Elaboración propia, 2023.

En la Tabla 23 se muestra a partir del nivel de significancia del 5% que existe suficiente evidencia estadística para determinar la relación entre la calidad de la dieta de los adultos mayores en el distrito de Corralillo y el ingreso mensual promedio percibido en el hogar. Para comprender dicha relación se realiza el siguiente cruce de variables expuesto en la Tabla 24.

Tabla 24

*Calidad de la dieta de los adultos mayores que viven en el distrito Corralillo de Cartago
según rango promedio del ingreso del hogar.*

Rango ingreso mensual	Calidad de la dieta		
	Poco saludable	Requiere cambios	Saludable
Menor o igual a 100 000 mil colones	0	10	1
101 000 mil a 200 000 mil colones	0	36	1
201 000 mil a 300 000 mil colones	1	13	2
301 000 mil a 400 000 mil colones	0	10	3
401 000 mil a 500 000 mil colones	0	6	2
501 000 mil o más	0	3	2

Fuente: Elaboración propia, 2023.

Según se aprecia en la Tabla 24, se encuentra que los adultos mayores con menor ingreso mensual son quienes requieren realizar cambios en su alimentación, principalmente mediado por el rango de ingreso de 101 000 a 200 000 colones.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

5.1 Discusión e interpretación o explicación de los resultados

En este apartado se discuten los resultados obtenidos según cada variable de la investigación.

5.1.1. Características sociodemográficas de la población en estudio

La investigación comprende a 90 adultos mayores de 65 años en adelante y a través de su caracterización sociodemográfica es posible conocer como está conformada dicha población respecto a la estructura etaria, el estado conyugal, la integración de los hogares y medir el nivel de escolaridad, así como la condición de aseguramiento. Geográficamente, la investigación recopila información de 10 comunidades del distrito, principalmente de la cabecera de este y las comunidades más cercanas San Joaquín y San Antonio.

La población de adultos mayores, de acuerdo con los datos de género de la Tabla 7, está ligeramente conformada por más participantes del género masculino; no obstante, las proyecciones del INEC para el 2022 difieren de esta representación por género, ya que registra un mayor número de mujeres adultas mayores en el distrito con 684 personas contra 570 hombres con 65 años o más (Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2018).

A nivel de Costa Rica, un 56% de la PAM aún no cumple 70 años, en el caso de la población de Corralillo, el rango de edad que más predomina es de 65 a 70 años con un 35% de los participantes, lo cual coincide con los datos nacionales. (Medellín et al., 2019). Por otro lado, como aspecto a considerar, en la población mayor a 81 años sobresale un mayor número de mujeres, el hecho de que haya más cantidad de mujeres con edad superior a los 80 años puede ser producto de una mayor esperanza de vida para este género (Universidad de Costa Rica et al., 2020).

Con relación al estado civil, según detalla el II informe estado de la persona adulta mayor en Costa Rica, en este grupo etario los hombres tienden a casarse más, además muestra como en

los últimos censos poblacionales el porcentaje de adultos mayores casados es mayor en hombres que en mujeres, y en el caso de estas últimas, el porcentaje de viudez es mayor lo cual coincide con los hallazgos de esta investigación, que evidencian a una población mayormente casada y representada por el género masculino, mientras que las mujeres son las que más enviudan (Universidad de Costa Rica et al., 2020).

Las diferencias de género en cuanto a una mayor esperanza de vida para las mujeres y el estado conyugal (viudez), eventualmente puede representar a futuro una desventaja para su cuidado, ya que presentan menos oportunidad para cotizar por una pensión o alguna otra forma de ahorro para la vejez (FODESAF, 2021).

En cuanto a la conformación de los hogares de los adultos mayores, se presenta mayor número de viviendas habitadas por dos personas, también hay familias más numerosas, lo que indica que la gran mayoría de adultos viven acompañados, ya que únicamente siete participantes viven solos, esta situación de convivencia confirma los resultados de la ENAHO realizada en 2022, donde cerca del 51 % de adultos mayores de 65 años y más viven en hogares de dos a cuatro personas y un 5% viven en hogares de 5 o más personas (Universidad de Costa Rica et al., 2020).

En la encuesta antes mencionada, se indica que en los últimos 18 años la cantidad de hogares integrados por el adulto mayor y su conyugue ha aumentado y aunque los datos también señalan que los hombres suelen vivir más en hogares nucleares con o sin hijos y que las mujeres viven en mayor convivencia respecto a los hombres, los resultados de la investigación determinan que en la población en estudio esos últimos son quienes viven acompañados por más personas (Medellín et al., 2019; Universidad de Costa Rica et al., 2020).

Con relación a la condición de aseguramiento, se observa que más de la mitad de los adultos mayores dispone de una pensión mientras que cerca de un 40% no reciben. Este aspecto influye en la calidad de vida de los adultos mayores, pues la situación de pobreza total y especialmente la pobreza extrema en la PAM del país es mayor entre los no pensionados que entre los pensionados (27,4% respecto a 20,5% en pobreza total, y 9,3% y 3% en el caso de pobreza extrema) (Sauma, 2020).

En la cobertura de los servicios de salud o condición de aseguramiento, la Tabla 7 muestra que predominan tres tipos, primeramente, el correspondiente a pensión del régimen de invalidez, vejez y muerte de la CCSS, seguido del seguro por beneficio familiar y las pensiones por régimen no contributivo, monto básico. Además, se determina que, de la población pensionada, los hombres son quienes más reciben una pensión contributiva mientras que en el caso de las mujeres, la cantidad que recibe este tipo de pensión es inferior y prevalece más el seguro familiar en este género. Estos datos concuerdan con los porcentajes promedio de cobertura de pensión para adultos mayores de 60 años, donde un 35% de las mujeres obtienen pensión contributiva frente a un 53% de hombres, mientras que en pensiones no contributivas 21% y 13% hombres (Medellín et al., 2019).

Las condiciones de aseguramiento entre géneros pueden deberse a que en el país según señala Segura y Villalobos (2022), desde tiempos históricos la obtención de un empleo representa un reto mayor para las mujeres, quienes para el II trimestre de 2022 enfrentan una tasa de desempleo de 15,44% mientras que el desempleo en los hombres alcanza una tasa de 9,15%. En las muchas zonas rurales predominan actividades del sector primario, que no requieren altos niveles educativos pero los salarios son relativamente bajos, esto repercute en

la cotización para un seguro, así como en los ingresos que se obtienen.

En cuanto al nivel de escolaridad, en personas de 65 años y más, el país registra una disminución en el porcentaje de adultos mayores sin ningún nivel de instrucción de 25% en 1984 a un 11% en 2019 (Universidad de Costa Rica et al., 2020). El mayor porcentaje de estudios se centra en primaria completa e incompleta. En la investigación, se aprecia que la mayoría de los participantes cuentan con algún grado de estudios primarios solamente.

El avance de las generaciones a través del sistema educativo, según señala la Universidad de Costa Rica et. al (2020), delimita la vulnerabilidad económica de las personas adultas mayores y también les puede facilitar la aceptación de cambios en las normas sociales y culturales; en su estado conyugal y en las percepciones sobre el tema. Alipour et al. (2021), sugiere que al mejorar el nivel educativo, el conocimiento, desenvolvimiento y actitud hacia la nutrición mejorará.

5.1.2. Disponibilidad de alimentos

Corralillo es el distrito con menor desarrollo económico del cantón de Cartago, con un puntaje de 23.05 según se indica en el Plan cantonal de desarrollo humano local 2021-2031 (Fernández & Fernández, 2021). No obstante, el distrito ofrece una disponibilidad alimentaria variada y para la mayoría de los adultos mayores es posible adquirir productos frescos y alimentos no perecederos para su preparación principalmente, mientras que los establecimientos con venta de comidas listas son menos disponibles.

Ishikawa et al. (2016), señala que en el caso de las personas adultas mayores, el vivir a una distancia superior a un kilómetro de los supermercados, dificulta realizar las compras. Esto se puede asociar con los resultados hallados, donde de manera general, gracias a la

disponibilidad de alimentos existente, el traslado que realizan la mayoría de los participantes para comprar sus alimentos es menor a 1 kilómetro o máximo tres kilómetros.

Gajda y Jeżewska-Zychowicz (2020), en su estudio sobre la percepción de las PAM respecto a la distancia de las tiendas como una razón para sentir IA, señala que aun cuando este es uno de los factores más considerados por los adultos mayores al hacer sus compras, el factor más decisivo para escoger el local de compra es el precio de los alimentos. Aunado a lo anterior, la encuesta de hábitos del consumidor 2017, muestra que los compradores actualmente son más inteligentes y están dispuestos a comprar en comercios no necesariamente próximos a su hogar, esto en busca de mejores precios que le permitan administrar mejor su dinero, por lo cual esto puede explicar porque se presenta la movilidad de participantes a más de 7 kilómetros (Ugalde & Porras, 2017).

Con relación al tipo de establecimiento donde se efectúan las compras, en el caso de productos como las carnes y huevos, más de la mitad de los adultos mayores recurren principalmente a las ventas de carnes y cerca de un tercio compra en supermercado. En cuanto a la adquisición de alimentos frescos, tanto frutas, verduras y vegetales se realizan en verdulería y también en supermercado. Por lo anterior, se muestra que hay un menor uso de minisúper, abastecedor y pulperías para adquirir los alimentos.

La encuesta citada anteriormente, muestra que las estrategias de mercadeo (descuentos y promociones) empleadas por los supermercados son perseguidas por un 46% de los consumidores, los cuales prefieren desplazarse hasta estos establecimientos para realizar sus compras principales, así como de los productos que se van agotando y, en consecuencia, las pulperías y abastecedores de barrio son menos visitados. A pesar de lo anterior, 6 de cada 10

personas fraccionan sus compras, y en el caso de alimentos frescos como frutas, verduras y carnes, prefieren las ferias del agricultor y las carnicerías (Ugalde & Porras, 2017).

K Ko et. al (2018), señala en un estudio sobre disponibilidad y acceso a los alimentos en comunidades rurales que, la decisión de comprar en diferentes tiendas para algunos consumidores se basa en aspectos relacionados con la calidad de los alimentos, el precio y la ubicación más cercana a su hogar. Por lo tanto, hay quienes buscan más la calidad o la cercanía, con lo cual no les afecta el precio, mientras que para otros es importante buscar las mejores opciones de alimentos y a buenos precios.

Con relación a la producción de alimentos en los hogares para consumo propio, la Tabla 12 devela que cerca de la mitad de la población no realiza esta práctica y en el caso de quienes si lo hacen, se presenta una mayor producción de frutas. Este tipo de cultivos es beneficioso para la población mayor pues a diferencia de los vegetales y verduras, producen por muchos años y esto hace que se deba dedicar menos tiempo al proceso de siembra y cuidado de los árboles. Por tanto, la posibilidad de tener diferentes frutales contribuye a tener frutas a lo largo de todo el año y así la disponibilidad de alimentos se incrementa en beneficio de la familia.

Además, la producción para autoconsumo es una forma de aliviar la economía familiar al disminuir los gastos de compra, también brinda la posibilidad de adquirir alimentos nutritivos y asequibles; no obstante, se debe considerar el acceso y disponibilidad de recursos como el suelo, agua y semillas para poder producir (FAO, 2000; Gómez, 2018).

5.1.3. Acceso a los alimentos

El ingreso mensual promedio de los hogares donde habitan los adultos mayores proviene principalmente de uno o dos integrantes de la familia y el nivel de ingreso predominante es de

101 000 a 200 000 mil colones. Las áreas rurales del país estadísticamente muestran un ingreso menor respecto a la zona urbana, con una diferencia del 39,3%. En la encuesta nacional ENAHO 2022, se registra un promedio de ingresos mensual por hogar de 696 987 colones en el área rural del país; sin embargo, los resultados hallados indican que el ingreso es aún menor para la mayor parte de los adultos mayores (INEC, 2022b).

El gasto mensual promedio de los hogares para la compra de alimentos es de 150 000 mil colones o menos, siendo el monto más recurrente de 51 000 mil a 100 000 mil colones. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares(2018), señala un promedio de gasto mensual en alimentos y bebidas no alcohólicas de 119 009 colones en lugares rurales del país, por lo tanto, el gasto que realizan los adultos mayores es similar a lo reportado en dicha encuesta. Además, la población de la tercera edad gasta un 5% menos en alimentos en comparación con el resto de la población; sin embargo, del total de gastos en el hogar, destinan un mayor porcentaje a la compra de comida, debido a solo hay un mayor gasto en servicios de salud y otros gastos disminuyen, tal como en educación, recreación y vestimenta, en comparación con el resto del país (Universidad de Costa Rica et al., 2020).

En cuanto a la frecuencia de compra de alimentos difiere según la clase de alimentos. En el caso de los alimentos frescos más de la mitad de los adultos mayores realizan las compras semanales principalmente, mientras que los abarrotes son productos de compra más distante por lo cual es más común las visitas mensuales a los locales para adquirir dichos productos.

Un aspecto por considerar sobre este tema es la indicación de “otro” como frecuencia de compra por parte de algunos participantes, que, si bien resulta en un número reducido de la población, esta opción se presenta más para la compra de carnes. En el país, según datos del costo de la Canasta Básica Alimentaria mensual, hasta octubre 2022 los precios de las carnes

como el pollo y res han experimentado un aumento siendo mayor en febrero del año anterior, para inicios del 2023, el incremento en el precio de estos alimentos ha sido mucho menor.

Estas variaciones en el precio de las carnes pueden ser un factor que condiciona la adquisición de estos alimentos y que, por ende, su compra de no se efectúe con cierta frecuencia, sino por el contrario, sea de manera ocasional (Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria, 2023).

Ugalde y Porras (2017), señalan que 39% de los costarricenses tienen el hábito de comprar semanalmente, mientras que un 35% de la población realiza compras quincenales, lo cual coincide con los hallazgos de la investigación, pues prevalecen las compras con la misma frecuencia. Por otro lado, la mayoría utiliza vehículo propio para hacer sus compras, lo cual facilita su traslado, además, la disponibilidad alimentaria cerca de los hogares incentiva a que 22 adultos mayores se trasladen caminando a los establecimientos.

Almalki et.al (2022), indica que en las personas con acceso a transporte público o, a vehículo propio mejora las opciones y elección de alimentos, mientras que caminar hasta las tiendas no siempre es tan factible según las condiciones climatológicas.

Por otra parte, en la población adulta mayor de Corralillo, un número reducido de personas recibe ayudas, por parte de la municipalidad de Cartago son solo dos personas las beneficiadas y cuatro obtienen ayuda por otros entes, al respecto, Gajda & Jeżewska-Zychowicz (2021), menciona que la asistencia social, en específico un aumento en las ayudas financieras conducen a la disminución significativa de la IA como en Terranova y Labrador en Canadá, en estos lugares entre 2007-2011 la IA se redujo significativamente gracias a las reformas a la asistencia social.

Se ha demostrado que un aumento único en los beneficios de la asistencia social conduce a una disminución significativa en la inseguridad alimentaria moderada y severa (Li et al. 2016). El apoyo social puede contribuir también a una reducción de la inseguridad alimentaria en las poblaciones vulnerables a la pobreza. Se deben fomentar estrategias para aumentar las relaciones sociales en este grupo, para mejorar su apoyo social percibido (Interlenghi y Salles-Costa, 2014).

Por último, se muestra que durante el último año la falta de dinero u otros recursos no ha afectado a la gran mayoría respecto a la obtención y consumo de alimentos; sin embargo, esto indica que un número reducido de adultos mayores no han tenido las mismas facilidades. El ambiente alimentario puede ser experimentado de manera diferente por grupos con menor educación, empleo y estatus económico, las personas con mayores ingresos tienen más capacidad de compra de alimentos que las personas con bajos ingresos. Estas inequidades afectan más a comunidades rurales y a los adultos mayores, así como personas con discapacidad y grupos raciales diversos (Vedovato et al., 2022).

En el 2021, un total de un total de 104.553 (6,3%) hogares costarricenses no disponían de los ingresos suficientes para acceder a la canasta básica alimentaria (CBA), cuyo costo per cápita creció entre mayo de 2021 y mayo de 2022 en un 14,1%. En los últimos años, la situación se ha agravado debido a una reducción de la capacidad adquisitiva de la población (principalmente de la más vulnerable) y por la pérdida de empleos generada durante la emergencia por la pandemia del covid-19 (Chacón, 2022).

5.1.4. Calidad de la dieta

En las personas de la tercera edad la presencia de hábitos alimentarios poco saludables que ponen en riesgo su salud y bienestar pueden pasar por alto por su aparente buena salud e

independencia. Asimismo, los cambios en su entorno y en su estilo de vida dificultan que muchos adultos mayores sigan las recomendaciones dietéticas. Por lo anterior, para asegurar un envejecimiento sano a esta población en crecimiento, se debe mantener una alimentación saludable (Bahuleyan & Balan, 2018).

La calidad de la dieta en los adultos mayores es analizada en distintos estudios de cohorte, independientemente de la herramienta utilizada, la mayoría coinciden en que este grupo etario en su mayoría necesita realizar cambios para obtener una alimentación saludable. Un estudio estadounidense realizado de 2001 a 2018, muestra las tendencias en la calidad de la dieta de los adultos mayores, en función de las puntuaciones de la AHA y la HEI. El resultado general es una tendencia decreciente en la calidad de la dieta, con una disminución en el consumo de frutas y verduras, frutos secos, semillas y legumbres, mientras que el consumo de pescados y mariscos, carnes procesadas y grasas saturadas mostraron una tendencia creciente (Long et al., 2022).

En los resultados de la presente investigación, se obtiene primeramente que, durante el último año, ocho participantes indican que su alimentación ha sido poco variada y se han privado de comer alimentos que consideran saludables, mientras que la población restante no ha tenido inconvenientes en estos aspectos de su alimentación. Estudios señalan que en algunos hogares el presupuesto para la compra de alimentos ha disminuido con la finalidad de cubrir el resto de necesidades básicas y esto conduce a priorizar la compra de ciertos productos por encima de otros con lo cual se limita la variedad en los alimentos (Whitelock & Ensaff, 2018).

Shlisky et. al (2017), en un estudio sobre las consideraciones dietéticas para un envejecimiento saludable en adultos con enfermedad renal crónica, menciona que los adultos mayores a menudo tienen una ingesta de alimentos inferior a las recomendaciones, por lo cual

su dieta es deficiente en varios nutrientes asociados con riesgos para su salud, como las proteínas, los ácidos grasos omega 3, la fibra dietética, los carotenoides, el calcio, el magnesio, el potasio y las vitaminas B-6, B-12, D y E, pero a la vez, en su alimentación hay exceso de otros nutrientes que contribuyen a la sobrealimentación, al riesgo de obesidad y enfermedades crónicas.

En la Tabla 20 de esta investigación, se observa que la mayor parte de los adultos mayores participantes requieren cambios en su dieta. Resultados similares utilizando el IAS se obtienen en un estudio sobre la calidad de la dieta en 159 adultos mayores de 80 años no institucionalizados, donde un 64% de necesita cambios, y 36% tiene una dieta saludable (Hernández & Galiot, 2015). Otro estudio en población mayor de 65 años indica que el 89,6% de la población necesita cambios en su dieta y solo un 8,2% tiene una dieta saludable (Martínez Valero et al., 2021).

Durán Agüero et al. (2017), determina a través de la aplicación de la Encuesta de calidad de la alimentación del AM en Chile, que solo un 16,6% de los hombres y un 17,6% de las mujeres encuestadas tienen una dieta de buena calidad. Por último, con la aplicación del HEI en una población de adultos mayores estadounidenses se detecta que solo un 10,7 % de las personas tienen una dieta de buena calidad, mientras que la mayoría tiene dietas pobres o que deben mejorar (Choi et al., 2021).

La dieta de la mayor parte de la población estudiada cumple con las recomendaciones dietéticas de las guías alimentarias para Costa Rica 2011. Sobre la frecuencia de consumo de alimentos, se presenta una mayor ingesta diaria de cereales, leguminosas, seguido de frutas, grasas saludables y azúcares o mieles, mientras que las verduras, vegetales, lácteos, otras

grasas menos saludables y el huevo tienen un menor consumo diario, aunque la mayoría los consume con menos frecuencia durante la semana.

En cuanto a la ingesta de carnes, aunque las guías alimentarias para Costa Rica establecidas en 2011 indican que su consumo es de 3 a 4 veces a la semana o más, se da una diferencia entre el consumo de carnes blancas y rojas, en el primer caso cerca de la mitad las consume 1 o 2 veces a la semana y más veces a la semana respectivamente, mientras que el consumo de carnes rojas es menor y más de la mitad las come de 1 a 2 veces o menos y solo 24 personas registran un consumo igual o superior a 3 veces a la semana.

Por otra parte, en las consideraciones de alimentos de consumo ocasional, la mayor parte de los adultos mayores tienen un consumo nulo y en caso de consumirlos, es principalmente 1 o 2 veces a la semana. Cabe resaltar que, en los aderezos, salsas y condimentos artificiales, así como en las galletas, repostería y postres, y bebidas con azúcar agregado, se presenta un mayor consumo diario.

Las investigaciones realizadas por Hernández & Galiot (2015) y Martínez Valero et. al (2021), señalan un alto consumo de cereales, frutas, grasas y lácteos, y un bajo verduras y hortalizas, lo cual coincide con los resultados de esta investigación. Mientras que difiere los resultados para el consumo de carnes, huevo y legumbres, ya que en el primer estudio se reporta un consumo semanal correcto de estos alimentos mientras que en la segunda investigación hay un bajo consumo. Con relación a los productos de consumo ocasional, como los embutidos y carnes procesadas ambos presentan un consumo regular mientras que en la población encuestada casi nunca se consume y, por el contrario, consumen más aderezos, salsas y condimentos, así como galletas, repostería y postres. En cuanto a los dulces, refrescos, comida

rápida y snacks, los estudios señalan un consumo ocasional, no así en la población adulta mayor de Corralillo.

Las investigaciones de Durán Agüero et. al (2017) y Choi et. al (2021), presentan una baja ingesta de lácteos, frutas, verduras y legumbres y también de cereales, respectivamente.

En virtud de los resultados de la presente investigación, precisa maximizar la densidad de nutrientes y limitar los alimentos densos en energía.

5.1.5. Relación entre la disponibilidad de alimentos y la calidad de la dieta

En la investigación se realiza el cruce de las variables de disponibilidad de alimentos con el índice de calidad de la dieta propuesto con el fin de hallar una relación significativa entre estas. La hipótesis alternativa es aceptada para la variable: en una distancia de un kilómetro, cuáles locales de venta de alimentos quedan cerca del hogar. Esta relación surge por la presencia de 5 o más comercios cercanos y la dieta que necesita cambios. Mientras que para el resto de las variables la hipótesis resulta ser nula.

En un estudio de cohorte, se presentan distintas indicaciones con relación a la distancia entre los comercios y el lugar de residencia de los participantes, quienes señalan que vivir lejos de los establecimientos les genera carencia de alimentos como algunas frutas y verduras, carne de res y pescado. De igual manera, se produce el desabastecimiento de productos tales como leche, bebidas de leche fermentada y requesón; legumbres; grasas animales y margarinas para untar; harinas, cereales, pasta, pan y azúcar (Gajda & Jeżewska-Zychowicz, 2020).

Gomi et al. (2020), señala que las distancias cercanas a 1,8 km o más se asociaron con una baja variedad de la dieta con un bajo consumo de carne y frutas.

Por su parte, Harada et. al (2021), en un estudio de cohorte prospectivo muestra que las personas que viven lejos de los comercios tienen una dieta significativamente menos variada

(puntaje promedio de variedad dietética = 3,01) en comparación con el grupo cercano (puntaje promedio de variedad dietética = 3,57, $P = 0,023$) y grupo medio (puntaje promedio de variedad dietética = 3,40, $P = 0,035$). A su vez, señala que los adultos mayores que viven cerca de un supermercado pueden comprar con más frecuencia y, por lo tanto, pueden comprar y consumir una gama más amplia de alimentos, en comparación con los que viven lejos de un supermercado. Un estudio transversal también señala que en los adultos mayores que viven a una distancia menor de 300 metros de la tienda más cercana ($p=0.048$) tiene un mayor puntaje de variedad dietética en comparación con los adultos que viven a distancias ≥ 500 metros (Iizaka et al., 2020).

Con relación a lo anterior, los estudios citados presentan la relación de lejanía con los comercios; sin embargo, esto difiere de los hallazgos de la investigación donde en una distancia de un kilómetro del hogar hasta los establecimientos, se presenta la disponibilidad de comercios y más de la mitad de la población cuenta con 5 o más locales cerca.

Un estudio realizado con población mayor japonesa muestra diferencias con respecto a las otras investigaciones, señalando que en lugares donde la disponibilidad de alimentos es deficiente hay mayor frecuencia de ingesta de verduras y frutas que en lugares donde existe mejor disponibilidad, mientras que para el consumo de carnes y/o pescado, la percepción de contar con mal acceso o disponibilidad si afecta la ingesta de estos alimentos (Yamaguchi et al., 2019).

Por tanto, lo expuesto por Harada et. al (2021) con respecto a las ventajas de la cercanía entre el hogar y los comercios puede explicar porque en la investigación la presencia de un mayor número de establecimientos conlleva a la necesidad de realizar mejoras en la dieta, pues si

bien hay más opciones de compra, no implica necesariamente que la selección de alimentos sea la más favorable para una alimentación saludable.

5.1.6. Relación entre el acceso a los alimentos y la calidad de la dieta

La relación entre el acceso a los alimentos y la calidad de la dieta se establece con el cruce de las variables de acceso y el índice de calidad de la dieta planteado. Se presenta la hipótesis alternativa y aceptada para la variable: ingreso mensual promedio en el hogar.

Esta investigación determina que la tendencia de ingresos económicos mensuales entre 101 000 a 200 000 colones se asocia con la calidad de la dieta de la mayoría de los adultos mayores, específicamente, con la necesidad de hacer ajustes en su dieta. Un resultado similar se obtiene en un estudio de cohorte realizado en Chicago con 202 personas mediante la aplicación del HEI-2010, este indica una relación significativa entre la calidad de la dieta y el ingreso ($p=0.0001$), destaca que el índice es menor en personas con bajos ingresos respecto a aquellos con ingresos altos ($p=0.03$), mientras que no menciona las personas con un índice de calidad medio (French et al., 2019).

Lacko et. al (2021), también resalta la asociación entre los ingresos y la calidad de la dieta en 600 hogares estadounidenses analizados entre el 2008 y 2018. Este estudio muestra que las personas de ingresos bajos tienen una menor ingesta de alimentos saludables en comparación con aquellos con nivel económico más alto, ya que en el 2018 la ingesta calórica de frutas es menor en 7 kcal/persona por día y el consumo de vegetales también disminuye en este grupo con 6 kcal/persona por día, mientras que la compra de carnes procesadas representa un mayor consumo entre las personas que tiene menos dinero con 2 kcal/persona por día y también aumenta la compra de bebidas endulzadas por 19 kcal/persona por día. No obstante, el estudio subraya un bajo consumo de frutas y vegetales que no supera las 20 kcal y 25 kcal /persona

por día respectivamente, en ambos grupos socioeconómicos.

Por lo anterior, los hallazgos de la presente investigación no coinciden con los extremos presentados en tales estudios, los cuales solo indican que ingresos bajos se relacionan con dietas de mala calidad e ingresos altos con una dieta saludable, dejando de lado las dietas que requieren ser mejoradas.

Zhao & Andreyeva (2022), agregan que en adultos mayores estadounidenses con bajos ingresos son menos los que logran posicionarse en puntajes HEI altos, representando tan solo un 10,0%, mientras que en una dieta intermedia puede haber un 12.8% de las personas y un 19,5% tienen una dieta de mala calidad, $p < 0,01$, lo cual coincide con los estudios anteriores, pero a la vez, muestra que si puede haber una dieta de buena calidad en personas menos favorecidas económicamente.

Choi et al. (2021), en una investigación realizada con adultos mayores en Estados Unidos, señala que aun cuando la dieta de baja calidad es más común en ingresos familiares por debajo de la línea de pobreza (14.9% en pobreza y un 8.2% no es pobre), estadísticamente en este estudio el nivel de pobreza no se asocia significativamente con puntajes HEI-2015 que reflejan la calidad de la dieta, ya que la pobreza refleja dificultades más amplias. Este estudio solo expone la realidad de personas en condición de pobreza y los presenta con una dieta pobre. Sin embargo, muestra que, de las personas en pobreza, un 79.7% necesita mejorar su dieta, frente a un 14.9% que tienen una dieta pobre y un 6.4% con una dieta adecuada, lo cual si coincide con lo obtenido en el presente estudio.

Asimismo, Choi et al. (2021), resalta que en Estados Unidos, entre las personas con un nivel socioeconómico bajo hay diferencias en la alimentación, siendo que la calidad de la dieta es mejor en la población hispana y negra que en los estadounidenses, pues esta población tiene

un mayor consumo de comida tradicional que incluye más frutas, vegetales, leguminosas y granos enteros aun cuando no alcanzan las recomendaciones dietéticas diarias.

Con relación al consumo de comida tradicional, López et. al (2019), señala en un estudio mexicano que existe relación entre la población de ese país con bajo nivel socioeconómico y la obtención de una dieta saludable gracias al alto consumo de leguminosas, productos elaborados a partir de granos enteros ($p < 0.05$), los cuales son alimentos propios de la cultura, ya que en alimentos como cereales integrales, legumbres, granos refinados y grasas poliinsaturadas fueron más altas en adultos con un estatus social bajo versus alto ($p < 0,05$). Por otro lado, el puntaje para el componente de fruta entera fue mayor en adultos con mejor nivel económico y educativo. Lo anterior, difiere con los resultados del presente estudio.

La población costarricense experimenta una pérdida en el poder adquisitivo de un -6.2% para el 2022, a pesar de que el ingreso promedio por hogar incrementó en 3.2% del 2021 al 2022; sin embargo, este aumento es insuficiente para hacerle frente al incremento en los precios interanuales de los alimentos. En las zonas rurales el costo de la canasta básica de febrero 2022 a febrero 2023 advierte un aumento del 13%, es decir 7 094 colones, con un incremento en todos los subgrupos de alimentos a excepción de las frutas, especialmente este aumento se refleja en los tubérculos y raíces (34%), huevo (30%), grasas (24%), leguminosas (21%) y hortalizas (20%), estos aspectos pueden explicar la relación entre el ingreso y la calidad de la dieta en la población adulta mayor en estudio (INEC, 2022b).

La subida en el precio de estos los alimentos saludables concuerda con informes presentados por la FAO et. al (2022), al declarar que para el 2020 el costo medio de una dieta saludable a escala mundial fue de 3,54 dólares por persona al día, lo que supone un aumento de 3,3% y un

6,7% más que en 2019 y 2017, respectivamente, donde la región con el mayor costo es América Latina y el Caribe (3,89 dólares por persona al día).

Si bien, en esta investigación no se contempla el precio de los alimentos, el incremento en el costo de los subgrupos de alimentos antes mencionados coincide con un mayor número de personas que no cumplen con las recomendaciones dietéticas diarias para el consumo de verduras, vegetales, lácteos y huevos principalmente, que, en conjunto con un consumo regular de galletas, repostería y postres, además de salsas y condimentos artificiales hace que la calidad de la dieta se vea disminuida, lo cual Darmon & Drewnowski (2015), explican en un análisis sistemático que, en distintas encuestas sobre motivaciones de compra, para los consumidores el precio de los alimentos es en conjunto con el sabor y la conveniencia de consumo, uno de los principales factores que influyen en sus elecciones alimentarias, esto es especialmente cierto para los hogares de bajos ingresos.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

La presente investigación concluye que la relación entre la disponibilidad y el acceso a los alimentos con la calidad de la dieta en los adultos mayores es estadísticamente moderada, existiendo una relación entre los establecimientos cercanos al lugar de residencia en una distancia de un kilómetro y la calidad de la dieta, así como una relación entre los ingresos y la calidad de la dieta.

El estudio se realiza con la participación de adultos mayores de ambos géneros, con una leve superioridad en hombres. Se concluye que la mayoría de los adultos mayores apenas inicia esta etapa de la vida, además es una población que vive principalmente en compañía y se encuentran casados, lo cual contribuye a mantener redes de apoyo. Dichosamente casi la totalidad de adultos dispone de cobertura de servicios de atención médica y más de la mitad se encuentra pensionada, esto favorece que cuenten con un ingreso económico fijo. En cuanto al nivel de escolaridad, este es bajo, lo cual repercute en disparidades en la condición de aseguramiento, así como el nivel de ingresos entre ambos géneros. Así las cosas, dicha situación sociodemográfica coincide con la realidad que enfrenta este grupo etario a nivel nacional.

En la disponibilidad de alimentos, se concluye que las zonas donde residen los adultos mayores son lugares que ofrecen disponibilidad alimentaria para la gran mayoría de la población, con posibilidad de adquirir alimentos frescos y abarrotes, esta disponibilidad es aprovechada por la mayor parte de la población para realizar sus compras y quienes se trasladan distancias superiores, así como aquellos que realizan sus compras en diferentes locales puede ser por un efecto de aprovechar mejores precios y promociones, según datos de una encuesta de hábitos de consumo a nivel país en 2017. Por otra parte, un aspecto

favorable entre la población es la producción para autoconsumo, la cual contribuye principalmente a la ingesta de frutas, seguido de vegetales y verduras.

Con relación al acceso a los alimentos, se concluye que los ingresos familiares provienen principalmente de uno o dos miembros del hogar. El gasto económico en alimentos comprende casi la mitad de los ingresos familiares donde la mayoría de la población percibe montos bajos. Ahora bien, en lo referente al patrón de compra de alimentos, este es consistente con lo reportado en la encuesta de hábitos de consumo en Costa Rica en 2017, cuya preferencia es por compras semanales o quincenales para adquirir alimentos frescos, mientras que para abarrotes hay mayor compra mensual, este modelo de compra es favorecido tanto por la cercanía del hogar con los establecimientos, así como por el hecho de contar con un medio de transporte propio.

La mayoría de adultos mayores disponen de ingresos económicos bajos; sin embargo, los hogares se han sabido mantener por si solos para no enfrentar problemas con el abastecimiento de alimentos, pues en la gran mayoría de los casos no se cuenta con algún tipo de ayuda que aliviane el presupuesto familiar.

En cuanto a la calidad de la alimentación de los adultos mayores, se concluye que es necesario realizar cambios en la dieta de la población, esto ante un bajo consumo diario de verduras, vegetales, lácteos y huevos, así como un bajo consumo de carnes y un consumo regular de “galletas, repostería y postres” y “aderezos, salsas y condimentos artificiales”.

6.2. Recomendaciones

- Indagar que motiva a los adultos mayores a realizar sus compras tanto dentro como fuera de las zonas de residencia, si por ejemplo es un tema de conveniencia de precios, tamaño de presentación de los productos, la variedad de alimentos e incluso marcas.
- Evaluar si las características sociodemográficas se relacionan con la calidad de la alimentación en los adultos mayores.
- Incluir temas como los gustos, aversiones, tolerancias e incluso patologías que pueden interferir con la calidad de la dieta en la persona adulta mayor.

REFERENCIAS

- Alipour, V., Rezapour, A., Shali, M., & Harati Khalilabad, T. (2021). Elderly's food security and its associated socioeconomic determinants in Tehran: A cross-sectional study. *Health Science Reports*, 4(1), e240. <https://doi.org/10.1002/hsr2.240>
- Almalki, A., Gokaraju, B., Mehta, N., & Doss, D. (2021). Geospatial and Machine Learning Regression Techniques for Analyzing Food Access Impact on Health Issues in Sustainable Communities. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 10(11), 745. <https://doi.org/10.3390/ijgi10110745>
- Almalki, A., Gokaraju, B., & Tesiero, R. (2022). Review of Food Access in the Shade of Critical Times. En *Review of Food Access in the Shade of Critical Times* (p. 17). https://www.researchgate.net/publication/364235185_Review_of_Food_Access_in_the_Shade_of_Critical_Times
- Asenjo, V. (2022). ¡Visite la feria del agricultor!: Campaña invita a apoyar productores nacionales. <https://delfino.cr/2022/07/visite-la-feria-del-agricultor-campana-invita-a-apoyar-productores-nacionales>
- Bahuleyan, I., & Balan, S. (2018). A study on the extent of food availability and accessibility to the elderly living Below Poverty Line (BPL) in Thiruvananthapuram, Kerala, India. 6(1), 107-110.
- Banco Mundial. (2022). *Food Security update*. <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/40ebbf38f5a6b68bfc11e5273e1405d4-0090012022/related/Food-Security-Update-LXXII-October-27-2022.pdf>
- Barboza, J. C., Albert, M. L. G., Poderoso, M. D., Ucha, S., & Davio, G. A. (2021). *CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN ADULTA MAYOR, HÁBITOS*

ALIMENTARIOS Y SU RELACIÓN CON LAS ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS. 2, 7.

Bustos, S. (2020). *Serie Sistema alimentario y los desafíos que trae el COVID-19: COVID-19 y los denominados fenómenos alimentarios*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cb0762es>

Cámara Costarricense de la Industria Alimentaria. (2022, agosto 5). Los costarricenses y su comportamiento de compra en la canasta de consumo masivo. *Revista Alimentaria*. <http://alimentaria.cacia.org/digital/los-costarricenses-y-su-comportamiento-de-compra-en-la-canasta-de-consumo-masivo/>

Cantú Martínez, P. (2022). *Adulto mayor y envejecimiento* (1era ed.). ; Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Ciencias Biológicas.

Caravaca, C., & Ugalde, F. (2020). *Prevalencias de Inseguridad Alimentaria en Costa Rica. Año 2020*. (p. 23). 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>

Carson, J., & Boege, S. (2020). *The Intersection of Food Availability, Access, & Affordability with Food Security and Health*.

https://nhchildrenshealthfoundation.org/assets/2021/02/Carsey_Food-Insecurity-Literature-Review_Final_121720.pdf

Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía. (2021, diciembre 29). *Etapas del proceso de envejecimiento demográfico de los países de América Latina y el Caribe y desafíos respecto del cumplimiento de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible y el*

Consenso de Montevideo sobre Población y Desarrollo [Text]. CEPAL.

<https://www.cepal.org/es/enfoques/etapas-proceso-envejecimiento-demografico-paises-america-latina-caribe-desafios-respecto>

Chacón, K. (2021, octubre 1). *Inseguridad alimentaria afecta a población adulta mayor en hogares pobres y de baja escolaridad*. Programa Estado Nación.

<https://estadonacion.or.cr/inseguridad-alimentaria-afecta-a-poblacion-adulta-mayor-en-hogares-pobres-y-de-baja-escolaridad/>

Chacón, K. (2022). *¿ESTÁ COSTA RICA ATENDIENDO LOS RETOS PARA GARANTIZAR SU SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL?* Programa Estado Nación.

<https://estadonacion.or.cr/esta-costa-rica-atendiendo-los-retos-para-garantizar-su-seguridad-alimentaria-y-nutricional/>

Chagua Rodríguez, P., Malpartida Yapias, R. J., Torres Gutiérrez, E. R., Echevarría Victorio, J. P., & Chuquilin Goicochea, R. C. (2019). *La seguridad alimentaria nutricional en el Perú: Disponibilidad agroalimentaria*. 1(2), 187-197.

<https://doi.org/10.37073/puriq.1.02.33>

Chavero, M., Cruz, R., Castro, N., Banda, N., & Ceballos, O. (2021). *Biopsychosocial Characteristics of Elderly Adults of Latin America: Strategies of Physical Activity for the Functional Health*. <https://doi.org/10.5772/intechopen.99476>

Choi, Y. J., Crimmins, E. M., Kim, J. K., & Ailshire, J. A. (2021). Food and nutrient intake and diet quality among older Americans. *Public Health Nutrition*, 24(7), 1638-1647.

<https://doi.org/10.1017/S1368980021000586>

Dalwood, P., Marshall, S., Burrows, T. L., McIntosh, A., & Collins, C. E. (2020). Diet quality indices and their associations with health-related outcomes in children and

adolescents: An updated systematic review. *Nutrition Journal*, 19(1), 118.

<https://doi.org/10.1186/s12937-020-00632-x>

Darmon, N., & Drewnowski, A. (2015). *Contribution of food prices and diet cost to socioeconomic disparities in diet quality and health: A systematic review and analysis*. 73(10), 643-660.

Durán Agüero, S., Candia, P., & Pizarro Mena, R. (2017). Validación de contenido de la Encuesta de Calidad de Alimentación del Adulto Mayor (ECAAM). *Nutrición Hospitalaria*, 34(6), 1311-1318.

Esmeraldas, E, Falcones, M, Vásquez, M, & Solórzano, J. (2019). *El envejecimiento del adulto mayor y sus principales características*. 3(1), 58-74.

Estrada Restrepo, A. E., Giraldo Giraldo, N. A. G., & Restrepo, G. C. D. (2022). Inseguridad alimentaria en hogares donde habitan adultos mayores. Medellín, Colombia. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 40(1), Article 1.

<https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.e342583>

FAO. (2000). *MEJORANDO LA NUTRICIÓN A TRAVÉS DE HUERTOS Y GRANJAS FAMILIARES MANUAL DE CAPACITACION PARA TRABAJADORES DE CAMPO EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE*.

<https://www.fao.org/3/V5290S/v5290s00.htm#TopOfPage>

FAO. (2012). *Pérdidas y desperdicio de alimentos en el mundo. Alcance, causas y prevención*.

FAO, IFAD, WHO, WFP, & UNICEF. (2022). *Versión resumida de El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2022*. FAO; IFAD; WHO; WFP; UNICEF;

<https://doi.org/10.4060/cc0640es>

- FAO, OPS, WFP, & UNICEF. (2019a). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2019*. <https://www.fao.org/3/ca6979es/ca6979es.pdf>
- FAO, OPS, WFP, & UNICEF. (2019b). *Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe.pdf* (p. 118).
<https://www.fao.org/3/ca6979es/ca6979es.pdf>
- Fernández, L., & Fernández, M. (2021). *Plan Cantonal de Desarrollo Humano Local. Cartago 2021-2031*. <https://www.muni-carta.go.cr/wp-content/uploads/2017/11/PCDHL-2021-2031-.pdf>
- Finut - Fundación Iberoamericana de Nutrición. (2018, diciembre 11). El índice de calidad de la dieta Healthy Eating Index (HEI). *Finut - Fundación Iberoamericana de Nutrición*.
<https://www.finut.org/indice-calidad-la-dieta-healthy-eating-index-hei/>
- Firdaus, R., Gunaratne, M., Rahmat, S., & Kamsi, N. S. (2019). Does Climate Change Only Affect Food Availability? What Else Matters? *Cogent Food And Agriculture*, 5.
<https://doi.org/10.1080/23311932.2019.1707607>
- FODESAF. (2021). *Ficha Descriptiva. Programa Construyendo Lazos de Solidaridad 2021*.
- French, S., Tangney, C., Crane, M., Wang, Y., & Appelhans, B. (2019). *Nutrition quality of food purchases varies by household income: The SHoPPER study*. 19(231).
<https://doi.org/10.1186/s12889-019-6546-2>
- Gaitan, P., García-Appendini, I., Félix-Beltrán, L., & Vilar-Compte, M. (2019). Food Insecurity Among Older Adults: A Multilevel Analysis of State-Level Interventions. *Journal of applied gerontology : the official journal of the Southern Gerontological Society*, 40, 733464819894233. <https://doi.org/10.1177/0733464819894233>

- Gajda, R., & Jeżewska-Zychowicz, M. (2020). Elderly Perception of Distance to the Grocery Store as a Reason for Feeling Food Insecurity—Can Food Policy Limit This? *Nutrients*, *12*(10), Article 10. <https://doi.org/10.3390/nu12103191>
- Gajda, R., & Jeżewska-Zychowicz, M. (2021). *The importance of social financial support in reducing food insecurity among elderly people*. *13*(3), 717-727. <https://doi.org/10.1007/s12571-021-01151-1>
- Galván, M., Rivera Aguilar, A., López Rodríguez, G., Hernández Cabrera, J., Gameros Colin, M., Morales Sánchez, Y., Fernández Cortés, L., & Méndez Díaz, A. (2019). *Relación de la vulnerabilidad alimentaria con el estado de nutrición y fragilidad en adultos mayores mexicanos*. *39*(1), 32-39. <https://doi.org/10.12873/391galvan>
- García Díez, J., Gonçalves, C., Grispoli, L., Cenci-Goga, B., & Saraiva, C. (2021). Determining Food Stability to Achieve Food Security. *Sustainability*, *13*, 7222. <https://doi.org/10.3390/su13137222>
- Gil-Toro, D., Giraldo-Giraldo, N. A., & Estrada-Restrepo, A. (2017). Ingesta de alimentos y su relación con factores socioeconómicos en un grupo de adultos mayores. *Revista de Salud Pública*, *19*(3), 304-310.
- Global Network Against Food Crises. (2022). *Global Report on Food Crises—2022* (N.º 6; p. 277). https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000138913/download/?_ga=2.138410288.1494224096.1665499885-993468960.1664405286
- Gómez, J. C. (2018). *ESTABLECIMIENTO DE HUERTAS DE AUTOCONSUMO UNA ALTERNATIVA BIOAMIGABLE Y COMPROMETIDA CON LOS GRUPOS VULNERABLES DEL MUNICIPIO DE FACATATIVÁ* [Universidad de

Cundinamarca].

<https://repositorio.ucundinamarca.edu.co/bitstream/handle/20.500.12558/1490/ESTABLECIMIENTO%20DE%20HUERTAS%20DE%20AUTOCONSUMO%20UNA%20ALTERNATIVA%20BIOAMIGABLE%20Y%20COMPROMETIDA%20CON%20LOS%20GRUPOS%20VULNERABLES%20DEL%20MUNICIPIO%20DE%20FACTATIV%c3%81.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gomi, T., Kitayuguchi, J., Okuyama, K., Kamada, M., Inoue, S., Kamioka, H., & Mutoh, Y.

(2020). *Relationship Between Neighborhood Food Environment and Diet Variety in Japanese Rural Community-dwelling Elderly: A Cross-sectional Study*. 32(6), 290-297. <https://doi.org/10.2188/jea.JE20200415>

González, J., Gaxiola, J., Miguez, S., Damian Huato, M., Méndez-Espinoza, J., & Sánchez, J.

(2019). Huertos familiares y seguridad alimentaria: El caso del municipio de Calpan, Puebla, México. *Agricultura Sociedad y Desarrollo*, 16(3), 351-371. <https://doi.org/10.22231/asyd.v16i3.1234>

Harada, K., Masumoto, K., & Okada, S. (2021). *Distance to supermarkets and dietary variety*

among Japanese older adults: Examining the moderating role of grocery delivery services. 24(8), 2077-2084. <https://doi.org/10.1017/S1368980020002219>

Hernández, A., & Galiot, I. (2015). *Calidad de la dieta de la población española mayor de 80*

años no institucionalizada. 31(6), 2571-2577. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.6.8864>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de*

la Investigación (Sexta). McGraw-Hill Education. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

IBERDROLA. (2023). *WHAT IS URBAN HORTICULTURE?* IBERDROLA.

<https://www.iberdrola.com/social-commitment/what-is-urban-gardening>

Iizaka, S., Koitabashi, E., Negishi, T., Kawamura, A., & Iizuka, Y. (2020). *Distance from the nearest grocery stores and frequency of store-specific shopping are associated with dietary intake frequency among the community-dwelling independent elderly population*. 26(12). <https://doi.org/10.1177/0260106020923806>

INEC. (2018). «*Costa Rica: Gasto corriente mensual, promedio por hogar y distribución porcentual*». *Por zona. Según grupo de gasto*. <https://inec.cr/estadisticas-fuentes/encuestas/encuesta-nacional-ingresos-gastos-los-hogares?page=6>

INEC. (2022a). *ENAH0. 2022. Población de 60 años y más por grupos de edad según sexo y tamaño del hogar y otros*.

<https://inec.cr/busqueda?searchtext=proyecciones%2520de%2520poblacion&page=5>

INEC. (2022b). *Encuesta Nacional de Hogares Julio 2022: Resultados generales*.

<https://admin.inec.cr/sites/default/files/2022-10/reenaho2022.pdf>

Institute of Medicine (US) Food Forum. (2010). *Nutrition Concerns for Aging Populations*.

En Providing Healthy and Safe Foods As We Age: Workshop Summary. National

Academies Press (US). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK51837/>

Instituto Geográfico Nacional. Registro Nacional, República de Costa Rica. (2021). *División*

Territorial Administrativa, 2021 Totales de provincias, cantones y distritos de Costa

Rica. [https://files.snitcr.go.cr/boletines/DTA-TABLA%20POR%20PROVINCIA-](https://files.snitcr.go.cr/boletines/DTA-TABLA%20POR%20PROVINCIA-CANT%20C3%93N-DISTRITO%202022.pdf)

[CANT%20C3%93N-DISTRITO%202022.pdf](https://files.snitcr.go.cr/boletines/DTA-TABLA%20POR%20PROVINCIA-CANT%20C3%93N-DISTRITO%202022.pdf)

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2016). *Manual de Clasificación*

Geográfica con Fines Estadísticos de Costa Rica.

- Instituto Nacional de Estadística y Censos (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.*
<https://inec.cr/es/tematicas/listado?topics=91%252C646&page=2>
- Ishikawa, M., Yokoyama, T., Nakaya, T., Fukuda, Y., Takemi, Y., Kusama, K., Yoshiike, N., Nozue, M., Yoshida, K., & Murayama, M. (2016). *Food Accessibility and Perceptions of Shopping Difficulty among Elderly People Living Alone in Japan.* 20(9), 904-911.
<https://doi.org/doi:10.1007/s12603-015-0694-6>
- K Ko, L., Enzler, C., Perry, C., Rodríguez, E., Mariscal, N., Linde, & Duggan, C. (2018). *Food availability and food access in rural agricultural communities: Use of mixed methods.* 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5547-x>
- Kostopoulou, E. (2022). *Measuring Accessibility to Food Services to Improve Public Health* [University of Massachusetts Amherst].
https://scholarworks.umass.edu/masters_theses_2/1192
- Kuai, X., & Zhao, Q. (2017). Examining healthy food accessibility and disparity in Baton Rouge, Louisiana. *Annals of GIS*, 23(2), 103-116.
<https://doi.org/10.1080/19475683.2017.1304448>
- Lacko, A., Maselko, J., Popkin, B., & Ng, S. (2021). *Socio-economic and racial/ethnic disparities in the nutritional quality of packaged food purchases in the USA, 2008–2018.* 24(17), 5730-5742. <https://doi.org/10.1017/S1368980021000367>
- Long, T., Zhang, K., Chen, Y., & Wu, C. (2022). *Trends in Diet Quality Among Older US Adults From 2001 to 2018.* 5(3), e221880.
<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.1880>

- López, L., & Chipia, J. (2022). *Envejecimiento y edadismo: Un problema de salud pública*. 7, 21-34.
- López Luengo, M. T. (2014). Nutrición en la tercera edad. *Farmacia Profesional*, 28(6), 33-36.
- Mahan, L. K., & Raymond, J. L. (2017). *KRAUSE'S FOOD & THE NUTRITION CARE PROCESS* (14th ed.). Elsevier.
- Marcial Romero, N., Sangerman Jarquín, D., León Merino, A., & Escalona Maurice, M. (2019). *Vulnerabilidad alimentaria en hogares rurales y su relación con la política alimentaria en México / Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*. 10(4), 935-945.
<https://doi.org/10.29312/remexca.v10i4.1746>
- Martínez Pérez, Teresita, González Aragón, Caridad, Castellón León, Gisela, & González Aguilar, Belkis. (2018). *El envejecimiento, la vejez y la calidad de vida: ¿éxito o dificultad?* 8(1), 7.
- Martínez Valero, A. P., Amo-Saus, E., Pardo-García, I., & Escribano-Sotos, F. (2021). Calidad de la dieta en mayores de 65 años y factores socioeconómicos relacionados. *Atencion Primaria*, 53(1), 27-35. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2019.12.001>
- Medellín, N., Jara, P., & Matus-López, M. (2019). *Envejecimiento y atención a la dependencia en Costa Rica*. Banco Interamericano de Desarrollo.
https://eurosocial.eu/wp-content/uploads/2020/10/Envejecimiento_y_atenci%C3%B3n_a_la_dependencia_en_Costa_Rica.pdf
- Meneses, F., Fuertez, J., Hernández, J., & Rodríguez, G. (2022). *Acceso físico, social, económico e inocuidad de los alimentos en los niños de 2,5 a 5 años y su estado*

nutricional y neurodesarrollo (Primera). UNIMAR, Universidad Mariana.

<https://doi.org/10.31948/editorialunimar.152>

Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica. (2022). *Hoja de Ruta. Costa Rica hacia Sistemas Alimentarios Sostenibles oportunidades y desafíos desde la producción hasta el consumo*. <https://summitdialogues.org/wp-content/uploads/2022/04/Hoja-de-ruta-de-Costa-Rica-hacia-sistemas-alimentarios-sostenibles.pdf>

Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica, & Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. (2021). *Plan para la Seguridad Alimentaria y Nutricional del Sector Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Rural 2021-2025 y su vinculación con los ODS* (p. 48). <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/E10-11111.pdf>

Ministerio de Inclusión Económica y Social de Ecuador. (s. f.). *Dirección Población Adulta Mayor*. Recuperado 11 de octubre de 2022, de <https://www.inclusion.gob.ec/direccion-poblacion-adulta-mayor/#>

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN). (2021). *Índice de envejecimiento cantonal 2015, 2020 y 2025* (p. 58). https://documentos.mideplan.go.cr/share/s/QzTGHKFGQ_233SO6ZYgHtg

Ministerio de Salud. Costa Rica. (2018). *Estrategia Nacional para un Envejecimiento Saludable Basado en el Curso de Vida 2018-2020*. <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos-left/documentos-ministerio-de-salud/ministerio-de-salud/planes-y-politicas-institucionales/planes-estrategicos-institucionales/5079-estrategia-nacional-para-un-envejecimiento-saludable-2018-2020/file>

- Ministerio de Salud. Costa Rica. (2021). *Inseguridad Alimentaria. Vigilancia Nutricional*.
<https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos-left/documentos-ministerio-de-salud/vigilancia-de-la-salud/normas-protocolos-guias-y-lineamientos/vigilancia-nutricional/censos-y-encuestas/escala-de-inseguridad-alimentaria-en-costa-rica-2020/4434-boletin-inseguridad-alimentaria-2021/file>
- Modibedi, T., Masekoameng, M., & Maake, M. (2021). The contribution of urban community gardens to food availability in Emfuleni Local Municipality, Gauteng Province. *Urban Ecosystems*, 24. <https://doi.org/10.1007/s11252-020-01036-9>
- Monge-Rojas, R., O'Neill, J., Lee-Bravatti, M., & Mattei, J. (2021). A Traditional Costa Rican Adolescents' Diet Score Is a Valid Tool to Capture Diet Quality and Identify Sociodemographic Groups With Suboptimal Diet. *Frontiers in Public Health*, 9, 708956. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.708956>
- Navarro, A., & Ortiz-Moncada, R. (2011). Calidad de la dieta española según el índice de alimentación saludable. *Nutrición Hospitalaria*, 26, 330-336.
- Nugroho, A., Sudrajat, & Pratama, M. (2021). Spatial projection of food needs and food availability in Purworejo District. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 686, 012009. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/686/1/012009>
- ONU. (2021). *El edadismo es un problema mundial—Naciones Unidas*. Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/es/news/item/18-03-2021-ageism-is-a-global-challenge-un>
- OPS. (2018). *Sistemas Alimentarios Sostenibles para una Alimentación Saludable*. Organización Panamericana de la Salud.
https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14270:si

temas-alimentarios-sostenibles-para-una-alimentacion-saludable&Itemid=72259&lang=fr#gsc.tab=0

Organización Mundial de la Salud. (2018). *Alimentación sana*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>

Organización Mundial de la Salud. (2022). *Envejecimiento y salud*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

Organización Panamericana de la Salud. (2010). *Seguridad Alimentaria y Nutricional*. <https://www.paho.org/es/noticias/3-10-2010-seguridad-alimentaria-nutricional>

Piedra, V. (2017). *División territorial administrativa de la República de Costa Rica* (1era ed.). Editorial Digital de la Imprenta Nacional. https://www.imprentanacional.go.cr/editorialdigital/libros/historiaygeografia/division_17.pdf

Poyatos, M. L., & Pérez-Rodríguez, F. (2017). Diet Quality Indices for Nutrition Assessment: Types and Applications. En *Functional Food—Improve health through Adequate Food* (p. 318). IntechOpen. <https://doi.org/10.5772/intechopen.69807>

Presidencia de la República de Costa Rica, Ministerio de Agricultura y Ganadería de Costa Rica, & Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Costa Rica. (2008). *Reglamento a la Ley de Regulación de Ferias del Agricultor*. https://www.cnp.go.cr/sim/ferias/leyes/Reglamento_Ley_8533.pdf

Presidencia. República de Costa Rica, CONAPAM, Magisterio Nacional, & Fondo de Población de las Naciones Unidas. (2011). *Política Nacional De Envejecimiento y Vejez 2011-2021*. https://fiapam.org/wp-content/uploads/2014/02/Prestaciones_PolNac_EnvVejez2011-2021.pdf

- PROGRESAN - SICA. (2022). *Boletín de monitoreo de precios de alimentos. Agosto 2022*.
https://www.sica.int/documentos/boletin-de-monitoreo-de-precios-de-alimentos-agosto-2022_1_130905.html
- Puspitasari, M. D., Rahardja, M. B., Gayatri, M., & Kurniawan, A. (2021, septiembre 12). *The vulnerability of rural elderly Indonesian people to disability: An analysis of the national socioeconomic survey*. <https://doi.org/10.22605/RRH6695>
- Ramos, G. (2015). *El acceso a la alimentación: El debate sobre los desiertos alimentarios*. 23(2), 391-415. <https://doi.org/10.14482/indes.23.2.6970>
- Roberts, S. B., Silver, R. E., Das, S. K., Fielding, R. A., Gilhooly, C. H., Jacques, P. F., Kelly, J. M., Mason, J. B., McKeown, N. M., Reardon, M. A., Rowan, S., Saltzman, E., Shukitt-Hale, B., Smith, C. E., Taylor, A. A., Wu, D., Zhang, F. F., Panetta, K., & Booth, S. (2021). Healthy Aging—Nutrition Matters: Start Early and Screen Often. *Advances in Nutrition*, 12(4), 1438-1448. <https://doi.org/10.1093/advances/nmab032>
- Roosendaal, L., Brouwer, H., García-Campos, P., & Prado-Rivera, F. (2021). *Costa Rica y su camino hacia sistemas alimentarios sostenibles—Los procesos y prácticas que han marcado la diferencia*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cb5997es>
- Sauma, P. (2020). *Universalización de las pensiones por vejez en Costa Rica*. 1(2), 25-37.
- Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria. (2023). *Costo de la Canasta Básica Alimentaria (CBA) Febrero, 2022-Febrero 2023*.
<http://www.infoagro.go.cr/EstadisticasAgropecuarias/Paginas/CBA.aspx>
- Segura, O., & Villalobos, G. (2022). *Mercado laboral en Costa Rica: Análisis de la Encuesta Continua de Empleo (ECE) del II trimestre 2022*. 8(1), 1-12.
<https://doi.org/10.15359/peds.8-1.1>

- Serafim, P., Borges, C., Miranda, W., & Jaime, P. (2022). Ultra-Processed Food Availability and Sociodemographic Associated Factors in a Brazilian Municipality. *Frontiers in Nutrition, 9*, 858089. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.858089>
- Shlisky, J., Bloom, D. E., Beaudreault, A. R., Tucker, K. L., Keller, H. H., Freund-Levi, Y., Fielding, R. A., Cheng, F. W., Jensen, G. L., Wu, D., & Meydani, S. N. (2017). Nutritional Considerations for Healthy Aging and Reduction in Age-Related Chronic Disease. *Advances in Nutrition, 8*(1), 17-26. <https://doi.org/10.3945/an.116.013474>
- Soares, P., Almendra-Pegueros, R., Benítez Brito, N., Fernández-Villa, T., Lozano-Lorca, M., Valera-Gran, D., Navarrete-Muñoz, E. M., Soares, P., Almendra-Pegueros, R., Benítez Brito, N., Fernández-Villa, T., Lozano-Lorca, M., Valera-Gran, D., & Navarrete-Muñoz, E. M. (2020). Sistemas alimentarios sostenibles para una alimentación saludable. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética, 24*(2), 87-89. <https://doi.org/10.14306/renhyd.24.2.1058>
- Soria-Romero, Z., & Montoya-Arce, B. J. (2017). Envejecimiento y factores asociados a la calidad de vida de los adultos mayores en el Estado de México. *Papeles de Población, 23*(93), Article 93. <http://dx.doi.org/10.22185/24487147.2017.93.022>
- Troncoso Pantoja, C., Amaya Placencia, A., Acuña Monsalve, J., Villablanca Rocha, F., & Yévenes Leal, N. (2017). Perspectivas de adultos mayores sobre aspectos sociales que condicionan su alimentación. *Gaceta Médica Boliviana, 40*(1), 14-20.
- Ugalde, J. M., & Porras, J. (2017). *Encuesta hábitos del consumidor 2017*. GS1 Costa Rica. <https://www.gs1cr.org/news/encuesta-habitos-del-consumidor-2017/>

- United Nations. (2022). *World Population Prospects 2022: Summary of Results / Population Division* (N.º 27; p. 38). <https://www.un.org/development/desa/pd/content/World-Population-Prospects-2022>
- Universidad de Costa Rica, Centro Centroamericano de Población, PIAM, & CONAPAM. (2020). *II Informe estado persona adulta mayor en Costa Rica* (N.º 2; p. 231). https://archivo.cepal.org/pdfs/ebooks/segundo_Informe_estado_persona_adulta_mayor_CostaRica.pdf
- US Agency for International Development. (s. f.). 4.3.3. *Overview of Food Access and the Value Chain Approach / Marketlinks*. Marketlinks. Recuperado 16 de noviembre de 2022, de https://www.marketlinks.org/good-practice-center/value-chain-wiki/overview-food-access-and-value-chain-approach#_ref-2
- Vedovato, G., Ali, S., Lowery, C., & Trude, A. (2022). *Giving Families a Voice for Equitable Healthy Food Access in the Wake of Online Grocery Shopping*. 14(20), 4377. <https://doi.org/10.3390/nu14204377>
- Whitelock, E., & Ensaff, H. (2018). On Your Own: Older Adults' Food Choice and Dietary Habits. *Nutrients*, 10(4), Article 4. <https://doi.org/10.3390/nu10040413>
- Wichern, J., Van Wijk, M., Descheemaeker, K., Frelat, R., Van Asten, P. J. A., & Giller, K. (2017). Food availability and livelihood strategies among rural households across Uganda. *Food Security*, 9, 1-19. <https://doi.org/10.1007/s12571-017-0732-9>
- Yamaguchi, M., Takahashi, K., Hanazato, M., Suzuki, N., Kondo, K., & Kondo, N. (2019). *Comparison of Objective and Perceived Access to Food Stores Associated with Intake Frequencies of Vegetables/Fruits and Meat/Fish among Community-Dwelling Older Japanese*. 16(5), 772. <https://doi.org/10.3390/ijerph16050772>

Zapata, M. E. (2015). *Evaluación de la calidad de la dieta. Más allá de los nutrientes y alimentos*. ALAN Archivos latinoamericanos de nutrición.

<http://www.alanrevista.org/ediciones/2015/suplemento-1/art-154/>

Zhao, H., & Andreyeva, T. (2022). *Diet Quality and Health in Older Americans*. 14(6), 1198.

<https://doi.org/10.3390/nu14061198>

GLOSARIO Y ABREVIATURAS

ABREVIATURAS

CFC: Cuestionario de frecuencia de consumo.

CONAPAM: Consejo Nacional de la Persona Adulta Mayor

DASH: Enfoques alimentarios para detener la hipertensión.

DQI-CR: Índice de Calidad de la Dieta de Niños y Adolescentes en Costa Rica.

ENAH0: Encuesta Nacional de Hogares.

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

FIES: Escala de Experiencia de Inseguridad Alimentaria.

FINUT: Fundación Iberoamericana de Nutrición.

FODESAF: Fondo de Desarrollo Social y Asignaciones Familiares

HEI: Índice de alimentación saludable.

IA: Inseguridad alimentaria.

IASE: Índice de Alimentación Saludable para la Población Española.

IEC: Índice de Envejecimiento Cantonal.

INEC: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

MAG: Ministerio de Agricultura y Ganadería.

MIDEPLAN: Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica.

ONU: Organización de las Naciones Unidas.

OPS: Organización Panamericana de la Salud.

PAM: Población adulta mayor.

PROGRESAN: Programa de Sistema de Información para la Resiliencia en Seguridad Alimentaria y Nutricional

SENC: Sociedad Española Nutrición Comunitaria.

SICA: Sistema de Integración Centroamericana.

TCRAD o puntaje dietético tradicional de adolescentes costarricenses.

GLOSARIO

Desierto alimentario: zona territorial con una ausencia significativa de comercios, que impide la adquisición habitual de alimentos y su posterior consumo (Ramos, 2015).

Desperdicios de alimentos: son las pérdidas de alimentos que ocurren al final de la cadena alimentaria, es decir en las ventas minoristas y por parte del consumidor final (FAO, 2012).

Edadismo: es el uso de la edad para categorizar y dividir a las personas provocando daños, desventajas e injusticias. Puede adoptar muchas formas, como prejuicios, discriminación y políticas y prácticas institucionales que perpetúan creencias estereotipadas (ONU, 2021).

Horticultura doméstica: se refiere al cultivo de vegetales, frutas, plantas aromáticas o hierbas medicinales, entre otros, al aire libre o en recintos cerrados a escala doméstica (IBERDROLA, 2023).

Pérdidas de alimentos: es la disminución en la cantidad de alimentos comestibles a través de la cadena de suministro antes de que lleguen al consumidor. Por tanto, tienen lugar en las etapas de producción, pos-cosecha y procesamiento de la cadena de suministro de alimentos (FAO, 2012).

Sistemas alimentarios: es aquel sistema formado por los elementos del medio ambiente, población, recursos, procesos, instituciones e infraestructuras y actividades relacionadas con la producción, procesamiento, distribución, preparación y consumo de alimentos, así como los resultados de estas actividades en la nutrición y el estado de salud, el crecimiento socioeconómico, la equidad y la sostenibilidad ambiental (OPS, 2018).

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento para la recolección de datos en el plan piloto

Primera parte. Consentimiento informado

Proyecto

Relación entre la disponibilidad y el acceso de alimentos con la calidad de la alimentación en personas adultas mayores

Nombre de la investigadora: Helen Mabel Quirós Quiros

A. Propósito de la investigación

Mi nombre es Helen Quirós Quirós. Soy estudiante de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana. Estoy haciendo un estudio con el objetivo de relacionar la disponibilidad y el acceso a los alimentos con la calidad de la alimentación en personas adultas mayores.

B. Procedimiento a seguir

La investigación consiste en un cuestionario dirigido a las personas mayores de 65 años del distrito de Corralillo, Cartago. Dicho cuestionario se divide en varias partes que permiten conocer información sociodemográfica, la disponibilidad de alimentos, el acceso a los alimentos y la calidad de la alimentación, para lo cual usted como participante debe elegir la(s) respuesta(s) que más se ajustan a su situación actual.

Al aceptar su participación usted se compromete a brindar la información necesaria para el adecuado desarrollo de la investigación.

El cuestionario se completa una única vez. El tiempo aproximado de su participación es de 30 minutos.

C. Riesgos

La participación en esta investigación no representa ningún tipo de riesgo, pues únicamente se requiere de sus respuestas a cada una de las preguntas establecidas. Sin embargo, el hecho de

solicitar información personal podría causarle incomodidad; no obstante, los datos solicitados son de uso confidencial únicamente con fines académicos.

D. Beneficios

Esta investigación no conlleva ningún beneficio directo para la persona encuestada. Sin embargo, su participación contribuye a conocer la relación de la disponibilidad y el acceso a los alimentos con la calidad de la dieta en la población adulta mayor.

- E.** Si requiere de más información sobre la investigación, puede comunicarse con la investigadora Helen Quirós Quirós al teléfono 8665-1924 o al correo electrónico mabquiros@gmail.com en un horario de lunes a viernes de 11 am a 4 pm. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana al teléfono 2106 3199, lunes de 8 am a 2 pm y miércoles en horario de 1 pm a 8 pm.
- F.** Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene derecho de negarse a participar o interrumpir la participación en cualquier momento.
- G.** Su participación en este estudio es confidencial por lo que en caso de publicarse los resultados de esta investigación o divulgarse en una reunión científica, se garantiza estrictamente el anonimato de los participantes.
- H.** No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

CONSENTIMIENTO

He leído o se me ha leído toda la información descrita en esta fórmula antes de firmarla. Se me ha brindado la oportunidad de hacer preguntas y estas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo tanto, declaro que entiendo de qué trata el proyecto, las condiciones de mi participación y accedo a participar como sujeto de investigación en este estudio.

Sí acepto participar

No acepto participar

Instrucciones	
1. A continuación, se le presenta una serie de preguntas, por favor señale la o las respuestas según considere oportunas.	
2. Previo a contestar el cuestionario, se le solicita contestar a las siguientes interrogantes.	
Sección previa para descartar participantes que no cumplen con los requisitos	
1. Rango de edad cumplida <input type="checkbox"/> 64 años o menos <input type="checkbox"/> 65 a 70 años <input type="checkbox"/> 71 a 75 años <input type="checkbox"/> 76 a 80 años <input type="checkbox"/> 81 años o más	4. ¿Asiste a algún centro diurno? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
2. Usted sabe leer y escribir <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	5. ¿Reside en alguna de las comunidades del distrito de Corralillo? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
3. Presenta alguna discapacidad cognitiva <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	
Sección I: Datos sociodemográficos	
1. Sexo: <input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer <input type="checkbox"/> Prefiero no indicar	5. ¿Cuál es su condición de aseguramiento? <input type="checkbox"/> Asalariado <input type="checkbox"/> Voluntario <input type="checkbox"/> Trabajador independiente <input type="checkbox"/> Por el estado <input type="checkbox"/> Pensionado del régimen no contributivo monto básico <input type="checkbox"/> Pensionado del régimen no contributivo básico de Gracia o Guerra <input type="checkbox"/> Pensionado del régimen del IVM, CCSS <input type="checkbox"/> Pensionado del régimen del Magisterio, Poder Judicial, Hacienda, otro <input type="checkbox"/> Beneficio familiar <input type="checkbox"/> No asegurado
2. ¿Cuál es su estado civil actual? <input type="checkbox"/> Soltero (a) <input type="checkbox"/> Unión libre <input type="checkbox"/> Casado (a) <input type="checkbox"/> Divorciado (a) <input type="checkbox"/> Separado (a) <input type="checkbox"/> Viudo (a)	
3. ¿En cuál comunidad del distrito reside? <input type="checkbox"/> Alumbre <input type="checkbox"/> Bajo Amador <input type="checkbox"/> Calle Valverdes <input type="checkbox"/> Corralillo <input type="checkbox"/> Guaría <input type="checkbox"/> Hortensia <input type="checkbox"/> Loma Larga <input type="checkbox"/> Llano los Ángeles <input type="checkbox"/> Palangana <input type="checkbox"/> Rincón de Abarca <input type="checkbox"/> Río Conejo <input type="checkbox"/> Salitrillo <input type="checkbox"/> San Antonio <input type="checkbox"/> San Joaquín <input type="checkbox"/> San Juan Norte <input type="checkbox"/> San Juan Sur <input type="checkbox"/> Santa Elena	6. Último nivel de escolaridad completo: <input type="checkbox"/> Ninguno <input type="checkbox"/> Primaria incompleta <input type="checkbox"/> Primaria completa <input type="checkbox"/> Secundaria incompleta <input type="checkbox"/> Secundaria completa <input type="checkbox"/> Técnico incompleto <input type="checkbox"/> Técnico completo <input type="checkbox"/> Universidad incompleta <input type="checkbox"/> Universidad completa

<p>4. ¿Cuántas personas viven en su hogar?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 persona</p> <p><input type="checkbox"/> 2 personas</p> <p><input type="checkbox"/> 3 personas</p> <p><input type="checkbox"/> 4 personas</p> <p><input type="checkbox"/> 5 personas o más</p>	<p>7. ¿Recibe algún beneficio por parte de?</p> <p><input type="checkbox"/> CONAPAM</p> <p><input type="checkbox"/> Municipalidad</p> <p><input type="checkbox"/> Otro</p> <p><input type="checkbox"/> Ninguno</p>
Sección II: Disponibilidad de alimentos	
<p>1. ¿Tiene disponibilidad de adquirir alimentos cerca de su hogar?</p> <p><input type="checkbox"/> Sí</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>	<p>6. La compra de carnes rojas la realiza principalmente en:</p> <p><input type="checkbox"/> Venta de carnes</p> <p><input type="checkbox"/> Supermercado</p> <p><input type="checkbox"/> Minisúper</p> <p><input type="checkbox"/> Abastecedor</p> <p><input type="checkbox"/> Pulpería</p> <p><input type="checkbox"/> Producción propia</p>
<p>2. En una distancia de 1 km, ¿cuáles locales de ventas de alimentos quedan cerca de su hogar?</p> <p><input type="checkbox"/> Abastecedor</p> <p><input type="checkbox"/> Minisúper</p> <p><input type="checkbox"/> Pulpería</p> <p><input type="checkbox"/> Supermercado</p> <p><input type="checkbox"/> Panadería</p> <p><input type="checkbox"/> Verdulería</p> <p><input type="checkbox"/> Venta de carnes</p> <p><input type="checkbox"/> Restaurantes</p> <p><input type="checkbox"/> Sodas</p> <p><input type="checkbox"/> Ninguno</p>	<p>7. La compra de carnes blancas (pollo, pescado) y huevos la realiza principalmente en:</p> <p><input type="checkbox"/> Venta de carnes</p> <p><input type="checkbox"/> Supermercado</p> <p><input type="checkbox"/> Minisúper</p> <p><input type="checkbox"/> Abastecedor</p> <p><input type="checkbox"/> Pulpería</p> <p><input type="checkbox"/> Producción propia</p>
<p>3. ¿Cuál es la distancia aproximada que recorre para la compra de alimentos perecederos (frutas, verduras y vegetales)</p> <p><input type="checkbox"/> Menos de 1 km</p> <p><input type="checkbox"/> Entre 1 a 3 km</p> <p><input type="checkbox"/> Entre 3 a 5 km</p> <p><input type="checkbox"/> Entre 5 a 7 km</p> <p><input type="checkbox"/> Más de 7 km</p>	<p>8. La compra de vegetales, verduras harinosas y frutas la realiza principalmente en:</p> <p><input type="checkbox"/> Venta de carnes</p> <p><input type="checkbox"/> Supermercado</p> <p><input type="checkbox"/> Minisúper</p> <p><input type="checkbox"/> Abastecedor</p> <p><input type="checkbox"/> Pulpería</p> <p><input type="checkbox"/> Verdulería</p> <p><input type="checkbox"/> Producción propia</p>
<p>4. ¿Cuál es la distancia aproximada que recorre para la compra de alimentos perecederos (carnes, huevos, embutidos, quesos)</p> <p><input type="checkbox"/> Menos de 1 km</p> <p><input type="checkbox"/> Entre 1 a 3 km</p> <p><input type="checkbox"/> Entre 3 a 5 km</p> <p><input type="checkbox"/> Entre 5 a 7 km</p> <p><input type="checkbox"/> Más de 7 km</p>	<p>9. La compra de alimentos no perecederos (masa, arroz, frijoles, enlatados, galletas, otros) la realiza principalmente en:</p> <p><input type="checkbox"/> Venta de carnes</p> <p><input type="checkbox"/> Supermercado</p> <p><input type="checkbox"/> Minisúper</p> <p><input type="checkbox"/> Abastecedor</p> <p><input type="checkbox"/> Pulpería</p> <p><input type="checkbox"/> Verdulería</p> <p><input type="checkbox"/> Producción propia</p>

<p>5. ¿Cuál es la distancia aproximada que recorre para la compra de alimentos no perecederos (masa, arroz, frijoles, enlatados, galletas, otros)?</p> <p><input type="radio"/> Menos de 1 km</p> <p><input type="radio"/> Entre 1 a 3 km</p> <p><input type="radio"/> Entre 3 a 5 km</p> <p><input type="radio"/> Entre 5 a 7 km</p> <p><input type="radio"/> Más de 7 km</p>	<p>10. ¿Produce algunos de los siguientes tipos de alimentos para autoconsumo?</p> <p><input type="radio"/> Frutas: naranjas, limón, nísperos, moras...</p> <p><input type="radio"/> Vegetales: zanahorias, tomates, chiles, cebollas...</p> <p><input type="radio"/> Verduras: maíz, frijoles, arracache, guineo...</p> <p><input type="radio"/> Proteínas: pollos, cerdo, res, huevos</p> <p><input type="radio"/> Ninguno</p>
Sección III: Acceso a los alimentos	
<p>1. ¿Cuántas personas aportan económicamente a los ingresos del hogar?</p> <p><input type="radio"/> 1 persona</p> <p><input type="radio"/> 2 personas</p> <p><input type="radio"/> 3 personas</p> <p><input type="radio"/> 4 personas</p> <p><input type="radio"/> 5 personas o más</p>	<p>7. ¿Cuál es el principal medio de transporte que usa para ir a comprar alimentos?</p> <p><input type="radio"/> Camina</p> <p><input type="radio"/> Carro propio</p> <p><input type="radio"/> Taxi</p> <p><input type="radio"/> Bus</p> <p><input type="radio"/> Otro</p>
<p>2. ¿Cuál es el ingreso mensual total promedio, que perciben en su hogar?</p> <p><input type="radio"/> Menor o igual a 100 000 mil colones</p> <p><input type="radio"/> 101 000 mil a 200 000 mil colones</p> <p><input type="radio"/> 201 000 mil a 300 000 mil colones</p> <p><input type="radio"/> 301 000 mil a 400 000 mil colones</p> <p><input type="radio"/> 401 000 mil a 500 000 mil colones</p> <p><input type="radio"/> 501 000 colones o más</p>	<p>8. En el último año, ¿Usted o alguna persona en su hogar se ha preocupado por no tener suficientes alimentos para comer por falta de dinero u otros recursos?</p> <p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p><input type="radio"/> No sabe</p>
<p>3. Monto aproximado mensual que se emplea en la compra de alimentos</p> <p><input type="radio"/> Menor o igual a 50 000 mil colones</p> <p><input type="radio"/> 51 000 mil a 100 000 mil colones</p> <p><input type="radio"/> 101 000 mil a 150 000 mil colones</p> <p><input type="radio"/> 151 000 mil a 200 000 mil colones</p> <p><input type="radio"/> 201 000 mil o más</p>	<p>9. En el último año, ¿Usted o alguna persona en su hogar tuvo que dejar de desayunar, almorzar o cenar por falta de dinero u otros recursos para obtener alimentos?</p> <p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p><input type="radio"/> No sabe</p>
<p>4. ¿Con qué frecuencia compra alimentos frescos en casa (frutas, vegetales y verduras)?</p> <p><input type="radio"/> Diaria</p> <p><input type="radio"/> Semanal</p> <p><input type="radio"/> Quincenal</p> <p><input type="radio"/> Mensual</p> <p><input type="radio"/> Otro</p>	<p>10. En el último año, ¿Usted o alguna persona en su hogar comió menos de lo que pensaba que debía comer por falta de dinero u otros recursos?</p> <p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p><input type="radio"/> No sabe</p>
<p>5. ¿Con qué frecuencia compra alimentos frescos en casa (carne y huevos)?</p> <p><input type="radio"/> Diaria</p> <p><input type="radio"/> Semanal</p> <p><input type="radio"/> Quincenal</p> <p><input type="radio"/> Mensual</p> <p><input type="radio"/> Otro</p>	<p>11. En los últimos 12 meses, ¿Su hogar se quedó sin alimentos por falta de dinero u otros recursos?</p> <p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p><input type="radio"/> No sabe</p>

6. ¿Con qué frecuencia compra alimentos no perecederos (masa, arroz, frijoles, enlatados, galletas, otros)? <input type="checkbox"/> Diaria <input type="checkbox"/> Semanal <input type="checkbox"/> Quincenal <input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/> Otro	
---	--

Sección IV: Calidad de la alimentación

1. En los últimos 12 meses ¿ha comido poca variedad de alimentos por falta de dinero u otros recursos? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No sabe	2. En los últimos 12 meses ¿no pudo comer alimentos que usted considera saludables y nutritivos por falta de dinero u otros recursos? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No sabe
--	---

3. Frecuencia de consumo
 ¿Con qué frecuencia consume cada uno de los siguientes grupos de alimentos durante la semana?

Grupo de alimentos	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca
<i>Consumo diario</i>					
Cereales (arroz, pan, tortillas, avena)					
Verduras harinosas (papa, camote, arracache, guineo)					
Leguminosas (frijoles, lentejas, garbanzos, arvejas secas)					
Vegetales no harinosos (zanahoria, tomate, chayote, zapallo)					
Frutas (bananos, papaya, manzanas, naranjas)					
Lácteos (leche descremada y semidescremada, yogurt, queso)					

Continúa en la página siguiente...

Grasas saludables (aceite de soya, girasol, canola, aguacate)					
Grasas no saludables (margarina, mantequilla, queso crema, manteca)					
Huevo					
Azúcares y mieles (azúcar blanco o moreno, sirope o miel de maple, miel de abeja, miel de tapa)					
<i>Consumo semanal</i>					
Carnes blancas (pollo, pescado)					
Carnes rojas (cerdo, res)					
<i>Consumo ocasional</i>					
Carnes procesadas (chuletas ahumadas, dedos de pescado, salchichas)					
Aderezos, salsas y condimentos artificiales (aderezos para ensalada, salsa de tomate, salsa inglesa, salsas naturas, consomé, ajinomoto)					
Snacks (papas tostadas, tortillas tostadas, meneitos, bolitas de queso)					
Comida rápida (hamburguesas, perros calientes, pizza, empanadas)					

Continúa en la página siguiente...

Galletas, repostería y postres					
Dulces y golosinas (confites, chocolates, jaleas mermeladas)					
Bebidas con azúcar agregado (Coca-cola, Pepsi, Fanta, tropical, tang, sirope)					
Bebidas alcohólicas (cerveza, vino, whisky, ron)					
Utilice el siguiente espacio para mencionar algún aspecto sobre su disponibilidad y acceso a los alimentos, así como con relación a la calidad de la dieta, que usted considere importante adicional a lo planteado en las preguntas anteriores:					

Anexo 2. Instrumento para la recolección de datos con la población adulta mayor de Corralillo, Cartago.

Primera parte. Consentimiento informado

Proyecto

Relación entre la disponibilidad y el acceso de alimentos con la calidad de la alimentación en personas adultas mayores

Nombre de la investigadora: Helen Mabel Quirós Quiros

I. Propósito de la investigación

Mi nombre es Helen Quirós Quirós. Soy estudiante de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana. Estoy haciendo un estudio con el objetivo de relacionar la disponibilidad y el acceso a los alimentos con la calidad de la alimentación en personas adultas mayores.

J. Procedimiento a seguir

La investigación consiste en un cuestionario dirigido a las personas mayores de 65 años del distrito de Corralillo, Cartago. Dicho cuestionario se divide en varias partes que permiten conocer información sociodemográfica, la disponibilidad de alimentos, el acceso a los alimentos y la calidad de la alimentación, para usted como participante debe elegir la(s) respuesta(s) que más se ajustan a su situación actual.

Al aceptar su participación usted se compromete a brindar la información necesaria para el adecuado desarrollo de la investigación.

El cuestionario se completa una única vez. El tiempo aproximado de su participación es de 30 minutos.

K. Riesgos

La participación en esta investigación no representa ningún tipo de riesgo, pues únicamente se requiere de sus respuestas a cada una de las preguntas establecidas. Sin embargo, el hecho de

solicitar información personal podría causarle incomodidad; no obstante, los datos solicitados son de uso confidencial únicamente con fines académicos.

L. Beneficios

Esta investigación no conlleva ningún beneficio directo para la persona encuestada. Sin embargo, su participación contribuye a conocer la relación de la disponibilidad y el acceso a los alimentos con la calidad de la dieta en la población adulta mayor.

M. Si requiere de más información sobre la investigación, puede comunicarse con la investigadora Helen Quirós Quirós al teléfono 8665-1924 o al correo electrónico mabquiros@gmail.com en un horario de lunes a viernes de 11 am a 4 pm. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana al teléfono 2106 3199, lunes de 8 am a 2 pm y miércoles en horario de 1 pm a 8 pm.

N. Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene derecho de negarse a participar o interrumpir la participación en cualquier momento.

O. Su participación en este estudio es confidencial por lo que en caso de publicarse los resultados de esta investigación o divulgarse en una reunión científica, se garantiza estrictamente el anonimato de los participantes.

P. No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

CONSENTIMIENTO

He leído o se me ha leído toda la información descrita en esta fórmula antes de firmarla. Se me ha brindado la oportunidad de hacer preguntas y estas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo tanto, declaro que entiendo de qué trata el proyecto, las condiciones de mi participación y accedo a participar como sujeto de investigación en este estudio.

Sí acepto participar

No acepto participar

Instrucciones	
1. A continuación, se le presenta una serie de preguntas, por favor señale la o las respuestas según considere oportunas.	
2. Previo a contestar el cuestionario, se le solicita contestar a las siguientes interrogantes.	
Sección previa para descartar participantes que no cumplen con los requisitos	
1. Rango de edad cumplida <input type="radio"/> 65 a 70 años <input type="radio"/> 71 a 75 años <input type="radio"/> 76 a 80 años <input type="radio"/> 81 años o más	3. ¿Asiste a algún centro diurno? <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
2. Presenta alguna discapacidad cognitiva <input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No	
Sección I: Datos sociodemográficos	
1. Sexo: <input type="radio"/> Hombre <input type="radio"/> Mujer <input type="radio"/> Prefiero no indicar	5. ¿Cuál es su condición de aseguramiento? <input type="radio"/> Asalariado <input type="radio"/> Voluntario <input type="radio"/> Trabajador independiente <input type="radio"/> Por el estado <input type="radio"/> Pensionado del régimen no contributivo monto básico <input type="radio"/> Pensionado del régimen no contributivo básico de Gracia o Guerra <input type="radio"/> Pensionado del régimen del IVM, CCSS <input type="radio"/> Pensionado del régimen del Magisterio, Poder Judicial, Hacienda, otro <input type="radio"/> Beneficio familiar <input type="radio"/> No asegurado
2. ¿Cuál es su estado civil actual? <input type="radio"/> Soltero (a) <input type="radio"/> Unión libre <input type="radio"/> Casado (a) <input type="radio"/> Divorciado (a) <input type="radio"/> Separado (a) <input type="radio"/> Viudo (a)	
3. ¿En cuál comunidad del distrito reside? <input type="radio"/> Alumbre <input type="radio"/> Bajo Amador <input type="radio"/> Calle Valverdes <input type="radio"/> Corralillo <input type="radio"/> Guaría <input type="radio"/> Hortensia <input type="radio"/> Loma Larga <input type="radio"/> Llano los Ángeles <input type="radio"/> Palangana <input type="radio"/> Rincón de Abarca <input type="radio"/> Río Conejo <input type="radio"/> Salitrillo <input type="radio"/> San Antonio <input type="radio"/> San Joaquín <input type="radio"/> San Juan Norte <input type="radio"/> San Juan Sur <input type="radio"/> Santa Elena	6. Último nivel de escolaridad completo: <input type="radio"/> Ninguno <input type="radio"/> Primaria incompleta <input type="radio"/> Primaria completa <input type="radio"/> Secundaria incompleta <input type="radio"/> Secundaria completa <input type="radio"/> Técnico incompleto <input type="radio"/> Técnico completo <input type="radio"/> Universidad incompleta <input type="radio"/> Universidad completa

<p>4. ¿Cuántas personas viven en su hogar?</p> <p><input type="radio"/> 1 persona</p> <p><input type="radio"/> 2 personas</p> <p><input type="radio"/> 3 personas</p> <p><input type="radio"/> 4 personas</p> <p><input type="radio"/> 5 personas o más</p>	
Sección II: Disponibilidad de alimentos	
<p>1. ¿Tiene disponibilidad de adquirir alimentos cerca de su hogar?</p> <p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p>	<p>7. La compra de carnes rojas la realiza principalmente en:</p> <p><input type="radio"/> Venta de carnes</p> <p><input type="radio"/> Supermercado</p> <p><input type="radio"/> Minisúper</p> <p><input type="radio"/> Abastecedor</p> <p><input type="radio"/> Pulpería</p> <p><input type="radio"/> Producción propia</p>
<p>2. En una distancia de 1 km, ¿cuáles locales de ventas de alimentos quedan cerca de su hogar?</p> <p><input type="radio"/> Abastecedor</p> <p><input type="radio"/> Minisúper</p> <p><input type="radio"/> Pulpería</p> <p><input type="radio"/> Supermercado</p> <p><input type="radio"/> Panadería</p> <p><input type="radio"/> Verdulería</p> <p><input type="radio"/> Venta de carnes</p> <p><input type="radio"/> Restaurantes</p> <p><input type="radio"/> Sodas</p> <p><input type="radio"/> Ninguno</p>	<p>8. La compra de carnes blancas (pollo, pescado) y huevos la realiza principalmente en:</p> <p><input type="radio"/> Venta de carnes</p> <p><input type="radio"/> Supermercado</p> <p><input type="radio"/> Minisúper</p> <p><input type="radio"/> Abastecedor</p> <p><input type="radio"/> Pulpería</p> <p><input type="radio"/> Producción propia</p>
<p>3. ¿Cuál es la distancia aproximada que recorre para la compra de alimentos como las frutas, verduras y vegetales</p> <p><input type="radio"/> Menos de 1 km</p> <p><input type="radio"/> Entre 1 a 3 km</p> <p><input type="radio"/> Entre 3 a 5 km</p> <p><input type="radio"/> Entre 5 a 7 km</p> <p><input type="radio"/> Más de 7 km</p>	<p>9. La compra de vegetales, verduras harinosas y frutas la realiza principalmente en:</p> <p><input type="radio"/> Venta de carnes</p> <p><input type="radio"/> Supermercado</p> <p><input type="radio"/> Minisúper</p> <p><input type="radio"/> Abastecedor</p> <p><input type="radio"/> Pulpería</p> <p><input type="radio"/> Verdulería</p> <p><input type="radio"/> Producción propia</p>
<p>4. ¿Cuál es la distancia aproximada que recorre para la compra de alimentos como las carnes, huevos, embutidos, quesos</p> <p><input type="radio"/> Menos de 1 km</p> <p><input type="radio"/> Entre 1 a 3 km</p> <p><input type="radio"/> Entre 3 a 5 km</p> <p><input type="radio"/> Entre 5 a 7 km</p> <p><input type="radio"/> Más de 7 km</p>	<p>10. La compra de alimentos no perecederos (masa, arroz, frijoles, enlatados, galletas, otros) la realiza principalmente en:</p> <p><input type="radio"/> Venta de carnes</p> <p><input type="radio"/> Supermercado</p> <p><input type="radio"/> Minisúper</p> <p><input type="radio"/> Abastecedor</p> <p><input type="radio"/> Pulpería</p> <p><input type="radio"/> Verdulería</p> <p><input type="radio"/> Producción propia</p>

<p>6. ¿Cuál es la distancia aproximada que recorre para la compra de alimentos no perecederos (masa, arroz, frijoles, enlatados, galletas, otros)?</p> <p><input type="radio"/> Menos de 1 km</p> <p><input type="radio"/> Entre 1 a 3 km</p> <p><input type="radio"/> Entre 3 a 5 km</p> <p><input type="radio"/> Entre 5 a 7 km</p> <p><input type="radio"/> Más de 7 km</p>	<p>11. ¿Produce algunos de los siguientes tipos de alimentos para autoconsumo?</p> <p><input type="radio"/> Frutas: naranjas, limón, nísperos, moras...</p> <p><input type="radio"/> Vegetales: zanahorias, tomates, chiles, cebollas...</p> <p><input type="radio"/> Verduras: maíz, frijoles, arracache, guineo...</p> <p><input type="radio"/> Proteínas: pollos, cerdo, res, huevos</p> <p><input type="radio"/> Ninguno</p>
Sección III: Acceso a los alimentos	
<p>1. ¿Cuántas personas aportan económicamente a los ingresos del hogar?</p> <p><input type="radio"/> 1 persona</p> <p><input type="radio"/> 2 personas</p> <p><input type="radio"/> 3 personas</p> <p><input type="radio"/> 4 personas</p> <p><input type="radio"/> 5 personas o más</p>	<p>7. ¿Cuál es el principal medio de transporte que usa para ir a comprar alimentos?</p> <p><input type="radio"/> Camina</p> <p><input type="radio"/> Carro propio</p> <p><input type="radio"/> Taxi</p> <p><input type="radio"/> Bus</p> <p><input type="radio"/> Otro</p>
<p>2. ¿Cuál es el ingreso mensual total promedio, que perciben en su hogar?</p> <p><input type="radio"/> Menor o igual a 100 000 mil colones</p> <p><input type="radio"/> 101 000 mil a 200 000 mil colones</p> <p><input type="radio"/> 201 000 mil a 300 000 mil colones</p> <p><input type="radio"/> 301 000 mil o 400 000 mil colones</p> <p><input type="radio"/> 401 000 mil a 500 000 mil colones</p> <p><input type="radio"/> 501 000 colones o más</p>	<p>8. ¿Recibe algún beneficio por parte de?</p> <p><input type="radio"/> CONAPAM</p> <p><input type="radio"/> Municipalidad</p> <p><input type="radio"/> Otro</p> <p><input type="radio"/> Ninguno</p>
<p>3. Monto aproximado mensual que se emplea en la compra de alimentos</p> <p><input type="radio"/> Menor o igual a 50 000 mil colones</p> <p><input type="radio"/> 51 000 mil a 100 000 mil colones</p> <p><input type="radio"/> 101 000 mil a 150 000 mil colones</p> <p><input type="radio"/> 151 000 mil a 200 000 mil colones</p> <p><input type="radio"/> 201 000 mil o más</p>	<p>9. En el último año, ¿Usted o alguna persona en su hogar se ha preocupado por no tener suficientes alimentos para comer por falta de dinero u otros recursos?</p> <p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p><input type="radio"/> No sabe</p>
<p>4. ¿Con qué frecuencia compra alimentos frescos en casa (frutas, vegetales y verduras)?</p> <p><input type="radio"/> Diaria</p> <p><input type="radio"/> Semanal</p> <p><input type="radio"/> Quincenal</p> <p><input type="radio"/> Mensual</p> <p><input type="radio"/> Otro</p>	<p>10. En el último año, ¿Usted o alguna persona en su hogar tuvo que dejar de desayunar, almorzar o cenar por falta de dinero u otros recursos para obtener alimentos?</p> <p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p><input type="radio"/> No sabe</p>
<p>5. ¿Con qué frecuencia compra alimentos frescos en casa (carne y huevos)?</p> <p><input type="radio"/> Diaria</p> <p><input type="radio"/> Semanal</p> <p><input type="radio"/> Quincenal</p> <p><input type="radio"/> Mensual</p> <p><input type="radio"/> Otro</p>	<p>11. En el último año, ¿Usted o alguna persona en su hogar comió menos de lo que pensaba que debía comer por falta de dinero u otros recursos?</p> <p><input type="radio"/> Sí</p> <p><input type="radio"/> No</p> <p><input type="radio"/> No sabe</p>

6. ¿Con qué frecuencia compra alimentos no perecederos (masa, arroz, frijoles, enlatados, galletas, otros)? <input type="checkbox"/> Diaria <input type="checkbox"/> Semanal <input type="checkbox"/> Quincenal <input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/> Otro	12. En los últimos 12 meses, ¿Su hogar se quedó sin alimentos por falta de dinero u otros recursos? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No sabe
---	---

Sección IV: Calidad de la alimentación

1. En los últimos 12 meses ¿ha comido poca variedad de alimentos por falta de dinero u otros recursos? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No sabe	2. En los últimos 12 meses ¿no pudo comer alimentos que usted considera saludables y nutritivos por falta de dinero u otros recursos? <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No sabe
--	---

3. Frecuencia de consumo					
¿Con qué frecuencia consume cada uno de los siguientes grupos de alimentos durante la semana?					
Grupo de alimentos	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca
<i>Consumo diario</i>					
Cereales (arroz, pan, tortillas, avena)					
Verduras harinosas (papa, camote, arracache, guineo)					
Leguminosas (frijoles, lentejas, garbanzos, arvejas secas)					
Vegetales no harinosos (zanahoria, tomate, chayote, zapallo)					
Frutas (bananos, papaya, manzanas, naranjas)					
Lácteos (leche descremada y semidescremada, yogurt, queso)					

Continúa en la página siguiente...

Grasas saludables (aceite de soya, girasol, canola, aguacate)					
Grasas no saludables (margarina, mantequilla, queso crema, manteca)					
Huevo					
Azúcares y mieles (azúcar blanco o moreno, sirope o miel de maple, miel de abeja, miel de tapa)					
<i>Consumo semanal</i>					
Carnes blancas (pollo, pescado)					
Carnes rojas (cerdo, res)					
<i>Consumo ocasional</i>					
Carnes procesadas (chuletas ahumadas, dedos de pescado, salchichas)					
Aderezos, salsas y condimentos artificiales (aderezos para ensalada, salsa de tomate, salsa inglesa, salsas naturas, consomé, ajinomoto)					
Snacks (papas tostadas, tortillas tostadas, meneitos, bolitas de queso)					
Comida rápida (hamburguesas, perros calientes, pizza, empanadas)					

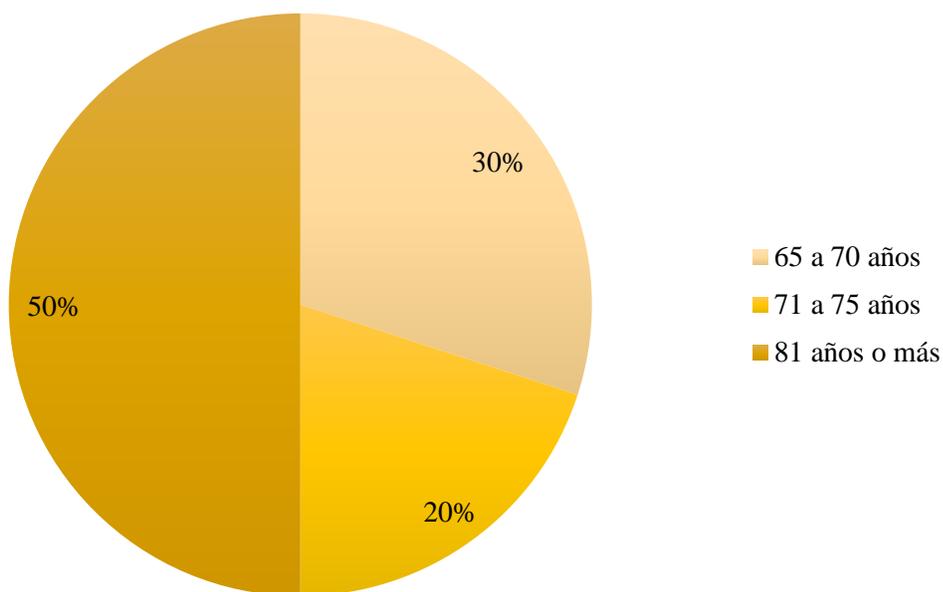
Continúa en la página siguiente...

Galletas, repostería y postres					
Dulces y golosinas (confites, chocolates, jaleas mermeladas)					
Bebidas con azúcar agregado (Coca-cola, Pepsi, Fanta, tropical, tang, sirope)					
Bebidas alcohólicas (cerveza, vino, whisky, ron)					

Anexo 3. Resultados obtenidos a partir de la prueba piloto en el distrito de Tierra Blanca, Cartago, diciembre 2022

Características sociodemográficas de la población

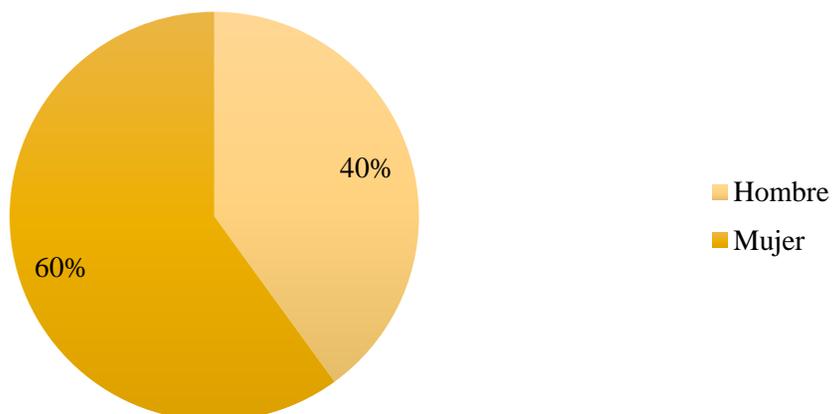
Figura 9 Rango de edad de los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022



Nota. La figura muestra los rangos de edad que obtuvieron respuesta, por lo cual se omite el rango de edad de 76 a 80 años. Fuente: Elaboración propia, 2022.

La figura 2, muestra que el 50% (n= 5) de los participantes tienen edad igual o superior a los 81 años, seguido por un 30% (n= 3) con edad entre los 65 y 70 años y por último un 20% de la población (n=2) se encuentra en edades entre los 71 y 75 años.

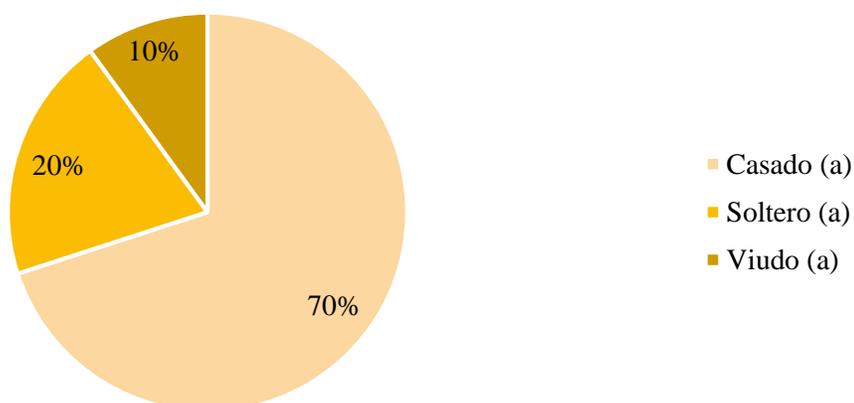
Figura 10 Género de los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022



Nota. La figura omite la opción de “prefiero no indicar”, ya que no obtuvo respuesta. Fuente: Elaboración propia, 2022.

De acuerdo con la figura 3, el 60% (n= 6) de los participantes es mujer, mientras que el 40% (n=4) es del sexo masculino.

Figura 11 Estado civil actual de los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022

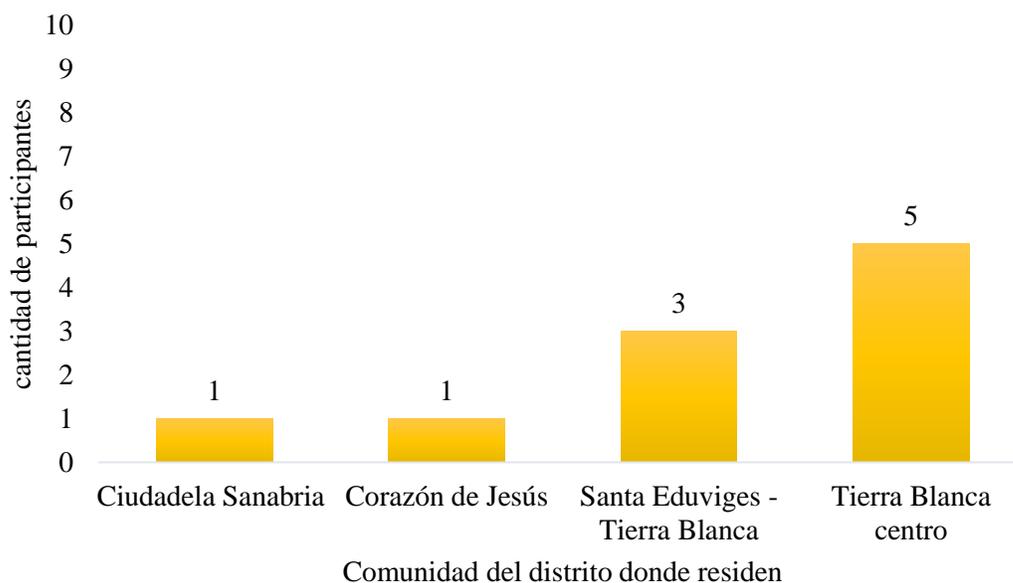


Nota. La figura muestra únicamente las opciones con respuesta por parte de los participantes.

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Según muestra la figura 4, el 70% (n= 7) de los adultos mayores actualmente están casados, un 20% (n= 2) son solteros y un 10% (n= 1) en situación de viudez.

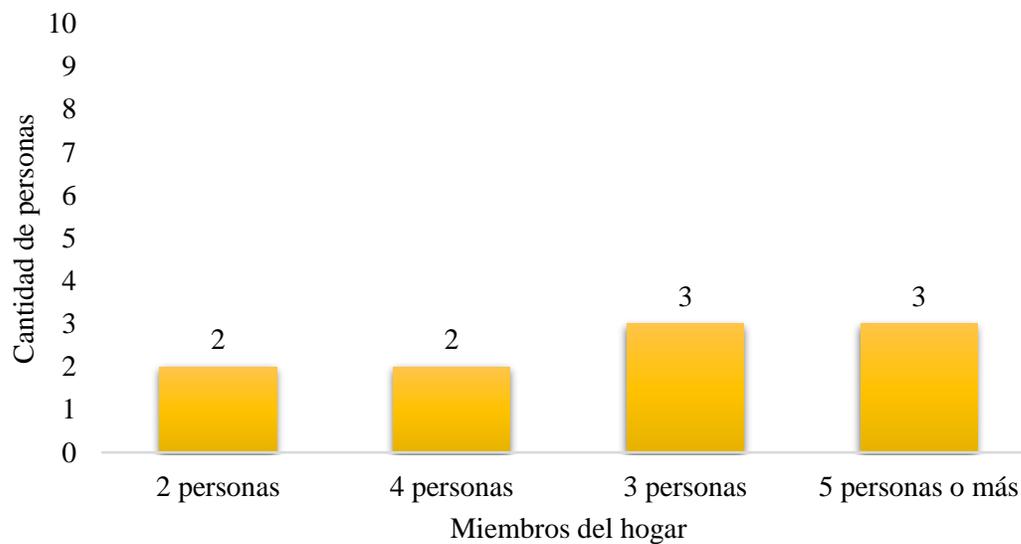
Figura 12 Comunidad del distrito a la que pertenecen los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022



Fuente: Elaboración propia, 2022.

La figura 5, muestra que la mitad de los participantes viven en el centro del distrito de Tierra Blanca, mientras que tres de los participantes viven en el sector de Santa Eduviges y tan solo una persona vive en la Ciudadela Sanabria y otra en Corazón de Jesús.

Figura 13 Cantidad de personas que habitan el hogar de los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022



Nota. En la figura se omite la opción de “1 persona”, no seleccionada por los participantes.

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Con relación al número de personas que integran los hogares donde habitan los adultos mayores, la figura 6 indica que la totalidad de los participantes viven en compañía, siendo que en tres hogares habitan 5 o más personas, en otros tres hogares viven 3 personas y dos familias se conforman por 4 personas, mientras que el menor número de personas es de dos, en dos hogares.

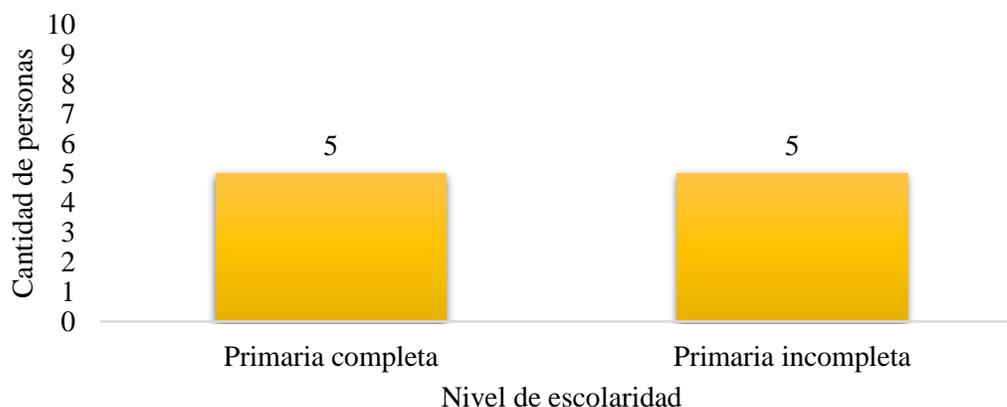
Tabla 25 *Condición de aseguramiento de los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022*

Condición de aseguramiento	Cantidad de personas
Voluntario	3
Pensionado del régimen no contributivo, monto básico	3
Pensionado del régimen del IVM, CCSS	2
Beneficio familiar	2

Nota. Para las condiciones de aseguramiento, “asalariado”, “trabajador independiente”, “por el estado”, “pensionado del régimen no contributivo básico de Gracia o Guerra”, “pensionado del régimen del Magisterio, Poder Judicial, Hacienda, otro” y “no asegurado” no se obtuvo ninguna respuesta. Fuente: Elaboración propia, 2022.

La tabla 7 indica que la condición de aseguramiento de los adultos mayores se divide en cuatro categorías, tres con seguro voluntario, tres son pensionados por el régimen no contributivo, dos se encuentran pensionados por el régimen del IVM y dos disponen de seguro por beneficio familiar.

Figura 14 *Nivel de escolaridad de los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022*



Nota. En los niveles académicos de “secundaria incompleta”, “secundaria completa”, “técnico incompleto”, “técnico completo”, “universidad incompleta”, “universidad completa” no se obtuvo ninguna respuesta. Fuente: Elaboración propia, 2022.

De acuerdo con la figura 7, los participantes tienen un nivel educativo bajo, cinco de los participantes (50%) cuenta con primaria completa, mientras que la población restante (50%) tiene primaria incompleta.

Tabla 26 *Cantidad de adultos mayores que reciben algún beneficio por parte de alguna institución según los participantes del plan piloto, 2022*

Beneficio	Cantidad de personas
CONAPAM	-
Municipalidad	-
Otro	-
Ninguno	10

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la tabla 8, se muestra que ninguno de los participantes recibe beneficios por parte de alguna institución.

Disponibilidad de alimentos

Tabla 27 *Cantidad de adultos mayores con disponibilidad de adquirir alimentos cerca de su hogar según los participantes del plan piloto, 2022*

Disponibilidad	Cantidad de personas
Sí	10
No	-

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La tabla 9, señala que la totalidad de participantes tiene disponibilidad de alimentos cerca de su hogar.

Tabla 28 *Cantidad de adultos mayores con disponibilidad de locales de venta de alimentos cercanos al hogar, en una distancia de 1 km según los participantes del plan piloto, 2022*

Tipo de local	Cantidad de personas
Restaurantes	2
Abastecedor	4
Sodas	5
Pulpería	7
Minisúper	8
Verdulería	9
Supermercado	9
Venta de carnes	9
Panadería	10

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la Tabla 10, se muestra que la totalidad de adultos mayores tienen cerca de sus hogares panaderías, nueve de los participantes disponen de verdulerías, supermercados y ventas de carnes cerca de sus hogares, siete de los participantes tienen cerca pulperías, cinco manifiestan tener cerca sodas, mientras que hay menor número de adultos mayores con abastecedores y restaurantes cerca, con cuatro y dos respectivamente.

Tabla 29 *Distancia aproximada recorrida por los adultos mayores para la compra de los alimentos según los participantes del plan piloto, 2022*

Tipo de alimentos	Cantidad de personas según distancia aproximada recorrida				
	Menos de 1 km	Entre 1 a 3 km	Entre 3 a 5 km	entre 5 a 7 km	Más de 7 km
Alimentos perecederos (frutas, verduras y vegetales)	9	1	-	-	-
Alimentos perecederos (carnes, huevos, embutidos, quesos)	8	2	-	-	-
Alimentos no perecederos (masa, arroz, frijoles, enlatados, galletas, otros)	8	2	-	-	-

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Con relación a las distancias aproximadas recorridas que suelen hacer los adultos mayores tanto para la compra de alimentos perecederos como no perecederos, se muestra en la tabla 11 que la gran mayoría de adultos mayores se trasladan una distancia menor a 1 km, mientras que en menor número se trasladan entre 1 a 3 km.

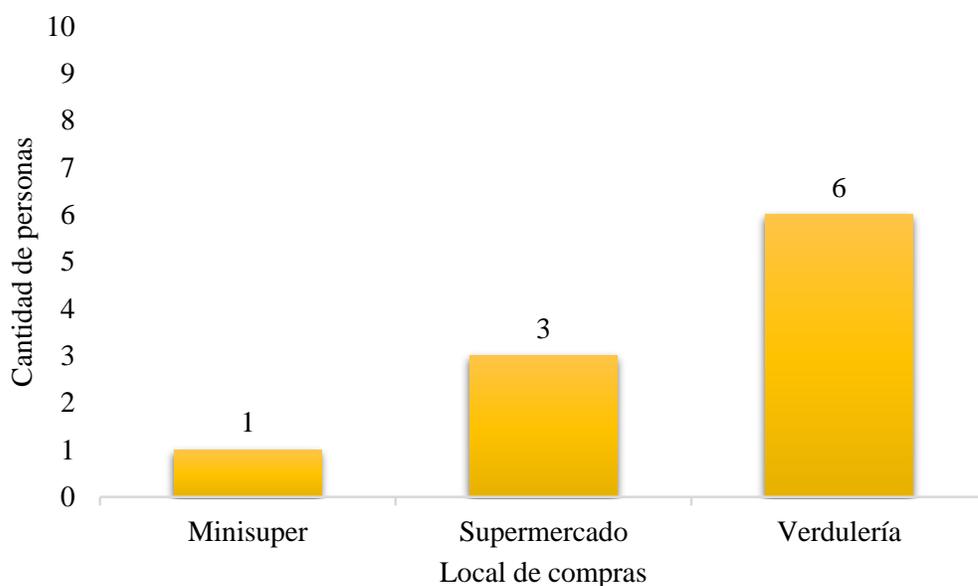
Tabla 30 *Principal lugar de compra de carnes (rojas, blancas) y huevos por los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022*

Tipo de alimentos	Cantidad de personas según lugar de compra				
	Venta de carnes	Super-mercado	Minisúper	Abastecedor	Pulpería
Carnes rojas	2	8	-	-	-
Carnes blancas (pescado y pollo) y huevos	1	9	-	-	-

Fuente: Elaboración propia, 2022.

De acuerdo con la tabla 12, los adultos mayores realizan la compra de carnes y huevos en dos puntos de venta principales, la gran mayoría de participantes prefiere los supermercados con ocho y nueve personas respectivamente y el segundo local de compra son las ventas de carnes, elegidos por dos y un participante respectivamente.

Figura 15 *Principal lugar de compra de vegetales, verduras y frutas por los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022*



Nota. Las opciones de “venta de carnes”, “abastecedor”, “pulpería” y “producción propia” no obtienen respuesta por parte de los participantes. Fuente: Elaboración propia, 2022.

Según la figura 10, la mayoría de los participantes con seis personas (60%), adquieren los vegetales, verduras y frutas en verdulería, tres adultos (30%) hacen las compras principalmente en supermercado y solo un participante (10%) compra en minisúper.

Tabla 31 *Cantidad de adultos mayores que producen algún alimento para autoconsumo según los participantes del plan piloto, 2022*

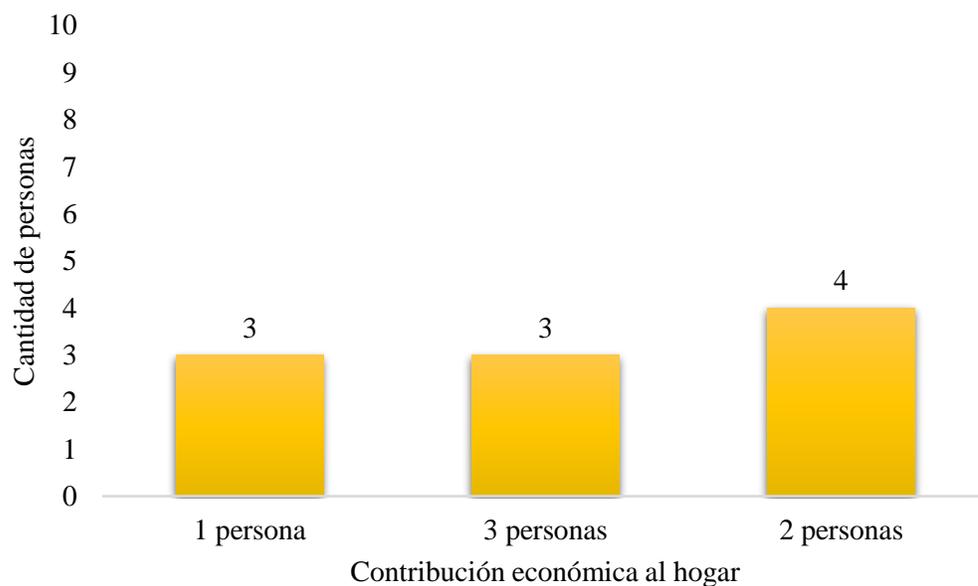
Tipos de alimento	Cantidad de personas
Proteínas: pollos, cerdo, res, huevos...	1
Verduras: maíz, frijoles, arracache, guineo...	1
Frutas: naranjas, limones, nísperos, moras...	1
Vegetales: zanahorias, tomates, chiles, cebollas...	5
Ninguno de los anteriores	5

Fuente: Elaboración propia, 2022.

Con respecto a la tabla 12, se muestra que en la producción de algún tipo de alimento para autoconsumo la mitad de los adultos mayores no tiene producción para autoconsumo, mientras que la mitad cultiva vegetales y la producción de animales de crianza (proteínas), así como verduras y frutas se realiza en menor medida, pues en cada caso solo una persona los produce.

Acceso a los alimentos

Figura 16 *Número de integrantes del hogar de los adultos mayores que contribuyen económicamente a los ingresos según los participantes del plan piloto, 2022*



Nota. Las opciones de “4 personas” y “5 o más personas” no obtienen respuesta por parte de los participantes. Fuente: Elaboración propia, 2022.

Según la figura 11, 4 personas (40%) los integrantes la contribución económica proviene de dos personas, un 30% (n= 3) de los hogares la contribución es por parte de tres integrantes y en un 30% (n= 3) de los hogares solo una persona aporta.

Tabla 32 *Distribución de los hogares de los adultos mayores de acuerdo con el ingreso mensual promedio según los participantes del plan piloto, 2022*

Ingreso mensual promedio	Cantidad de hogares
Menor o igual a 100 000 mil colones	1
101 000 mil a 200 000 mil colones	1
201 000 mil a 300 000 mil colones	2
301 000 mil a 400 000 mil colones	2
401 000 mil a 500 000 mil colones	1
501 000 mil o más	3

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La tabla 13 muestra como el ingreso mensual promedio de los hogares donde viven los participantes se distribuye entre los distintos rangos, sin predominio de un monto en particular de ingresos, ya que en tres hogares el ingreso supera los 501 000 mil colones, en dos hogares el ingreso se ubica entre los 201 000 mil y los 300 mil colones, dos hogares poseen ingresos entre los 301 000 mil y los 400 mil colones, mientras que solo un hogar percibe ingresos entre los 401 000 mil y los 500 000 mil colones y solo una persona indica que los ingresos rondan los 101 000 mil a 200 mil colones y otra persona señala que los ingresos son menores o iguales a 100 000 mil colones.

Tabla 33 *Distribución de los hogares de los adultos mayores de acuerdo con el monto mensual promedio destinado a la compra de alimentos según los participantes del plan piloto, 2022*

Monto mensual promedio para la compra de alimentos	Cantidad de hogares
Menor o igual a 50 000 mil colones	1
51 000 mil a 100 000 mil colones	2
101 000 mil a 150 000 mil colones	3
151 000 mil a 200 000 mil colones	2
201 000 mil o más	2

Fuente: Elaboración propia, 2022.

De acuerdo con la tabla 14, los ingresos destinados a la compra de alimentos de manera mensual rondan los 101 000 mil a 150 000 mil para tres hogares, mientras que montos entre los 51 000 mil a 100 000 mil colones, 151 000 mil a 200 000 mil colones y 201 000 mil o más, son empleados por dos familias respectivamente y solo una persona señala que el gasto en alimentos es menor o igual a 50 000 mil colones mensuales.

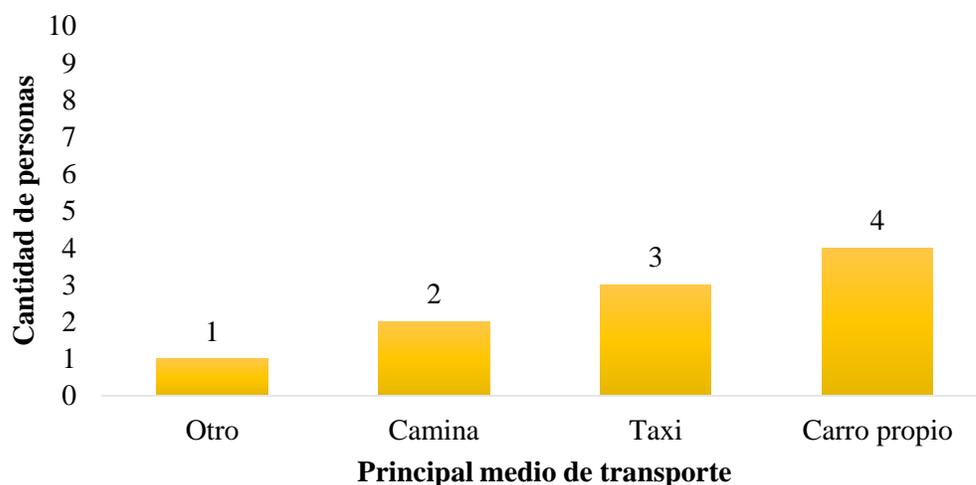
Tabla 34 *Frecuencia de compra de alimentos de los adultos mayores según los participantes del plan piloto, 2022*

Tipo de alimentos	Frecuencia de compra				
	Diaria	Semanal	Quincenal	Mensual	Otro
Alimentos frescos (frutas, vegetales y verduras)	-	7	2	1	-
Alimentos frescos (carne y huevos)	-	8	1	1	-
Alimentos no perecederos (masa, arroz, frijoles, enlatados, galletas)	-	3	1	6	-

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La tabla 15 refleja que la frecuencia de compra de alimentos es de manera semanal, quincenal y mensual. Principalmente la compra de alimentos frescos como las frutas, vegetales y verduras se compran semanalmente (7 personas) y minoritariamente se obtienen quincenal o mensualmente, dos y una persona respectivamente. En el caso de alimentos como las carnes y huevos, la mayoría de los participantes, indican que realizan las compras de forma semanal (8 personas) y una minoría de manera quincenal y mensual, una persona en cada caso. Por último, los alimentos perecederos se adquieren principalmente en compras mensuales (6 personas), mientras que tres adultos mayores señalan que los compran semanalmente y una persona de forma quincenal.

Figura 17 *Principal medio de transporte empleado por los adultos mayores para la compra de alimentos según los participantes del plan piloto, 2022*



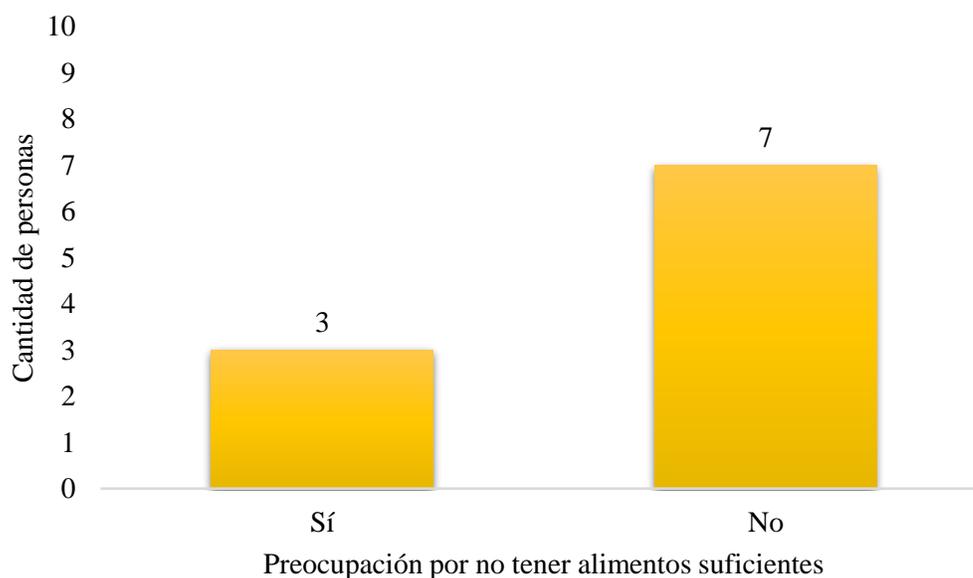
Nota. La opción de “Bus” no es empleada por ninguno de los participantes. Fuente:

Elaboración propia, 2022.

De acuerdo con la figura 12, el principal medio de transporte que emplean los adultos mayores para la compra de alimentos es el carro propio con cuatro personas (40%), tres (30%) usan el

taxi, dos de los participantes (20%) se traslada a pie y una persona (10%) utiliza otros medios de transporte.

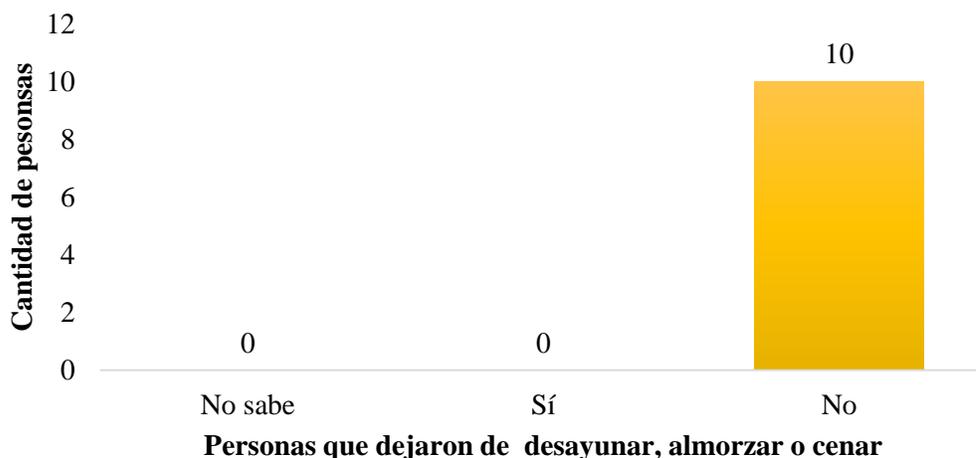
Figura 18 *Distribución de los hogares donde el adulto mayor o algún miembro se ha preocupado en el último año por no tener suficientes alimentos para comer según los participantes del plan piloto, 2022*



Nota. La figura no muestra la opción de “no sabe” debido a que no obtiene ningún valor de respuesta. Fuente: Elaboración propia, 2022.

Según la figura 13, siete (70%) participantes no han experimentado preocupación por no tener alimentos suficientes para comer sea por falta de dinero u otros recursos, mientras que solo tres (30%) señala haberse preocupado por esa razón.

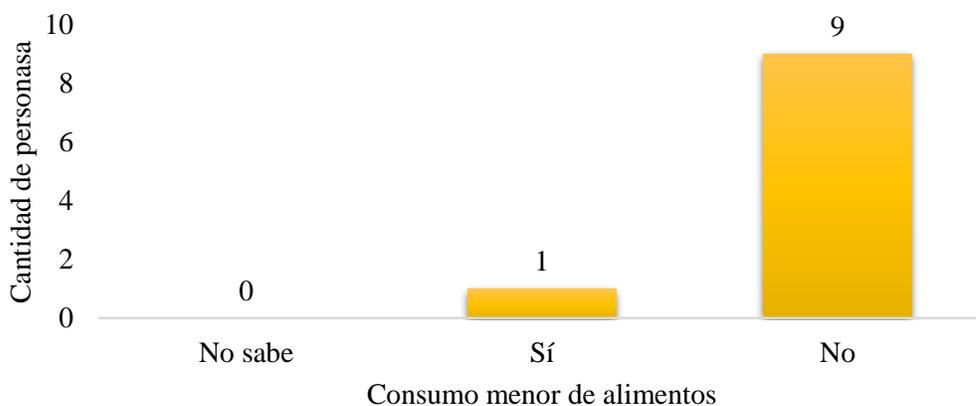
Figura 19 *Distribución de los hogares donde el adulto mayor o algún miembro durante el último año tuvo que dejar de desayunar, almorzar o cenar por falta de dinero u otros recursos*



Fuente: Elaboración propia, 2022.

La figura 14 muestra que en el último año todos los participantes han realizado sus comidas principales, sin dejar de consumir alguna de ellas.

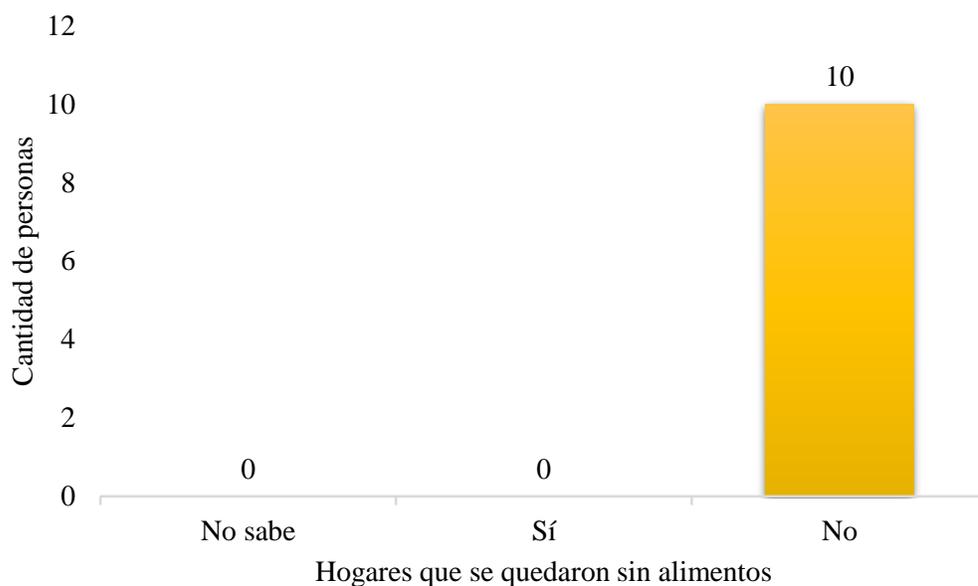
Figura 20 *Distribución de los hogares donde el adulto mayor o algún miembro en el último año comió menos de lo que pensaba debía comer por falta de dinero u otros recursos según los participantes del plan piloto, 2022*



Fuente: Elaboración propia, 2022.

De acuerdo con la figura 15, casi la totalidad de los adultos mayores señala que en el último año no ha comido menos de lo que pensaba por falta de dinero u otros recursos; sin embargo, una persona si manifiesta pasar por esta situación.

Figura 21 *Distribución de los hogares de los adultos mayores donde en el último año se quedaron sin alimentos por falta de dinero u otros recursos según los participantes del plan piloto, 2022*

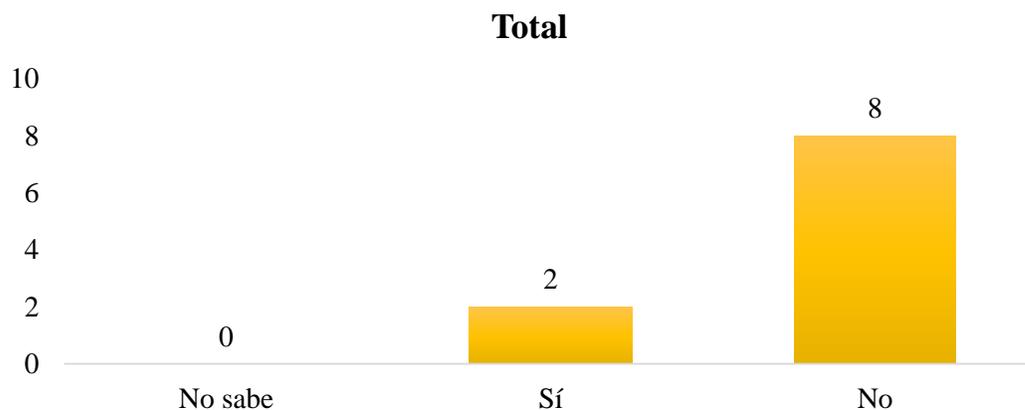


Fuente: Elaboración propia, 2022.

Según la figura 16, ninguno de los participantes manifiesta haberse quedado sin alimentos en su hogar ante la falta de dinero u otros recursos.

Calidad de la alimentación

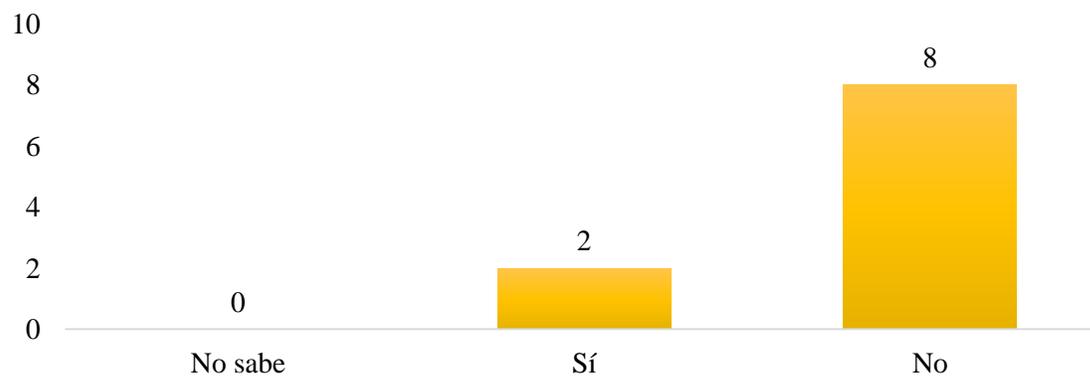
Figura 22 Cantidad de adultos mayores que en el último año han comido poca variedad de alimentos por falta de dinero u otros recursos según los participantes del plan piloto, 2022



Fuente: Elaboración propia, 2022.

La figura 17 refleja que solo dos (20%) participantes han comido poca variedad de alimentos en el último año, debido a la falta de dinero u otros recursos, mientras que la gran mayoría (8 personas) no han experimentado dicha situación.

Figura 23 Cantidad de adultos mayores que en el último año no pudieron comer alimentos que consideran saludables y nutritivos por falta de dinero u otros recursos según los participantes del plan piloto, 2022



Fuente: Elaboración propia, 2022

En la figura 18, se indica que en los últimos 12 meses ocho de los participantes (80%) menciona no verse afectado por no poder comer alimentos que considera saludables y nutritivos por falta de dinero u otros recursos, mientras que dos personas (20%) señala que sí le ha afectado.

Tabla 35 Frecuencia de consumo por grupo de alimentos según los participantes del plan piloto, 2022

Grupo de alimentos	Consumo diario	5 a 6 veces a la semana	3 a 4 veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	Nunca o casi nunca
<i>Consumo diario</i>					
Cereales (arroz, pan, tortillas, avena)	10				
Verduras harinosas (papa, camote, arracache, guineo)	6	1		3	
Leguminosas (frijoles, lentejas, garbanzos, arvejas secas)	7	2		1	
Vegetales no harinosos (zanahoria, tomate, chayote, zapallo)	7	1		2	
Frutas (bananos, papaya, manzanas, naranjas)	5	2	2	1	-
Lácteos (leche descremada y semidescremada, yogurt, queso)	5	-	3	1	1
Grasas saludables (aceite de soya, girasol, canola, aguacate)	4	1	-	4	1

Continúa en la página siguiente...

Grasas no saludables (margarina, mantequilla, queso crema, manteca)	4	2	-	3	1
Huevo	5	2	1	1	1
Azúcares y mieles (azúcar blanco o moreno, sirope o miel de maple, miel de abeja, miel de tapa)	2	1	2	-	5
<i>Consumo semanal</i>					
Carnes blancas (pollo, pescado)	1	3	4	2	-
Carnes rojas (cerdo, res)	-	2	3	5	-
<i>Consumo ocasional</i>					
Carnes procesadas (chuletas ahumadas, dedos de pescado, salchichas)	-	3	2	2	3
Aderezos, salsas y condimentos artificiales (aderezos para ensalada, salsa de tomate, salsa inglesa, salsas naturas, consomé, ajinomoto)	1	-	2	3	4
Snacks (papas tostadas, tortillas tostadas, meneitos, bolitas de queso)	-	-	5	2	3
Comida rápida (hamburguesas, perros calientes, pizza, empanadas)	-	-	1	2	7

Continúa en la página siguiente...

Galletas, repostería y postres	-	-	1	9	-
Dulces y golosinas (confites, chocolates, jaleas mermeladas)	-	-	-	6	4
Bebidas con azúcar agregado (Coca-cola, Pepsi, Fanta, tropical, tang, sirope)	-	-	-	2	8
Bebidas alcohólicas (cerveza, vino, whisky, ron)	-	-	-	1	9

Fuente: Elaboración propia, 2022.

En la tabla 16, se muestra la frecuencia de consumo de los distintos grupos de alimentos por parte de los adultos mayores encuestados. En los alimentos recomendados para consumo diario se da a conocer que en el caso de los cereales los diez participantes los consumen diariamente. Las verduras harinosas, son consumidas por más de la mitad (seis personas) los adultos mayores de forma diaria y menos adultos las consumen de 1 a 2 veces a la semana y de 5 a 6 veces a la semana. Las leguminosas son consumidas principalmente de forma diaria y menos cantidad de participantes las consumen de 5 a 6 veces a la semana y de 1 a 2 veces a la semana. Los vegetales tienen un mayor consumo diario y minoritariamente son consumidos de 1 a 2 veces a la semana y de 5 a 6 veces a la semana.

Con relación a las frutas, su consumo diario está dado por la mitad de los adultos mayores, dos personas las consumen de 5 a 6 veces a la semana y de 3 a 4 veces a la semana respectivamente, y un participante señala que las consume de 1 a 2 veces a la semana. Los lácteos son de consumo diario por la mitad de los participantes, solo tres los consumen de 3 a 4 veces a la semana y tan solo una persona los consume de 1 a 2 veces a la semana y nunca o casi nunca, respectivamente. En cuanto a las grasas saludables, cuatro personas las consumen

diariamente y de 1 a 2 veces a la semana respectivamente, mientras que solo una persona las consume de 5 a 6 veces a la semana y nunca o casi nunca, respectivamente. Por su parte, las grasas no saludables se consumen mayormente de forma diaria y de 1 a 2 veces a la semana y una minoría las consume de 5 a 6 veces a la semana y nunca o casi nunca. El huevo, tiene un consumo diario por la mitad de los encuestados y un menor consumo de 5 a 6 veces a la semana, de 3 a 4 veces a la semana, de 1 a 2 veces a la semana y nunca o casi nunca. La mitad de los adultos mayores señalan con respecto a los azúcares y mieles que nunca o casi nunca los consumen, mientras que dos personas los consumen diariamente y de 3 a 4 veces a la semana respectivamente y solo uno lo consume de 5 a 6 veces a la semana.

De los alimentos recomendados para consumo semanal, las carnes blancas son más consumidas de 3 a 4 veces a la semana (4 personas), seguido de un consumo de 5 a 6 veces a la semana por 3 personas y menor cantidad de participantes las consume de 1 a 2 veces a la semana y diariamente, 1 persona en cada caso. Por su parte, las carnes rojas tienen un mayor consumo de 1 a 2 veces a la semana por la mitad de los encuestados, mientras que tres indican consumirlas de 3 a 4 veces a la semana y dos las consumen de 5 a 6 veces a la semana.

Los alimentos de consumo ocasional tienen la siguiente frecuencia de consumo. Las carnes procesadas, tienen un consumo de 5 a 6 veces a la semana y nunca o casi nunca por tres participantes respectivamente y de 3 a 4 veces a la semana y de 1 a 2 veces a la semana por dos personas respectivamente. Aderezos, salsas y condimentos artificiales tienen un menor consumo por parte de los encuestados, siendo que cuatro personas nunca o casi nunca los consumen, tres los consumen de 1 a 2 veces a la semana y una minoría los consume de 3 a 4 veces a la semana y o diariamente. En cuanto a los snacks, la mitad de los participantes los

come de 3 a 4 veces a la semana, mientras que tres indican que nunca o casi nunca los consumen y dos los consumen de 1 a 2 veces a la semana.

La comida rápida según la mayoría de encuestados nunca o casi nunca la consumen, dos señalan que la consumen de 1 a 2 veces a la semana y solo una persona de 3 a 4 veces a la semana. En cuanto a las galletas, repostería y postres, casi la totalidad de los participantes los consume de 1 a 2 veces a la semana y una persona los consume de 3 a 4 veces a la semana.

Los dulces y golosinas son consumidos por más de la mitad con una frecuencia de 1 a 2 veces a la semana y una minoría no los consume nunca o casi nunca.

Por último, respecto al consumo de bebidas tanto con azúcar agregado como alcohólicas casi todos los adultos mayores señalan que nunca o casi nunca las consumen y una minoría las consume de 1 a 2 veces a la semana, en ambos casos.

Tabla 36 *Opinión de los adultos mayores sobre su disponibilidad y acceso a los alimentos y la calidad de la dieta según los participantes del plan piloto, 2022*

Categorías	Frecuencia de mención
Buena disponibilidad y acceso	4
Buena alimentación	3
Mejorar consumo y dieta	2
No responde	2

Fuente: Elaboración propia, 2022.

La tabla 17, muestra la mayor frecuencia de respuestas al solicitar a los participantes brindar un comentario adicional. Cerca de la mitad de los adultos mayores considera que tiene una buena disponibilidad y acceso a los alimentos, al menos tres personas indican que tienen una buena alimentación, mientras que dos de ellos consideran que pueden mejorar el consumo de alimentos y su dieta. Por otra parte, se presenta el caso de dos adultos mayores que omiten su aporte a esta respuesta.

Anexo 4. Declaración Jurada

DECLARACIÓN JURADA

Yo Helen Mabel Quirós Quirós, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 304320396 egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura en Nutrición, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: RELACIÓN ENTRE LA DISPONIBILIDAD Y EL ACCESO DE ALIMENTOS CON LA CALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN EN PERSONAS ADULTAS MAYORES EN EL DISTRITO CORRALILLO, CANTÓN CENTRAL DE CARTAGO, 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 diez días del mes de junio del año dos mil 2023.



Firma del estudiante

Cédula: 304320396

Anexo 5. Carta de aprobación del tutor

San José, 10 de abril, 2023

Departamento de registro

Carrera de Nutrición

Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante Helen Mabel Quirós Quirós, número de identificación 3-0432-0396, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **“RELACIÓN ENTRE LA DISPONIBILIDAD Y EL ACCESO DE ALIMENTOS CON LA CALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN EN PERSONAS ADULTAS MAYORES EN EL DISTRITO CORRALILLO, CANTÓN CENTRAL DE CARTAGO, 2022”**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

He verificado que se han incluido las observaciones y hecho las correcciones indicadas, durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación: antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos, conclusiones y recomendaciones

Los resultados obtenidos por el postulante implican la siguiente calificación

a)	Originalidad del tema	10	10
b)	Cumplimiento de entrega de avances	20	20
c)	Coherencia entre los objetivos, los instrumentos aplicados y los resultados de la investigación	30	30
d)	Relevancia de las conclusiones y recomendaciones	20	20
e)	Calidad, detalle del marco teórico	20	20
	TOTAL		100

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

Atentamente,

OLMAN JOSE
VARELA LEON
(FIRMA)

Firmado digitalmente
por OLMAN JOSE
VARELA LEON (FIRMA)
Fecha: 2023.04.10
11:25:08 -06'00'

Lic. Olman José Varela León.
CNP: 3143-22

Anexo 6. Carta de aprobación del lector

CARTA DEL LECTOR

01 junio, 2023

Sres.
Departamento de Registro
Universidad Hispanoamericana

Estimados:

La estudiante **HELEN MABEL QUIRÓS QUIRÓS**, cédula **3 0432 0396**, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo final de graduación en la modalidad de tesis denominado: **“Relación entre la disponibilidad y el acceso de alimentos con la calidad de la alimentación en personas adultas mayores en el distrito Corralillo, cantón central de Cartago, 2022”**, el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición.

En mi calidad de lector, he revisado y hecho las observaciones relativas al contenido; particularmente en relación con la coherencia del marco teórico, el diseño, la consistencia de los datos recopilados, el análisis de estos, la relación con los objetivos y las conclusiones brindadas; asimismo, las recomendaciones en términos de aporte de la investigación. Además, he verificado que se han realizado las modificaciones correspondientes a las observaciones indicadas.

Por consiguiente, doy como **aprobado** el documento, dando así con mi aval para continuar con las siguientes fases del proceso.



MBA, Pablo Mora Poveda
Nutricionista | CPN: 2787-19
Ced: 6 0389 0451

Anexo 7. Carta CENIT

**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, 10 de junio de 2023

Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Helen Mabel Quirós Quirós con número de identificación 304320396 autor (a) del trabajo de graduación titulado RELACIÓN ENTRE LA DISPONIBILIDAD Y EL ACCESO DE ALIMENTOS CON LA CALIDAD DE LA ALIMENTACIÓN EN PERSONAS ADULTAS MAYORES EN EL DISTRITO CORRALILLO, CANTÓN CENTRAL DE CARTAGO, 2022 presentado y aprobado en el año 2023 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Nutrición ; (SI / NO) 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,



304320396

Firma y Documento de Identidad