

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

CARRERA DE NUTRICIÓN

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

**COMPARACIÓN ENTRE EL CONSUMO
DE VEGETALES CON EL ESTADO
NUTRICIONAL SEGÚN IMC EN
POBLACIÓN DE 18 A 59 AÑOS DE LA
ZONA RURAL FRAILES DE
DESAMPARADOS DISTRITO SEXTO Y LA
ZONA URBANA DEL DISTRITO PRIMERO
DESAMPARADOS CENTRO, DURANTE EL
2019**

KATHERINE MORA ROJAS

Enero, 2019.

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO.....	2
ÍNDICE DE TABLAS.....	4
RESUMEN.....	8
ABSTRACT	9
CAPÍTULO I.....	10
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	10
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	11
1.1.1 Antecedentes del problema.....	11
1.1.2 Delimitación del problema.	15
1.1.3 Justificación de la investigación	16
1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL	18
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.3.1 Objetivo General.	18
1.3.2 Objetivos específicos.	18
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	19
CAPÍTULO II.....	20
MARCO TEÓRICO	20
2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL.....	21
2.1.1 Concepto de Vegetales.	21
2.1.2 Aporte Nutricional de los Vegetales.	22
2.1.3. Efectos de los vegetales en la salud.....	24
2.1.4 Desarrollo de los hábitos alimentarios.	27
2.1.5 Conceptualización de zona rural y urbana.	29
2.1.6. Caracterización del consumo de vegetales según la región.....	31
2.1.7 Métodos de evaluación dietética para medir ingesta de vegetales.	33
2.1.8 Estado nutricional.....	34
2.1.8 Evaluación Antropométrica.....	35
2.1.9 Índice de Masa Corporal (IMC)	36
CAPÍTULO III.....	38
MARCO METODOLÓGICO.....	38
3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN.....	39

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	39
3. 3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO.....	39
3.3.1 Área de estudio.....	40
3.3.2 Población.....	40
3.3.3 Muestra.....	40
3.3.4 Criterios de inclusión y exclusión.....	41
3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	41
3.4.1. Validez del cuestionario.....	42
3.4.2. Confiabilidad del cuestionario.....	43
3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	43
3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	45
3.7 PLAN PILOTO	48
CAPÍTULO IV	49
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	49
4.1 Resultados	50
4.1.1 Aspectos sociodemográficos.....	50
4.1.2 Estado Nutricional.....	55
4.1.3 Consumo de vegetales en zona rural y urbana.....	56
4.1.4 Comparación del consumo de vegetales con el estado nutricional de una población rural y una población urbana.....	74
4.1.5 Factores que influyen en el consumo de vegetales según zona y estado nutricional....	82
CAPÍTULO V.....	109
ANÁLISIS DE RESULTADOS	109
5.1 Análisis de resultados.....	110
5.1.1 Aspectos sociodemográficas.....	110
5.1.2 Estado Nutricional.....	114
5.1.4 Comparación del consumo de vegetales con el estado nutricional de una población rural y una población urbana.....	119
5.1.5 Factores que influyen en el consumo de vegetales según zona y estado nutricional.	122
CAPÍTULO VI.....	129
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	129
6.1 CONCLUSIONES.....	130
6.2 RECOMENDACIONES.....	134
BIBLIOGRAFÍA.....	135
ANEXOS	142

Anexo 1. Instrumento.....	143
Anexo 2. Declaración jurada.....	152
Anexo 3. Carta aprobación de tutor.....	153
Anexo 4. Carta del Lector.....	154
Anexo 5. Carta del Filólogo.....	155

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1 Criterios de inclusión y exclusión.....	41
Tabla N° 2 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	45
Tabla N° 3 Distribución de personas por lugar de residencia, según edad	50
Tabla N° 4 Distribución de personas por lugar de residencia según sexo.....	51
Tabla N° 5 Distribución de personas por lugar de residencia, según escolaridad.....	51
Tabla N° 6 Distribución de personas por lugar de residencia, según estado civil.....	52
Tabla N° 7 Distribución de personas por lugar de residencia, según condición de vivienda	52
Tabla N° 8 Distribución de personas por lugar de residencia, según condición laboral	53
Tabla N° 9 Distribución de personas por lugar de residencia, según número de personas en el hogar	53
Tabla N° 10 Distribución de personas por lugar de residencia, según rango salarial	54
Tabla N° 11 Distribución de personas por lugar de residencia, según número de personas trabajando en el hogar.....	55
Tabla N° 12 Distribución de personas por lugar de residencia, según Estado nutricional.	55
Tabla N° 13 Distribución de personas de población en estudio, según Estado nutricional	56
Tabla N° 14 Distribución de personas por lugar de residencia, según preferencia de consumo de vegetales harinosos y no harinosos.....	57
Tabla N° 15 Distribución de personas residentes en Desamparados centro, según forma de preparación de vegetales harinosos y no harinosos	57
Tabla N° 16 Distribución de personas residentes en Frailes de Desamparados, según forma de preparación de vegetales harinosos y no harinosos	58

Tabla N° 17 Consumo de vegetales y vegetales más consumidos según tiempos de comida para la población de Desamparados Centro	58
Tabla N° 18 Consumo de vegetales y vegetales más consumidos según tiempos de comida para la población de Frailes de Desamparados.....	59
Tabla N° 19 Consumo de vegetales no harinosos según la frecuencia en la que refieren consumirlos los habitantes de Desamparados Centro.....	61
Tabla N° 20 Consumo de vegetales harinosos según la frecuencia en la que refieren consumirlos los habitantes de Desamparados Centro.....	62
Tabla N° 21 Consumo de vegetales no harinosos según la frecuencia en la que refieren consumirlos los habitantes de Frailes de Desamparados.....	63
Tabla N° 22 Consumo de vegetales no harinosos según la frecuencia en la que refieren consumirlos los habitantes de Frailes de Desamparados.....	65
Tabla N° 23 Consumo de vegetales según la cantidad de tiempos de comida en la que refieren consumirlos los habitantes de Desamparados Centro	66
Tabla N° 24 Consumo de vegetales según la cantidad de tiempos de comida en la que refieren consumirlos los habitantes de Frailes de Desamparados	67
Tabla N° 25 Consumo de vegetales según la cantidad de tiempos de comida en la que refieren consumirlos los habitantes de Frailes de Desamparados	69
Tabla N° 26 Consumo de vegetales según los tiempos de comida en los que refieren consumirlos, los habitantes de Frailes de Desamparados.....	71
Tabla N° 27 Porción promedio de consumo de vegetales no harinosos, en gramos y desviación estándar según zona de residencia.....	74
Tabla N° 28 Porción promedio de consumo de vegetales harinosos, en gramos y desviación estándar según zona de residencia.....	75
Tabla N°29 Porción promedio de consumo de vegetales no harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional.....	76
Tabla N°30 Porción promedio de consumo de vegetales harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional.....	77
Tabla N° 31 Distribución del estado nutricional de las personas residentes en Desamparados centro y Frailes, según tiempos de comida en los que consumen vegetales	79

Tabla N°32 Porción promedio de consumo de vegetales no harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional y zona de residencia	80
Tabla N°33 Porción promedio de consumo de vegetales harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional y zona de residencia	81
Tabla N°34 Distribución de personas por lugar de residencia, según si poseen o no presupuesto para compra de vegetales harinosos y no harinosos	82
Tabla N° 35 Distribución de personas por lugar de residencia, según presupuesto destinado para compra de vegetales harinosos y no harinosos por familia al mes	83
Tabla N° 36 Distribución de personas por lugar de residencia, según frecuencia con la que compra vegetales harinosos y no harinosos.....	84
Tabla N°37 Porción promedio de consumo de vegetales no harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia y presupuesto de compra	85
Tabla N° 38 Porción promedio de consumo de vegetales harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia y presupuesto de compra.....	87
Tabla N°39 Porción promedio de consumo de vegetales no harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia y edad.....	89
Tabla N°40 Porción promedio de consumo de vegetales harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia y edad	90
Tabla N°41 Porción promedio de consumo de vegetales no harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia y sexo	91
Tabla N°42 Porción promedio de consumo de vegetales harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia sexo	92
Tabla N°43 Porción promedio de consumo de vegetales no harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia e ingresos	94
Tabla N° 44 Porción promedio de consumo de vegetales harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia e ingresos	96
Tabla N°45 Porción promedio de consumo de vegetales no harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia y número de miembros en el hogar	98

Tabla N°46 Porción promedio de consumo de vegetales harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia y número de miembros en el hogar	100
Tabla N°47 Distribución de la población de Desamparados centro y Frailes por tenencia de presupuesto de compra, según rango salarial	102
Tabla N°48 Distribución por presupuesto de compra de las personas residentes en Desamparados centro y Frailes, según rango salarial.....	103
Tabla N°49 Distribución de vegetales de consumo ocasional para la población de Desamparados Centro y Frailes de Desamparados.....	104
Tabla N°50 Distribución de vegetales que no se consumen para la población de Desamparados Centro y Frailes de Desamparados.....	105
Tabla N° 51 Distribución de las personas residentes en Desamparados centro con un consumo diario de vegetales, según características socioeconómicas	106
Tabla N° 52 Distribución de las personas residentes en Frailes de Desamparados con un consumo diario de vegetales, según características socioeconómicas	107

RESUMEN

Introducción. La comparación del consumo de vegetales y el estado nutricional según IMC de la población en zona rural y urbana, busca conocer más a fondo el consumo de vegetales que mantienen los costarricenses según la zona de residencia en los últimos años. Su importancia radica en los efectos de dicho consumo y la relación con el estado nutricional de los individuos, así como en las diferencias o bien similitudes que se puedan establecer en cada zona. **Objetivo General:** Comparar el consumo de vegetales con el estado nutricional según IMC en población de 18 a 59 años de la zona rural Frailes de Desamparados distrito sexto y la zona urbana del distrito primero Desamparados centro, durante el 2019. **Metodología:** La presente investigación se desarrolla con un enfoque cuantitativo de tipo Correlacional, se trabaja con una muestra de 100 personas en total, dividida entre las dos regiones, con edades de 18 a 29 años, a los encuestados se les indica que se tomaran medidas antropométricas como peso y talla, además se les solicita que respondan la entrevista y frecuencia de consumo relacionadas al consumo de vegetales, ambos instrumentos son acompañados por imágenes del “Manual fotográfico de alimentos más comunes en Costa Rica”, elaborado por la UCR. **Resultados:** Se establece que el IMC predominante en las dos regiones, es el sobre peso. Además se establece que en ambas poblaciones prevalece el consumo de vegetales de ambos tipos en el almuerzo y desayuno, así como una frecuencia de consumo predominante de 3 a 4 veces por semana, resaltando que la misma puede variar según el vegetal. Se identifica también que el tamaño de la porción promedio en gramos es de 1 a 1,5 porciones independientemente del tipo de vegetal, reflejando similitud entre el consumo de vegetales por región. **Discusión:** Las dos poblaciones en estudio presentan más similitudes que diferencias, tanto en estado nutricional como en consumo de vegetales. **Conclusiones:** Según los datos obtenidos en la región urbana y rural se encuentran hábitos de consumo de vegetales de ambos tipos similares, en cuanto a tiempos de comida, formas de preparación y un promedio de consumo en gramos de 1,5 porciones de forma general, así como un estado nutricional predominante de sobre peso. **Palabras claves:** Estado Nutricional, frecuencia de consumo, porción, promedio en gramos, zona rural, zona urbana.

ABSTRACT

Introduction. The comparison of the consumption of vegetables and the nutritional status according to BMI of the population in rural and urban areas, seeks to know more thoroughly the consumption of vegetables that Costa Ricans maintain according to the area of residence in recent years. Its importance lies in the effects of said consumption and the relationship with the nutritional status of individuals, as well as the differences or similarities that can be established in each area. **General Objective:** To compare the consumption of vegetables with the nutritional status according to BMI in the population aged 18 to 59 in the rural zone of Frailes de Desamparados, sixth district and the urban area of the first district of Desamparados centro, during 2019. **Methodology:** The present investigation is developed with a quantitative approach of the Correlational type, working with a sample of 100 people in total, divided between the two regions, aged 18 to 29 years, respondents are told to take anthropometric measures such as weight and height, In addition, they are asked to respond to the interview and frequency of consumption related to the consumption of vegetables, both instruments are accompanied by images of the “Photographic Manual of Common Foods in Costa Rica”, prepared by the UCR. **Results:** It is established that the predominant BMI in the two regions is the overweight. In addition, it is established that in both populations the consumption of vegetables of both types prevails at lunch and breakfast, as well as a predominant consumption frequency of 3 to 4 times per week, highlighting that it can vary according to the vegetable. It is also identified that the average portion size in grams is 1 to 1.5 portions regardless of the type of vegetable, reflecting similarity between the consumption of vegetables by region. **Discussion:** The two populations under study have more similarities than differences, both in nutritional status and in vegetable consumption. **Conclusions:** According to the data obtained in the urban and rural region there are habits of consumption of vegetables of both similar types, in terms of food times, forms of preparation and an average consumption in grams of 1.5 servings in general, as well as a predominant nutritional status of overweight. **Keywords:** Nutritional Status, frequency of consumption, portion, average in grams, rural area, urban area.

CAPÍTULO I
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Este capítulo desarrolla el problema mediante una descripción de la evolución y actualidad del mismo, tanto a nivel internacional como nacional, determinada en los antecedentes; además se establecen las dimensiones del problema en el apartado delimitación del problema y sustenta su investigación mediante la justificación planteada.

1.1.1 Antecedentes del problema.

Como parte de la globalización América Latina ha enfrentado cambios drásticos, parte de ellos relacionados a la alimentación; sin embargo a nivel regional se cuenta con pocos estudios con respecto al consumo de alimentos a nivel de país o bien los que se han realizado presentan escasa información sobre consumo de vegetales ya que la mayor parte de las encuestas nacionales de Latinoamérica se centran en el consumo de cereales, grasas y proteínas. (Shamah, Cuevas, Mayorga, & Valenzuela, 2014)

Por lo que es importante destacar las labores de países como Chile, el cual es considerado un pionero en el área de Nutrición para Latinoamérica. Prueba de ello es una revisión bibliográfica que abarca diversos estudios sobre nutrición, realizada por el Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), en conjunto con la Universidad de Chile (2006). De dicha revisión se determina que el 51,5% de los hombres y el 54% de las mujeres presentan un consumo de vegetales inferior al recomendado, estos resultados se

desprenden propiamente del recordatorio de 24 horas aplicado a 871 adultos entre 20 a 55 años que asistían a consultorios urbanos del Sistema Nacional de Servicios de Salud.

(Olivares & Bustos, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile, 2006)

Tal como se menciona anteriormente y tras varios estudios que revelan un aumento de la obesidad en la población a partir del año 2004, Chile decide implementar el programa 5 al día el cual dio inicio en U.S.A, esto como parte de una invitación del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos de Chile. Dicho programa trabaja mediante campañas educativas para promover el consumo de vegetales y frutas. (Olivares & Zacarías, Universidad de Chile, 2016)

De igual forma enfocándose en las razones que determinan el consumo de vegetales uno de los estudios realizados por la Universidad Nacional de Colombia investiga propiamente los factores que influyen en el consumo de frutas y hortalizas en personas de 15 a 39 años, durante el 2015, esta investigación abarca el consumo de frutas y vegetales influenciado por el estilo de vida, dicho estudio se trabaja con una muestra de 995 personas de la ciudad de Bogotá, las cuales completaron un formulario en el que se incluyó aspectos como lugar de consumo y razón de elección, razones que motivan y restringen el consumo de frutas y hortalizas, cantidad de porciones que se incluyen en la dieta y al consumo de distintas frutas y hortalizas y finalmente descripción demográfica y pictográfica de los encuestados. (Galindo, 2015)

Los resultados propiamente del estudio muestran con un 22,8% que no hay una variable específica para restringir el consumo de frutas y vegetales. En cuanto al consumo de hortalizas se observa que en la mayoría de las hortalizas el mayor porcentaje es el no

consumo de las mismas, exceptuando tomate en ensalada, mientras que al porcentaje acumulado del consumo de hortalizas en la semana, se observa que la hortaliza más consumida es el tomate en ensalada, seguido de zanahoria, arveja, lechuga y cebolla cabezona. (Galindo, 2015)

Otro aporte importante a tomar en cuenta en el tema, son los estudios realizados por La Organización de las Naciones Unidas (ONU), que como parte de sus investigaciones señala con los datos presentados en el Informe Sobre la Salud en el Mundo 2002, la ingesta insuficiente de frutas y verduras es uno de los 10 factores de riesgo principales que contribuyen a la mortalidad atribuido a enfermedades crónicas no transmisibles. Se calcula que la ingesta insuficiente de frutas y verduras causa en todo el mundo aproximadamente un 19% de los cánceres gastrointestinales, un 31% de las cardiopatías isquémicas y un 11% de los Accidentes Vasculares Cerebrales. (World health organization, 2002)

Con el fin de ampliar más en los hábitos de consumo, se hace referencia al “Estudio Sobre Tendencias de Consumo de Alimentos”, donde se analiza la evolución de la alimentación y los principales intereses del consumidor. Dicho estudio menciona cómo la población ha aumentado su interés por las propiedades protectoras y beneficios para la salud de las frutas y vegetales, esto a consecuencia del aumento de sobrepeso y obesidad en Estados Unidos ya que de las diez principales causas de muerte, seis se dan como consecuencia de una inadecuada alimentación. (Del Greco N. I., 2010)

En el mismo estudio se amplían datos sobre el aumento del consumo de hortalizas en E.E.U.U. En 1970, el consumo per cápita era de 144 libras, en el 2000 el consumo aumentó a 187 libras, esto implica un aumento de 30% en el consumo de todas las hortalizas y legumbres frescas. Los estadounidenses consumen anualmente más de 80 kilos de

hortalizas frescas por persona. Para el año 2000 el consumo tuvo un 18% de aumento, correspondiente a 13 kilos per cápita. (Del Greco N. I., 2010)

En Costa Rica a pesar de los escasos estudios en el tema, se logran establecer los problemas de mal nutrición que enfrenta la población, siendo el sobrepeso la principal preocupación.

Prueba de ello es el estudio realizado por Chinnock y Zúñiga (2018), este estudio se trabaja de forma comparativa entre los resultados reflejados por investigaciones previas y los obtenidos de la recolección de datos antropométricos de las mismas poblaciones previamente estudiadas, el estudio demuestra que desde la niñez hasta la adultez la prevalencia de exceso de peso va en aumento en la población costarricense, alcanzando 68% en 2014, este mismo estudio compara los datos obtenidos con la Encuesta Nacional aplicada por el Ministerio de Salud en 2009 donde muestra que la prevalencia del aumento de peso alcanza el 77,3%. (Chinnock & Zúñiga, 2018)

De igual forma a nivel nacional se realiza la “Encuesta Nacional de Consumo de Alimentos”, la cual refleja para el año 2001 tanto en zona rural como urbana un incremento en el consumo per cápita de vegetales por grado de urbanización pasando de consumir 108 gramos por persona al día, a consumir un aproximado de 196 gramos en zona urbana, mientras que las zonas rurales pasaron de consumir 73 gramos por persona al día a consumir 149 gramos, lo anterior con respecto a una comparación del consumo en los años noventa. Dicha encuesta se efectuó con una muestra de 8830 familias de todo el país. (Sáenz, 2001)

Otro de los estudios costarricenses en cuanto al estado nutricional de la población es la “Encuesta Nacional de Nutrición del 2008 al 2009” la cual muestra resultados comparando

desde el 1982 hasta el 2008 los cuales reflejan tanto en hombres como en mujeres de 20 a 64 años, una tendencia al sobrepeso bastante significativa con respecto a 1981 que refleja una tendencia a la delgadez. (Ministerio de Salud, 2009)

Sin duda uno de los aportes más recientes en el país es el “Análisis del Consumo de Frutas, Hortalizas, Pescado y Mariscos en los Hogares Costarricenses”, realizado por PIMA (2016), ya que muestra resultados más allá del consumo de vegetales, sino que investiga también sobre disponibilidad, apreciación del consumidor entre otros datos.

Muestra de ellos se da para el año 2015 donde el 33,6% de los encuestados indicaron visibilizar puestos de venta de frutas y hortalizas, por todos lados y el 27,2% indicaron que se pueden comprar en cualquier parte, es decir el 60,8% de los encuestados indicó que existe una mayor oferta de frutas y hortalizas, o bien, sienten que se encuentran al alcance de los hogares y tienen mejor accesibilidad, mientras que el 17,2% percibe la existencia de pocos puestos de venta cerca de su hogar. (Solís, 2016).

1.1.2 Delimitación del problema.

Esta investigación se desarrolla con población rural y urbana, representadas con una muestra de 100 individuos, los cuales corresponden 50 a Frailes de Desamparados y 50 a Desamparados Centro. Se toman en cuenta tanto mujeres como hombres con edades de 18 a 59 años, de distintos niveles educativos. La investigación se lleva a cabo durante el primer y segundo cuatrimestre del año 2019,

Para la población rural se trabaja con la comunidad de Frailes de Desamparados, mientras que para la población urbana se trabaja con habitantes de la región de Desamparados Centro.

1.1.3 Justificación de la investigación

La comparación del consumo de vegetales y el estado nutricional según IMC de la población en zona rural y urbana, busca conocer más a fondo el consumo de vegetales que mantienen los costarricenses según la zona de residencia en los últimos años. Su importancia radica en los efectos de dicho consumo y la relación con el estado nutricional de los individuos.

Teniendo en cuenta el aporte de micronutrientes, macronutrientes y fibra de estos alimentos y sus efectos en el organismo, establecer el grado de consumo en los hogares costarricenses permite obtener información relevante sobre el estado nutricional de la población, lo cual posteriormente podría servir como herramienta en la planeación de programas nutricionales a nivel nacional, para combatir los problemas de mal nutrición en el país.

Tal como el Ministerio de Salud hizo al reforzar el concepto del “plato saludable”, donde los vegetales tienen gran importancia y ocupan mayor proporción, ya que se reconoce la alimentación como factor determinante en el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). (Ramírez, 2017).

Otro aspecto importante de la investigación es la tendencia de los grupos de alimentos más consumidos y la disponibilidad de los hogares costarricenses de acuerdo a la zona, tal como

lo refiere el estudio “Tendencias alimentarias por zona en Costa Rica” realizado por Rodríguez (2012), ya que existe una marcada diferencia en el consumo de vegetales entre las zonas urbanas y rurales del país. (Rodríguez, 2012).

Dichas tendencias son confirmadas por el Ministerio de Salud, quienes reconocen que en el país se da un consumo de vegetales menor del recomendado por la OMS, la cual es de 400 gramos diarios, con la salvedad de haber incrementado el consumo de los mismos en el área urbana. Lo cual se relaciona directamente con los elevados índices de sobre peso y obesidad del país en la población de 20 a 65 años, tanto hombres como mujeres. (Ministerio de Salud, 2011). De igual forma se respalda las tendencias alimentarias mencionadas anteriormente con estudios a nivel mundial donde el consumo de granos y comidas preparadas fuera de casa adjudicando estos cambios en parte a la re distribución de la población. (Popkin, 2016)

Tal como se menciona anteriormente el sobre peso y obesidad presentan un incremento tanto a nivel mundial como en Costa Rica y como es de conocimiento de la población las principales causas son los hábitos alimentarios inadecuados donde prevalece el consumo de grasas, azúcares simples y exceso en el consumo de sal.

En cuanto al uso del IMC para determinar el estado nutricional, este es uno de los indicadores directos más usados por su fácil manejo y efectividad al brindar resultados.

Comparar el consumo de vegetales entre poblaciones es una estrategia ampliamente utilizada para determinar los hábitos alimentarios y el efecto de estos en el estado nutricional, ya que Desamparados figura como uno de los cantones más afectados por sobrepeso. (Ministerio de Salud , 1997).

Teniendo en cuenta los datos referidos anteriormente, la amplia producción de alimentos de origen vegetal en el país y el acceso a los mismos; se reafirma el estudio del consumo de alimentos de origen vegetal como un recurso para generar datos relevantes sobre estado nutricional según región donde reside la población.

1.2 REDACCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL

¿Cuál es la comparación entre el consumo de vegetales con el estado nutricional según IMC en población de 18 a 59 años de la zona rural Frailes de Desamparados distrito sexto y la zona urbana del distrito primero Desamparados centro, durante el 2019?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo General.

- Comparar el consumo de vegetales con el estado nutricional según IMC en población de 18 a 59 años de la zona rural Frailes de Desamparados distrito sexto y la zona urbana del distrito primero Desamparados centro, durante el 2019.

1.3.2 Objetivos específicos.

- Caracterizar los aspectos sociodemográficos de la población a evaluar, mediante entrevista.
- Determinar el estado nutricional de ambas poblaciones mediante el uso de antropometría.
- Cuantificar el consumo de vegetales en zona urbana y rural, mediante entrevista y frecuencia de consumo.
- Comparar el consumo de vegetales con el estado nutricional de una población rural y una población urbana.
- Determinar los factores que influyen en el consumo de vegetales según zona y estado nutricional.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

No se presentan en el presente estudio.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1 CONTEXTO TEÓRICO-CONCEPTUAL

En este apartado se presentan, teorías, conceptos, definiciones e investigaciones que sustentan el desarrollo de la investigación.

2.1.1 Concepto de Vegetales.

La palabra vegetal proveniente del Latín “vegetare” cuyo significado es “crecer”, el mismo hace referencia propiamente a todo aquel ser orgánico, que vive y crece, mas no tiene capacidad de reproducirse, ni trasladarse por sí solo. Los vegetales son mayormente estructuras multicelulares, con capacidad de sintetizar y obtener su propio alimento mediante el proceso de fotosíntesis. (Ucha, 2009)

Los vegetales forman parte de uno de los reinos vivientes más grandes del planeta y se clasifican en hortalizas, tubérculos y verduras, caracterizados por su aporte tanto de macronutriente como micronutrientes, además por su poco procesamiento son considerados alimentos naturales. (Ucha, 2009)

Tal como se menciona anteriormente los vegetales se pueden clasificar, y parte fundamental para definir su clasificación es su estructura. Desde el contexto alimenticio se conoce como hortaliza a las verduras y a las legumbres verdes. (Guevara, y otros, 2004)

Mientras que en otra de las categorías o clasificación de los vegetales se encuentran los tubérculos, que son más bien tallos engrosados y raíces formadas mayormente de almidones (Bonete, Urquiza, Guevara , & Yañez, 2016)

Los tubérculos se caracterizan por su crecimiento subterráneo y amplia capacidad para almacenar agua y nutrientes. A diferencia de las hortalizas y verduras los tubérculos, también conocidos como vegetales harinosos se consideran fuente de energía. (Leyva, 2019)

2.1.2 Aporte Nutricional de los Vegetales.

Con el fin de comprender mejor la intervención de los vegetales en la dieta de los individuos, se investiga su composición ya que de ello depende el aporte de nutrientes que brinden.

Si bien en los vegetales generalmente el aporte de proteína y lípidos proporcionado es bastante bajo no se discute su aporte en cuanto a nutrientes tales como: carbohidratos, minerales, vitaminas, y almidón en el caso de los tubérculos, de igual forma se destaca su contenido de agua nivel general. Existen casos específicos como el de la remolacha y la zanahoria las cuales aportan sacarosa en una proporción de 8 g por cada 100 g de producto, es decir 8% tal como lo menciona Cámara, Sánchez, & Torija (2008), también enfatiza que

si bien el aporte proteico de los vegetales es escaso, el grupo de las coles es el que presenta mayor contenido proteico con un rango de 3 a 5 g por cada 100 g. (Cámara, Sánchez, & Torija, 2008)

Retomando la clasificación mencionada previamente se amplía sobre las diferencias en composición de los vegetales, la cual es compleja en cuanto a aporte nutricional se refiere, los tubérculos por ejemplo son de los más consumidos, tienen su origen en los Andes Centrales y cuentan con una gran variedad de subespecies de los mismos, siendo el más conocido y consumido de ellos la papa. Estos vegetales son fuente de carbohidratos, almidones y azúcares en mayor proporción que cualquier otro vegetal, se calcula que su humedad ronda hasta el 85%, además de ser fuente de vitamina C. (Cadima, 2006)

Cabe destacar que si bien los tubérculos son los vegetales con mayor cantidad de almidones y azúcares, no todos aportan el mismo contenido al igual que de minerales ya que su distribución es característica en cada sub especie, Espín, Villacrés, & Brito (1998), indica que el potasio (K) es el elemento más relevante y menciona también que la alta digestibilidad de los almidones principalmente la oca, zanahoria blanca, melloco, mashua y miso, supera la digestibilidad del almidón de la papa, siendo a su vez inferior a la digestibilidad del almidón del trigo. (Espín, Villacrés, & Brito, 1998)

Por otra parte se encuentran las verduras de hoja verde, de las cuales se destaca su alto contenido de vitaminas A, C, E y K, en el caso del brócoli, bock Choy y mostaza china se les consideran alimentos ricos en vitamina B, carotenoides y antioxidantes. Además las verduras de hoja verde brindan un gran aporte de fibra hierro, magnesio, potasio, calcio y son bajas en carbohidratos. (Yan, 2016).

En general de los vegetales se destaca su alto contenido de minerales y vitaminas especialmente hidrosolubles, las cuales pueden verse afectadas cuando el alimento es expuesto a procesos de cocción, también se reitera su alto contenido de agua, fibra, bajo contenido calórico y fácil procesamiento. (Carbajal, Universidad Complutense Madrid, 2013)

Al hablar del bajo contenido calórico de los vegetales se debe mencionar que esto se debe al alto contenido de agua específicamente de los no almidonados, la Fundación Española de la Nutrición menciona en uno de sus trabajos que las hortalizas tienen un aporte de agua del 80 a 90 % de su composición, y entre 10 a 45 kcal por cada 100 gr. De igual forma reafirma el contenido de carbohidratos de los vegetales almidonados y establece la diferencia de aporte en cuanto azúcares complejos tales como almidón y polisacárido utilizados por las plantas para almacenar energía e hidratos de carbono simples glucosa, fructosa y sacarosa, (Arroyo Uriarte , y otros, 2018)

2.1.3. Efectos de los vegetales en la salud.

La alimentación es un proceso que va más allá de consumir el alimento como tal, éste implica el acto de nutrir al organismo, bien sea para mejorar o mantener la salud del mismo. Al consumir alimentos se le brinda al organismo tanto macronutrientes como micronutrientes, por lo que conocer su composición y clasificación ayuda en los procesos de alimentación, e incluso de recuperación del cuerpo si este ha estado expuesto a condiciones de salud que impliquen un deterioro de la misma.

Carbajal (2013), menciona en su “Manual de Nutrición y Dietética” que el “hombre”, (refiriéndose a este como ser humano) requiere diariamente de nutrientes y energía que se encuentran en los alimentos, además reafirma que el valor o aporte nutricional y efectos de una dieta depende de todos los alimentos que se incluyan en esta. (Carbajal, Universidad Complutense Madrid, 2013)

A través de los años se ha confirmado que el consumo regular de hortalizas ayuda a reducir la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT), de igual forma diversos estudios revelan que las personas que siguen dietas mayormente vegetarianas presentan menos problemas intestinales, gástricos así como menor riesgo de desarrollar obesidad y diabetes tipo 2, lo cual abre paso a un mayor número de investigaciones con respecto a los nutrientes y beneficios específicos de los mismos en el organismo. (Sociedad Argentina de Nutrición, 2013)

El artículo publicado por Hemler y Hu (2019), sobre “Dietas a base de plantas para la prevención de enfermedades cardiovasculares: no todos los alimentos vegetales son iguales” aclara que las dietas basadas en plantas son beneficiosas para la salud por su aporte de nutrientes, bien sea que excluye los productos de origen animal por completo o que los incluyen parcialmente; sin embargo pocos lo analizan desde el patrón alimentario y establecen que los beneficios de estas dietas se ve afectados negativamente por el consumo de cereales, refinadas y altos contenidos de alimentos fritos. (Hemler & Hu, 2019)

Dentro de los beneficios más importantes del consumo regular de vegetales es el aporte de fibra dietética, la cual se identifica como un carbohidrato no digerible, capaz de aumentar la sensibilidad a la insulina, contribuir en la modificación secreción de hormonas intestinales

y efectos positivos en varios marcadores metabólicos e inflamatorios asociados con el síndrome metabólico. (Weickert & Pfeiffer, 2008)

Otro de los beneficios en el organismo al consumir vegetales, se da por su alto aporte de potasio, magnesio y se destaca nuevamente la fibra dietética, los cuales favorecen el funcionamiento endotelial. (Pienovi, Lara , Bustos, & Amigo, 2015)

La Organización de Alimentación y Agricultura (FAO por sus siglas en inglés), publica en 2016 un artículo titulado “Beneficios Nutricionales de las Legumbres”, donde se mencionan variedad de beneficios e intervenciones de las legumbres en el organismo, entre ellas hace referencia al alto contenido de compuestos bio-activos como sustancias fotoquímicas y antioxidantes, las cuales brindan propiedades antineoplásicas; de igual forma menciona que pueden disminuir el riesgo de cardiopatías coronarias ya que tienen mucha fibra dietética, conocida por los efectos positivos en el colesterol de las LDL, un reconocido factor de riesgo de las cardiopatías coronarias. (FAO, 2016).

La fibra dietética sin duda resalta como uno de los mayores aportes de los vegetales para beneficio del organismo ya que varios estudios resaltan su intervención positiva en la prevención de diabetes tipo 2, presión arterial entre otras patologías desarrolladas como parte de un estado nutricional con índices de sobre peso y obesidad; sin embargo los esfuerzos realizados por los gobiernos se enfocan más en disminuir el consumo de azúcares que en aumentar el consumo de fibra. (Evans , 2019)

Además de los aportes previamente mencionados encontramos también el alto aporte de vitamina C, vitaminas B, antioxidantes y minerales como el potasio, el hierro y el magnesio por parte de los tubérculos, quienes generalmente se les reconoce su contenido de almidón

y carbohidratos, siendo fuente primaria de aporte de calorías de buena calidad para el cuerpo. (Leyva, 2019)

2.1.4 Desarrollo de los hábitos alimentarios.

El autor Juan Cruz indaga en el origen de los hábitos alimentarios y los describe como una necesidad de la etapa de adaptación del ser humano, donde el mismo deja de actuar solo por instinto, Juan Cruz se refiere a los hábitos como “las determinaciones permanentes que el hombre se da a sí mismo para nutrirse”. Los hábitos son en principio una elección del individuo, una vez toman forma se fortalecen implementándose en la cotidianidad. (Cruz, 2013)

Otra de las definiciones más recientes de hábitos alimentarios los describe como comportamientos repetitivos y conscientes ligados a la selección y consumo de alimentos. Generalmente inician desde la infancia en el ámbito familiar por lo que este se considera el momento óptimo para generar hábitos saludables. (Fundacion Española de Nutrición, 2014)

Durante el crecimiento los hábitos de los individuos se pueden ver afectados por distintos factores, entre ellos psicológicos y sociales estos específicamente orientados a una excesiva preocupación por la imagen corporal, aunque en la adultez los hábitos alimentarios se vuelven más estables y difíciles de cambiar. (Fundacion Española de Nutrición, 2014)

Además de los aspectos mencionados anteriormente se debe tener en cuenta la religión, cultura, disponibilidad económica y educación de las personas, ya que estos influyen no solo en la selección de alimentos, sino también en la preparación y consumo de los mismos.

En cuanto al aspecto socioeconómico sin duda es uno de los más grandes determinantes de los hábitos alimentarios esto comprobado mediante diversos estudios que relacionan la obesidad con la pobreza adjudicando este hecho a que los alimentos ricos en calorías provenientes de la grasa y azúcares simples presentan un menor costo que el de los alimentos ricos en nutrientes como frutas y verduras. (Darmon & Drewnows, 2015)

La FAO en uno de sus artículos llamado "Causas de la malnutrición" menciona que cada individuo presenta preferencias y rechazos por los alimentos, y que los alimentos que se conservan y consumen con frecuencia son aquellos preparados por las madres y familias en fechas festivas. Dicho artículo menciona también que los hábitos alimentarios están cambiando con rapidez debido a la urbanización, modernización o inclusive la occidentalización y se destaca que las variaciones más comunes son con respecto a los productos de origen animal ya que los de origen vegetal, son ampliamente aceptados en variedad de culturas independientemente de que algunos se consuman más que otros o bien sus formas de preparación varíen. (FAO, 2002).

Generalmente se cree que cuando los individuos tienen conocimientos sobre nutrición toman mejores decisiones de consumo; sin embargo se ha demostrado lo contrario ya que las decisiones de consumo de alimentos están más ligadas a la autonomía del individuo, así como a factores sociales y culturales, es decir el estilo de vida, lo cual también conlleva a determinar las diferencias e importancia entre hábitos saludables y no saludables. Los malos hábitos específicamente tienen una clara relación con el desarrollo de trastornos endocrino-metabólicos entre otros. (Navarro, y otros, 2017)

Otra perspectiva que brinda la actualidad en cuanto a hábitos de consumo es el estilo de vida, donde se ven afectados no solo los alimentos y formas de consumo sino también los

horarios de alimentación, los cuales a su vez son determinantes en el desarrollo de obesidad, recientes investigaciones dirigidas a mediciones antropométricas y horas de sueño, relacionan el cronotipo vespertino o las pocas horas de sueño con hábitos alimentarios poco saludables, influyendo directamente en un aumento de perímetro de cintura y porcentaje de grasa. (Valladares, Campos, Zapata, Durán, & Obregón, 2016)

Las mujeres, especialmente las jóvenes, suelen seguir dietas de moda orientadas a la pérdida de peso, dicha tendencia no se da solamente en las que presentan sobre peso y obesidad sino que también en las que presentan un peso adecuado o incluso bajo. Por ello la Universidad Complutense de Madrid en su estudio “Hábitos alimentarios y su relación con los conocimientos, respecto al concepto de dieta equilibrada, de un colectivo de mujeres jóvenes con sobrepeso/obesidad”, el cual fue realizado con 67 mujeres, de las cuales 87% señaló haber seguido un régimen alimenticio por decisión propia, 9% por prescripción médica y 4% por razones diversas, indica que el consumo de verduras presentado por las participantes es de $-4,3 \pm 5,7$ veces/semana por semana y legumbres entre $-1,3 \pm 2,0$ veces/semana. (Rodríguez, y otros, 2007)

En los diferentes estudios mencionados anteriormente se habla de los múltiples factores que determinan o modifican los hábitos alimentarios entre ellos la región en la que vive el individuo, por lo que se analiza las condiciones de cada una de las zonas específicas en las que se desarrolla la presente investigación.

2.1.5 Conceptualización de zona rural y urbana.

Para determinar si una zona es rural o urbana se deben tomar en cuenta varios factores, entre ellos el número de habitantes, ya que clásicamente se ha entendido que las zonas rurales mantiene una densidad de población más baja, además del desarrollo agrario, que si bien hoy en día no es una actividad indispensable del sector ha sido considerado una fuente de ingreso económico para las poblaciones rurales. Se debe tener en cuenta que desde hace poco más de 20 años la economía y desarrollo social de las comunidades rurales se han modificado al igual que la densidad demográfica. (Sancho & Reinoso, 2012)

Con respecto a las zonas urbanas, estas se distinguen por una mayor densidad de población, mayor infraestructura, diversidad del sector económico y fuentes de empleo. De igual manera se enfatiza que en las zonas urbanas se da un constante crecimiento de la industrialización desvalorizando los suelos como recursos naturales para el desarrollo agrícola, dichos procesos se dan de manera caótica, generando grandes asentamientos caracterizados por la sobrepoblación, tal es el caso de países de Latinoamérica como Brasil y México. (Soto, 2015)

Aspecto importante a tomar en cuenta como se menciona anteriormente es la sobrepoblación, este fenómeno se desarrolla a causa de la alta densidad de población, lo que genera un impacto negativo, entre ellos disminución de la calidad de vida, parte del problema se establece en los recursos y espacio geográfico limitado. En el mismo artículo se menciona que la sobrepoblación es uno de los factores para desaparecer una población, ya que trae consigo la deforestación y la destrucción del hábitat, los problemas de suelo, problemas de manejo de agua, etc. (MAZZINI, 2005)

Más allá de definir zona rural y urbana se precisa establecer las diferencias entre poblaciones, en las zonas rurales por ejemplo se presenta una mayor convivencia con lo

natural y entre sus mismos pobladores, los cuales se desarrollan comúnmente en el sector agropecuario o bien en funciones de bajo ingreso económico dirigidas por medianos o pequeños productores que generan fuentes de empleo temporales para tareas como siembra y cosecha, aunque en años recientes dicho panorama está cambiando ya que se ha evidenciado un incremento en el desarrollo de la infraestructura vial, transportes y mercados, así como un mayor uso de la tecnología. (López L. R., 2006)

2.1.6. Caracterización del consumo de vegetales según la región.

En Latinoamérica existen pocos estudios con respecto a consumo de alimentos y los que existen son estudios pequeños; sin embargo países como Chile Colombia y Argentina resaltan por sus labores en el tema.

Teniendo en cuenta que en América latina se cultiva gran variedad de hortalizas y vegetales el consumo de los mismos no es significativo en la región, a excepción de los tubérculos culturalmente utilizados como parte de la base alimentaria, entre ellos yuca, papa, maíz además de los granos. (Olivares & Zacarías, Realidad y Perspectivas de la Producción y consumo de Verduras y Frutas en Chile, 2016)

En Colombia por ejemplo durante el año 2005 se realizó un estudio donde se encuestaron 384 personas de estratos socioeconómicos medio y alto de Bogotá, los resultados de este estudio reflejan que los productos comprados mayormente son el tomate, la cebolla, la naranja y la zanahoria y los de menor consumo fueron la col de Bruselas, la berenjena y el

rábano; estos últimos son adquiridos principalmente por personas de estratos sociales más altos. (Parrado & Montoya, revistas.unal.edu.co, 2005)

Las poblaciones jóvenes, generalmente universitarias y trabajadoras tienden a presentar mayor inestabilidad en su alimentación, lo cual representa un mayor riesgo para la salud. Por lo que Colombia muestra interés en estudiar esta población, encuestando a 420 estudiantes de 18 a 24 años de universidades públicas y privadas, los cuales respondieron que los vegetales más consumidos son la zanahoria (95,4%), la lechuga (93,8%), el tomate (92,3%), el cilantro (88,7%), el repollo (84,9%), la cebolla de rama (84,7%), el maíz tierno (84,5%) y los champiñones (84,1%). (Restrepo, Rodríguez, & Deossa, Escuela de Nutrición Humana de la Universidad de Antioquía, 2013)

Sobre el consumo de vegetales por región, se toman en cuenta las diferencias de consumo entre población urbana y rural, Delisle (1990), en colaboración con la FAO presenta un artículo “Estilos de comida urbana”, donde establece la existencia de una brecha en el consumo de alimentos de acuerdo a la zona. En la ciudad hay un mayor consumo de alimentos industrializados, esto debido a la disponibilidad de los mismos, los alimentos pueden ser los mismos que en zona rural; sin embargo sus formas de consumo son más procesadas, se establece también que las ciudades presentan dietas más variadas, donde se incluye una mayor cantidad y variedad de frutas y vegetales, esto ligado a factores como ingresos económicos y estilo de vida. (Delisle, 1990)

Para el año 2014 un estudio realizado por Coronado y Dardón (2014), sobre consumo urbano y rural en Guatemala, reafirma que el consumo de frutas y vegetales es mayor en zona urbana con diferencias de hasta un 21% y 23%. Nuevamente ligando el consumo a factores económicos y de estilo de vida. (CORONADO & DARDÓN, 2014)

La revista mexicana de trastornos alimentarios menciona en uno de sus artículos la relación en los cambios de hábitos alimenticios y el incremento de la población adulta, afectando directamente el estado nutricional de la población. Se menciona también que dichos cambios se deben a la urbanización y aumento de consumo de productos altos en azúcares, grasas y bajo consumo de alimentos fuente de fibra, tales como vegetales y frutas. (Martínez, Navarro, López, López, & Benavides, 2014)

2.1.7 Métodos de evaluación dietética para medir ingesta de vegetales.

Los métodos de evaluación dietética tienen como función determinar la ingesta de alimentos de un individuo, de los cuales se destacan el registro o diario dietético. Este método recopila información de forma detallada sobre el consumo de alimentos y bebidas por un periodo de tiempo establecido, puede ser utilizado de forma individual o en grupos poblacionales, lo que lo hace confiable es que se anotan los datos en cada momento de consumo, evitando que el individuo tenga problemas para recordar información relevante. (Ortega, Pérez, & López, 2015)

Dentro de los métodos de evaluación de ingesta también se encuentra la frecuencia de consumo, ampliamente utilizada en estudios de cohorte porque brinda información de alimentos ingeridos comúnmente y al igual que el anterior lo hace por un tiempo determinado, permite la clasificación de individuos según ingesta y permite identificar cambios a través del tiempo, además es de fácil aplicación y bajo costo. En algunos casos este instrumento puede requerir de ayudas visuales como imágenes e inclusive de la intervención del encuestador. (Monsalve. & González, 2006)

Otro de los métodos más utilizados es el recordatorio de 24 horas, igualmente de bajo costo, y fácil aplicación, es implementado por primera vez en 1938 por Burke y Stuart, para enseñar a las madres a registrar la ingesta de sus hijos. Trabaja con información a corto plazo y puede ser analizada de diversas maneras. (Ortiz , Pillcorema , & Vásquez, 2008)

Estos mismos métodos pueden ser utilizados tanto para evaluar la ingesta de varios grupos de alimentos como de un solo grupo de alimentos ya que pueden ser adaptados y según sea requerido.

2.1.8 Estado nutricional

El estado nutricional se determina como la situación que presenta un individuo, relacionada directamente con la ingesta de nutrientes y adaptaciones fisiológicas del mismo, en población adulta se puede determinar mediante la relación en los cambios de masa corporal, (Espinoza, 2017).

La OMS señala que alrededor del mundo hay aproximadamente 462 millones de personas que presentan insuficiencia ponderal o desnutrición, de igual forma estima que existen 1900 millones de adultos con sobrepeso o son obesos. (Organización Mundial de la Salud, 2018)

Un estado de malnutrición abarca desde desnutrición, sobrepeso, obesidad y mal nutrición relacionada con deficiencia de micronutrientes, estas tres formas de malnutrición pueden representar emaciación, retraso del crecimiento y desequilibrios de vitaminas o minerales, entre otros. (Organización Mundial de la Salud, 2018)

La desnutrición propiamente se describe como resultado de una insuficiente ingesta de nutrientes que es de forma continua insuficiente para cubrir las necesidades energéticas, o bien se puede presentar a causa de problemas de mal absorción. Mientras que la sobrealimentación hace referencia a una ingesta de alimentos superior a la necesaria para cubrir las necesidades del organismo. (De la Mata, 2008)

Históricamente se consideraba el sobre peso u obesidad como un sinónimo de riqueza, los ricos eran obesos y los pobres delgados y la principal preocupación era la desnutrición, este panorama ha cambiado radicalmente ya que hoy en día la principal preocupación es la obesidad, declarada en 1998 por la OMS como una epidemia mundial, la cual no se considera exclusiva de las sociedades desarrolladas o industrializadas, incluso se presenta con mayor frecuencia en países en vías de desarrollo, Estados Unidos por ejemplo se destaca como uno de los países que presenta más problemas de sobrepeso y obesidad. Estudios Una comparan los índices entre 1967-1980 con 1999-2000, reflejando que el sobrepeso ha aumentado en 40% y la obesidad en 110%. (González, Ceballos, & Méndez, 2010)

2.1.8 Evaluación Antropométrica.

La antropometría es en realidad una ciencia antigua; sin embargo es hasta 1976 que se presenta ante el congreso internacional de las ciencias de la actividad física, 2 años más tarde se reconoce como una ciencia por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO por sus siglas en ingles). Definida como el

estudio del tamaño, proporción, maduración, forma y composición corporal, que busca describir las características físicas y de crecimiento en cuanto a nutrición y efectos de la actividad física. (Carmenate, Moncada, & Borjas, 2014)

Como toda ciencia requiere de métodos específicos que garanticen resultados veraces, en antropometría por ejemplo se establece que tanto el peso como la talla se deben de medir con ropa ligera y sin calzado, utilizando básculas de contrapeso, y tallímetro acoplado. (Vidal & Farré, 2001)

El cuerpo humano se enfrenta a constantes cambios tanto fisiológicos, madurativos y morfológicos que van desde la niñez, adultez hasta llegar a la vejez, por lo que saber emplear la evaluación antropométrica permite conocer sobre procesos dietético-nutricionales, procesos de crecimiento, musculo-esquelético, adiposo, homeostático, etc. (Pérez & Martínez, 2015)

Se resume que el peso y la talla corporal son ampliamente utilizados como herramienta nutricional, para detectar situaciones de riesgo y evaluar los cambios en composición corporal de forma evolutiva.

2.1.9 Índice de Masa Corporal (IMC)

La Organización Mundial de la Salud define el índice de masa corporal (IMC) como un indicador que relaciona peso y talla, generalmente utilizado para determinar el sobre peso y la obesidad en adultos, la forma en que se calcula es utilizando el peso en kilogramos dividido entre la talla al cuadrado (kg/m^2). Se considera una medida o herramienta útil ya

que en la población adulta se trabaja con las mismas medidas tanto para hombre como para mujer. (Organización Mundial de la Salud, 2018)

Una vez realizadas las mediciones se debe interpretar el IMC, para lo cual se trabaja mediante rangos, la Organización Mundial de la Salud establece que un IMC menor a 18,5 kg/m² es indicador de bajo peso, entre 18.5 kg/m² y 24.9 kg/m² se establece como peso adecuado, mayor a 25 kg/m² sobre peso y mayor a 30 Obesidad. (Organización Mundial de la Salud, 2018)

Cabe destacar que si bien el IMC se relaciona de forma directa y apropiada con el estado nutricional de la persona, puede variar de acuerdo a factores como raza, sexo y edad, un ejemplo de ello, las mujeres tienden a tener más grasa que los hombres aunque presenten el mismo IMC o bien un atleta puede tener un IMC alto, debido a que su masa muscular es mayor. (Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud, 2015)

A nivel mundial es una herramienta aceptada tanto para detectar riesgo de diversas enfermedades, además de ser utilizada en la creación de políticas públicas nacionales. Si bien el IMC es útil para la evaluación antropométrica, no toma en cuenta porcentajes de grasa, ni densidad ósea. Al ser un método, rápido, sencillo y económico puede ser utilizado en la evaluación antropométrica y correlación con otras medidas. (Suárez-Carmona & Sánchez-Ol, 2018).

CAPÍTULO III
MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se desarrolla con un enfoque cuantitativo, ya que las variables son medibles y cuantificables numéricamente. Los resultados son analizados utilizando estudios previos como fundamento, de igual forma los resultados son expresados estadísticamente.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Estudio Correlacional (analítico): Se analiza cada variable individualmente, consumo de vegetales, el estado nutricional, y variables sociodemográficas que enmarcan las condiciones de vida de los individuos en las regiones establecidas en la investigación, para su posterior comparación tanto en el contexto rural como urbano.

3.3 UNIDADES DE ANÁLISIS U OBJETOS DE ESTUDIO

Unidad de análisis: Individuos entre 18 y 59 años de ambos sexos costarricenses y personas con más de 5 años de vivir en la zona rural de Frailes de Desamparados y la zona de

Desamparados Centro, se precisa que la población no presente limitaciones físicas o bien en el caso de las mujeres, que no se encuentren en lactancia ni embarazo.

3.3.1 Área de estudio

Ambas regiones se encuentran en el Cantón de Desamparados, la región de Frailes es una zona rural ubicada en el lado sur del cantón, su extensión es de 19,57 km²

La región de Desamparados centro es una zona ampliamente industrializada la cual tiene una extensión territorial de 3,31 km².

3.3.2 Población.

La población con que se trabaja en la zona de Frailes de Desamparados es de 2744 personas de ambos sexos y 24818 personas para el área de Desamparados centro.

3.3.3 Muestra.

Se trabaja con una muestra probabilística dividida por zonas, para el distrito de Frailes, la muestra es de 50 personas, mientras que para el distrito de Desamparados Centro se trabaja con una muestra de 50 personas, siendo la muestra total de 100 individuos, Para la determinación de la población se utiliza la formula a continuación, debido a que no se conoce el total de la población que cumple con los criterios de inclusión, que reside en cada zona.

Ambas muestras se determinan mediante la siguiente formula:

$$n = Z^2 PQ / d^2$$

3.3.4 Criterios de inclusión y exclusión.

Tabla N° 1

Criterios de inclusión y exclusión

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Hombres y mujeres de 18 a 59 años.	Hombres y mujeres que presenten limitaciones físicas.
Población con más de 5 años de ser residentes de Frailes y Desamparados Centro.	Mujeres embarazadas.
Costarricenses.	Mujeres en Lactancia.
	Atletas

Fuente: Elaboración propia 2019.

3.4 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

3.4.1. Validez del cuestionario.

En esta investigación se trabaja con 2 cuestionarios de elaboración propia, lo cual permite que se ajusten de acuerdo a las características de la población en estudio permitiendo obtener información veraz para el desarrollo de la investigación. El primer cuestionario contiene 10 preguntas y busca determinar los aspectos sociodemográficos de ambas poblaciones en estudio, mientras que el segundo cuestionario se implementa con el fin de identificar hábitos relacionados al consumo de vegetales y las razones de los mismos, por lo que en ambos cuestionarios se establecen preguntas con opciones de respuesta claras y específicas, así como la opción de justificar las respuestas de ser necesario. Ambos instrumentos se validan mediante la aplicación del plan piloto.

De igual forma se aplica una frecuencia de consumo de vegetales de elaboración propia, la cual se secciona en vegetales y verduras, además se incluye únicamente los vegetales de consumo regular en el país para una mejor comprensión de los participantes de la investigación, dicha frecuencia de consumo se complementa con el Manual fotográfico de porciones y alimentos más comunes en CR, elaborado por la escuela de Nutrición de la UCR, dicho manual permite tener una visión más concisa de las porciones de vegetales que consume la población ya que brinda el equivalente de la porción que se presenta en la imagen. De igual forma se valida mediante el uso del plan piloto.

Para la medición antropométrica la cual incluye peso y talla, para la posterior determinación del IMC se trabaja con una báscula y Tallímetro.

3.4.2. Confiabilidad del cuestionario.

La confiabilidad del instrumento se demuestra en la consistencia de las respuestas al ser aplicado en distintas ocasiones a un mismo individuo, además de brindar respuestas objetivas y basadas en el entendimiento del encuestado, es decir que no debe haber influencia del entrevistador, por lo que se trabaja un instrumento estandarizado para ambas poblaciones para la presente investigación el instrumento tanto la frecuencia de consumo, como la encuesta efectuada, fueron creadas con base en las variables y objetivos previamente descritos. Lo cual permite que los resultados se ajusten a la investigación de forma específica.

3.5 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.

La presente investigación se desarrolla con un diseño no experimental – transversal, dado que las variables son estudiadas en su contexto natural, y los instrumentos son aplicados una sola vez en cada individuo, con el fin de establecer relaciones en un momento específico.

3.6 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

Tabla N° 2
OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Objetivos específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Caracterizar los aspectos sociodemográficos de la población a evaluar, mediante entrevista.	Aspectos sociodemográficos	Conjunto de indicadores. Incorpora distintos niveles de análisis, alcanzando los mismos a Individuos, Hogares y familias, Grupos poblacionales de interés.	Realizar entrevista sobre las características sociodemográficas	Edad Sexo Lugar de residencia Estado Civil Escolaridad Condición de vivienda Condición laboral Número de personas que viven en el hogar. Rango salarial Número de personas que trabajan en el hogar	18-59 años Masculino, femenino Desamparados centro, Frailes de Desamparados Soltero, Unión Libre, Casado, Divorciado Viudo Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Técnico Bachillerato Universitario Licenciatura Otro Propia(libre de pago) Propia (pago mensual) Rentada Comparte con amigos Vive con familiares Desempleado Trabaja Estudiante Trabajos no remunerados Vive solo 2 – 5 personas Más No aplica Menor a C\$300.000 C\$300.000 a C\$400.000 C\$401.000 a C\$500.000 C\$501.000 a C\$600.000 Más 1 – 5 personas	Cuestionario de elaboración propia.

Continuación en la siguiente página.

Continuación tabla N°2

Objetivos específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Cuantificar el consumo de vegetales en zona urbana y rural, mediante frecuencia de consumo.	Consumo de vegetales harinosos y no harinosos	Ingesta de alimentos de origen vegetales, realizada por un individuo	Aplicar a la población una frecuencia de consumo de vegetales semi cuantitativa.	Frecuencia con la que consume vegetales semanalmente Porción aproximada Tiempos de alimentación en que consume vegetales Cantidad aproximada en gramos de consumo	Si No Ocasional Diario 1-2 veces por semana 3-4 veces por semana 5-6 veces por semana Desayuno, Merienda de la mañana, almuerzo, merienda de la tarde, cena De acuerdo a imágenes del manual fotográfico de porciones y alimentos más comunes en CR Tamaño de la porción Tiempo de comida en que lo consume	Frecuencia de consumo (elaboración propia) Manual fotográfico de porciones y alimentos más comunes en CR
Determinar el estado nutricional de ambas poblaciones mediante el uso de antropometría.	Estado Nutricional	Estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.	Toma de medidas antropométricas, Peso y talla, mediante el uso de báscula y tallímetro.	IMC	Delgadez severa (<16) Delgadez moderada (16.00-16.99) Delgadez aceptable (17.00-18.49) Peso adecuado (18.50-24.99) Sobre Peso (25.00-29.99) Obesidad I (30.00-34.99) Obesidad II (35.00-39.99) Obesidad III (≥ 40.00)	Báscula Tallímetro

Continuación en la siguiente página.

Continuación tabla N°2

Objetivos específico	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Determinar los factores que influyen en el consumo de vegetales según zona y estado nutricional.	Factores que influyen en el consumo de vegetales	Razones, causas por las que un individuo decide consumir un alimento	Realizar una entrevista sobre los factores que determinan el consumo de vegetales	Consumo de vegetales Por qué no consume vegetales Forma de consumo Preparaciones Tiempo de comida en que más consume Dinero dispuesto para la compra de vegetales Frecuencia con la que compra los vegetales.	consume o no vegetales No me gustan. No tengo tiempo para prepararlos. No se consumen vegetales en el lugar donde vivo Crudos Cocido Ambos Al vapor Ensaladas Picadillos Sopa Cremas Fritos Asados Batidos Desayuno Almuerzo Cena Meriendas Si No C10.000 C15.000 C20.000 C30.000 Más Semanal Quincenal Mensual	Cuestionario de elaboración propia

Fuente Elaboración propia, 2019

3.7 PLAN PILOTO

Para la aplicación del plan piloto se trabaja con 18 personas en total, tanto de la Zona de Frailes como de Desamparados centro, que cumplen con los criterios de inclusión establecidos para la investigación.

En ambas zonas se aplican los instrumentos a las personas seleccionadas, dando inicio con la medición antropométrica, luego de ello se aplica el cuestionario sobre aspectos sociodemográficos y el cuestionario sobre hábitos de consumo de vegetales y la frecuencia de consumo la cual se aplica simultáneamente con el manual fotográfico de porciones y alimentos más consumidos en Costa Rica.

Una vez aplicado el plan piloto con el fin de lograr una mejor comprensión y veracidad de las respuestas se establecen las correcciones a realizar en el instrumento, en dichas correcciones se amplían las opciones de respuesta y corrige la redacción de algunas preguntas que en un principio fueron difíciles de comprender para el encuestado.

CAPÍTULO IV
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1 Resultados

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos durante la investigación, los cuales son expresados de forma cuantitativa tanto mediante el uso de tablas, se incluyen los resultados de las variables sociodemográficas como los referentes a las variables de consumo de vegetales.

Los resultados de la investigación se presentan por zona de estudio, de acuerdo al orden en que se plantean las preguntas en el instrumento de recolección de datos, esto con el fin de facilitar la comparación de resultados en entre regiones.

4.1.1 Aspectos sociodemográficos.

Los aspectos sociodemográficos reflejan resultados referentes a las condiciones de vida de ambas poblaciones en estudio. Estos factores se consideran relevantes para conocer las características y posibilidades referentes al consumo de vegetales tanto harinosos como no harinosos.

Tabla N° 3
Distribución de personas por lugar de residencia, según edad

Edad	Desamparados Centro		Frailas de Desamparados		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
18-29	23	46,0	10	20,0	33	33,0
30-39	10	20,0	9	18,0	19	19,0
40-49	6	12,0	15	30,0	21	21,0
50-59	11	22,0	16	32,0	27	27,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla N°3, se muestran los datos de la población por lugar de residencia según edad, donde se refleja que en la zona de Desamparados Centro hay mayor representación de

personas en el rango de edad de 18 a 29 (46%), seguido por el de 50 a 59 años (22%) de la población encuestada. Para la zona de Frailes de Desamparados se muestra que la mayor cantidad de personas encuestadas están en el rango de edad de 50 a 59 años (32%), seguido de las personas con edad entre 40 a 49 años representadas por el (30%) de la población encuestada.

Tabla N° 4
Distribución de personas por lugar de residencia según sexo.

Sexo	Desamparados Centro		Frailes de Desamparados		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Femenino	29	58,0	31	62,0	60	60,0
Masculino	21	42,0	19	38,0	40	40,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla N°4 se muestran los resultados correspondientes al sexo de la población, los cuales muestran que en ambas zonas la población encuestada es en su mayoría mujeres representadas en la zona de Desamparados Centro por el (58%) de la población y en Frailes de Desamparados con un (62%), mientras que la población masculina refleja un (42%) en la zona de Desamparados centro y un (38%) en la región de Frailes de Desamparados.

Tabla N° 5
Distribución de personas por lugar de residencia, según escolaridad

Escolaridad	Desamparados Centro		Frailes de Desamparados		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Primaria Incompleta	0	0,0	1	2,0	1	1,0
Primaria complete	5	10,0	9	18,0	14	14,0
Secundaria incomplete	2	4,0	1	2,0	3	3,0
Secundaria complete	20	40,0	19	38,0	39	39,0
Técnico	2	4,0	4	8,0	6	6,0
Bachillerato Universitario	9	18,0	7	14,0	16	16,0
Licenciatura	11	22,0	7	14,0	18	18,0
Otro	1	2,0	2	4,0	3	3,0

Fuente: Elaboración propia, 2019

Con respecto a la escolaridad, la tabla N°5 muestra que en la zona de Desamparados Centro mayor representación de los encuestados con grado académico de secundaria completa (40%), seguido por el de licenciatura (22%), de igual forma en Frailes de Desamparados predomina la secundaria completa (38%) y la primaria completa en segundo lugar con el (18%) de los encuestados.

Tabla N° 6
Distribución de personas por lugar de residencia, según estado civil.

Estado Civil	Desamparados Centro		Frailes de Desamparados		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Soltero	29	58,0	14	28,0	43	43,0
Unión libre	6	12,0	4	8,0	10	10,0
Casado	14	28,0	25	50,0	39	39,0
Divorciado	1	2,0	5	10,0	6	6,0
Viudo	0	0,0	2	4,0	2	2,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La tabla N°6, por su parte brinda datos sobre el estado civil de la población, reflejando en la zona de Desamparados Centro que predomina la población soltera (58%), seguido de la población casada (28%) casada. Mientras que en el área de Frailes de Desamparados se presenta el estado civil “casado” como el más frecuente en la población con un (50%), seguido de un (28%) que representa la población soltera.

Tabla N° 7
Distribución de personas por lugar de residencia, según condición de vivienda

Condición de vivienda	Desamparados Centro		Frailes de Desamparados		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Comparte vivienda con amigos	1	2,0	0	0,0	1	1,0
Propia (pago mensual)	12	24,0	10	20,0	22	22,0
Propia libre de pago	8	16,0	18	36,0	26	26,0
Rentada	12	24,0	12	24,0	24	24,0
Vive con familiares	17	34,0	10	20,0	27	27,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La tabla N°7, muestra datos sobre la condición de vivienda de ambas poblaciones. En la región de Desamparados Centro sobresale la población vive con familiares (34%) y con un (24%) se ubican las personas que rentan casa o bien tienen casa propia con un pago mensual. En cuanto a la región de Frailes de Desamparados la mayor parte de los encuestados posee vivienda propia libre de pago (36%) mientras que el (24%) renta cas

Tabla N° 8
Distribución de personas por lugar de residencia, según condición laboral

Condición laboral	Desamparados Centro		Frailes de Desamparados		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Estudiante	5	10,0	6	12,0	11	11,0
Trabaja	40	80,0	35	70,0	75	75,0
Trabajos no remunerados	5	10,0	9	18,0	14	14,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla N°8, se reflejan los resultados referentes a condición laboral, donde se muestra que en Desamparados Centro (80%) de la población trabaja mientras que el (10%) son estudiantes o realizan trabajos no remunerados, en cuanto a Frailes de Desamparados el (70%) trabaja, seguido por un (18%) que realiza trabajos no remunerados. Siendo que en ambas regiones la mayoría de los encuestados son personas asalariadas.

Tabla N° 9
Distribución de personas por lugar de residencia, según número de personas en el hogar

Número de personas en el hogar	Desamparados Centro		Frailes de Desamparados		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1 persona	3	6,0	2	4,0	5	5,0
2 personas	10	20,0	15	30,0	25	25,0
3 personas	15	30,0	13	26,0	28	28,0
4 personas	20	40,0	18	36,0	38	38,0
5 personas	2	4,0	2	4,0	4	4,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La tabla N°9 muestra los resultados referentes al número de personas que viven en el hogar en ambas zonas, donde se refleja que en Desamparados Centro gran parte los encuestados indican que en su lugar de vivienda habitan 4 personas (40%), seguido por los hogares habitados por 3 personas (30%), mientras que en Frailes de Desamparados igualmente predominan los hogares donde viven 4 personas (36%), mientras que el (30%) menciona que viven 2 personas en la casa.

Tabla N° 10
Distribución de personas por lugar de residencia, según rango salarial

Rango salarial	Desamparados Centro		Frailes de Desamparados		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Menos de ¢300.000	1	2,0	1	2,0	2	2,0
¢300.000 a ¢400.000	3	6,0	10	20,0	13	13,0
¢401.000 a ¢500.000	6	12,0	9	18,0	15	15,0
¢501.000 a ¢600.000	12	24,0	9	18,0	21	21,0
Más de ¢600.000	19	38,0	7	14,0	26	26,0
No aplica	9	18,0	14	28,0	23	23,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Los resultados de la tabla N°10, referentes al ingreso salarial, indican que en Desamparados Centro el (38%) de la población presenta ingresos superiores a ¢600.000, y el (24%) tiene ingresos entre ¢501.000 a ¢600.000, siendo estos los datos reflejados por la mayoría de los encuestados en la región. Con respecto a Frailes de Desamparados el (28%) no presenta ingresos económicos, seguido por el (20%) que registra ingresos de ¢300.000 a ¢400.000.

Tabla N° 11
Distribución de personas por lugar de residencia, según número de personas
trabajando en el hogar

Número de personas trabajando en el hogar	Desamparados Centro		Frailes de Desamparados		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
1 persona	10	20,0	19	38,0	29	29,0
2 personas	23	46,0	29	58,0	52	52,0
3 personas	11	22,0	2	4,0	13	13,0
4 personas	6	12,0	0	0,0	6	6,0

Fuente: Elaboración propia, 2019

En la tabla N°11 se muestran los resultados referentes al número de personas que trabajan en el hogar, Desamparados Centro refleja que para el (46%) de la población encuestadas indican que 2 personas trabajan en el hogar y con un (22%) se refleja que 3 personas trabajan en el hogar. En la zona de Frailes de Desamparados el (58%) indica que 2 personas trabajan en el hogar, seguido por un (28%) que indica que solamente una persona trabaja.

4.1.2 Estado Nutricional.

Para el estado nutricional de la población se establecen los resultados basado en los datos antropométricos, peso y talla.

Tabla N° 12
Distribución de personas por lugar de residencia, según Estado nutricional

IMC	Desamparados Centro		Frailes de Desamparados	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Delgadez aceptable	1	2,0	0	0,0
Delgadez moderada	1	2,0	0	0,0
Peso adecuado	19	38,0	16	32,0
Sobre peso	22	44,0	32	64,0
Obesidad I	7	14,0	2	4,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla N°12 se presentan los datos sobre estado nutricional de la población por zona de residencia, donde se demuestra que en ambas poblaciones la mayor representación de encuestados se encuentra con sobre peso, Desamparados Centro (44%) y Frailes de

Desamparados (64%), seguido por los encuestados con peso adecuado igualmente en ambas poblaciones, Desamparados (38%) y Frailes con (32%) de los encuestados. Por lo que se determina que el estado nutricional predominante a nivel general es el sobre peso representado por el 54% de la población.

Tabla N° 13
Distribución de personas de población en estudio, según Estado nutricional

IMC	Estado Nutricional	
	Frecuencia	%
Delgadez aceptable	1	1,0
Delgadez moderada	1	1,0
Peso adecuado	35	35,0
Sobre peso	54	54,0
Obesidad I	9	9,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La tabla N°13, refleja el estado Nutricional de la población de ambas zonas, donde se reafirma que el sobre peso es el estado nutricional que sobre sale en ambas regiones, representado por el 54% de la muestra total, seguido por el peso adecuado representado por el 35% de la muestra total.

4.1.3 Consumo de vegetales en zona rural y urbana.

En esta etapa se muestran los resultados sobre consumo de vegetales, donde se abarca métodos de cocción más utilizados, vegetales más consumidos por tiempo de comida en cada región y frecuencia de consumo. Para establecer de forma general cuantos de los encuestados consumen vegetales, se establece la pregunta inicial ¿Consumen usted vegetales?, a la cual el 100% de las personas incluidas en la muestra respondieron afirmativamente al consumo de vegetales.

Tabla N° 14
Distribución de personas por lugar de residencia, según preferencia de consumo de
vegetales harinosos y no harinosos

Forma preferida de consumo	Desamparados Centro		Frailes de Desamparados		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Cocidos	12	24,0	21	42,0	33	33,0
Crudos	4	8,0	1	2,0	5	5,0
Ambos	34	68,0	28	56,0	62	62,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla N°14 se muestran los resultados según preferencia de consumo de vegetales tanto harinosos como no harinosos, a lo cual la zona de Desamparados Centro muestra que la mayor representación de encuestados consume vegetales tanto cocidos como crudos (68%), de igual manera el (24%) afirma que prefiere consumir los vegetales cocidos. Respecto a Frailes de Desamparados, el (56%) indica que consumen vegetales cocidos y crudos por igual, mientras que el (42%) indica que prefiere consumirlos cocidos.

Tabla N° 15
Distribución de personas residentes en Desamparados centro, según forma de
preparación de vegetales harinosos y no harinosos

Forma de preparación	Frecuencia	%
Ensaladas	40	21,1
Picadillos	32	16,8
Al vapor	32	16,8
Sopas	27	14,2
Puré	25	13,2
Asados	15	7,9
Batidos	9	4,7
Fritos	5	2,6
Cremas	4	2,1
Tortas	1	0,5

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La tabla N°15 representa las formas de preparación más utilizadas en la zona Desamparados Centro, donde los encuestados tenían la opción de elegir varios métodos de

preparación, en estos resultados sobre sale las ensaladas (21,1%), al igual que los picadillos y vegetales al vapor con (16,8%) como los métodos más utilizados.

Tabla N° 16
Distribución de personas residentes en Frailes de Desamparados, según forma de preparación de vegetales harinosos y no harinosos

Forma de preparación	Frecuencia	%
Picadillos	36	20,7
Ensaladas	27	17,2
Al vapor	24	15,5
Sopas	21	13,8
Puré	19	12,1
Asados		10,9
Fritos	12	6,9
Cremas	2	1,1
Tortas	2	1,1
Batidos	1	0,6

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La tabla N°16 de igual forma recopila los datos correspondientes a formas de preparación más utilizadas en la zona de Frailes de Desamparados, la cual muestra un mayor uso de preparaciones como picadillos (20%), seguido de ensaladas (17,2%) y vegetales al vapor (15,5%), diferenciando entre zona rural y urbana el consumo de ensaladas y picadillos.

Tabla N° 17
Consumo de vegetales y vegetales más consumidos según tiempos de comida para la población de Desamparados Centro

Tiempo de comida	¿Incluye vegetales?				Opciones de vegetales que más consume en cada tiempo											
	Sí		No		#1			#2			#3					
	F	%	F	%	Vegetal	F	%	Vegetal	F	%	Vegetal	F	%			
Desayuno	19	38,0	31	62,0	Cebolla	17	34,0	Tomate	13	26,0	Espinaca	8	16,0			
Merienda de la mañana	5	10,0	45	90,0	Espinaca	2	22,2	Apio	2	22,2	Zanahoria	2	22,2			
Almuerzo	49	98,0	1	2,0	Zanahoria	20	14,6	Lechuga	19	13,9	Tomate	15	10,9			
Merienda de la tarde	2	4,0	48	96,0	Papa	1	100,0	-	-	-	-	-				
Cena	37	74,0	13	26,0	Zanahoria	18	19,4	Tomate	11	11,8	Lechuga	10	10,8			

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla N°17 se reflejan los datos con respecto a los tiempos de comida en los que consumen vegetales y los vegetales más consumidos por la población de Desamparados Centro, de los cuales se evidencia que el almuerzo (98%) y la cena (74%), son los tiempos de comida en los que más incluyen vegetales. Con respecto a los vegetales más consumidos por tiempo de comida se destaca en el desayuno la cebolla (34%), seguido del tomate (26%), mientras que en el almuerzo se presenta con mayor consumo la zanahoria (14,6%) y (13,9%) la lechuga y tomate (10,9%), al igual que en la cena estos 3 vegetales son los más consumidos, variando solamente su frecuencia con respecto al almuerzo.

Tabla N° 18
Consumo de vegetales y vegetales más consumidos según tiempos de comida para la población de Frailes de Desamparados

Tiempo de comida	¿Incluye vegetales?				Opciones de vegetales que más consume en cada tiempo								
	Sí		No		#1			#2			#3		
	F	%	F	%	Vegetal	F	%	Vegetal	F	%	Vegetal	F	%
Desayuno	12	24,0	38	76,0	Cebolla	10	31,3	Tomate	9	28,1	Platano maduro	5	15,6
Merienda de la mañana	1	2,0	49	98,0	Cebolla	1	33,3	Tomate	1	33,3	Lechuga	1	33,3
Almuerzo	49	98,0	1	2,0	Papa	23	16,0	Lechuga	18	12,5	Zanahoria	15	10,4
Merienda de la tarde	5	10,0	45	90,0	Platano maduro	3	30,0	Tomate	1	10,0	Pepino	1	10,0
Cena	36	72,0	14	28,0	Papa	17	17,9	Tomate	14	14,7	Lechuga	14	14,7

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla N°18, se encuentran los resultados, según tiempos de comida en los que incluyen vegetales los residentes de Frailes de Desamparados y los vegetales más consumidos por tiempo de comida, de los mismos se resalta que la población de Frailes al igual que la de Desamparados Centro presentan mayor inclusión de vegetales en el almuerzo (98%) y cena (72%), de los cuales predomina el consumo de cebolla (31,3%), tomate (28,1%) y plátano maduro (15,6%) al desayuno, mientras que al almuerzo sobre sale el consumo de papa con un (16%) y lechuga con el (12,5%), respecto a la cena se refleja

nuevamente la papa como el vegetal más consumido (17,9%), seguido por la lechuga y tomate (14,7%) cada uno.

Tabla N° 19

Consumo de vegetales no harinosos según la frecuencia en la que refieren consumirlos los habitantes de Desamparados Centro

Vegetales	Ocasional		1 a 2 veces por semana		3 a 4 veces por semana		5 a 6 veces por semana		Diario		No lo consume	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Ajo	6	12,00	5	10,00	7	14,00	2	4,00	18	36,00	12	24,0
Albahaca	23	46,0	9	18,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	18	36,0
Apio	18	36,0	6	12,0	9	18,0	0	0,0	9	18,0	8	16,0
Cebolla	0	0,0	2	4,0	8	16,0	5	10,0	29	58,0	6	12,0
Chile dulce	3	6,0	4	8,0	9	18,0	7	14,0	21	42,0	6	12,0
Culantro	5	10,0	13	26,0	8	16,0	2	4,0	19	38,0	3	6,0
Ayote tierno	23	46,0	1	2,0	6	12,0	0	0,0	1	2,0	19	38,0
Ayote sazón	22	44,0	4	8,0	0	0,0	0	0,0	2	4,0	22	44,0
Brócoli	25	50,0	12	24,0	6	12,0	1	2,0	0	0,0	6	12,0
Chayote	16	32,0	11	22,0	12	24,0	0	0,0	2	4,0	9	18,0
Esparragos	18	36,0	1	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	31	62,0
Coliflor	30	60,0	5	10,0	3	6,0	0	0,0	2	4,0	10	20,0
Vainicas	16	32,0	11	22,0	17	34,0	0	0,0	0	0,0	6	12,0
Elote	35	70,0	12	24,0	2	4,0	0	0,0	1	2,0	0	0,0
Espinaca	19	38,0	13	26,0	10	20,0	1	2,0	0	0,0	7	14,0
Hongos	20	40,0	16	32,0	7	14,0	0	0,0	0	0,0	7	14,0
Lechuga	8	16,0	5	10,0	9	18,0	16	32,0	10	20,0	2	4,0
Pepinos	6	12,0	10	20,0	19	38,0	6	12,0	6	12,0	3	6,0
Remolacha	23	46,0	5	10,0	1	2,0	1	2,0	1	2,0	19	38,0
Repollo	12	24,0	20	40,0	8	16,0	2	4,0	0	0,0	8	16,0
Tomate	2	4,0	2	4,0	20	40,0	11	22,0	12	24,0	3	6,0
Zanahoria	6	12,0	6	12,0	26	52,0	6	12,0	6	12,0	0	0,0
Zucchini	19	38,0	7	14,0	5	10,0	2	4,0	2	4,0	15	30,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla N°19, se muestran los resultados sobre la frecuencia de consumo de vegetales no harinosos para la región de Desamparados Centro, donde sobresale el consumo de cebolla de forma diaria representada con un (58%) al igual que el chile dulce y el ajo representados respectivamente con un (42%) y (36%) de consumo diario, de igual forma se refleja que vegetales como la lechuga se consumen ampliamente en la región, con una frecuencia de 5 a 6 veces por semana representada con un (32%), mientras que el tomate y la zanahoria reflejan un consumo promedio con frecuencia de 3 a 4 veces por semana representados de igual forma con un (40 %) y (50%), respectivamente. Por otro lado se destaca que los vegetales como el ayote tierno, ayote sazón, brócoli, chayote, espárragos, coliflor, vainica y elote se consumen mayormente de forma ocasional.

Tabla N° 20
Consumo de vegetales harinosos según la frecuencia en la que refieren consumirlos los habitantes de Desamparados Centro

Vegetales	Ocasional		1 a 2 veces por semana		3 a 4 veces por semana		5 a 6 veces por semana		Diario		No lo consume	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Camote	31	62,0	5	10,0	1	2,0	1	2,0	1	2,0	11	22,0
Plátano verde	33	66,0	7	14,0	0	0,0	0	0,0	2	4,0	8	16,0
Guineo	28	56,0	3	6,0	4	8,0	0	0,0	0	0,0	15	30,0
Ñame	15	30,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	35	70,0
Ñampi	15	30,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	35	70,0
Papa	7	14,0	15	30,0	24	48,0	0	0,0	2	4,0	2	4,0
Plátano maduro	9	18,0	6	12,0	23	46,0	3	6,0	2	4,0	7	14,0
Tiquisque	17	34,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	33	66,0
Yuca	25	50	10	20	3	6	0	0,0	2	4	10	20

Fuente: Elaboración propia, 201

En la tabla N°20, se establecen los resultados para la frecuencia de consumo de vegetales harinosos en la región de Desamparados Centro, donde la papa y el plátano maduro sobre salen como los más consumidos, reflejando un consumo usual entre los encuestados de 3 a 4 veces por semana, la papa representada con un (48%) y el plátano maduro (46%), mientras que el camote y el plátano verde reflejan ser consumidos de forma ocasional

Tabla N° 21
Consumo de vegetales no harinosos según la frecuencia en la que refieren consumirlos los habitantes de Frailes de Desamparados

Vegetales	Ocasional		1 a 2 veces por semana		3 a 4 veces por semana		5 a 6 veces por semana		Diario		No lo consume	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Ajo	9	18,0	3	6,0	3	6,0	1	2,0	22	44,0	12	24,0
Albahaca	14	28,0	1	2,0	0	0,0	3	6,0	0	0,0	32	64,0
Apio	20	40,0	10	20,0	2	4,0	0	0,0	4	8,0	14	28,0
Cebolla	4	8,0	2	4,0	8	16,0	2	4,0	32	64,0	2	4,0
Chile dulce	11	22,0	11	22,0	3	6,0	2	4,0	16	32,0	7	14,0
Culantro	7	14,0	12	24,0	8	16,0	3	6,0	16	32,0	4	8,0
Ayote tierno	26	52,0	4	8,0	3	6,0	0	0,0	0	0,0	17	34,0
Ayote sazón	32	64,0	2	4,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	16	32,0
Brócoli	21	42,0	12	24,0	2	4,0	1	2,0	1	2,0	13	26,0
Chayote	10	20,0	23	46,0	9	18,0	0	0,0	0	0,0	8	16,0
Esparragos	8	16,0	0	0,0	3	6,0	0	0,0	0	0,0	39	78,0
Coliflor	23	46,0	8	16,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	19	38,0

Continuación en la siguiente página.

Continuación tabla N°21

Tabla N° 21
Consumo de vegetales no harinosos según la frecuencia en la que refieren consumirlos los habitantes de Frailes de Desamparados

Vegetales	Ocasional		1 a 2 veces por semana		3 a 4 veces por semana		5 a 6 veces por semana		Diario		No lo consume	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Vainicas	19	38,0	16	32,0	4	8,0	0	0,0	1	2,0	10	20,0
Elote	28	56,0	12	24,0	7	14,0	0	0,0	0	0,0	3	6,0
Espinaca	21	42,0	1	2,0	5	10,0	1	2,0	0	0,0	22	44,0
Hongos	16	32,0	3	6,0	1	2,0	1	2,0	0	0,0	29	58,0
Lechuga	2	4,0	14	28,0	21	42,0	5	10,0	3	6,0	5	10,0
Pepinos	4	8,0	17	34,0	23	46,0	0	0,0	1	2,0	5	10,0
Remolacha	28	56,0	2	4,0	1	2,0	0	0,0	1	2,0	18	36,0
Repollo	9	18,0	21	42,0	15	30,0	0	0,0	0	0,0	5	10,0
Tomate	4	8,0	9	18,0	27	54,0	4	8,0	1	2,0	5	10,0
Zanahoria	7	14,0	9	18,0	27	54,0	2	4,0	1	2,0	4	8,0
Zucchini	22	44,0	6	12,0	0	0,0	0	0,0	1	2,0	21	42,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La tabla N°21, muestra los resultados referentes a la frecuencia de consumo de vegetales no harinosos en la zona de Frailes de Desamparados, de acuerdo a estos resultados se establece que en dicha región al igual que en Desamparados Centro predomina el consumo diario de cebolla, ajo, chile dulce y culantro, representados con un (64%), ajo (44%) y chile dulce y culantro con un (32%) cada uno, seguido por un consumo regular de 3 a 4 veces por semana de tomate y zanahoria, ambos con un (54%) de representación, pepino (46%) y lechuga (42%).

Tabla N° 22
Consumo de vegetales harinosos según la frecuencia en la que refieren consumirlos los habitantes de Frailes de Desamparados

Vegetales	Ocasional		1 a 2 veces por semana		3 a 4 veces por semana		5 a 6 veces por semana		Diario		No lo consume	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Camote	25	50,0	6	12,0	1	2,0	0	0,0	1	2,0	17	34,0
Plátano verde	28	56,0	11	22,0	3	6,0	0	0,0	0	0,0	8	16,0
Guineo	25	50,0	12	24,0	1	2,0	0	0,0	0	0,0	12	24,0
Ñame	17	34,0	1	2,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	32	64,0
Ñampi	20	40,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	30	60,0
Papa	6	12,0	23	46,0	19	38,0	0	0,0	1	2,0	1	2,0
Plátano maduro	5	10,0	28	56,0	11	22,0	2	4,0	0	0,0	4	8,0
Tiquisque	19	38,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,0	30	60,0
Yuca	25	50,0	13	26,0	3	6,0	0	0,0	0	0,0	9	18,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La tabla N°22, referente al consumo de vegetales harinosos de igual forma en Frailes sobresale el consumo de papa y plátano maduro, aunque la frecuencia de consumo que más se presenta para estos es de 1 a 2 veces por semana, representados con un 46% y 56% cada uno, se evidencia también un consumo ocasional de camote, guineo con 50% cada uno y plátano verde con 56%, similar a Desamparados Centro, y un mayor consumo que en desamparados centro de ñampi 40% y tiquisque 38%.

Tabla N° 23
Consumo de vegetales según la cantidad de tiempos de comida en la que refieren
consumirlos los habitantes de Desamparados Centro

Vegetales	1		2		3		4	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Ajo	6	16,2	27	73,0	4	10,8	0	0,0
Albahaca	9	27,3	20	60,6	3	9,1	1	3,0
Apio	6	14,6	31	75,6	4	9,8	0	0,0
Cebolla	5	11,4	23	52,3	15	34,1	1	2,3
Chile dulce	8	18,6	26	60,5	8	18,6	1	2,3
Culantro	10	20,8	31	64,6	7	14,6	0	0,0
Ayote tierno	9	29,0	22	71,0	0	0,0	0	0,0
Ayote sazón	8	28,6	20	71,4	0	0,0	0	0,0
Brócoli	20	45,5	24	54,5	0	0,0	0	0,0
Chayote	13	31,0	29	69,0	0	0,0	0	0,0
Esparragos	14	63,6	6	27,3	2	9,1	0	0,0
Coliflor	23	57,5	17	42,5	0	0,0	0	0,0
Vainicas	16	35,6	29	64,4	0	0,0	0	0,0
Elote	17	34,0	33	66,0	0	0,0	0	0,0
Espinaca	12	27,9	20	46,5	11	25,6	0	0,0
Hongos	10	23,3	22	51,2	11	25,6	0	0,0
Lechuga	15	30,6	34	69,4	0	0,0	0	0,0
Pepinos	12	25,5	33	70,2	2	4,3	0	0,0
Remolacha	12	36,4	19	57,6	2	6,1	0	0,0
Repollo	18	41,9	25	58,1	0	0,0	0	0,0
Tomate	9	19,1	26	55,3	12	25,5	0	0,0
Zanahoria	14	28,0	31	62,0	4	8,0	1	2,0
Zucchini	9	25,7	26	74,3	0	0,0	0	0,0
Camote	10	26,3	28	73,7	0	0,0	0	0,0
Plátano verde	15	35,7	27	64,3	0	0,0	0	0,0
Guineo	12	36,4	21	63,6	0	0,0	0	0,0
Ñame	7	41,2	10	58,8	0	0,0	0	0,0
Ñampi	7	25,9	20	74,1	0	0,0	0	0,0
Papa	10	20,8	34	70,8	4	8,3	0	0,0
Plátano maduro	9	20,5	24	54,5	11	25,0	0	0,0
Tiquisque	7	41,2	10	58,8	0	0,0	0	0,0
Yuca	10	25,0	30	75,0	0	0,0	0	0,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La tabla N°23, representa la cantidad en número de comidas con la que se consumen los vegetales tanto harinosos como no harinosos en Desamparados Centro. En la misma se evidencia por parte de los residentes de la zona, que si bien los distintos vegetales son incluidos en varios tiempos de comida, prevalece la tendencia a un mayor consumo de vegetales en dos tiempos de comida, sin que estos tiempos sean precisamente el mismo día, tal es el caso de el apio (75,6%), ayote tierno y ayote sazón (71%), (71,4%) respectivamente, excluyendo de este resultado a los espárragos y coliflor, que registran ser consumidos regularmente en solo un tiempo de comida, (63,6%) (57,5%) respectivamente. De igual forma se denota un alto consumo de vegetales harinosos en dos tiempos de comida, como la yuca (75%), papa (70,8%), entre otros.

Tabla N° 24
Consumo de vegetales según la cantidad de tiempos de comida en la que refieren consumirlos los habitantes de Frailes de Desamparados

Vegetales	1		2		3		4		5	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Ajo	8	20,5	27	69,2	3	7,7	0	0,0	1	2,6
Albahaca	7	43,8	9	56,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Apio	7	19,4	29	80,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Cebolla	6	13,0	31	67,4	8	17,4	0	0,0	1	2,2
Chile dulce	10	20,8	31	64,6	2	4,2	0	0,0	5	10,4
Culantro	10	21,7	33	71,7	3	6,5	0	0,0	0	0,0
Ayote tierno	8	26,7	22	73,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ayote sazón	7	20,0	28	80,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Brócoli	12	32,4	24	64,9	0	0,0	1	2,7	0	0,0
Chayote	10	23,8	32	76,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Espárragos	6	66,7	3	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Coliflor	8	25,8	23	74,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Vainicas	12	30,0	28	70,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Elote	12	29,3	27	65,9	2	4,9	0	0,0	0	0,0
Espinaca	5	18,5	19	70,4	3	11,1	0	0,0	0	0,0
Hongos	9	42,9	9	42,9	3	14,3	0	0,0	0	0,0
Lechuga	14	31,1	30	66,7	1	2,2	0	0,0	0	0,0
Pepinos	13	28,9	30	66,7	2	4,4	0	0,0	0	0,0
Remolacha	9	29,0	22	71,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Repollo	19	42,2	26	57,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Continuación en la siguiente página.

Continuación tabla N°24

Tabla N° 24
Consumo de vegetales según la cantidad de tiempos de comida en la que refieren consumirlos los habitantes de Frailes de Desamparados

Vegetales	1		2		3		4		5	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Tomate	9	20,0	28	62,2	7	15,6	1	2,2	0	0,0
Zanahoria	12	26,1	33	71,7	1	2,2	0	0,0	0	0,0
Zucchini	8	25,8	23	74,2	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Camote	11	36,7	18	60,0	1	3,3	0	0,0	0	0,0
Platano verde	12	27,9	30	69,8	1	2,3	0	0,0	0	0,0
Guineo	8	21,1	30	78,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ñame	1	7,7	12	92,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ñampi	5	25,0	15	75,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Papa	15	30,6	32	65,3	2	4,1	0	0,0	0	0,0
Platano maduro	10	21,7	28	60,9	8	17,4	0	0,0	0	0,0
Tiquisque	2	10,5	17	89,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Yuca	9	22,0	31	75,6	1	2,4	0	0,0	0	0,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La tabla N°24, representa los resultados para la cantidad en número de comidas con la que se consumen los vegetales de ambos tipos para la zona rural de Frailes, los resultados muestran que los vegetales son incluidos en distintos tiempos de comida; sin embargo al igual que en Desamparados Centro se presenta una tendencia a consumir vegetales principalmente en dos tiempos de comida, esto sin estar relacionado a que se consuman el mismo día, ejemplo de ello el ayote sazón (80%), la lechuga y pepino con (66,7%) cada uno. Además los resultados revelan que en la región de Frailes si se consumen vegetales hasta en 5 tiempos de comida, tratándose de la cebolla representada por un (2,2%) y el chile dulce con el (10,4%). Se establece también que los vegetales harinosos son igualmente más consumidos en dos tiempos de comida, siendo el ñame con (92,3%) el más consumido en esta frecuencia.

Tabla N° 25
Consumo de vegetales según los tiempos de comida en los que refieren consumirlos, los habitantes de Desamparados Centro

Vegetales	Tiempos de comida									
	Desayuno		Merienda de la mañana		Almuerzo		Merienda de la tarde		Cena	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Ajo	6	8,5	0	0,0	37	52,1	0	0,0	28	39,4
Albahaca	5	8,2	3	4,9	30	49,2	0	0,0	23	37,7
Apio	4	5,3	5	6,6	38	50,0	2	2,6	27	35,5
Cebolla	19	19,0	1	1,0	44	44,0	1	1,0	35	35,0
Chile dulce	11	12,1	1	1,1	44	48,4	1	1,1	34	37,4
Culantro	9	9,7	0	0,0	48	51,6	0	0,0	36	38,7
Ayote tierno	0	0,0	0	0,0	30	56,6	0	0,0	23	43,4
Ayote sazón	0	0,0	0	0,0	27	56,3	0	0,0	21	43,8
Brócoli	0	0,0	0	0,0	44	64,7	0	0,0	24	35,3
Chayote	0	0,0	1	1,4	40	56,3	0	0,0	30	42,3
Esparragos	30	50,0	0	0,0	21	35,0	0	0,0	9	15,0
Coliflor	0	0,0	0	0,0	39	68,4	0	0,0	18	31,6
Vainicas	0	0,0	0	0,0	44	59,5	0	0,0	30	40,5
Elote	0	0,0	0	0,0	47	57,3	0	0,0	35	42,7
Espinaca	17	19,8	2	2,3	39	45,3	0	0,0	28	32,6
Hongos	18	20,2	0	0,0	41	46,1	0	0,0	30	33,7
Lechuga	1	1,2	0	0,0	48	57,8	0	0,0	34	41,0

Continuación en la siguiente página.

Continuación tabla N°25

Tabla N° 25
Consumo de vegetales según los tiempos de comida en los que refieren consumirlos, los habitantes de Desamparados Centro

Vegetales	Tiempos de comida									
	Desayuno		Merienda de la mañana		Almuerzo		Merienda de la tarde		Cena	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Pepinos	0	0,0	3	3,6	45	54,2	0	0,0	35	42,2
Remolacha	0	0,0	3	5,4	31	55,4	0	0,0	22	39,3
Repollo	0	0,0	0	0,0	42	61,8	0	0,0	26	38,2
Tomate	16	16,7	0	0,0	46	47,9	0	0,0	34	35,4
Zanahoria	4	4,3	3	3,3	49	53,3	1	1,1	35	38,0
Zucchini	0	0,0	0	0,0	34	55,7	0	0,0	27	44,3
Camote	0	0,0	0	0,0	37	56,1	0	0,0	29	43,9
Platano verde	0	0,0	0	0,0	41	59,4	0	0,0	28	40,6
Guineo	0	0,0	0	0,0	32	59,3	0	0,0	22	40,7
Ñame	0	0,0	0	0,0	16	59,3	0	0,0	11	40,7
Ñampi	0	0,0	0	0,0	16	59,3	0	0,0	11	40,7
Papa	3	3,3	0	0,0	48	53,3	1	1,1	38	42,2
Platano maduro	15	16,9	0	0,0	44	49,4	0	0,0	30	33,7
Tiquisque	0	0,0	0	0,0	16	59,3	0	0,0	11	40,7
Yuca	0	0,0	0	0,0	39	55,7	0	0,0	31	44,3

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla N°25 se representan los datos con respecto a los tiempos de comida en que consumen los vegetales de ambos tipos la región de Desamparados Centro, de lo cual se establece que el mayor consumo de vegetales se presentan en el almuerzo como es el

caso del ajo (52,1%), apio (50%), chile dulce (48,4%), consumidos mayormente a modo de especia, de igual forma se establece un amplio consumo al almuerzo de vegetales como coliflor (68,4%), vainica (59,5%) y lechuga con (57,8%), esto sin dejar de lado los vegetales harinosos, los cuales reflejan un consumo predominante en el almuerzo; cabe destacar que el segundo tiempo de comida donde se presenta una mayor representación de consumo de vegetales es la cena, donde igualmente se destaca un elevado consumo de vegetales harinosos, tales como camote (43,9%), y la yuca (44,3%). Dichos resultados se refieren únicamente al consumo por tiempo de comida sin estar relacionados a cantidad o porciones.

Tabla N° 26
Consumo de vegetales según los tiempos de comida en los que refieren consumirlos, los habitantes de Frailes de Desamparados

Vegetales	Desayuno		Merienda de la mañana		Almuerzo		Merienda de la tarde		Cena	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Ajo	6	8,5	0	0,0	37	52,1	0	0,0	28	39,4
Albahaca	5	8,2	3	4,9	30	49,2	0	0,0	23	37,7
Apio	4	5,3	5	6,6	38	50,0	2	2,6	27	35,5
Cebolla	19	19,0	1	1,0	44	44,0	1	1,0	35	35,0
Chile dulce	11	12,1	1	1,1	44	48,4	1	1,1	34	37,4
Culantro	9	9,7	0	0,0	48	51,6	0	0,0	36	38,7
Ayote tierno	0	0,0	0	0,0	30	56,6	0	0,0	23	43,4
Ayote sazón	0	0,0	0	0,0	27	56,3	0	0,0	21	43,8
Brócoli	0	0,0	0	0,0	44	64,7	0	0,0	24	35,3
Chayote	0	0,0	1	1,4	40	56,3	0	0,0	30	42,3
Espárragos	30	50,0	0	0,0	21	35,0	0	0,0	9	15,0

Continuación en la siguiente página.

Continuación tabla N°26

Tabla N° 26
Consumo de vegetales según los tiempos de comida en los que refieren consumirlos, los habitantes de Frailes de Desamparados

Tiempos de comida

Vegetales	Desayuno		Merienda de la mañana		Almuerzo		Merienda de la tarde		Cena	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Coliflor	0	0,0	0	0,0	39	68,4	0	0,0	18	31,6
Vainicas	0	0,0	0	0,0	44	59,5	0	0,0	30	40,5
Elote	0	0,0	0	0,0	47	57,3	0	0,0	35	42,7
Espinaca	17	19,8	2	2,3	39	45,3	0	0,0	28	32,6
Hongos	18	20,2	0	0,0	41	46,1	0	0,0	30	33,7
Lechuga	1	1,2	0	0,0	48	57,8	0	0,0	34	41,0
Pepinos	0	0,0	3	3,6	45	54,2	0	0,0	35	42,2
Remolacha	0	0,0	3	5,4	31	55,4	0	0,0	22	39,3
Repollo	0	0,0	0	0,0	42	61,8	0	0,0	26	38,2
Tomate	16	16,7	0	0,0	46	47,9	0	0,0	34	35,4
Zanahoria	4	4,3	3	3,3	49	53,3	1	1,1	35	38,0
Zucchini	0	0,0	0	0,0	34	55,7	0	0,0	27	44,3
Camote	0	0,0	0	0,0	37	56,1	0	0,0	29	43,9
Platano verde	0	0,0	0	0,0	41	59,4	0	0,0	28	40,6
Guineo	0	0,0	0	0,0	32	59,3	0	0,0	22	40,7
Ñame	0	0,0	0	0,0	16	59,3	0	0,0	11	40,7
Ñampi	0	0,0	0	0,0	16	59,3	0	0,0	11	40,7
Papa	3	3,3	0	0,0	48	53,3	1	1,1	38	42,2
Platano maduro	15	16,9	0	0,0	44	49,4	0	0,0	30	33,7
Tiquisque	0	0,0	0	0,0	16	59,3	0	0,0	11	40,7
Yuca	0	0,0	0	0,0	39	55,7	0	0,0	31	44,3

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La tabla N°26, recopila los datos con respecto a los tiempos de comida en que se consumen vegetales harinosos y no harinosos en la zona de Frailes de Desamparados, mostrando al igual que en Desamparados Centro una clara tendencia al consumo de vegetales en el almuerzo, donde se destaca el consumo de coliflor (68,4%) y brócoli, (64,7%), mientras que los vegetales harinosos en el almuerzo representan un consumo de alrededor del (59,3%) en casos como plátano verde, ñame y ñampi. También se establece que el segundo tiempo de alimentación donde se presenta una mayor representación de consumo de vegetales es la cena.

De igual forma se establece que los resultados en cuanto a tiempo de comida no están ligados a porciones o cantidad en gramos.

A continuación se presenta el análisis de las relaciones y comparaciones que se establecen entre el cruce de las variables consultadas a la población, los resultados de estas relaciones buscan responder a los objetivos previamente establecidos para la investigación.

Dichos análisis se realizan a través de la prueba de Chi cuadrado, donde se establece un alfa de 0,05, esto con el fin de establecer si una hipótesis es rechazada o no.

En los casos donde el valor de Chi es mayor que el alfa se establece que no existe una relación, ya que no existe evidencia estadística que las respalde, mientras que en los casos donde el valor de Chi es menor al alfa se establece que si se da una dependencia de variables.

Para determinar la validez de estos análisis se utiliza los paquetes de Excel y SPSS.

4.1.4 Comparación del consumo de vegetales con el estado nutricional de una población rural y una población urbana.

Para los datos presentados en este apartado, sobre promedio de consumo en gramos de vegetales, se establece que los mismos son determinados a partir de la comparación efectuada con el “Manual fotográficos de porciones de alimentos comunes en Costa Rica”, elaborado por la U.C.R.

Tabla N° 27
Porción promedio de consumo de vegetales no harinosos, en gramos y desviación estándar según zona de residencia

Vegetal	Zona					
	Desamparados Centro		Frailles de Desamparados		General	
	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. Estándar
Ayote tierno	101,7	27,6	107,5	26,3	104,5	26,9
Ayote sazón	98,8	23,3	95,6	25,3	97,0	24,2
Brócoli	82,8	30,4	70,9	22,5	77,3	27,2
Chayote	132,8	44,2	114,0	37,0	123,4	41,5
Esparragos	61,0	12,8	78,2	19,0	67,2	16,9
Coliflor	74,5	27,4	63,3	20,9	69,6	24,7
Vainicas	78,6	25,5	63,1	20,0	71,4	23,9
Elote	112,6	58,0	92,9	44,2	103,1	52,2
Espinaca	28,6	12,0	28,7	6,2	28,6	9,5
Hongos	29,4	2,1	23,6	4,9	27,5	8,3
Lechuga	35,0	11,3	34,3	9,7	34,7	10,5
Pepino	99,1	36,1	99,4	29,9	99,3	33,0
Remolacha	50,2	8,3	52,9	8,0	51,5	8,2
Repollo	46,4	15,1	49,3	13,2	47,9	14,2
Tomate	135,0	59,0	132,0	57,4	133,6	57,9
Zanahoria	50,6	14,5	46,2	14,9	48,5	14,9
Zucchini	164,9	35,8	155,0	28,9	160,3	32,6

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Referente al tamaño de la porción promedio en gramos y desviación estándar de vegetales no harinosos consumidos según zona de residencia, la tabla N°27, refleja que en ambas regiones existe un consumo similar para cada uno de los vegetales, resaltando vegetales como Ayote tierno con un consumo superior a 100 gramos, al igual que el zucchini, el tomate con un consumo de 135 gr (± 59) en Desamparados Centro y 132 gr ($\pm 57,4$) en Frailes, la lechuga ampliamente consumida por ambas poblaciones en cuanto a frecuencia de consumo se refiere, presenta una porción promedio en gramos de 35 gr en Desamparados ($\pm 11,3$) y 34,3 gr ($\pm 9,7$) en Frailes, por lo que se reafirma que la zona de residencia no establece diferencias significativas en el consumo de vegetales, además se evidencia que el tamaño promedio en gramos consumido oscila entre 1 y 1,5 porción de vegetales.

Tabla N° 28
Porción promedio de consumo de vegetales harinosos, en gramos y desviación estándar según zona de residencia

Vegetal	Zona					
	Desamparados Centro		Frailes de Desamparados		General	
	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. Estándar
Camote	87,1	29,4	75,2	16,4	81,6	24,3
Platano verde	62,1	18,6	57,1	19,0	59,6	18,8
Guineo	50,9	17,6	55,1	17,5	53,1	17,6
Ñame	45,8	11,8	54,3	12,6	50,2	12,4
Ñampi	43,4	11,3	45,7	12,8	44,6	12,0
Papa	111,0	23,4	111,0	25,3	111,0	24,3
Platano maduro	60,9	16,1	62,1	14,0	61,5	15,0
Tiquisque	52,5	8,0	59,4	10,2	56,2	9,3
Yuca	75,5	12,7	72,9	11,8	74,2	12,2

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Sobre el tamaño de la porción promedio en gramos de vegetales no harinosos consumidos según zona de residencia, la tabla N°28, documenta que la papa es el vegetal con mayor porción promedio, la cual es de 111 gr en las dos poblaciones en estudio, caso similar se presenta con el plátano maduro, cuyo consumo en Desamparados Centro es de 60,9 gr ($\pm 16,1$) mientras que en Frailes es de 62,1 gr (± 14) y la yuca, con un promedio general de 74,2 gr ($\pm 12,2$), siendo estos 3 vegetales de los más consumidos por la población, Los datos anteriores permiten establecer que entre zonas de residencia existe un consumo similar de vegetales harinosos, al igual que de los no harinosos mencionados previamente.

Tabla N° 29
Porción promedio de consumo de vegetales no harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional

Vegetales	Estado nutricional									
	Delgadez aceptable		Delgadez moderada		Peso adecuado		Sobre peso		Obesidad I	
	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar
Ayote tierno	-	-	-	-	94,3	15,3	103,8	19,9	121,4	9,1
Ayote sazón	-	-	-	-	85,8	9,9	96,6	19,0	121,3	7,6
Brócoli	-	-	47,0	0,0	63,0	13,4	78,1	17,8	97,1	6,4
Chayote	136,0	0,0	85,0	0,0	118,6	26,1	126,0	29,4	139,9	9,6
Esparragos	-	-	47,0	0,0	61,0	7,7	72,6	12,6	78,3	6,9
Coliflor	-	-	47,0	0,0	61,5	12,9	72,2	18,0	76,7	6,8
Vainicas	47,0	0,0	47,0	0,0	65,3	13,2	74,9	17,4	88,8	8,3
Elote	53,0	0,0	53,0	0,0	92,3	29,5	102,8	34,8	157,2	16,8
Espinaca	30,0	0,0	30,0	0,0	35,0	3,5	34,6	4,3	35,0	1,7
Hongos	30,0	0,0	30,0	0,0	27,5	5,4	27,0	5,7	28,8	2,9
Lechuga	50,0	0,0	30,0	0,0	34,7	6,8	33,7	7,1	38,9	3,0
Pepino	86,0	0,0	86,0	0,0	93,6	14,3	104,2	28,1	96,8	2,9
Remolacha	-	-	-	-	50,2	4,7	47,8	5,0	46,9	3,8
Repollo	50,0	0,0	50,0	0,0	44,7	7,6	51,0	10,9	40,6	3,4
Tomate	94,0	0,0	94,0	0,0	131,6	36,5	139,6	42,1	107,5	10,2
Zanahoria	43,0	0,0	41,0	0,0	46,1	9,2	50,3	10,6	49,0	4,4
Zucchini	-	-	-	-	158,3	15,0	155,8	21,7	186,6	17,5

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Para la porción promedio en gramos de vegetales no harinosos según estado nutricional, la tabla N°29 muestra que el chayote, tomate, zucchini y pepino son los vegetales no harinosos consumidos en mayor proporción en gramos por parte de las personas con peso adecuado y sobre peso, con porciones de más de 90 gr, además se resalta un incremento en la porción promedio de elote para las personas con obesidad, siendo este de 157 gr ($\pm 16,8$), caso contrario se da con el tomate, donde la porción promedio en gramos disminuye en las personas con obesidad con respecto a las personas con peso adecuado, 107,5 gr ($\pm 10,2$) y 131,6 gr ($\pm 36,5$), respectivamente. De igual forma se determina que la porción promedio en gramos de cada vegetal no supera 1,5 porciones.

Tabla N° 30
Porción promedio de consumo de vegetales harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional

Vegetales	Estado nutricional									
	Delgadez aceptable		Delgadez moderada		Peso adecuado		Sobre peso		Obesidad I	
	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. Estándar
Camote	-	-	59,0	0,0	73,7	16,2	82,6	14,8	102,1	7,1
Platano verde	-	-	30,0	0,0	51,7	9,4	62,6	13,4	75,0	6,0
Guineo	-	-	33,0	0,0	44,7	9,0	58,6	12,0	54,4	7,0
Ñame	-	-	-	-	40,3	5,3	52,0	9,9	62,5	3,7
Ñampi	-	-	-	-	35,2	4,0	45,6	9,6	62,5	3,7
Papa	63,0	0,0	63,0	0,0	101,0	13,4	115,6	16,6	129,7	3,7
Platano maduro	-	-	30,0	0,0	58,3	9,1	63,0	10,0	68,0	4,7
Tiquisque	-	-	-	-	48,6	3,0	58,3	7,8	61,0	3,2
Yuca	-	-	61,0	0,0	71,3	6,3	73,5	9,0	87,7	2,8

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Para la porción promedio en gramos y desviación estándar de los vegetales harinosos según estado nutricional la tabla N°30 documenta nuevamente a la papa como el vegetal harinoso de mayor consumo con respecto a los demás, indistintamente del estado nutricional; sin

embargo se resalta que la porción promedio en gramos más alta la presentan las personas con obesidad, siendo esta de 129 gr ($\pm 3,7$ gr).

También se establece que de forma general las personas con obesidad son las que consumen una porción promedio en gramos mayor que el resto de los estados nutricionales.

Tabla N° 31
Distribución del estado nutricional de las personas residentes en Desamparados centro y Frailes, según tiempos de comida en los que consumen vegetales

Tiempos de comida	Estado nutricional									
	Delgadez aceptable		Delgadez moderada		Peso adecuado		Sobre peso		Obesidad I	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Desayuno	0	0,0	0	0,0	13	41,9	15	48,4	3	9,7
Merienda de la mañana	0	0,0	0	0,0	2	33,3	4	66,7	0	0,0
Almuerzo	1	1,0	1	1,0	35	35,7	52	53,1	9	9,2
Merienda de la tarde	0	0,0	0	0,0	4	57,1	3	42,9	0	0,0
Cena	1	1,4	0	0,0	22	30,1	43	58,9	7	9,6

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La tabla N°31, muestra los resultados sobre los tiempos de comida en que los encuestados consumen vegetales en relación con su estado nutricional y se establecen de la siguiente manera: para el desayuno el 41,9% (n=13), con peso adecuado y el 48,4% con sobre peso, son las personas que representan el mayor consumo de vegetales en este tiempo de comida, al igual que en las meriendas la mayor representación de personas que consumen vegetales en estos tiempos presentan peso adecuado y sobre peso, caso contrario se da en las personas con obesidad que registran no consumir vegetales en las meriendas.

Con respecto al almuerzo y cena se registra que el encuestado con delgadez aceptable consume vegetales tanto en el almuerzo como en la cena, y de igual forma sobre sale el consumo en estos dos tiempos para las personas con peso adecuado 35,7% (n=35) y sobre peso

53,1% (n=52). Dado los resultados anteriores el consumo de vegetales por tiempo de comida no está precisamente ligado al estado nutricional de los individuos como factor determinante.

Tabla N° 32
Porción promedio de consumo de vegetales no harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional y zona de residencia

Zona	Estado nutricional									
	Delgadez aceptable		Delgadez moderada		Peso adecuado		Sobre peso		Obesidad I	
	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. Estándar
Desamparados centro	57,0	0,0	53,0	0,0	78,3	10,5	81,2	8,4	88,6	4,0
Frailles de Desamparados	-	-	-	-	68,2	7,0	83,2	10,9	95,5	0,5

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La tabla N°32, representa la distribución del estado nutricional según promedio de consumo en gramos de vegetales no harinosos por zona. De lo cual se establece que en Desamparados Centro las personas con peso adecuado presentan un consumo de vegetales no harinosos promedio de 78,3 gr (\pm 10,5 gr), lo cual representa un consumo mayor con respecto a los de Frailles, mientras que las personas con sobre peso residentes de Frailles presentan mayor consumo de vegetales que los de Desamparados Centro con el mismo estado nutricional, con un promedio de 83,2 gr (\pm 10,9), caso similar con la población que presentan obesidad cuyo promedio de consumo en gramos es mayor en Frailles que en Desamparados. Se establece a su vez que estos promedios en gramos se asemejan a una porción de vegetales crudos, la cual se estima es de 1 taza o bien entre 80 a 90 gr de vegetales crudos.

Tabla N° 33
Porción promedio de consumo de vegetales harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional y zona de residencia

Zona	Estado nutricional									
	Delgadez aceptable		Delgadez moderada		Peso adecuado		Sobre peso		Obesidad I	
	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. Estándar
Desamparados centro	63,0	0,0	46,0	0,0	59,2	14,9	77,3	9,9	86,9	2,6
Frailles de Desamparados	-	-	-	-	64,6	7,0	75,4	11,1	72,5	4,3

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La tabla N°33, representa la distribución del estado nutricional según promedio de consumo en gramos de vegetales harinosos por zona. Determinando que en Frailles el promedio de consumo para las personas con peso adecuado es de 64,6 gr (± 7), lo cual refleja un consumo mayor de estos vegetales en dicha región, mientras que en Desamparados Centro las personas con sobre peso y obesidad registran promedios de consumo entre 77,3 gr para los residentes con sobre peso y 86,9 gr para los que presentan obesidad, siendo de igual forma mayor el consumo de vegetales harinosos en Desamparados Centro para ambos estados nutricionales.

De igual forma se establece que este consumo es similar a 1 porción de vegetales cocidos $\frac{1}{2}$ taza, la cual ronda entre los 68 y los 100 gr dependiendo el vegetal, se realiza la comparación con vegetales cocidos ya que los vegetales harinosos se consumen generalmente de esta forma.

4.1.5 Factores que influyen en el consumo de vegetales según zona y estado nutricional.

Tabla N° 34
Distribución de personas por lugar de residencia, según si poseen o no presupuesto para compra de vegetales harinosos y no harinosos

Presupuesto para compra	Desamparados Centro		Frailes de Desamparados		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Sí	31	62	26	52	57	57,0
No	19	38	24	48	43	43,0

Fuente: Elaboración propia, 2019

En la tabla N°34 se muestran resultados sobre el presupuesto de compra de vegetales en ambas poblaciones, en Desamparados Centro la población que si cuenta con presupuesto para compra de vegetales se representa con un (62%), y en Frailes de Desamparados con un (52%), mientras que el (38%) de la población de Desamparados centro no posee presupuesto establecido al igual que el (48%) de la población de Frailes de Desamparados. Los datos anteriores al ser sometidos a la prueba de Chi cuadrado reflejan que no existe probabilidad estadística comprobable entre la tenencia de presupuesto y la zona de residencia.

Tabla N° 35
Distribución de personas por lugar de residencia, según presupuesto destinado para compra de vegetales harinosos y no harinosos por familia al mes

Presupuesto para compra de vegetales	Desamparados Centro		Frailes de Desamparados		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
¢10.000	5	16,1	10	38,5	15	26,3
¢15.000	6	19,4	7	26,9	13	22,8
¢20.000	10	32,3	6	23,1	16	28,1
¢30.000	6	19,4	1	3,8	7	12,3
Más de ¢30.000	4	12,9	2	7,7	6	10,5

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla N°35 se establecen resultados basados en las personas que si tienen un presupuesto para compra de vegetales, esto con el fin de determinar cuánto dinero de sus ingresos disponen para ello. Tal como se muestra en la tabla anterior la región de Desamparados refleja que el (32,3%) de la población encuestada dispone un presupuesto de aproximadamente ¢20.000, seguido por el (19,4%) gasta ¢15.000, con respecto a Frailes de Desamparados el (38,5%) invierte la suma de ¢10.000 en vegetales, el (26,9%) invierte ¢15.000. Según los datos anteriores y la prueba de Chi cuadrado se determina que no existe relación estadística entre el monto destinado para la compra de vegetales y la zona de residencia.

Tabla N° 36
Distribución de personas por lugar de residencia, según frecuencia con la que compra vegetales harinosos y no harinosos

Frecuencia de compra de vegetales	Desamparados Centro		Frailes de Desamparados		Total	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Semanal	15	30,0	14	28,0	29	29,0
Quincenal	31	62,0	34	68,0	65	65,0
Mensual	4	8,0	2	4,0	6	6,0

Fuente: Elaboración propia, 2019

La tabla N°36 muestra los resultados referentes a la frecuencia con la que se compran vegetales harinosos y no harinosos en los hogares, los cuales reflejan que tanto Desamparados Centro como Frailes de Desamparados mantienen una tendencia de compra de vegetales quincenal ya que en ambas poblaciones la mayoría de los encuestados así lo expresa, respaldado por un (62%) para Desamparados y un (68%) para Frailes de Desamparados, lo anterior seguido por la frecuencia. De acuerdo con los resultados de las pruebas probabilísticas, es posible determinar que la frecuencia de compra y la zona de residencia no presentan relación entre sí.

Tabla N° 37
Porción promedio de consumo de vegetales no harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia y presupuesto de compra

Zona	Estado nutricional									
	Delgadez aceptable		Delgadez moderada		Peso adecuado		Sobre peso		Obesidad I	
	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. Estándar
Desamparados Centro										
¢10000	-	-	-	-	71,0	10,0	79,7	4,3	-	-
¢15000	-	-	-	-	78,5	1,6	86,5	5,6	-	-
¢20000	-	-	-	-	84,2	7,6	76,8	6,3	86,0	0,0
¢30000	-	-	-	-	73,0	8,7	70,3	9,6	-	-
Más de ¢30000	-	-	-	-	97,5	6,3	93,0	9,1	-	-
No tienen presupuesto	57	0	53	0	70,4	2,6	87,7	9,8	84,5	5,4
Frailles de Desamparados										
¢10000	-	-	-	-	78,3	9,8	77,5	10,0	-	-
¢15000	-	-	-	-	65,3	6,7	83,2	4,5	98,0	0,0
¢20000	-	-	-	-	62,5	12,0	70,6	3,1	93,0	0,0
¢30000	-	-	-	-	50,0	0,0	-	-	-	-
Más de ¢30000	-	-	-	-	-	-	109,0	0,0	-	-
No tienen presupuesto	-	-	-	-	67,2	5,0	83,4	6,3	-	-

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con respecto a la distribución del estado nutricional de la población, según promedio de consumo de vegetales no harinosos en gramos por zona y presupuesto de compra, la tabla N°37 muestra que en Desamparados Centro el mayor consumo de vegetales lo presentan las personas con peso adecuado y un presupuesto de más de ¢30000 al mes, con un promedio de consumo de 97,5 gr (\pm 6,3 gr), seguido por los encuestados con sobre peso y el mismo presupuesto, con un consumo promedio de 93 gr (\pm 9,1 gr), mientras que en

Frailas las personas con mayor consumo en gramos (109 gr), son aquellas con sobre peso y presupuesto de compra de más de ¢30000 al mes, seguido por las que tienen un presupuesto de ¢15000 y ¢20000, con un promedio de consumo de 98 gr y 93 gr respectivamente. En ambos casos se presenta el estado nutricional de obesidad. En cuanto a los de menor consumo en Desamparados centro, lo presentan la población con delgadez moderada que no presenta presupuesto y en Frailas las personas con peso adecuado y presupuesto de ¢30000 al mes. Se establece mediante la prueba de Chi cuadrado y un valor p de (0,185) que no existe relación estadísticamente comprobable entre el presupuesto de compra y la zona de residencia como factores determinantes en el consumo de vegetales.

Tabla N° 38
Porción promedio de consumo de vegetales harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia y presupuesto de compra

Zona	Estado nutricional									
	Delgadez aceptable		Delgadez moderada		Peso adecuado		Sobre peso		Obesidad I	
	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. Estándar
Desamparados Centro										
¢10000	-	-	-	-	60,1	1,3	79,0	5,9	-	-
¢15000	-	-	-	-	46,0	2,6	76,0	6,5	-	-
¢20000	-	-	-	-	60,1	9,2	57,0	6,0	87,0	0,0
¢30000	-	-	-	-	65,5	3,2	71,3	8,0	-	-
Más de ¢30000	-	-	-	-	72,5	2,6	-	-	85	5,5
No tienen presupuesto	63,0	0,0	46,0	0,0	65,6	5,0	80,1	10,3	87,8	6,2
Friles de Desamparados										
¢10000	-	-	-	-	69,0	1,3	72	6,9	-	-
¢15000	-	-	-	-	58,3	3,6	80,6	9,7	94	0
¢20000	-	-	-	-	70,2	8,2	72,2	3,4	51	0
¢30000	-	-	-	-	51,0	0	-	-	-	-
Más de ¢30000	-	-	-	-	-	-	83,5	10,3	-	-
No tienen presupuesto	-	-	-	-	70,2	5,6	80,2	3,2	-	-

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla N°38 se muestra la distribución del estado nutricional de la población, según promedio de consumo de vegetales harinosos en gramos por zona y presupuesto de compra. De lo cual se determina que el mayor consumo de vegetales harinosos (94 gr), se presenta en la zona de Frailes por parte de las personas con obesidad y presupuesto de compra de C15000 al mes, seguido por las personas de Desamparados y el mismo estado nutricional sin presupuesto y presupuesto de C20000 mensuales, siendo este promedio de consumo de 87,8 y 87 gr respectivamente. Referente al menor consumo este se da por parte de la muestra con delgadez moderada (46 gr) que no tienen presupuesto, en Desamparados y las personas con peso adecuado y presupuesto de C30000 y obesidad con presupuesto de C20000, en frailes de Desamparados, estableciendo así, que no se presenta relación entre las variables presupuesto de compra y zona de residencia, por lo que no se consideran factores influyentes en el consumo de vegetales.

Tabla N° 39

Porción promedio de consumo de vegetales no harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia y edad

Zona	Estado nutricional									
	Delgadez aceptable		Delgadez moderada		Peso adecuado		Sobre peso		Obesidad I	
	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar
Desamparados centro										
18-29	57,0	0,0	53,0	0,0	81,3	9,5	75,5	4,7	92,0	0,0
30-39	-	-	-	-	69,3	2,2	82,2	3,5	-	-
40-49	-	-	-	-	75,0	0,0	85,0	3,3	80,5	1,7
50-59	-	-	-	-	77,0	2,4	84,2	3,8	91,8	3,1
Freiles de Desamparados										
18-29	-	-	-	-	66,8	3,6	80,0	3,5	-	-
30-39	-	-	-	-	66,5	1,3	77,4	2,7	-	-
40-49	-	-	-	-	67,8	4,5	91,0	6,3	93,0	0,0
50-59	-	-	-	-	75,0	3,4	83,0	6,0	98,0	0,0

Fuente: Elaboración propia, 2019

Para la distribución de la población, según promedio de consumo de vegetales no harinosos y su relación con el estado nutricional y la edad, la tabla N°39 refleja que en Desamparados Centro las personas con mayor promedio de consumo son aquellas que presentan obesidad con un rango etario entre 18-29 años, y 50–59 años, cuyo promedio de consumo en gramos es de 92 gr y 91,8 gr (\pm 3,1 gr), respectivamente, seguido por las personas con peso adecuado y un rango etario de 30-39 y 50-59 cuyo promedio de consumo va desde los 82,2 a los 85 gr.

Para la zona de Frailes se establece que las personas con obesidad entre los 40-49 años y 50-59 años son las que presentan un promedio de consumo en gramos superior al resto de los residentes en la zona, siendo este de 93 y 98 gr respectivamente, sin dejar de lado las personas con sobre peso y un rango etario de 40-49 años cuyo promedio de consumo es de 91 gr (\pm 6,3 gr), estableciendo mediante la prueba de Chi cuadrado que no existe relación de dependencia entre la edad y la zona de residencia para el consumo de vegetales.

Tabla N° 40
Porción promedio de consumo de vegetales harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia y edad

Zona	Estado nutricional									
	Delgadez aceptable		Delgadez moderada		Peso adecuado		Sobre peso		Obesidad I	
	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. Estándar
Desamparados centro										
18-29	63,0	0,0	46,0	0,0	62,5	11,6	76,0	6,7	85,0	0,0
30-39	-	-	-	-	44,3	7,4	73,8	3,6	-	-
40-49	-	-	-	-	73,0	0,0	89,3	3,9	82,5	1,9
50-59	-	-	-	-	62,5	2,7	79,4	2,7	92,0	1,0
Frailes de Desamparados										
18-29	-	-	-	-	67,2	3,3	79,2	5,0	-	-
30-39	-	-	-	-	67,3	2,3	78,8	5,4	-	-
40-49	-	-	-	-	60,5	4,7	77,4	3,7	51,0	0,0
50-59	-	-	-	-	68,0	1,8	71,8	6,9	94,0	0,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La distribución de la población, según promedio de consumo de vegetales harinosos y su relación con el estado nutricional y la edad, la tabla N°40, muestra que tanto en Desamparados Centro como Frailes las personas con obesidad y rango etario entre 50-59 años son las que presentan mayor consumo en gramos, 92 gr en promedio para la población mencionada, mientras que el menor consumo se presenta en Desamparados Centro por parte de las personas con peso adecuado y rango etario de 30-39 años y delgadez moderada entre 18-29 años, con un promedio de consumo de 44,3 ($\pm 7,4$) y 46 gr respectivamente. Al someter los resultados previos a la prueba de Chi cuadrado se establece que estadísticamente no existe dependencia entre la edad y la zona de residencia para el consumo de vegetales harinosos

Tabla N° 41
Porción promedio de consumo de vegetales no harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia y sexo

Zona	Estado nutricional									
	Delgadez aceptable		Delgadez moderada		Peso adecuado		Sobre peso		Obesidad I	
	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar
Desamparados centro										
Mujeres	57,0	0,0	53,0	0,0	79,2	9,8	77,3	3,9	82,4	2,0
Hombres	-	-	-	-	78,2	3,2	84,9	7,0	99,5	1,1
Frailes de Desamparados										
Mujeres	-	-	-	-	68,6	4,8	81,4	8,0	95,5	0,5
Hombres	-	-	-	-	61,4	3,1	85,6	7,1	-	-

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Para la distribución del estado nutricional de la población en estudio, según promedio de consumo de vegetales no harinosos en gramos por zona y sexo, la tabla N° 41, indica que tanto en desamparados Centro las personas con mayor promedio de consumo en gramos son los hombres con obesidad (99,5 gr) y sobre peso (84,9 gr), para Frailes se registra un mayor consumo por parte de las mujeres con obesidad con 95,5 gr seguido por los hombres con sobre peso, cuyo consumo promedio es de 85,6 gr, igualmente se establece que el consumo se aproxima a una taza de vegetales crudos la cual ronda los 80 a 90 gr de vegetales crudos. Los datos presentados anteriormente y el valor p estimado en (0,063), determinan que no existe relación entre el consumo de vegetales y las variables sexo y zona de residencia.

Tabla N° 42
Porción promedio de consumo de vegetales harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia sexo

Zona	Estado nutricional									
	Delgadez aceptable		Delgadez moderada		Peso adecuado		Sobre peso		Obesidad I	
	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. Estándar
Desamparados centro										
Mujeres	63,0	0,0	46,0	0,0	55,8	13,8	75,4	6,7	84,0	2,0
Hombres	-	-	-	-	66,5	4,7	78,9	7,2	89,7	1,3
Frailes de Desamparados										
Mujeres	-	-	-	-	64,4	5,6	73,2	7,4	72,5	4,3
Hombres	-	-	-	-	65,2	4,2	78,2	8,0	-	-

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Para la distribución del estado nutricional de la población en estudio, según promedio de consumo de vegetales harinosos en gramos por zona y sexo, la tabla N° 42 indica que las personas con mayor consumo en Desamparados son tanto mujeres como hombres con obesidad, cuyo consumo promedio se registra en 84 gr (± 2) y 89,7 gr ($\pm 1,3$), respectivamente. En Frailes se registra un mayor consumo también por parte de mujeres y hombres con sobre peso, con un consumo aproximado de 73,2 gr y 78 ,2 gr cada uno. Mientras que el menor consumo se registra por parte de la encuestada con delgadez moderada siendo este de 46 gr. Dado que tanto hombres como mujeres en ambas poblaciones presentan un promedio de consumo similar, y en relación a los resultados obtenidos de la prueba Chi cuadrado, es posible determinar que el sexo y la zona de residencia no son variables dependientes en el consumo de vegetales.

Tabla N° 43
Porción promedio de consumo de vegetales no harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia e ingresos

Zona	Estado nutricional									
	Delgadez aceptable		Delgadez moderada		Peso adecuado		Sobre peso		Obesidad I	
	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar
Desamparados centro										
Menos de ¢300.000	-	-	-	-	92,0	0,0	-	-	-	-
¢300.000 a ¢400.000	-	-	-	-	72,3	3,2	-	-	-	-
¢401.000 a ¢500.000	-	-	-	-	77,7	0,8	91,3	3,2	-	-
¢501.000 a ¢600.000	-	-	-	-	87,0	4,5	84,0	3,8	72,0	0,0
Más de ¢600.000	-	-	53,0	0,0	81,5	7,8	74,8	5,2	97,3	1,8
No aplica	57,0	0,0	-	-	67,0	0,3	84,0	9,2	82,0	0,8
Frtales de Desamparados										
Menos de ¢300.000	-	-	-	-	-	-	88,0	0,0	-	-
¢300.000 a ¢400.000	-	-	-	-	76,7	2,7	83,4	4,6	-	-
¢401.000 a ¢500.000	-	-	-	-	78,0	0,0	78,3	3,0	98,0	0,0
¢501.000 a ¢600.000	-	-	-	-	67,8	1,5	89,3	4,3	93,0	0,0
Más de ¢600.000	-	-	-	-	50,0	0,0	86,2	6,5	-	-
No aplica	-	-	-	-	60,0	2,8	81,8	4,4	-	-

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La tabla N°43, presenta los resultados referentes al promedio de consumo de vegetales no harinosos, según ingresos de los encuestados en ambas zonas, de lo cual se establece que en Desamparados Centro las personas con mayor consumo en gramos de vegetales no harinosos (97,3 gr), presentan ingresos de más de ¢600.000 y estado nutricional de obesidad 1, seguido por las personas con peso adecuado e ingreso económico de menos de ¢300.000, quienes registran un consumo de 92 gr en promedio, Para la región de Frtales

son las personas con obesidad e ingresos económicos entre ¢401.000 a ¢500.000 y ¢501.000 a ¢600.000, los que registran mayor ingesta de vegetales con un promedio de 98 y 93 gr respectivamente. Contrario a las personas con peso adecuado e ingresos de más de ¢600.000 quienes registran el consumo más bajo en la zona rural, el cual es de 60 gramos aproximadamente, este último representa menos de una porción de vegetales. Al realizar la prueba de Chi cuadrado a los resultados anteriores se establece que, si se presenta una dependencia estadística entre el ingreso económico y la zona de residencia, con respecto al consumo de vegetales.

Tabla N° 44
Porción promedio de consumo de vegetales harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia e ingresos

Zona	Estado nutricional									
	Delgadez aceptable		Delgadez moderada		Peso adecuado		Sobre peso		Obesidad I	
	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. Estándar
Desamparados centro										
Menos de ¢300.000	-	-	-	-	-	-	-	-	85,0	0,0
¢300.000 a ¢400.000	-	-	-	-	62,0	2,6	-	-	-	-
¢401.000 a ¢500.000	-	-	-	-	71,3	3,8	76,0	1,7	-	-
¢501.000 a ¢600.000	-	-	-	-	64,0	3,3	77,0	6,0	92,0	0,0
Más de ¢600.000	-	-	46,0	0,0	46,7	12,4	78,7	7,0	85,7	2,4
No aplica	63,0	0,0	-	-	63,0	2,5	71,0	1,9	87,0	0,0
Frailes de Desamparados										
Menos de ¢300.000	-	-	-	-	-	-	62,0	0,0	-	-
¢300.000 a ¢400.000	-	-	-	-	69,8	4,0	75,4	3,9	-	-
¢401.000 a ¢500.000	-	-	-	-	85,0	0,0	77,6	5,5	94,0	0,0
¢501.000 a ¢600.000	-	-	-	-	64,8	0,8	77,0	4,8	51,0	0,0
Más de ¢600.000	-	-	-	-	51,0	0,0	72,5	4,3	-	-
No aplica	-	-	-	-	57,8	2,9	78,4	5,4	-	-

Fuente: Elaboración propia, 2019.

La tabla N°44, presenta los resultados referentes al promedio de consumo de vegetales harinosos, según ingresos de los encuestados en ambas poblaciones en estudio, determinando, que las personas con mayor consumo de vegetales harinosos en Desamparados Centro son los individuos con obesidad y un ingreso económico de ¢501.000 a ¢600.000, se establece que su consumo promedio es de 92 gr,

mientras que en Frailes de Desamparados se da un mayor consumo de vegetales no harinosos por parte de las personas con obesidad y un ingreso económico de ¢401.000 a ¢500.000.

Con respecto a los entrevistados que registran un menor consumo según el factor ingreso económico, se destaca el encuestado con delgadez moderada e ingreso económico de más de ¢600.000, cuya ingesta en gramos es de aproximadamente 46 gr y pertenece a la región de Desamparados Centro.

Con respecto al ingreso salarial y la zona, se establece mediante la prueba de Chi cuadrado cuyo valor p es de (0,022), que si se presenta dependencia entre ambas variables, para el consumo de vegetales sean harinosos o no harinosos

Tabla N° 45
Porción promedio de consumo de vegetales no harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia y número de miembros en el hogar

Zona	Estado nutricional									
	Delgadez aceptable		Delgadez moderada		Peso adecuado		Sobre peso		Obesidad I	
	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. Estándar
Desamparados										
Centro										
1 persona	-	-	-	-	75,0	0,0	80,2	8,3	-	-
2 personas	-	-	-	-	98,2	6,9	78,5	3,5	-	-
3 personas	-	-	-	-	76,5	5,0	85,2	6,7	88,0	6,4
4 personas	57,0	0,0	-	-	65,2	6,0	82,0	2,3	76,6	1,5
5 personas	-	-	53,0	0,0	-	-	68,0	0,0	-	-
Freiles de Desamparados										
1 persona	-	-	-	-	-	-	91,5	11,6	-	-
2 personas	-	-	-	-	75,6	1,5	80,5	13,0	-	-
3 personas	-	-	-	-	73,5	0,5	95,3	9,8	98,0	0,0
4 personas	-	-	-	-	60,0	10,0	80,2	8,5	93,0	0,0
5 personas	-	-	-	-	-	-	92,0	0,0	-	-

Fuente: Elaboración propia, 2019

En la tabla N°45, se muestran los resultados, para la distribución del estado nutricional de la población de estudio, según promedio de consumo de vegetales no harinosos en gramos por zona y número de miembros en el hogar, permitiendo determinar que en Desamparados Centro las personas con mayor consumo en gramos (98,2 gr), son aquellas que viven en un hogar conformado por dos miembros y

presentan un estado nutricional adecuado, mientras que en Frailes las personas con mayor promedio de consumo en gramos son las que viven en hogares de 3 miembros y presentan obesidad, se registra que su consumo es de a 98 gr,

En cuanto al menor consumo lo presentan en Desamparados la población con delgadez moderada (53 gr) quien vive en un hogar conformado por 5 miembros, mientras que en Frailes lo presentan las personas que viven en hogares de 4 miembros.

De los datos anteriores y los resultados brindados por la prueba de Chi cuadrado se establece que el número de miembros que habitan en el hogar y la zona de residencia si tienen relación estadísticamente comprobable entre sí, por lo que se consideran factores influyentes en el consumo de vegetales no harinosos.

Tabla N° 46
Porción promedio de consumo de vegetales harinosos, en gramos y desviación estándar según estado nutricional, zona de residencia y número de miembros en el hogar

Zona	Estado nutricional									
	Delgadez aceptable		Delgadez moderada		Peso adecuado		Sobre peso		Obesidad I	
	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar	Promedio	Desv. estándar
Desamparados										
Centro										
1 persona	-	-	-	-	73,0	0,0	74,5	6,8	-	-
2 personas	-	-	-	-	45,6	5,8	80,5	7,5	-	-
3 personas	-	-	-	-	70,2	4,6	79,6	10	86,0	1,2
4 personas	63,0	0,0	-	-	59,6	7,5	75,6	3,9	86,9	8,7
5 personas	-	-	46,0	0,0	-	-	95,0	0,0	-	-
Freiles de Desamparados										
1 persona	-	-	-	-	-	-	90,0	0,0	-	-
2 personas	-	-	-	-	75,2	3,3	68,6	0,5	-	-
3 personas	-	-	-	-	72,9	1,6	80	6,6	94,0	0,0
4 personas	-	-	-	-	55,9	7,2	80,2	5,1	51,0	0,0
5 personas	-	-	-	-	-	-	77,0	11,2	-	-

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla N°46 se muestran los resultados, para la distribución del estado nutricional de la población de estudio, según promedio de consumo de vegetales harinosos en gramos por zona y número de miembros en el hogar, de lo cual se resalta que el mayor consumo de vegetales harinosos (95gr) lo presentan las personas con sobre peso de Desamparados Centro, cuyo hogar está conformado por 5 miembros, mientras que en Frailes lo presentan las personas con obesidad y hogares de 3 miembros, indicando un consumo promedio de 94 gr. Nuevamente se resalta con el menor consumo la población con delgadez moderada (46 gr) que habita en un hogar con 5 miembros, esto para el área de Desamparados Centro y en Frailes el menor consumo (51gr) se presenta por los encuestados con obesidad que viven en hogares de 4 personas. Estableciendo de esta forma y mediante el uso de la prueba de Chi cuadrado que si se establece relación estadística entre el número de miembros que viven en el hogar y la zona de residencia. Permitiendo definir estas variables como factores influyentes en el consumo de vegetales.

Tomando en cuenta que una porción de vegetales crudos ronda los 90 gr, (1 taza), los vegetales cocidos es de 60 gr (½ taza) aproximadamente, se determina que independientemente del factor que se relacione al consumo de vegetales tanto harinosos como no harinosos el consumo promedio de vegetales es de 1 a 1,5 porciones.

Tabla N° 47
Distribución de la población de Desamparados centro y Frailes por tenencia de presupuesto de compra, según rango salarial

Rango salarial	Presupuesto de compra			
	Sí		No	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Menos de ¢300.000	0	0,0	2	4,7
¢300.000 a ¢400.000	6	10,5	7	16,3
¢401.000 a ¢500.000	11	19,3	4	9,3
¢501.000 a ¢600.000	16	28,1	5	11,6
Más de ¢600.000	17	29,8	9	20,9
No aplica	7	12,3	16	37,2

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con respecto al rango salarial y la variable de presupuesto establecido, la tabla N°47, se define que las personas que si tienen presupuesto, la mayor representación (29,8%) tiene un ingreso salarial mayor a ¢600,000, seguido por los que presentan ingreso salarial de ¢501.000 a ¢600.000 (28,1%), mientras que los que no registran ingreso salarial indican no tener presupuesto (37,2%), siendo estos resultados sometidos a la prueba Chi cuadrado se determina que si existe dependencia entre estas variables, dado que el valor p (0,002) es menor que el alfa establecido.

Tabla N° 48
Distribución por presupuesto de compra de las personas residentes en Desamparados
centro y Frailes, según rango salarial

Rango salarial	Presupuesto para compra									
	¢10000		¢15000		¢20000		¢30000		Más de ¢30000	
	Frecuenci		Frecuencia		Frecuencia		Frecuencia		Frecuencia	
	a	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Menos de ¢300.000	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
¢300.000 a ¢400.000	2	13,3	1	7,7	2	12,5	1	14,3	0	0,0
¢401.000 a ¢500.000	4	26,7	6	46,2	1	6,3	0	0,0	0	0,0
¢501.000 a ¢600.000	2	13,3	4	30,8	8	50,0	1	14,3	1	16,7
Más de ¢600.000	3	20,0	2	15,4	2	12,5	5	71,4	5	83,3
No aplica	4	26,7	0	0,0	3	18,8	0	0,0	0	0,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Referente a los resultados para el cruce entre el rango salarial y el presupuesto de compra de vegetales, en la tabla N°48 se demuestra que las personas con ingresos de más de ¢600.000, mantienen un presupuesto para vegetales, de ¢30000 o más de ¢30000, representados por un 71,4% y 83,3% respectivamente, tomando en cuenta los datos anteriores y los resultados de la prueba Chi cuadrado se establece con un valor p (0,037) que si existe dependencia entre ambas variables.

Tabla N° 49
Distribución de vegetales de consumo ocasional para la población de Desamparados
Centro y Frailes de Desamparados

Lugar de residencia					
Desamparados Centro			Frailes de Desamparados		
Vegetales	Frecuencia	%	Vegetales	Frecuencia	%
Elote	35	70,0	Ayote sazón	32	64,0
Plátano verde	33	66,0	Elote	28	56,0
Camote	31	62,0	Remolacha	28	56,0
Coliflor	30	60,0	Plátano maduro	28	56,0
Guineo	28	56,0	Ayote tierno	26	52,0
Brócoli	25	50,0	Yuca	25	50,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Para la comparación entre vegetales más consumidos de forma ocasional en ambas zonas, la tabla N°49, establece que en la zona de Desamparados Centro sobre sale el consumo ocasional de elote (70%), plátano verde (66%) y camote (62%), mientras que en Frailes los vegetales más consumidos ocasionalmente son el ayote sazón (64%), elote y remolacha (56%) cada uno. Representando diferencias marcadas entre la preferencia de vegetales

Tabla N° 50
Distribución de vegetales que no se consumen para la población de Desamparados
Centro y Frailes de Desamparados

		Lugar de residencia		
Desamparados Centro		Frailes de Desamparados		
Vegetales	Frecuencia	%	Vegetales	Frecuencia
Ñame	35	70,0	Espárragos	39
Ñampi	35	70,0	Albahaca	32
Tiquisque	33	66,0	Ñame	32
Espárragos	31	62,0	Ñampi	30
Ayote Tierno	22	44,0	Tiquisque	30
Ayote Sazón	19	38,0	Hongos	29

Fuente: Elaboración propia, 2019.

En la tabla N°50, se presenta la comparación entre los vegetales que no se consumen en ambas zonas, de los cuales en la Desamparados Centro se destacan el ñame, ñampi con 70% cada uno y tiquisque 66%, mientras que en la zona de Frailes los espárragos con 78%, albahaca y ñame (64%) respectivamente, se registran como los vegetales que menos se consumen en la zona.

Tabla N° 51
Distribución de las personas residentes en Desamparados centro con un consumo diario de vegetales, según características socioeconómicas

Características socioeconómicas	Frecuencia	%
Edad		
18-29	10	40,0
30-39	3	12,0
40-49	3	12,0
50-59	9	36,0
Ingresos		
Menos de ¢300.000	1	4,0
¢300.000 a ¢400.000	2	8,0
¢401.000 a ¢500.000	6	24,0
¢501.000 a ¢600.000	6	24,0
Más de ¢600.000	5	20,0
No aplica	5	20,0
Compra		
Semanal	5	20,0
Quincenal	17	68,0
Mensual	3	12,0
Presupuesto para compra		
¢10000	4	16,0
¢15000	4	16,0
¢20000	7	28,0
¢30000	2	8,0
Más de ¢30000	2	8,0
No tienen presupuesto	6	24,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Según lo reflejado en los datos anteriores para la relación entre los individuos que reportan consumo diario de vegetales y las características socioeconómicas, la tabla N°51 documenta que en Desamparados Centro las personas entre 18-29 años son las que reflejan mayor prevalencia de consumo en esta frecuencia, al igual que las personas con ingreso salarial entre ¢401.000 a ¢500.000 y ¢501.000 a ¢600.000, misma situación se da con las

personas que mantienen una frecuencia de consumo quincenal siendo los que reflejan un consumo diario predominante, además de las personas con presupuesto de compra de 20 mil colones al mes.

Tabla N° 52
Distribución de las personas residentes en Frailes de Desamparados con un consumo diario de vegetales, según características socioeconómicas

Características socioeconómicas	Frecuencia	%
Edad		
18-29	4	20,0
30-39	6	30,0
40-49	8	40,0
50-59	2	10,0
Ingresos		
Menos de ¢300.000	0	0,0
¢300.000 a ¢400.000	3	15,0
¢401.000 a ¢500.000	3	15,0
¢501.000 a ¢600.000	7	35,0
Más de ¢600.000	3	15,0
No aplica	4	20,0
Compra		
Semanal	4	20,0
Quincenal	15	75,0
Mensual	1	5,0
Presupuesto para compra		
¢10000	3	15,0
¢15000	5	25,0
¢20000	3	15,0
¢30000	1	5,0
Más de ¢30000	1	5,0
No tienen presupuesto	7	35,0

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Con respecto a los individuos que reportan consumo diario de vegetales y las características socioeconómicas en Frailes de Desamparados, se determina que son los individuos entre 40-49 años son quienes representan al grupo etario con mejor prevalencia de consumo

diario, también se evidencia que las personas con ingresos de ¢501.000 a ¢600.000, presentan mejor consumo diario, así como los de frecuencia de compra de vegetales quincenal. Otro de los datos a resaltar es que en Frailes las personas sin presupuesto de compra son la mejor frecuencia de consumo diaria presentan.

De acuerdo a los datos anteriores se determina de forma general, que si existen diferencias entre la edad como una variable con respecto al consumo diario de vegetales en cada zona, de igual forma se analiza el consumo de vegetales diario y el ingreso económico donde se destaca que las personas con ingreso de ¢501.000 a ¢600.000, presentan un consumo diario predominante.

Tomando en cuenta la frecuencia de compra como factor determinante para el consumo diario, se determina que la frecuencia de compra con mayor representación, es la quincenal en ambas zonas%, así mismo se analiza la relación entre el presupuesto de compra y el consumo diario de vegetales, de lo cual se determina que existen marcadas diferencias entre una región y otra referente al consumo de vegetales y el presupuesto destinado para los mismos.

CAPÍTULO V
ANÁLISIS DE RESULTADOS

5.1 Análisis de resultados.

5.1.1 Aspectos sociodemográficas.

En la tabla N°3 referente a la edad de la población encuestada se establece que en la región de Desamparados Centro predomina el rango de edad entre los 18 a 29 años, mientras que en la región de Frailes de Desamparados predomina el rango de edad de 50 a 59 años. De lo cual el documento sobre “Población total proyectada al 30 de junio por grupos de edades, según provincia, cantón, distrito y sexo”, realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2011), respalda los resultados en la zona de Desamparados Centro, ya que estima una población de 6,420 individuos entre 20 y 29 años, tanto hombres como mujeres, mientras que el rango de 50 a 59 años, muestra una población total de 4,395 individuos. Caso contrario se presenta con los resultados de Frailes de Desamparados, ya que dicho documento estima que la población de 50 a 59 años en la localidad es de 508 individuos, mientras que la de 20 a 29 años es de 788 personas.

Con respecto al sexo, el presente estudio muestra en la tabla N°4 que la mayor representación por sexo en ambas zonas corresponde a mujeres, con un total de 60 mujeres y 40 hombres encuestados. Estos resultados se confirman con los mostrados por el estudio previamente mencionado y publicado por el INEC (2011), el cual refleja una población masculina de 18,546 mientras que la población femenina proyectada es de 18,660, nuevamente en la zona de Frailes los resultados se contraponen a la población proyectada

para la región de Frailes, la cual es de 2,246 hombres y con una mínima diferencia de 2 individuos 2,244 mujeres.

Tal como lo establecen los resultados con respecto a escolaridad, el nivel educativo que prevalece en ambas poblaciones es el de secundaria completa, altamente relacionado con el estudio “El nivel de escolaridad y su incidencia en el futuro laboral de los jóvenes: opinión de estudiantes indígenas y no indígenas de nivel secundaria y bachillerato de Tenango de Doria; Hidalgo, México”, realizado por Gutiérrez, Ramírez & Valladares (2018), éste relaciona las crisis económicas a finales del siglo XX y las que se presentan durante las primeras décadas del siglo XXI con los problemas de desempleo y por ende de educación en la población joven, esta situación se mantiene desde los años ochenta, por lo que permite determinar que tanto los adultos de hoy en día como los jóvenes deben enfrentarse a altos índices de desempleo, lo cual interfiere en la finalización de los estudios aún cuando los mismos consideran que una mayor escolaridad brinda mejores oportunidades.

En cuanto al estado civil sí se presenta diferencias entre regiones, estableciendo que en Desamparados centro la población encuestada presenta una mayor tendencia a estar soltero, lo cual concuerda con Gallegos y Villegas (2015), quienes identifican el aumento de hogares unipersonales como un fenómeno urbano ligado a distintas variables, entre ellas la soltería, viudez y divorcio, mostrando que del año 1993 al 2005 se dio un aumento de 3.1 millones en la población soltera, representando una variación de 43,6% en los últimos 12 años. Mientras que Martinto (2015), indica que la nupcialidad está estrechamente ligada a la fecundidad, estableciendo que existe una mayor incidencia de matrimonios en edades entre los 20 a 29 años, de igual forma establece que de 1980 al 2010 la fecundidad en Cuba era mayor en zonas rurales que en urbanas, por lo que se determina como un factor para la

prevalencia del matrimonio como estado civil predominante en zona rural. Tales afirmaciones coinciden con la prevalencia del matrimonio en Frailes.

Las condiciones de vivienda entre ambas zonas presentan diferencias, ya que en Desamparados Centro predomina la población de personas que viven con familiares, mientras que en Frailes la mayor representación de encuestados tiene vivienda propia libre de pago; si bien en ambos casos no se asume un pago mensual, tampoco se establece si se cumplen con condiciones de vivienda digna y segura. Estos resultados se contraponen con el estudio “Condición de la vivienda en Centro América” publicado por el INCAE (2016), el mismo indica que el sistema de vivienda en Centro América no funciona bien, debido a un incremento de asentamientos informales tanto en zona urbana como rural, ya que las familias se ven obligadas a buscar alternativas de vivienda, dando paso al desarrollo de precarios, barrios pobres, subdivisión ilegal de la tierra, entre otros, se establece también que el principal problema de vivienda en Centro América se da por la brecha entre oferta y demanda de vivienda, relacionado a cantidad y calidad.

Cabe destacar que si bien el estudio mencionado previamente discrepa con los resultados de la investigación en cuanto a tenencia de la propiedad, el mismo debate a su vez las condiciones de las viviendas.

Con respecto a la tabla N°8, sobre condición laboral en ambas poblaciones se destaca la población trabajadora, tal como lo menciona la FAO (2013), en países como Costa Rica, Chile, México y Uruguay, los asalariados son la mayoría; sin embargo en las zonas rurales se incumple deliberadamente con el pago de salarios mínimos, ya que casi todos los países de la región carecen de políticas públicas dirigidas hacia el mercado de trabajo en las áreas rurales. Si bien los resultados muestran que la mayoría de los encuestados trabajan y el

artículo mencionado previamente lo respalda, Robalino, Trejos & Paredes (2019), muestran algunas diferencias con respecto a estos datos, indicando que las tasas de desempleo son dominantes en zona urbana, por lo que considera vital abarcar la problemática en esta región para poder resolver el problema, no obstante aclara que para el 2016 la tasa de desempleo se redujo en ambas zonas.

Relacionado a los habitantes por vivienda, nuevamente se muestran similitudes entre ambas zonas ya que se establece que la mayoría de hogares viven 4 personas seguido por 3 en Desamparados Centro y 2 en Frailes; sin embargo esto no presenta concordancia con la sociedad actual que muestra una creciente en los hogares unipersonales, establecidos principalmente por diferencias en cuanto a estructuras de edad y no por motivos residenciales, tal es el caso de Uruguay y Argentina donde se presenta una población más envejecida por lo que el porcentaje de hogares unipersonales es menor alcanzando apenas un 18%. Claro está que dichas tendencias pueden variar entre países de una misma región como sucede en América latina. (Gallego & Villegas, 2015)

Según menciona La Organización Mundial del Trabajo (2018), entre el 2005 y 2015 se da un aumento de los salarios en América latina, se establece que para este periodo los salarios reales aumentaron 1,8% anualmente en la región, de igual forma se aclara que esta tendencia se dio de forma significativa en la región de sur América, mientras que en Centroamérica y México presentaron un aumentos de salarios de forma moderada. En parte está relacionado a las diferencias en el desempeño económico, e institucionales, como el desarrollo de la negociación colectiva, que fue mayor en el Cono Sur, al igual que la implementación de políticas activas de salarios mínimo, esto coincide con los resultados de la investigación para la zona de Desamparados que reflejan un ingreso salarial

predominante superior a C600.000 para el 38% de la población, sin embargo no respalda los resultados de Frailes de Desamparados donde se muestra que el 28% de la población no presenta ingresos o bien el 20% presenta un ingreso salarial de C300.000 a C400.000.

Referente al número de personas que trabajan en el hogar la tabla N°11, refleja que tanto en Desamparados centro como en Frailes la mayoría de los encuestados indican que solamente 2 personas trabajan en el hogar, lo cual se asemeja a los resultados publicados por el INEC (2013) en el archivo “Principales características de los hogares y de las personas Por quintil de ingreso per cápita del hogar Según zona, Julio 2013”, donde se evidencia que la fuerza de trabajo por hogar es de 1,64 con un ingreso total por hogar de C1 146 821 en promedio, mientras que en zonas rurales es de 1,49 con un ingreso total por hogar de C635 631.

5.1.2 Estado Nutricional.

En las tablas N°12 y N°13, referentes al estado nutricional de ambas poblaciones en estudio, se establece la prevalencia de sobre peso, con la mayor representación de encuestados, seguido por peso adecuado, esto concuerda con lo descrito por la FAO y OPS (2017), quienes alertan sobre el incremento en la prevalencia del sobrepeso y obesidad, que afecta en la actualidad a la población sin importar condición económica, lugar de residencia, entre otros factores. De igual forma hacen referencia a los cambios en la alimentación y las condiciones que influyen en dichos cambios, tales como falta de acceso a una alimentación saludable, o bien el crecimiento económico y una mayor integración de América Latina y el Caribe en mercados internacionales, haciendo que disminuyan las preparaciones culinarias tradicionales y aumente el consumo de productos procesados con baja densidad de nutrientes pero con alto contenido de azúcares, sodio y grasas.

5.1.3 Consumo de vegetales en zona rural y urbana.

En este apartado se analizan propiamente las variables relacionadas al consumo de vegetales en sus diferentes aspectos evaluados durante el presente estudio.

Para la variable sobre consumo de vegetales el total de la población encuestada en ambas zonas refleja si consume vegetales tanto harinosos como no harinosos, lo anterior es consecuente con los datos brindados por Solís (2016), para el Programa Integral de Mercadeo Agropecuario, el cual indica que para el 2015 el 43,8% de las familias encuestadas indican consumir vegetales por su valor nutricional reflejando para el 2015 que el 45.2% de los hogares consultados indican mantener un consumo de frutas y hortalizas regular, mientras que 28,7% indica que ha aumentado el consumo. Además establecen que se ha incrementado el acceso a las mismas, manifestando que se pueden comprar en cualquier parte.

La tabla N°14 por su parte brinda datos sobre las preferencias en la forma de consumo de vegetales, a lo que ambas zonas indicaron mayormente que les gusta consumir vegetales tanto crudos como cocidos, dichos resultados discrepan con diversos estudios que mencionan tendencias sobre consumo de vegetales o crudos o bien cocidos, mas no respaldan la preferencia de ambos métodos por igual, tal como lo describen Medina, Lewis, Pérez, & Hernández (2006), en su estudio “Hábitos alimentarios en el consumo de vegetales en un grupo poblacional”, en el cual logran definir en el grupo de participantes cuyas van desde edades los 15 a 73 años, que prefieren consumir vegetales crudos y con cascara, mencionan también que estos resultados pueden estar condicionados a la etapa en

que se realizó el estudio, que es de buena disponibilidad de vegetales, además del conocimiento que tiene la población en estudio sobre las formas que garantizan un mejor aprovechamiento de las propiedades nutritivas de los vegetales en general. (Medina, Lewis, Pérez, & Hernández, 2006). Por otro lado Correa (2011), establece que los jóvenes prefieren consumir vegetales cocidos, respaldado por un 54,07% de los encuestados en la ciudad de Rosario Argentina.

En cuanto a la forma de preparación de los alimentos más utilizadas, en Desamparados Centro se ubican las ensaladas en primer lugar, seguidas de los picadillos y vegetales al vapor, mientras que en Frailes de Desamparados la población indica tener un mayor consumo de picadillos, seguidos por ensaladas y vegetales al vapor. Lo anterior concuerda con la publicación realizada por el sitio web ICEX (2015), quienes afirman que el estilo de alimentación ha cambiado recientemente, si bien las ensaladas siempre han formado parte de los platos a modo de acompañamiento, hoy en día se consumen también como plato fuerte. En Estados Unidos por ejemplo las empresas dedicadas al comercio de ensaladas generaron grandes ingresos como el caso de Saladworks que registró ventas de 75 millones de dólares y Chop't entre dos y tres millones de dólares por establecimiento; esto se debe propiamente a la búsqueda de comidas rápidas y saludables por parte de la población, contribuyendo a un mayor uso de preparaciones libres de grasas, también menciona que, que si bien la tendencia a incrementar el consumo de ensaladas se daba principalmente al almuerzo, ahora también se amplía a la cena. (ICEX, 2015)

Tal como se establece en las tablas N°17 para Desamparados Centro y N°18 para Frailes, con respecto a los vegetales más consumidos por tiempo de comida vemos un consumo recurrente de cebolla y tomate en ambas zonas, en los distintos tiempos de comida,

mientras que en Frailes se incluye de forma regular el plátano maduro en el desayuno, al igual que en el almuerzo y cena en ambas regiones sobresale el consumo de lechuga, zanahoria y pepino. Esto coincide parcialmente con los resultados establecidos por Solís (2016), los cuales reflejan al tomate y lechuga dentro de los primeros lugares de los vegetales más consumidos por los hogares costarricenses, mientras que a la cebolla la ubica con un consumo medio, lo cual discrepa con el consumo mostrado por los encuestados, que ponen a la cebolla en primer lugar de los más consumidos. Además, Jiménez y Hernández (2016), identifican al plátano maduro (44.83 %) y la papa (43.77 %) como las verduras harinosas más consumidas, y la lechuga y el tomate como los vegetales más consumidos (13.91 %) y (17.72 %) respectivamente.

Con respecto a los tiempos de comida en que se consumen vegetales se destaca el almuerzo y cena y en tercer lugar el desayuno lo cual coincide con Carbajal y Pinto (2006), quienes abordan el desayuno como una buena fuente de energía y nutrientes, el cual se ha visto perjudicado por el estilo de vida actual y la sensación de falta de tiempo, dando lugar a cambios en el modelo tradicional de distribución de las comidas con una tendencia a realizar desayunos ligeros o incluso omitirlos, mencionan también que en el desayuno por ejemplo los alimentos más consumidos son los lácteos y cereales, seguido de frutas y sumos, mas no se refiere al consumo de vegetales en el desayuno como un hábito alimentario.

Referente a la frecuencia de consumo en días para Desamparados y Frailes, se destaca que la frecuencia con la que se consume vegetales varía ampliamente de acuerdo al vegetal, según los resultados de la presente investigación, vegetales como la cebolla, chile dulce y ajo, se consumen mayormente de forma diaria en ambas poblaciones, mientras que

vegetales como, la lechuga se consume de 5-6 veces por semana y el tomate y zanahoria de 3-4 veces por semana en Desamparados Centro, En Frailes los mismos tienen un consumo de 3-4 veces por semana, siendo igualmente los más consumidos. Con respecto al consumo de vegetales harinosos, tal como se menciona anteriormente la papa y el plátano maduro son los más consumidos en las dos regiones. Dichas variaciones en la frecuencia de consumo las respalda Tobar, Vásquez, & Bautista, (2005), quienes realizaron un estudio a 117 estudiantes con un promedio de edad de 19,6 años, los cuales muestran que el consumo diario de verduras en general es bastante bajo y oscila entre el 12% y 17,1% del consumo de alimentos al día; sin embargo resalta el tomate como uno de los vegetales más consumidos a diario representado por el 20,5% de la muestra en estudio, mientras que el 30,8% lo consume de 3 a 4 veces a la semana; vegetales como el brócoli y el coliflor no los consume un 38,5% de los encuestados, en relación con la frecuencia de consumo de vegetales harinosos o fuente de carbohidratos en mayor cantidad, destaca el consumo diario de papa, y de 3 a 4 veces por semana nuevamente la papa, así como la yuca, plátano.

Barbero (2012), en su “Estudio sobre hábitos de consumo de Frutas y Verduras de los consumidores cordobeses”, determina que las prácticas alimentarias son culturalmente elaboradas, desde la selección de los alimentos, preparaciones y las cantidades, estos patrones de consumo alimentario definen que es comestible para una cultura o no. Dicho estudio resalta dentro de los vegetales más consumidos la papa, tomate, cebolla y lechuga, además aclara que si bien el consumo actual estimado de frutas y verduras es muy variable en todo el mundo, este oscila entre 100 gramos por día en los países menos desarrollados y aproximadamente 450 gramos diarios en Europa Occidental. Lo cual concuerda con los datos del presente estudio sobre los vegetales más consumidos y su frecuencia de consumo.

Con respecto a la cantidad de tiempos de comidas en las que se consume vegetales, los resultados muestran que los encuestados incluyen los vegetales en distintos tiempos de comida, resaltando la tendencia a incluirlos principalmente en 2 de esos tiempos, sin que esto, se relacione a que el consumo se dé el mismo día, estos resultados se presentan en ambas poblaciones en estudio dejando ver un bajo consumo de verduras, lo cual coincide con lo descrito por Rodríguez y Sánchez (2017), en su estudio sobre “Consumo de frutas y verduras: beneficios y restos” donde se establece que el 21,7% de los encuestados para dicho estudio consumen verduras una vez al día, el 5% dos veces al día y apenas el 1,4% lo hace 3 o más veces al día.

5.1.4 Comparación del consumo de vegetales con el estado nutricional de una población rural y una población urbana.

Referente a la porción promedio de consumo en gramos y desviación estándar de acuerdo a la zona de residencia, los resultados muestran que de los vegetales no harinosos más consumidos como la lechuga, tomate y zanahoria presentan similitud en ambas zonas, en el caso de vegetales como ayote tierno y zucchini, su consumo promedio es superior a 100 gr tanto en Desamparados Centro, como Frailes; sin embargo su consumo no están frecuente comparado con los mencionados anteriormente, situación parecida se da con el consumo de vegetales harinosos que en ambas regiones presentan datos similares como la papa, cuyo consumo en las dos poblaciones es de 111 gr, al igual que la yuca y plátano maduro que se consumen con una porción promedio de 74,2 gr y 61,5 respectivamente. De estos resultados

se establece que el tamaño de la porción promedio en gramos de cada vegetal puede variar de acuerdo al mismo; sin embargo de forma general se determina que el consumo promedio de cada uno de ellos es relativamente bajo, lo cual presenta concordancia con lo mencionado por López y Alarcón (2018), estipulando que si bien en el periodo de 1994 a 2014, la población en estudio incrementó el consumo de verduras en 48 gr, pasando a un consumo de 160 gr, este se sigue considerando menor que el establecido por la FAO como recomendación dietética diaria de 400 gramos al día entre frutas y verduras, lo cual equivale a 5 porciones.

Por otra parte Restrepo, Rodríguez, & Desossa (2013), coincide con el presente estudio con respecto a los vegetales cuyo promedio de consumo en gramos es más significativo para ambas poblaciones, dando relevancia a la zanahoria, la lechuga y tomate, según reportan en su estudio descriptivo realizado con 420 estudiantes universitarios de ambos sexos, quienes los reportan como los más consumidos.

Referente a la porción promedio en gramos de vegetales no harinosos según estado nutricional, la tabla N°29 muestra que el chayote, tomate, zucchini y pepino son los vegetales no harinosos consumidos en mayor proporción en gramos por parte de las personas con peso adecuado y sobrepeso, con porciones de más de 90 gr, además se resalta un incremento en la porción promedio de elote para las personas con obesidad, caso contrario se da con el tomate, donde la porción promedio en gramos disminuye en las personas con obesidad con respecto a las personas con peso adecuado. De igual forma se determina que la porción promedio en gramos de cada vegetal no supera 1,5 porciones.

Para los vegetales harinosos según estado nutricional se documenta nuevamente a la papa como el vegetal harinoso de mayor consumo con respecto a los demás, indistintamente del

estado nutricional; sin embargo se resalta que la porción promedio en gramos más alta la presentan las personas con obesidad, siendo esta de 129 gr ($\pm 3,7$ gr).

También se establece que de forma general las personas con obesidad son las que consumen una porción promedio en gramos mayor de vegetales harinosos que el resto de estados nutricionales. En total concordancia con los datos de esta investigación se reafirma por parte del estudio “Estado nutricional de mujeres con sobrepeso y obesidad del área de cobertura del Programa de Atención Integral en Salud” que las personas con sobre peso y obesidad consumen más vegetales harinosos que vegetales no harinosos, combinados con otros grupos de alimentos. (Esquivel & Alvarado, 2006)

Con respecto al consumo de vegetales por tiempo de comida la tabla N°31 resalta que las personas con sobre peso son las que presentan mejor consumo de vegetales harinosos y no harinosos por tiempo de comida, seguido por las personas con peso adecuado, estableciendo que los tiempos de comida en que se incluyen los vegetales no representan un impacto en el estado nutricional, ya que tal como lo establecen Rodríguez y Sánchez (2017), previamente mencionados por su estudio realizados en 18 países de la región, el consumo de vegetales en general es relativamente bajo, esto según lo reflejan los datos obtenidos en Colombia donde el consumo predominante es de una vez al día independientemente del tiempo de comida en que lo incluyan, seguido por el consumo en 2 tiempos de comida reflejado por apenas el 5,0% de la población, por lo que se concuerda para esta investigación que los tiempos de comida no representan un factor determinante en el estado nutricional.

Según los resultados mostrados para el tamaño de porción en gramos y desviación estándar en el consumo de vegetales harinosos y no harinosos, en Desamparados Centro se da un

mayor consumo en gramos de vegetales harinosos que en Frailes independientemente del estado nutricional, ya que estos resultados son reflejados por la población con sobre peso y obesidad, mientras que en Frailes de Desamparados el consumo de vegetales no harinosos es mayor que en Desamparados Centro, lo anterior igualmente representado por la población con sobre peso y obesidad, los resultados anteriores presentan semejanza con el estudio “Consumo aparente de frutas, hortalizas y alimentos ultra procesados en la población chilena” realizado por Araneda , Pinheiro, Rodríguez, & Rodríguez (2016), ya que el mismo establece que en el Área de Gran Santiago las personas ubicadas en los quintiles más bajos de ingresos presentan un alto consumo de papa y tubérculos con respecto al resto de regiones del país, en cuanto al consumo de hortalizas el estudio mencionado si presenta diferencias con la presente investigación ligando el consumo de vegetales como el tomate entre otras, a factores económicos, sin importar la región del país, por lo que se contrapone a los resultados de la presente investigación con respecto a las diferencias entre zonas para el consumo de vegetales no harinosos,

5.1.5 Factores que influyen en el consumo de vegetales según zona y estado nutricional.

Sobre el promedio de consumo en gramos de vegetales tanto harinosos como no harinosos se establece de forma general que no existen marcadas diferencias entre la ingesta entre un tipo y otro, ya que según los resultados mostrados previamente el consumo de hortalizas y vegetales tipo harinosos como la papa, yuca, plátano entre otros es de aproximadamente media una porción, o bien oscila entre los 70 a los 95 gr, de vegetales ya sea cocidos o crudos, estos resultados presentan diferencias con lo establecido por López y Alarcón

(2018), para la cantidad de consumo en gramos, quienes en su estudio “Cambio generacional del consumo de frutas y verduras en México a través de un análisis de edad-periodo-cohorte 1994 y 2014”, presentan datos que respaldan el incremento de consumo de vegetales por parte de la población Mexicana, indicando que en el 2012 el promedio de consumo en gramos era de 153 gr y en el 2014 de 160 gr, lo cual representa 1-2 porciones aproximadamente, de igual forma dicho estudio si respalda los resultados de la presente investigación acerca del bajo consumo de vegetales de ambos tipos, afirmando que la recomendación dietética diaria entre frutas y verduras es de 400 gr o 5 porciones, siendo que los resultados de la investigación en México indican que el consumo paso de 1,5 porciones a 3, permaneciendo por debajo de la recomendación anteriormente mencionada, al igual que en Fraile y Desamparados Centro donde ninguno de los encuestados reflejan un consumo mayor a 1,5 porciones o los 100 gr.

Tal como se menciona en el capítulo anterior, de los resultados obtenidos, se destaca que existen factores que pueden o no influir, en un mayor y menor consumo, dichos factores como la edad, sexo, ingresos económicos, presupuesto de compra, frecuencia de compra y número de personas que viven en el hogar, fueron determinados mediante el uso de pruebas estadísticas, y permiten establecer lo siguiente.

Con respecto a la variable de presupuesto, la tabla N°34 muestra que ambas poblaciones la mayoría de encuestados si cuentan con un presupuesto para compra de vegetales, el cual según datos recolectados es de C20,000 por mes por familia en la población de Desamparados Centro y de C10,000 por mes en Frailes de Desamparados, tal como lo muestra la tabla N°35. Estos resultados coinciden parcialmente con lo descrito por Solís (2016), en cuanto a presupuesto establecido para la compra de vegetales, quien reporta que

para el año 2015 el 47,9% de la población costarricense en general dispone menos de ₡10,000 semanales para la compra de vegetales mientras que el 39,2% dispone entre ₡11,000 a ₡20,000 por semana, por lo que si se establece que existe una designación de dinero para este fin, mientras que para el e presupuesto como tal, los datos discrepan con los obtenidos durante la investigación, ya que al ser analizados de forma mensual estas cifras superan las indicadas por la población encuestada.

Por otra parte el estudio sobre “Tendencias de Consumo de Alimentos” elaborado por Del Greco (2010), respalda la disminución en el presupuesto para compra de vegetales, indicando que si la economía va bien, el presupuesto dedicado a los alimentos se orientará a la compra de productos con mayor valor añadido.

Para la variable de frecuencia de compra de vegetales se establece tanto en Desamparados Centro como en Frailes de Desamparados la frecuencia de compra que predomina es la quincenal seguida de la semanal, tal como lo menciona Sandoval (2008), en un estudio aplicado a una población entre 25 a 65 años quienes mencionaron que realizan la compra de vegetales cada 15 días o semanalmente.

Según los resultados brindados por la Prueba Chi cuadrado, se establece que la edad y la zona de residencia no presentan relación entre sí, que pueda interferir en el consumo de vegetales. Esto coincide con lo descrito por los autores previamente mencionados López y Alarcón (2018), quienes realizaron un estudio de cohorte-periodo, para determinar los cambios en el consumo de frutas y verduras de forma generacional, lo que les permitió determinar que en las personas con menos de 50 años el consumo de frutas y verduras es mayor que en las personas de más de 50, siendo que la población en estudio de Frailes y

Desamparados presentan un rango etario de 18 a 59 años se respalda la falta de relación entre estas variables.

Para la variable sexo y su relevancia en el consumo de vegetales, Becerra & Vargas (2015), establece que los hombres presentan un mayor consumo de vegetales que las mujeres representados por el 47 % y 29 % respectivamente en su investigación; sin embargo estos datos discrepan totalmente con los resultados de la investigación realizada en Frailes y Desamparados donde se establece que el consumo en mayor cantidad de vegetales harinosos corresponde tanto a hombres como mujeres con sobre peso y para los no harinosos lo presentan personas con obesidad siendo hombres en Desamparados y Mujeres en Frailes Centro.

Referente a los ingresos económicos los encuestados de Desamparados Centro con mayor consumo de vegetales harinosos y no harinosos presentan un ingreso económico de ¢501000 a ¢600000 o más de ¢600000, mientras que en Frailes de Desamparados son las personas con ingresos de ¢401000 a ¢500000 y ¢501000 a ¢600000 las que presentan el mayor consumo de vegetales de ambos tipos, presentando diferencias entre el rango salarial por región, lo cual mediante la prueba de Chi cuadrado establece una relación comprobable entre el ingreso económico y la zona de residencia como factores que influyen en el consumo de vegetales, estos resultados son semejantes a los obtenidos por Araneda, Pinheiro, Rodríguez, & Rodríguez (2016), donde se documenta que los participantes con los quintiles de ingresos más altos, presentan patrones de consumo más saludables; sin embargo si difieren con el estudio realizado en Frailes y Desamparados estableciendo un mayor consumo de papas y tubérculos para las personas en los quintiles inferiores, es decir los de menor ingreso, igualmente el estudio ya mencionado, indica que las personas con

mayor proporción mensual de gasto en hortalizas, entre otros alimentos son las que se ubican en los quintiles superiores de ingresos, mientras que las personas con menor ingreso dispones apenas el 15% de los ingresos a la compra de hortalizas, siendo este un monto de US\$19 considerando un sueldo mínimo aproximado de US\$370 donde el 30% es destinado alimentación general, lo cual se contrapone a la investigación actual, que indica que el presupuesto que predomina para compra de vegetales por parte de los costarricenses es de ₡30000 al mes, lo cual no supera el 10%, de un salario de ₡300000, tomado como base y considerado uno de los más bajos de la investigación.

Para el número de miembros que vive en el hogar. Desamparados Centro muestra mayor consumo en gramos de vegetales no harinosos por parte de quienes viven en un hogar conformado por dos miembros y presentan un estado nutricional adecuado, mientras que en Frailes las personas con mayor promedio de consumo en gramos son las que viven en hogares de 3 y 4 miembros y presentan tanto obesidad como sobre peso. Para los vegetales harinosos el mayor consumo lo presentan las personas con sobre peso de Desamparados Centro, cuyo hogar está conformado por 5 miembros, mientras que en Frailes lo presentan las personas con obesidad y hogares de 3 miembros.

Estudios con respecto a número de personas que viven en el hogar muestran diferencias con los datos previamente descritos ya que refieren la prevalencia de hogares con menor número de personas, principalmente en la zona urbana, inclusive mencionan la prevalencia de hogares de un solo individuo, lo cual afecta a su vez a los hogares en zona rural dada la migración. (Gallego & Villegas, 2015)

De los resultados arrojados por la investigación referente al presupuesto para la compra de vegetales, se establece que las personas en Desamparados centro cuyos ingresos son

mayores a ¢600000 son las que presentan mayor tendencia a destinar dinero para la compra de vegetales, caso contrario a Frailes de Desamparados, donde las personas que no perciben ingresos o ejercen trabajos no remunerados, son las que mayormente mantienen un presupuesto destinado para la compra de vegetales, de estos presupuestos sobresale en Desamparados Centro el de ¢20000, mientras que en Frailes el mismo es de ¢10000, datos que se asemejan a lo establecido por Parrado & Montoya (2007), en un estudio realizado en Colombia, donde el 42% de los encuestados invierten entre \$50.000 a \$100.000 pesos colombianos mensuales en vegetales, seguidos por el 21% que invierte entre \$100.000 y \$150.000 pesos colombianos, estas cifras corresponden a USD \$14,5 y USD \$29,1, aproximadamente, además relacionan el presupuesto destinado para la compra de vegetales con los ingresos de las familias indicando que los salarios menores a \$1'000.000 (USD \$291), invierten aproximadamente el 10% de sus ingresos en compra de vegetales, esa proporción cae al 5% en el caso de las familias con ingresos mensuales superiores a \$3'000.000 (USD \$873,2), es decir que dicho estudio establece que a mayor ingreso económico menor presupuesto de compra, lo cual discrepa parcialmente con los datos obtenidos en la investigación actual donde se presenta que a mayor ingreso salarial mayor presupuesto de compra, ya que en la zona de Desamparados las personas con ingresos mayores a ¢600000 son las que presentan mayor presupuesto siendo este de ¢30000 o más.

Para los encuestados que presentan frecuencia de consumo diaria, se establece que en Desamparados Centro son las personas entre 18-29 años, en las que prevalece esta frecuencia, mientras que en Frailes son las personas con rango etario de 40-49, las que reflejan mejor consumo diario, así como en las personas con ingresos entre ¢501000 a ¢600000, con una frecuencia de compra quincenal, esto en ambas poblaciones, además se

determina que las personas que mayormente presentan frecuencia de consumo diaria no tienen presupuesto de compra en frailes, caso contrario a Desamparados donde las personas con presupuesto de ₡20000 son quienes tienen mejor frecuencia de consumo. Estos datos nuevamente presentan semejanzas con los descritos por los autores previamente mencionados Parrado & Montoya (2007), quienes a su vez establecen que el 51% de los encuestados prefiere comprar los vegetales semanal o quincenalmente, tal como en el caso de los encuestados en esta investigación, uniendo a esto los datos ya establecidos sobre frecuencia de consumo prevaleciente en la población.

CAPÍTULO VI
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En este capítulo se presentan tanto conclusiones como recomendaciones para la presente investigación, las mismas se presentan de forma secuencial y de acuerdo a los objetivos establecidos.

6.1 CONCLUSIONES

Según los datos obtenidos en la región urbana y rural se presentan similitudes tanto en el estado nutricional de las poblaciones como en el consumo de vegetales de ambos tipos, en cuanto a tiempos de comida y formas de preparación, además mantienen un promedio de consumo en gramos de 1,5 porciones de forma general, dichos datos se concluye con más detalle a continuación.

Referente a los aspectos sociodemográficas se concluye que en Desamparados Centro prevalece el rango etario de 18-29 años mientras que en Frailes de Desamparados en la población encuestada predomina los de 50-59 años, reflejando amplia diferencia entre la población de una zona a otra, además se establece que la muestra consultada fue en su mayoría mujeres en ambas regiones, al igual que la escolaridad, en ambas poblaciones se coincide con la secundaria completa como la de mayor prevalencia.

En cuanto al estado civil sí se encuentran diferencias, en Desamparados Centro la población soltera es la que presenta mayor representación en la muestra, mientras que en Frailes predomina las personas casadas, para la condición de vivienda en Desamparados Centro sobresale la población que vive con familiares mientras que en Frailes prevalece la

vivienda propia libre de pago, igualmente se destaca los hogares habitados por 4 personas en ambas zonas, en los cuales prevalece que 2 personas trabajan por hogar.

Para el estado nutricional se concluye que prevalece en la población tanto de Desamparados Centro como de Frailes de Desamparados el sobre peso, seguido por peso adecuado, por lo que no se presenta diferencias entre regiones con respecto al estado nutricional.

Con respecto al consumo de vegetales en zona rural y urbana se concluye que el total de la muestra indica consumir vegetales, sin distinción entre cocidos y crudos, además ambas poblaciones resaltan las ensaladas, picadillos y vegetales al vapor como las formas de preparación más utilizadas. También se determina que los vegetales más consumidos por tiempo de comida son la cebolla, tomate y lechuga indistintamente del tiempo en que los consumen y de los harinosos más consumidos sobre sales la papa, plátano maduro y yuca, esto en las dos regiones, mientras que en Frailes de Desamparados el plátano maduro tiene un consumo recurrente en el desayuno, ligado a estos resultados se destacan el almuerzo y cena como los tiempos de consumo en los que más se suelen incluir vegetales por lo que también se relaciona el consumo de vegetales de los dos tipos a una mayor inclusión de los mismos en 2 tiempos de comida principalmente.

Al realizar la evaluación sobre frecuencia de consumo, se concluye que la frecuencia de consumo de vegetales varía según el vegetales; sin embargo es posible establecer que los vegetales más consumidos por las dos regiones como, la lechuga presentan una frecuencia de consumo predominante de 5-6 veces por semana y el tomate y zanahoria de 3-4 veces por semana en Desamparados Centro, En Frailes los mismos tienen un consumo de 3-4 veces por semana. Con respecto al consumo de vegetales harinosos, tal como se menciona anteriormente la papa y el plátano maduro son los más consumidos en las dos regiones.

Referente a la porción promedio de consumo en gramos y desviación estándar de acuerdo a la zona de residencia, se determina que entre ambas zonas existen similitudes tanto en el consumo de vegetales no harinosos como harinosos, prevaleciendo en estos últimos el consumo de papa con una porción promedio de 111 gr, mientras que para el tamaño de la porción promedio en gramos según estado nutricional, se establece que las personas con peso adecuado y sobre peso, presentan un consumo similar en la moría de vegetales no harinosos, siendo esta de 1 a 1,5 porciones, para el consumo de vegetales harinosos, se destaca un aumento en el tamaño de la porción por parte de las personas con obesidad con respecto a los demás estados nutricionales.

Otro de los resultados encontrados en la investigación se da para el consumo de vegetales por tiempo de comida y estado nutricional donde las personas con sobrepeso y peso adecuado presenta el mejor consumo de vegetales de ambos tipos, estableciendo que los tiempos de comida en que se incluyen los vegetales no representan un impacto en el estado nutricional.

Se determina también según el tamaño de porción en gramos y desviación estándar de vegetales harinosos y no harinosos, que en Desamparados Centro se da un mayor consumo en gramos de vegetales harinosos que en Frailes independientemente del estado nutricional, mientras que en Frailes de Desamparados el consumo de vegetales no harinosos es mayor que en Desamparados Centro, por parte de los encuestados con sobre peso y obesidad

Se concluye para el promedio de consumo en gramos de vegetales tanto harinosos como no harinosos de forma general, que no existen marcadas diferencias entre la ingesta de los dos tipos de vegetales y que los factores que sí influyen sobre la porción promedio en gramos son el rango salarial y número de personas que viven en el hogar, ya que existe una relación

estadísticamente comprobable para cada uno. Se encuentra que en Desamparados Centro las personas con un tamaño de porción promedio en gramos superior, son las que tienen un ingreso económico de más de C600.000, caso contrario en la zona rural donde son las personas con ingreso más de C600.000 quienes registran el consumo más bajo. En cuanto al número de personas que viven en el hogar y la zona de residencia, se encuentra que en Desamparados Centro las personas con mayor consumo en gramos, son aquellas que viven en un hogar conformado por dos miembros y en Frailes las personas con mayor promedio de consumo en gramos son las que viven en hogares de 3 habitantes, mientras que el menor consumo lo presentan quienes viven en hogares de 4 y 5 miembros en cada zona, por lo que se establece que a mayor número de habitantes menor consumo promedio de vegetales no harinosos, referente los vegetales harinosos, se determina que los hogares con más de 3 habitantes son los que presentan mayor consumo de vegetales harinosos en ambas zonas, estableciendo diferencias entre el consumo de cada tipo de vegetales y los habitantes por hogar.

6.2 RECOMENDACIONES

- Realizar el estudio comparativo entre poblaciones rurales de distintas partes del país, para establecer si se presentan diferencias en el consumo de vegetales de acuerdo a la región y cuáles son las zonas que requieren mayor intervención.
- Simplificar el instrumento de modo que los encuestados no pierdan interés a medida que responden.
- Implementar el estudio con otros grupos de alimentos, con el fin de obtener un mayor panorama de las nuevas tendencias de consumo de ambas poblaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- Arroyo Uriarte , P., Mazquiaran Bergera , L., Rodríguez Alonso, P., Valero Gaspar , T., Ruiz Moreno , E., Ávila Torres , J. M., & Varela Moreiras , G. (2018). *www.fesnad.org*. Obtenido de Informe de Estado de Situación Sobre "Frutas y Hortalizas" Nutrición y Salud en la España del Siglo XXI: <http://www.fesnad.org/resources/files/Noticias/frutasYHortalizas.pdf>
- Bonete, M., Urquizo, C., Guevara , R., & Yañez, P. (4 de Noviembre de 2016). *ESTUDIO DE CUATRO TUBÉRCULOS Y RAÍCES TUBEROSAS NO TRADICIONALES DE LA SIERRA CENTRO DE ECUADOR Y SU POTENCIAL DE USO EN PLATOS DE AUTOR*. Colon- Quito: Qualitas. Obtenido de ESTUDIO DE CUATRO TUBÉRCULOS Y RAÍCES TUBEROSAS NO TRADICIONALES DE LA SIERRA CENTRO DE ECUADOR Y SU POTENCIAL DE USO EN PLATOS DE AUTOR.
- Cadima, X. (2006). *Biodiversity and Economically Important Species in the Tropical Andes*. Obtenido de Túbérculos: <http://www.beisa.dk/Publications/BEISA%20Book%20pdfer/Capitulo%2022.pdf>
- Cámara, M., Sánchez, M. d., & Torija, M. E. (2008). Frutas y verduras, Fuentes de salud. En M. .. Dra. Cámara Hurtado, *Nutrición y salud* (págs. 13,14,15,16.). Madrid: Nueva Imprenta, S.A. Obtenido de Nutrición y Salud: <http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadername1=Content-Disposition&blobheadervalue1=filename%3DT034.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1352883450648&ssbinary=true>
- Carbajal, Á. (2013). *Universidad Complutense Madrid*. Obtenido de Manual de Nutrición y Dietética: <https://www.ucm.es/data/cont/docs/458-2018-01-10-cap-14-alimentos-2018.pdf>
- Carmenate, L., Moncada, F., & Borjas, E. (2014). *Manual de Medidas Antropométricas*. Heredia: Publicaciones SALTRA.
- Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud. (15 de Mayo de 2015). *Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud*. Obtenido de El índice de masa corporal para adultos: https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/adult_bmi/index.html#use
- Chinnock, A., & Zúñiga, G. (Enero- Junio de 2018). *Scielo*. Obtenido de Prevalencia de malnutrición según grupos de edad en diferentes comunidades de Costa Rica entre 1997 y 2014: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-02012018000100176

- CORONADO, E., & DARDÓN, B. (4 de Junio de 2014). *Prensalibre*. Obtenido de Consumo urbano de alimentos es mayor que el rural: https://www.prensalibre.com/economia/consumo_urbano-de_alimentos-mayor_que_el_rural_0_1150085178-html/
- Cruz, J. (19 de Enero de 2013). *Regusto*. Obtenido de Los hábitos alimentarios como signos de identidad.: <https://regusto.es/2013/01/19/los-habitos-alimentarios-como-estabilizadores-sociales/>
- Darmon , N., & Drewnows, A. (25 de Agosto de 2015). *PUBMED*. Obtenido de Contribución de los precios de los alimentos y el costo de la dieta a las disparidades socioeconómicas en la calidad y la salud de la dieta: una revisión y análisis sistemáticos: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4586446/>
- De la Mata, C. (2008). MALNUTRICIÓN, DESNUTRICIÓN Y SOBREALIMENTACIÓN. *Revista Médica Rosario*, 18.
- Del Greco, N. I. (15 de Noviembre de 2010). *Biblioteca Virtual en Salud*. Obtenido de Estudio Sobre Tendencias de Consumo de Alimentos: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/minsa/2603.pdf>
- Delisle, H. (1990). <http://www.fao.org>. Obtenido de Estilo de comida urbana: <http://www.fao.org/3/u3550t/u3550t05.htm#en%20ville,%20les%20aliments%20changer%20mais%20surtout%20la%20fa%C3%A7on%20de%20les%20consommer>
- Espín, S., Villacrés, E., & Brito, B. (1998). Raíces y tubérculos Andinos. En S. V. Espín, *Caracterización Físico - Química Nutricional y Funcional de Raíces y Tubérculos Andinos* (págs. 91,94). Obtenido de *Caracterización Físico - Química Nutricional y Funcional de Raíces y Tubérculos Andinos*.
- Espinoza, E. (Marzo a Julio de 2017). *UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA*. Obtenido de ESTADO NUTRICIONAL Y HÁBITOS ALIMENTARIOS DE LOS ATLETAS DE LA SELECCIÓN NACIONAL NICARAGÜENSE DE VOLEIBOL MASCULINO, MANAGUA, MARZO – JULIO 2016: <http://repositorio.unan.edu.ni/3983/>
- Esquivel , V., & Alvarado, M. (2006). *Scielo*. Obtenido de Estado nutricional de mujeres con sobrepeso y obesidad del área de cobertura del Programa de AtenciónIntegral en Salud: <https://www.scielo.sa.cr/pdf/amc/v51n4/a07v51n4.pdf>
- Evans , C. (3 de Julio de 2019). *PUBMEND*. Obtenido de Fibra dietética y salud cardiovascular: una revisión de la evidencia actual y la política.: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31266545>
- FAO. (2002). *FAO*. Obtenido de Causas de la malnutrición: Capitulo 4 Factores sociales y culturales en la nutrición: <http://www.fao.org/3/w0073s/w0073s08.htm>
- FAO. (2016). *FAO*. Obtenido de BENEFICIOS NUTRICIONALES DE LAS LEGUMBRES: <http://www.fao.org/3/a-i5384s.pdf>

- Fundacion Española de Nutrición. (1 de Octubre de 2014). *Fundacion Española de Nutrición*.
Obtenido de Hábitos Alimentarios:
<http://www.fen.org.es/blog/?s=H%C3%A1bitos+alimentarios>
- Galindo, G. (2015). *Universidad Nacional de Colombia*. Obtenido de Hábitos de consumo de frutas y hortalizas en personas de 15 a 39 años, habitantes de Bogotá:
<http://bdigital.unal.edu.co/50014/1/1012325896-2015.pdf>
- Gallego, G., & Villegas, G. (Octubre- Diciembre de 2015). *Redalyc.org*. Obtenido de El estado civil como determinante del crecimiento de los hogares unipersonales en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11243018008>
- González, J., Ceballos, G., & Méndez, E. (Agosto de 2010). *REVISTA DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA*. Obtenido de Obesidad: más que un problema de peso:
<https://www.uv.mx/cienciahombre/revistae/vol23num2/articulos/obesidad/>
- Guevara, V. R., Rozano, V., Quiróz, C., Acosta, J., Pimentel, L., & Quiñones, E. (2004). Hortalizas, las llaves de la Energía. *Revista Digital Universitaria*, 2.
- Hemler, E. C., & Hu, F. B. (20 de Marzo de 2019). *PubMed*. Obtenido de Dietas a base de plantas para la prevención de enfermedades cardiovasculares: No todos los alimentos vegetales son iguales.: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30895476>
- ICEX. (31 de Julio de 2015). *ICEX*. Obtenido de Aumenta el consumo de ensaladas en Estados Unidos: <https://www.icex.es/icex/es/Navegacion-zona-contacto/revista-el-exportador/noticias/NEW2015485055.html#>
- Leyva, L. F. (22 de Abril de 2019). *Tubérculos.org*. Obtenido de Tubérculos:
<https://www.tuberculos.org/>
- López, L. R. (Julio Diciembre de 2006). <http://www.redalyc.org>. Obtenido de Ruralidad y educación rural. Referentes para un Programa de Educación Rural en la Universidad Pedagógica Nacional: <http://www.redalyc.org/pdf/4136/413635245006.pdf>
- Martínez, A., Navarro, M., López, A., López, P., & Benavides, M. d. (2014). *Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios*. Obtenido de Comparación en la ingesta de alimentos de adultos que residen en una zona rural y urbana de Jalisco, México:
<http://journals.iztacala.unam.mx/index.php/amta/article/view/277>
- MAZZINI, A. (20 de Noviembre de 2005). *voicesofyouth*. Obtenido de Sobrepoblación: Un problema que no para de crecer: <https://www.voicesofyouth.org/es/blog/sobrepoblacion-un-problema-que-no-para-de-crecer>
- Medina, A., Lewis, L., Pérez, M., & Hernández, E. (Julio-Septiembre de 2006). *scielo.sld.cu*. Obtenido de Hábitos alimentarios en el consumo de vegetales en un grupo poblacional:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252006000300009#autor

- Ministerio de Salud . (1997). *Ministerio de Salud departamento de Nutrición y Atención Integral Sección Vigilancia Nutricional*. Obtenido de Análisis del Estado Nutricional de la Población Costarricense 1995-1996: <http://www.binasss.sa.cr>
- Ministerio de Salud. (2009). *Organización Panamericana de la Salud*. Obtenido de Encuesta Nacional de Nutrición Costa Rica 2008-2009: https://www.paho.org/cor/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=alimentacion-y-nutricion&alias=67-encuesta-nacional-de-nutricion-costa-rica-2008-2009&Itemid=222
- Ministerio de Salud. (Mayo de 2011). *Ministerio de Salud*. Obtenido de www.ministeriodesalud.go.cr
- Monsalve. , J., & González, I. (2006). *Nutrición hospitalaria*. Obtenido de Diseño de un cuestionario de frecuencia para evaluar ingesta alimentaria en la Universidad de Antioquia, Colombia: <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/5267.pdf>
- Navarro, A., Vera, O., Mungía, P., Ávila Sossa, R., Ochoa, C., Hernández, P., & Lazcano, M. (2017). *Revista Española de Nutrición comunitaria*. Obtenido de Hábitos alimentarios en una población jóvenes universitarios de 18 a 25 años de la ciudad de Puebla: http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/6._H_bitos_alimentarios_en_una_poblacion.pdf
- Olivares, S., & Bustos, N. (Octubre de 2006). *Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA), Universidad de Chile*. Obtenido de Scielo: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182006000300007
- Olivares, S., & Zacarías, I. (2016). *Universidad de Chile*. Obtenido de REALIDAD Y PERSPECTIVAS DE LA PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE VERDURAS Y FRUTAS EN CHILE: <https://inta.cl/wp-content/uploads/2018/05/Realidad-y-perspectivas-de-la-produccion-y-consumo-de-verduras-y-frutas-en-Chile.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (16 de Febrero de 2018). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Malnutrición: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition>
- Organización Mundial de la Salud. (16 de Febrero de 2018). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Obesidad y sobrepeso: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Ortega, R., Pérez, C., & López, A. (2015). Métodos de evaluación de la ingesta actual: registro o diario dietético. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 34-35.
- Ortiz , L., Pillcorema , J., & Vásquez, B. (2008). *semanticscholar*. Obtenido de Validación de encuestas de recordatorio de consumo de alimentos en las últimas 24 horas en madres con niños menores de dos años en la ciudad de Azogues durante el año 2008: <https://pdfs.semanticscholar.org/4b43/7eb2f5dc8a00017b6a8e8ed0e37d925ad533.pdf>

- Parrado, Á., & Montoya, I. (2005). *revistas.unal.edu.co*. Obtenido de Características del consumo de vegetales en los estratos socioeconómicos medio y alto de Bogotá: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/agrocol/article/view/14143/14898>
- Pérez, F., & Martínez, J. (6 de Marzo de 2015). *Alto Rendimiento*. Obtenido de Importtancia de la antropometría: <http://altorendimiento.com/antropometria-salud-deporte-importancia-analisis-interpretacion-datos/>
- Pienovi, L., Lara , M., Bustos, P., & Amigo, H. (2015). *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. Obtenido de <https://www.alanrevista.org/ediciones/2015/1/art-3/>
- Popkin, B. (29 de abril de 2016). *Population council*. Obtenido de Nutritional Patterns and Transitions: <https://www.researchgate.net/publication/277537550>
- Ramírez, M. (18 de Abril de 2017). *Caja Costarricense del Seguro Social*. Obtenido de <http://www.ccss.sa.cr/noticia?ccss-propone-cambios-en-alimentacion-de-ticos-para-enfrentar-padecimientos-cronicos>
- Restrepo, L., Rodríguez, H., & Deossa, G. (18 de Septiembre de 2013). *Escuela de Nutrición Humana de la Universidad de Antioquía*. Obtenido de Consumo de vegetales y factores relacionados en estudiantes universitarios de la Ciudad de Medellín Colombia: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/nutricion/article/view/18998/16225>
- Rodríguez, E., Perea, J., Bermejo, L., Marín, L., López, A., & Ortega, R. (Diciembre de 2007). *Scielo*. Obtenido de Universidad Complutense de Madrid: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112007000800004&script=sci_arttext&tlng=pt
- Rodriguez, I. (2012). *INEC*. Obtenido de Disponibilidad y tendencias de los grupos de alimentos y nutrientes en los hogares, según zona y distribución socioeconómica en Costa Rica: http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos/pobreza_y_presupuesto_dehogares/gastos_de_los_hogares/metodologias/documentos_metodologicos/mepobrezasimposi oenig2013-2014-02.pdf
- Sáenz, M. d. (Julio de 2001). *BINASSS*. Obtenido de Encuesta Nacional de consumo de alimentos.: <http://www.binasss.sa.cr/enconali.pdf>
- Sancho, J., & Reinoso, D. (Junio-Diciembre de 2012). *WorldCat*. Obtenido de La delimitación del ámbito rural: una cuestión clave en los programas de desarrollo rural: https://www.worldcat.org/title/la-delimitacion-del-ambito-rural-una-cuestion-clave-en-los-programas-de-desarrollo-rural/oclc/826780665&referer=brief_results
- Shamah, T., Cuevas, T., Mayorga, E., & Valenzuela, D. (2014). *Anales Venezolanos de Nutrición*. Obtenido de Consumo de alimentos en América Latina y el Caribe: <https://www.analesdenutricion.org.ve/ediciones/2014/1/art-8/>

- Sociedad Argentina de Nutrición. (Mayo de 2013). *SAN*. Obtenido de Vegetales y frutas. Los antioxidantes naturales: <http://www.sanutricion.org.ar/informacion-229-Vegetales+y+frutas.+Los+antioxidantes+naturales.html>
- Sólis, H. (Noviembre de 2016). *PIMA*. Obtenido de <http://www.pima.go.cr/wp-content/uploads/2017/07/Analisis-Consumo.pdf>
- Soto, J. (Enero-Junio de 2015). *Dialnet*. Obtenido de El crecimiento urbano de las ciudades: enfoques desarrollista, autoritario, neoliberal y sustentable: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5926288.pdf>
- Suárez-Carmona, W., & Sánchez-Ol, A. J. (2018). *Nutricionclinicaenmedicina.com*. Obtenido de Índice de masa corporal: ventajas y desventajas de su uso en la obesidad. Relación con la fuerza y la actividad física: <http://www.nutricionclinicaenmedicina.com/index.php/component/content/article/19-revista/159-5067>
- Ucha, F. (Julio de 2009). *DefiniciónABC*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/general/vegetal.php>
- Valladares, M. 1., Campos, B., Zapata, C., Durán, S., & Obregón, A. (29 de Noviembre de 2016). *PUBMED*. Obtenido de Asociación entre cronotipo y obesidad en jóvenes.: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28000462>
- Vidal, M. C., & Farré, R. (2001). *Roderic*. Obtenido de Evaluación antropométrica del estado nutricional y estimación de las ingestas de hierro y de vitamina C de mujeres posmenopáusicas y hombres mayores de 45 años: <http://roderic.uv.es/handle/10550/2372>
- Weickert, & Pfeiffer. (Marzo de 2008). *PubMed*. Obtenido de Efectos metabólicos del consumo de fibra dietética y prevención de la diabetes: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18287346>
- World health organization*. (2002). Obtenido de Informe sobre la salud en el mundo: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/es/index1.html>
- Yan, L. (13 de Agosto de 2016). *United States Department of Agriculture. USDA*. Obtenido de Verduras de Hoja verde oscuro: <https://www.ars.usda.gov/plains-area/gfnd/gfhnrc/docs/news-2013/dark-green-leafy-vegetables/>

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento

Universidad Hispanoamericana.

Carrera de Nutrición

Comparación del consumo de vegetales con el estado nutricional según IMC en población de 18 a 59 años de la zona rural Frailes de Desamparados distrito sexto y la zona urbana del distrito primero Desamparados centro, durante el 2019.

El presente cuestionario se realiza con el fin de conocer las características sociales y de vida de la población.

Instrucciones.

Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con una x en la opción que considere se identifique más con sus condiciones.

Datos antropométricos.

Datos	Primer medición	Segunda medición
Peso (kg)		
Talla (m)		
IMC		

Variables sociodemográficas.

1.	Edad en años cumplidos		
2.	Sexo	Femenino	
		Masculino	
3.	Lugar de residencia	Frailes de Desamparados	
		Desamparados Centro	
4.	Estado Civil	Soltero	
		Unión libre	
		Casado	
		Divorciado	
5.	Escolaridad	Viudo	
		Primaria incompleta	
		Primaria completa	
		Secundaria incompleta	
		Secundaria completa	
		Técnico	
		Bachillerato Universitario	
		Licenciatura	
6.	Condición de vivienda	Otro	
		Propia libre de pago	
		Propia (pago mensual)	
		Rentada	
		Comparte vivienda con amigo	
7.	Condición laboral	Viven con familiares	
		Trabaja	
		Desempleado	

		Estudiante	
		Trabajos no remunerados	
8.	Número de personas que viven en el hogar	Vive solo	
		2 personas	
		3 personas	
		4 personas	
		5 personas	
		Más	
9.	Rango salarial	No aplica	
		Menor a C300.000	
		C300.000 a C400.000	
		C401.000 a C500.000	
		C501.000 a C600.000	
		Más	
10.	Número de personas trabajan en el hogar	1 persona	
		2 personas	
		3 personas	
		4 personas	
		Más	

Universidad Hispanoamericana.

Carrera de Nutrición

Comparación del consumo de vegetales con el estado nutricional según IMC en población de 18 a 59 años de la zona rural Frailes de Desamparados distrito sexto y la zona urbana del distrito primero Desamparados centro, durante el 2019.

El presente cuestionario se realiza con el fin de comparar los hábitos alimentarios referentes al consumo de vegetales tanto harinosos (papa, camote,

yuca) y vegetales no harinosos (tomate, pepino, lechuga) de la población y los factores que influyen en ellos, así como su repercusión en el estado nutricional de la población.

Instrucciones.

Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con una x en la opción que considere se identifique más con sus condiciones.

1. ¿Consume usted vegetales?

- a. Si
- b. No

2. Si la respuesta a la pregunta anterior es “No” seleccione el motivo.

- a. No me gustan.
- b. No tengo tiempo para prepararlos.
- c. No se consumen vegetales en el lugar donde vivo.

3. Si la respuesta a la pregunta número 1 de consumo de vegetales, es sí, indique la forma de consumir vegetales de su preferencia

- a. Crudos
- b. Cocidos
- c. Ambos

4. De las siguientes opciones indique la forma de preparación que utiliza con mayor frecuencia. Puede señalar más de una opción.

- a) Al vapor
- b) Ensaladas

- c) Picadillos
 - d) Sopa
 - e) Cremas
 - f) Puré
 - g) Pasteles
 - h) Tortas
 - i) Fritos
 - j) Asados
 - k) Batidos
- | |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

5. De las opciones mostradas en el siguiente cuadro indique:

- a. ¿En cuál o cuáles tiempos de alimentación consume vegetales?
Puede señalar más de una opción.
- b. Mencione en orden de preferencia las que más consume en cada tiempo de comida.

Tiempo de comida	¿Incluye Vegetales?		Opciones de vegetales que más consume en cada tiempo		
	Si	No	#1	#2	#3
Desayuno					
Merienda de la mañana					
Almuerzo					
Merienda de la tarde					
Cena					

6. ¿Dispone de un presupuesto mensual para la compra de vegetales?

- a. Si
- b. No

7. Si la respuesta a la pregunta anterior es afirmativa seleccione el monto similar a su presupuesto mensual.

- a. ¢10.000
- b. ¢15.000
- c. ¢20.000
- d. ¢30.000
- e. Más

8. Indique la frecuencia con la que compra vegetales.

- a. Semanal
- b. Quincenal
- c. Mensual

Universidad Hispanoamericana.

Carrera de Nutrición

Comparación del consumo de vegetales con el estado nutricional según IMC en población de 18 a 59 años de la zona rural Frailes de Desamparados distrito sexto y la zona urbana del distrito primero Desamparados centro, durante el 2019.

Instrucciones.

Lea cuidadosamente cada pregunta y marque con una x en la opción que considere se identifique más con su consumo semanal de vegetales

Vegetales	Consumo		Si consume					Tiempo de comida	Cantidad Aproximada en gramos.
	No	Si	Ocasional	Diario	5 a 6 veces por semana	3 a 4 veces por semana	1 a 2 veces por semana		
Especias									
Ajo									
Albahaca									
Apio									
Cebolla									
Chile dulce									
Culantro									
Vegetales									
Ayote Tierno									
Ayote Sazón									
Brócoli									
Chayote									

Continuación en la siguiente página.

Vegetales	Si	No	Ocasional	Diario	1 a 2 veces por semana	3 a 4 veces por semana	5 a 6 veces por semana	Tiempo de comida	Cantidad aproximada en gramos
Espárragos									
Coliflor									
Vainica									
Elote									
Espinaca									
Hongos									
Lechuga									
Pepino									
Remolacha									
Repollo									
Tomate									
Zanahoria									
Zucchini / Zapallo									
Verduras									
Camote									
Plátano verde									
Guineo									
Ñame									
Ñampi									
Papa									
Plátano Maduro									
Tiquisque									
Yuca									

Elaboración propia, 2019.



Anexo 2. Declaración jurada.

129

Anexo 2. Declaración jurada.

DECLARACIÓN JURADA

Yo Katherine Juliana Mora Rojas, mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1-11418-0946 egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de LICENCIATURA EN Nutrición, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: "Comparación entre el consumo de vegetales con el estado Nutricional según IMC en población de 18 a 59 años de la zona rural Frailes de Desamparados distrito sexto y la zona urbana del distrito primero Desamparados Centro, durante el 2019", 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 XXX días del mes de XXXXX del año dos mil XXXX


1-114180946
Firma del estudiante Cédula

Anexo 3. Carta aprobación de tutor.

San José, 3 de octubre del 2019

Departamento de Registro
UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

Estimados señores:

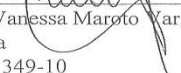
El estudiante Katherine Juliana Mora Rojas, cédula de identidad número 11418-0946, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "COMPARACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE VEGETALES CON EL ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN IMC EN POBLACIÓN DE 18 A 59 AÑOS DE LA ZONA RURAL FRAILES DE DESAMPARADOS DISTRITO SEXTO Y LA ZONA URBANA DEL DISTRITO PRIMERO DESAMPARADOS CENTRO, DURANTE EL 2019" el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Nutrición. He verificado que se han incluido las observaciones y hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes; marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

Los resultados obtenidos por el postulante implican la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20
	TOTAL	100	100

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

Atentamente,


Dra. Vanessa Maroto Vargas
Tutora
CPN: 349-10

Anexo 4. Carta del Lector.

CARTA DEL LECTOR

22 de Octubre de 2019

Sres.
Departamento de Registro
Universidad Hispanoamericana

Estimado señores:

La estudiante Katherine Juliana Mora Rojas, cédula de identidad número 114180946, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de Tesis "Comparación entre el consumo de vegetales con el estado nutricional según IMC en población de 18 a 59 años de la zona rural Frailes de Desamparados distrito sexto y la zona urbana del distrito primero Desamparados centro, durante el 2019", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.

En mi calidad de lector, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación; antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos; conclusiones y recomendaciones.

Por lo tanto, se avala el traslado al siguiente proceso.

Atentamente,


MBA. Yordeny Chacón Sandí
1-1087-0860
Código Colegio Profesional 251-10

Anexo 5. Carta del Filólogo.

San José, miércoles 30 de octubre de 2019

Señores (as)
Universidad Hispanoamericana
Carrera de Nutrición

Estimados Señores (as):

Hago constar que leí y corregí las siguientes páginas de la tesis de la estudiante Katherine Mora Rojas cédula 1-14180946, denominada "**COMPARACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE VEGETALES CON EL ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN IMC EN POBLACIÓN DE 18 A 59 AÑOS DE LA ZONA RURAL FRAILES DE DESAMPARADOS DISTRITO SEXTO Y LA ZONA URBANA DEL DISTRITO PRIMERO DESAMPARADOS CENTRO, DURANTE EL 2019**" para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición.

Capítulo 1: de la 11 a la 17
Capítulo 2: de la 19 a la 31
Capítulo 3: de la 33 a la 36 y 40.
capítulo 5: de la 94 a la 107
Capítulo 6: de la 109 a la 112

Se revisaron errores gramaticales, de puntuación, ortográficos, de estilo y otros relacionados con el campo filológico, los cuales se manifestaron en el documento escrito, en las páginas mencionadas.

Con base en lo anterior, se considera que dicho trabajo cumple con las exigencias establecidas por la Real Academia Española, las normas del APA (American Psychological Association) en su sexta edición, todo lo relacionado con la normativa filológica vigente y puede ser presentado como requisito de graduación.

Se suscribe cordialmente,



Fiorella Alvarez Ramirez
Filóloga. Universidad de Costa Rica.
Cedula: 4-189-154. Carné del Colypro: 43535.
Teléfono: 8729-5068

BIBLIOTECA UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACIÓN**

San José, (17/12/2019)

Señores:
Universidad
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Katerine Mora Rojas con número de identificación 1-1418-0946 autor (a) del trabajo de graduación titulado "Comparación entre el consumo de vegetales con el estado nutricional según IMC en población de 18 a 59 años de la zona rural Frailes de Desamparados distrito sexto y la zona urbana del distrito primero Desamparados centro, durante el 2019", como requisito para optar por el grado de Licenciatura en Nutrición SI autorizo a la Biblioteca de la Universidad Hispanoamericana 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,


1-1418-0946
Firma y Cédula de Identidad