



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Facultad De Biociencia Y Salud Pública

Escuela de Biociencia y Salud Pública

Tesis

Sistema alimentario tradicional Emberá de la comunidad de Emberá
Puru. Comarca Emberá, Panamá, 2019.

**Trabajo de Grado para optar por el título de Licenciada
En Educación para la Salud**

Presentado por:

Caraquito, Quiroz, Laura Jeannett 5-711-1671

Asesor:

Profesor Israel Rios

Panamá, 2020

DEDICATORIA

Mi tesis la dedico, primeramente, a Dios por haberme permitido culminar esta larga carrera. Brindándome salud, sabiduría, perseverancia, y fe sobre todo en los momentos que parecían desaparecer.

A mis padres Laureano Caraquito y Rosaura Quiroz, por estar conmigo y apoyarme incondicionalmente en mi carrera profesional y en la vida diaria, emocional y económicamente.

A mi familia por estar presente en cada una de mis etapas y sobre todo por su apoyo.

A mi pareja por su amor, comprensión y apoyo en el proceso de culminación de mi carrera.

Laura Caraquito

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi Dios, por permitir la culminación de mi tesis a pesar de este duro camino. A mis padres, hermanos y hermanas, por estar conmigo y mostrarme su apoyo incondicional de cada momento, por sus frases motivadoras que me inspiraron a seguir luchando por mis sueños.

A mis profesores que aportaron con sus conocimientos en estos cuatro años, y que me formaron a nivel profesional.

A mi profesor tutor, por estar siempre con la mejor disposición de ayudarme y acompañarme en todo el proceso de trabajo de grado.

A mis compañeros, amigos, pareja por estar siempre presente y no abandonarme.

Laura Caraquito

RESUMEN

Antecedente: Existe un deterioro del sistema alimentario tradicional de las comunidades indígenas, siendo este un patrón a seguir en el presente siglo. Debido al desafío al que el mundo se enfrenta por el incremento de las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). **Objetivo:** analizar el sistema alimentario tradicional Emberá en la comunidad de Emberá Puru. **Materiales y métodos:** se trata de una investigación de diseño no experimental de tipo descriptivo, cohorte transversal, con una muestra de 131 personas de la comunidad de Emberá Puru de ambos sexos entre edades de 18 a 67 años en la comunidad de Emberá Puru. Dicha investigación se realizó desde agosto 2019 a febrero de 2020, mediante la aplicación de una encuesta para la evaluación sociodemográfica, estado nutricional, obesidad periférica y análisis del sistema alimentario tradicional Emberá. **Resultados:** se encontró que los sujetos muestreados en su mayoría tienen terrenos de cultivo el 83.21%, sin embargo, el 51.00% obtiene sus alimentos de las tiendas o supermercados, entre sus principales frecuencias de consumo diario se encuentran las grasas, azúcar y sal. También se encontró que un gran porcentaje de la población está en un rango normal, pero el 35.88% tiene sobrepeso y obesidad. **Conclusión:** el sistema alimentario tradicional Emberá ha sufrido un cambio importante por factores, económicos, sociales, tecnológicos y culturales. Así mismo hay una población con riesgo de padecer ECNT.

Palabras claves: Sistema Alimentario, Tradicional, Indígena, Emberá, Diversidad Dietética.

ABSTRACT

Background: There is a pattern of the traditional food system of indigenous communities, this being a pattern to follow in this century. Due to the challenge the world faces due to the increase in chronic non-communicable diseases (CNCDs). Objective: to analyze the traditional Emberá food system in the Emberá Puru community. Materials and methods: this is a descriptive, cross-sectional and exploratory non-experimental design investigation, with a sample of 131 people from the Emberá Puru community of both sexes between the ages of 18 to 67 years in the Emberá Puru community. This research was carried out from August 2019 to February 2020, through the application of a survey for sociodemographic evaluation, nutritional status, peripheral obesity and analysis of the traditional Emberá food system. Results: it was found that the sample subjects in their majority have 83.21% cultivation lands, however, 51.00% obtain their food from stores or supermarkets, among their main frequencies of daily consumption are fats, sugar and salt. A large percentage of the population was also found to be in a normal range, but 35.88% are overweight and obese. Conclusion: the traditional Emberá food system has undergone a major change due to economic, social, technological and cultural factors. Likewise, there is a population at risk of suffering from CNCD

Keywords: Food System, Traditional, Indigenous, Emberá, Dietary Diversity.

CONTENIDO GENERAL

Introducción

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN 11

1.1. Planteamiento del problema	11
1.2. Justificación.....	14
1.3. Hipótesis.....	15
1.4. Objetivos	15

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO 17

2.1. Definición del sistema alimentario	18
2.1.1. Origen del sistema alimentario tradicional Indígena	19
2.1.2 Sistema alimentario tradicional indígena	20
2.2. Emberá.....	21
2.2.1 Cultura Emberá	22
2.2.2 Sistema alimentario tradicional Emberá.....	26
2.2.3 Comida tradicional Emberá.....	28
2.3 Análisis de estudio sobre la comunidad Emberá	28
2.4 Índice de Masa Corporal (IMC)	30
2.5 Diversidad dietética en el hogar	31

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO 34

3.4 Instrumentos y/o técnicas de recolección de datos y/o materiales y/o.....	41
Equipos y/o insumos y/o infraestructura que se van a utilizar.....	41
3.5 Procedimiento.....	41
3.6. Consideraciones éticas.....	42
3.7. Análisis estadístico	42

CAPÍTULO V	44
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS.....	45
CONCLUSIONES.....	86
LIMITACIONES.....	87
RECOMENDACIONES	88
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	89
ANEXOS	92
ANEXO No. 1.....	93
ANEXO No. 2.....	101
INDICE DE CUADROS	106
ANEXO No. 2.....	115
CRONOGRAMA	115

INTRODUCCIÓN

Los Emberá son una comunidad indígena que habitan en países como: Colombia, Panamá, Ecuador las cuales están divididas actualmente en Emberá Chami, Katio, Siapidara, y estas se diferencian en Emberá Eyabida (gente de la montaña), Emberá Pusabida (gente del mar), Emberá Oibida (gente de la montaña), Emberá Dobida (gente del río) perteneciente al tronco cultural y lingüístico Choco. Existen diferenciaciones entre estos grupos indígenas debido a las divisiones geográficas y política, y a pesar de eso mantienen una relación intrínseca.

Los grupos Emberá desde décadas han practicado el sistema alimentario tradicional la cual está basado en el equilibrio de tres factores: la madre tierra, EL hombre y la cultura. De modo que ha permitido su supervivencia durante muchos siglos.

Este sistema tradicional es muy poco practicado actualmente por los mismos grupos Emberá debido a diferentes razones, permitiendo las pérdidas de estas prácticas ancestrales.

Esta investigación habla sobre el sistema alimentario tradicional Emberá de Panamá que habita en la comunidad de Emberá Puru. Con el objetivo de analizar el sistema alimentario tradicional Emberá; caracterizando, evaluando el estado nutricional de la comunidad y a la misma vez describiendo el sistema alimentario actual de dicha comunidad.

En el primer capítulo, se trata el problema que existe en nuestro país relacionado al sistema alimentario tradicional Emberá y la situación que se vive en cuanto a la pérdida de identidad, de igual manera se describe la importancia de la investigación ante entidades gubernamentales y sobre todo al rescate cultural dentro de la misma población indígena.

En el segundo capítulo, se hace hincapié a referencias teóricas del sistema alimentario tradicional Emberá en base a otros estudios, y en el tercer capítulo se explica la metodología utilizada para la elaboración de esta investigación.

CAPÍTULO I

CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

El sistema alimentario es lo primordial para mantener una buena salud, tanto física, psicológica, social, ambiental en cada individuo (OMS, 2015). El mismo, ha sido practicado desde hace décadas por las comunidades indígenas, permitiendo la supervivencia pese a la modernización (Delgado, 2010). Desde la cosmovisión Emberá la mujer indígena tiene un rol fundamental en la preservación, transmisión y desenvolvimiento de los conocimientos ancestrales del sistema alimentario indígena.

El sistema alimentario indígena, se diferencia del sistema alimentario occidental por poseer características específicas que han sido resguardadas a través de los años, de generación en generación. Este lleva una serie de elementos esenciales para la salud y nutrición de la comunidad, entre los que se pueden destacar: la producción de alimentos agrícolas usando técnicas ancestrales que están en armonía con el medio ambiente, significados socioculturales para los y las habitantes de la comunidad indígena, una visión cosmogónica indígena y su cosmovisión indígena en lo que están basados. Es decir, que el sistema alimentario indígena mantiene una armonía con la producción de sus alimentos, cultura, idiomas, diversidad biológica y la gestión de los recursos; creando un sistema alimentario sostenible (Kuhnlein, Erasmus, Spigelski, & Burlingame, 2013).

Las comunidades indígenas mantienen una relación entre la cultura y la biodiversidad. Estas mantienen una conexión, contribuyendo al bienestar de la salud de la población (Kuhnlein et al., 2013). En las poblaciones indígenas predomina la soberanía alimentaria, al definir su gobernanza tradicional y la forma de producción de los alimentos, venta y distribución. Los territorios indígenas garantizan la alimentación para sus comunidades (Ramírez García, Sánchez García, & Montes Rentería, 2015).

La Declaración de las Naciones Unidas (13 de septiembre de 2007), otorga el reconocimiento de los derechos básicos de los pueblos indígenas como el

derecho a practicar y revitalizar sus costumbres y tradiciones culturales, espirituales, a la igualdad, autonomía, derecho a la tierra, el territorio y los recursos naturales. La cual permite la defensa de sus territorios colectivos para la conservación de la biodiversidad, como una herencia de sus ancestros (Zalaquett Daher, 2008).

Los indígenas tienen un vínculo espiritual y de respeto a la madre tierra. Es sagrada, de ella obtienen sus alimentos y la conservan como un tesoro, al no utilizar la tecnología en sus cultivos como los productos agroquímicos (Rengifo-Salgado, Rios-Torres, Malaverri, & Arana-Vargas, 2017). Los saberes ancestrales de conservación y uso del sistema alimentario han permitido la obtención de los alimentos de la naturaleza y del bosque. Sin embargo, dichos alimentos, a lo largo de los años se han convertido en especies y productos difíciles de cultivar debido a la modernización (Rengifo-Salgado et al., 2017).

El sistema de alimentación saludable, desde la cosmovisión indígena, hace referencia a la baja ingesta de grasa saturada y a mantener una dieta balanceada, a la práctica de cultivo, caza, pesca, la recolección de frutas y verduras, las que cubren los requerimientos nutricionales de la población (Rodrigo, 2012).

Sin embargo, este sistema alimentario tradicional se ha ido perdiendo por diferentes razones como la aculturalización, la migración, la exclusión social y el racismo hacia los pueblos indígenas, que han generado a su vez situaciones que defavorecen la preservación de las prácticas ancestrales y la pérdida de los idiomas (Marco, Sistema, & Mundial, 2012). Como consecuencia de las mismas, se han incrementado múltiples problemas de salud que aquejan a la población como lo es la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT). Mas bien el modelo agrícola-industrial que ha generado la propagación de productos ultra procesados de bajo o nulo contenido nutricional, en conjunto con la abrupta urbanización de la población, el sedentarismo y otros están generando una crisis nutricional global y ante esta situación los sistemas tradicionales indígenas presentan algunas valiosas alternativas que deberían de ser reconocidas, estudiadas, preservadas y replicadas.

Los cambios de vida socioeconómicos han influido en las dietas alimentarias tradicionales indígenas en diferentes países. Mermando la producción de cultivo y reemplazándola por productos industrializados poco nutritivos. Esto ha generado un deterioro de la calidad de la alimentación que trae consigo la obesidad y la malnutrición (Rodrigo, 2012).

Actualmente, está ocurriendo la transición alimentaria, es decir, el cambio en los patrones alimentarios de la población indígena hacia modelos más occidentalizados. Este patrón alimentario occidental está basado en la comercialización y la venta de sus productos agrícolas tradicionales para la compra de alimentos manufacturados (Rodrigo, 2012).

Existe un deterioro del sistema alimentario tradicional de las comunidades indígenas, siendo este un patrón a seguir en el presente siglo. Debido al desafío al que el mundo se enfrenta por el incremento de las ECNT, en virtud de sus costumbres y tradiciones en cuanto a la alimentación y preparación tradicional, es necesario, por lo tanto, preservar y/o rescatar los sistemas alimentarios tradicionales en los pueblos indígenas (Favila Cisneros, Marcos López, & Quintero-Salazar, 2014).

Los sistemas alimentarios occidentales actualmente están basados en la industrialización tecnológica, en la necesidad de generar más ingreso, más no en el bienestar de la salud de los consumidores, puesto que se ha perdido la costumbre de cultivar sus propios productos de forma natural y libres de químicos. Sin embargo, estas industrias venden productos altos en grasas saturadas, azúcares, carbohidratos refinados los cuales son transformados por los procesos de producción, interceptado químicamente para mantenerlos, saborizarlos y colorearlos de tal manera que no son alimentos adecuados desde un enfoque nutricional. Existen otros factores como la falta de asistencia técnica, falta de tierras aptas para cultivar, la presión de las grandes empresas por producir alimentos con otras tecnologías (Marín Cárdenas, Sánchez Ramírez, & Maza Rodríguez, 2014).

Actualmente, debido a la modernización, la población se ha enfrentado a entornos alimentarios que han generado muchos determinantes y limitaciones

para mantener una alimentación tradicional saludable, lo cual dejó de ser una prioridad, para consumir productos que, según la publicidad, son esenciales en su diario vivir. Por lo que, a corto, mediano o largo plazo, trae consigo problemas de salud tales como la obesidad. Este último y sus consecuencias, son quizás los principales efectos del sistema alimentario actual.

Los indígenas Emberá a lo largo de los años han ido cambiando el sistema alimentario que sus ancestros practicaban para la adopción de prácticas que no favorecen un estado nutricional saludable, y que a su vez trae consigo consecuencias de patologías que hoy son comunes y que han ido tomando fuerza en estos grupos indígenas.

No existen datos estadísticos que hagan referencia al estado nutricional y que hablen sobre el sistema alimentario tradicional de la comarca Emberá Wounaan y la tierra colectiva Emberá Wounaan (Velásquez-Runk, et al. 2011).

1.1.1 Problema de investigación

El sistema alimentario tradicional de los pueblos indígenas en Panamá es muy poco conocido y estudiado, teniendo en cuenta que es más saludable que el patrón alimenticio que hoy se practica. Por todo lo anterior, esta investigación busca responder a la siguiente interrogante ¿Cuál es el sistema alimentario tradicional Emberá de la comunidad de Emberá Puru? ¿Qué cambios han ocurrido en el sistema alimentario Emberá?

1.2. Justificación

Esta investigación corresponde a una necesidad en el área de salud nutricional y seguridad alimentaria, como el aumento de la tasa de obesidad, siendo este un factor de riesgo, que acarrea otras ECNT tales como la hipertensión, diabetes mellitus, cáncer y accidentes cerebrovasculares, convirtiéndose en una pandemia del siglo XXI.

Ha surgido una gran inquietud de poder rescatar el sistema alimentario tradicional de la comunidad Emberá. Asimismo, es necesario retomar la

práctica de cultivar, el uso de productos naturales sin conservante, colorante y sobre todo disminuir la ingesta de grasa saturada y polinsaturada, siendo estas unas de las causas principales de la obesidad. Por lo que es importante volver a modificar estas costumbres que se han perdido al paso del tiempo, esos saberes ancestrales que le permitieron la supervivencia milenaria.

Dicha investigación ayudará a las comunidades indígenas Emberá a volver a practicar el sistema alimentario que los ancestros han dejado como herencia invaluable. Las universidades y bibliotecas obtendrán información valiosa sobre el sistema alimentario tradicional Emberá, de la cual no se ha realizado un estudio científico.

Los hallazgos de la presente investigación generarán data para el MINSA, de tal manera que pueda implementar como estrategias dicho sistema a nivel nacional. Asimismo, el país se verá beneficiado, ya que esta investigación busca implementar los conocimientos ancestrales del sistema alimentario para prevenir la obesidad. Por último, los educadores para la salud conocerán nuevos datos sobre el sistema alimentario del grupo Emberá y conocerán con profundidad la cultura y tradiciones, una vez se encuentren en áreas urbanas.

1.3. Hipótesis

- El sistema alimentario Emberá ha tenido detrimento por la fuerte influencia de la cultura occidental lo que ha llevado a que la población Emberá cambie su alimentación diaria.

1.4. Objetivos

1.4.1 Objetivo General

- Analizar el sistema alimentario tradicional de la comunidad Emberá Puru.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar el sistema alimentario tradicional de la comunidad de Emberá Puru.
- Evaluar a los sujetos de muestras de la comunidad de Emberá Puru por medio de la medición antropométrica del índice de masa corporal (IMC).
- Categorizar la diversidad dietética de la comunidad de Emberá Puru.

CAPÍTULO II

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Definición del sistema alimentario

Una alimentación correcta es importante para la salud, bienestar y crecimiento de los individuos. Es por eso, que todos los seres humanos tienen el derecho a una alimentación surtida, segura, que les brinde los nutrientes precisos para tener una vida sana y enérgica, que satisfaga las preferencias culturales de la población (Gómez-Vargas & Patricia-Elena, 2014) .

Hace años se han unido esfuerzos para luchar contra la desnutrición aguda, crónica y la falta de micronutrientes. A pesar de combatir estos problemas, aun se pueden observar a simple vista en las personas más vulnerables, lo cual en la actualidad viene acompañada del sobrepeso y obesidad. Es por eso, que en la población es fácil ver un niño con desnutrición o una madre con sobrepeso (Muñoz & Hoyo, 2018).

Para contrarrestar estos problemas, se deben cambiar los sistemas alimentarios, los cuales abarcan aspectos como: medio ambiente, habitantes, recursos, transformación y establecimientos. La misma va desde la producción, procesamiento, distribución, preparación y consumo de los alimentos, de igual manera los nutrientes que estos alimentos aportan a la salud, así como el crecimiento socioeconómico, igualdad y lo más importante la sostenibilidad ambiental (Vandree & Barrientos, 2011).

Es de suma importancia mantener un sistema alimentario sostenible para asegurar la seguridad alimentaria y la nutrición de los individuos sin intervenir en la economía ni en el ambiente.

Se deben tomar medidas para cambiar los sistemas alimentarios de tal manera que sean sostenibles, equitativos. Que permitan a las personas adquirir productos nutritivos a precios justos (Altieri, Nicholls, & Nicholls, 2012).

Los altos precios en los productos alimenticios están afectando a las personas con bajos ingresos económicos, impidiendo que satisfagan sus necesidades nutricionales (Calisto Friant, 2016). Siendo una de las causas principales de este aumento, los biocombustibles con un 75% de incidencia sobre el aumento

de los precios en los alimentos. Según Jean Ziegler, el relator especial de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) sobre el derecho de la alimentación de 2000 a 2008, ha calificado la producción de biocombustible como un “crimen contra la humanidad” ya que le quita el pan de las personas para alimentar automóviles (Sumpsi 2013).

2.1.1. Origen del sistema alimentario tradicional Indígena

Inicialmente los pueblos indígenas utilizaban las plantas que tenían a sus alrededores, aprovechaban los alimentos que extraían de los mares y ríos para el consumo diario (Alvarez & Montaya, 2016).

Entre los años 9000 y 7500, las personas que vivían en esta región practicaban los cultivos de huertos y transportaban plantas domesticadas, y además de ser alimentos, también eran medicinales, muchas de estas plantas se podían encontrar en la región tropical del continente americano y sobre todo en algunos lugares históricos de Panamá que son evidencias del consumo.

Existen alimentos milenarios como el maíz, la yuca y el sagú. La siembra de verduras tales como el ñame, otoo, camote, ñampi, de igual manera la palma y frutos de los que hoy en día, aún se conserva el famoso pixbae (Sánchez Saavedra 2010).

Existen evidencias arqueológicas que hacen referencia al consumo del zapallo, el lerén, ají, aguacate y el cacao.

Muchos de los platos que están dentro de la gastronomía Emberá se han venido utilizando hace milenio de años y hoy en día aún son consumidos, en cuanto a sus usos han sufrido algunas transformaciones, sin embargo, son un reflejo del pasado.

En 1492, se dio un inicio importante para los europeos (como ellos le llaman el descubrimiento de América), sin embargo, para los indígenas ese día se dio el genocidio más grande la historia, el cual le cambió la vida a cada indígena de manera negativa pues sufrieron entre otras consecuencias el robo de su riqueza cultura (Dussel 1994).

El sistema alimentario indígena ha sufrido cambios a través de la historia por diferentes sucesos que han permitido su transformación, con efectos como la desaparición de productos y prácticas antiguas (y las que existen algunas tiene en parte esencia del eurocentrismo inconscientemente).

Existen prácticas alimentarias que están todavía acogidas a la identidad cultural, y aún persisten. Hay una gran variedad de alimentos en los pueblos indígenas de Panamá.

2.1.2 Sistema alimentario tradicional indígena

El sistema alimentario tradicional indígena está fundamentado en la gran biodiversidad de los recursos naturales de la madre tierra en la que se realizan las actividades agrícolas, la caza, pesca, recolección de frutas, trueques, comercialización por los grupos indígenas para adquirir sus alimentos. Basándose en el patrimonio cultural, en el uso del ecosistema, y su aprovechamiento (Torres & Castillo 2013).

Reafirmando sus entidades como grupos originarios en cuanto a sus costumbres, hábitos alimenticios, de igual forma su gastronomía (Aguilar 2012)

Los grupos indígenas desde décadas han mantenido una estrecha relación de la tierra y el sistema alimentario que va desde la siembra, producción de sus alimentos y sobre todo la conservación del medio ambiente libre de productos químicos (Alvarez & Montaya, 2016).

En la actualidad la población indígena a pesar de no poseer grandes cantidades de terrenos a su disposición, en las pocas parcelas productivas realizan sus distintos cultivos como el de arroz, maíz, plátano, yuca etc.

De los lugares selváticos adquieren sus alimentos tradicionales en cuanto a la caza como: conejo, venado, saíno, ñeque etc.

En los que cada grupo indígena decide como alimentarse, o de donde adquirir sus productos tradicionales en un tiempo determinado, basado en las costumbres en cuanto a su alimentación tradicional.

En el tiempo de cosecha de cada año, los indígenas realizan una junta en cuanto a la producción y recolección de los alimentos en la que se intercambian la mano de obra, unidos como hermanos. De esta manera, han utilizado las estrategias como el trueque con otras comunidades para intercambiar sus productos alimenticios por productos que no tienen a su disposición. De esta forma utilizan métodos balanceados con el medio ambiente (Abadía, Pazos, Castillo Castillo, & Pachón, 2010).

Los alimentos tradicionales tienen diferentes categorías basados ya sea en un tiempo determinado del año en que se consumen, si es frío o caliente como el caso de las frutas. En este sentido, los grupos indígenas idearon técnicas para la conservación en tiempo de escasez como: desgranado del arroz, maíz, salados y ahumados de las carnes, pescados.

Cada grupo mantiene sus costumbres de conservación de los alimentos, dentro de las más comunes se encuentran las frutas, las cuales son fermentadas para la preparación de las chichas, dulces en conserva, el pescado limpio salado en una olla por unos días, luego puesto al sol hasta secarlo para guardarlos, el ahumado de las carnes puestas en unas parrillas al fogón hasta obtener una textura chocolate para conservarlo por días. De esta manera no necesitan de refrigeración para la conservación de sus productos alimenticios en las comunidades indígenas (Seguridad, Pueblos, & Colombia", 2015).

2.2. Emberá

Actualmente los Emberá se ubican geográficamente en los países de Ecuador (frontera con Colombia), Colombia en su mayoría y Panamá en la provincia de Darién, Panamá Este y Cuenca del Río Chagre.

Existen cuatro clases de Emberá: Emberá Chami, Emberá Edjabida (hombres de Montañas), Emberá katio y Emberá Dovidá (hombres de Ríos) (Castro & Sanabria, 2017).

Es así, que una vez llegadas las instituciones foráneas y la constitución de las Repúblicas y con ella las fronteras, las comunidades Emberá que estaban

ubicados en la República de Panamá, se organizaron y formaron estructuras denominadas Congresos Generales, dónde se busca el bien común de todos y se exigen el respeto al derecho de sus tierras ancestrales (Zalaquett Daher, 2008), es así como en 1969, se celebró el primer congreso Indígena en Alto de Jesús, Provincia de Veraguas.

En 1983 se crea mediante ley N° 22, la Comarca Emberá-Wounaan con una extensión territorial de 4383,5km en la provincia de Darién la cual aglutina 43 comunidades entre Emberá y Wounaan y quienes fueron caciques Temistocle Ortega, Fabio Mezua y Sixto Olea todos con un mismo rango de autoridad.

Pero aún con la creación de la comarca Emberá-Wounaan, han quedado fuera otras comunidades Emberá que hoy en día se denominan Tierras Colectivas, las cuales se amparan por la ley 72 del 23 de diciembre de 2008.

2.2.1 Cultura Emberá

El nacimiento de la Nación Emberá tiene su origen en la Diosa Jedeco (Diosa que gobierna este planeta), quien junto a su hijo Baraco tomaron un barro sagrado, formaron y dieron vida a la existencia de la humanidad.

Los Emberá desde su inicio como nación son una cultura nómada, que vivía de la recolección de las frutas y granos. Su institución es matriarcal y familiar (cuadridja) (colectivo). Esto nos indica que el rol de la mujer Emberá juega un papel fundamental en la organización de la institución de la Nación Emberá (Gómez et.al. 2006).

Los Emberá son guiados por un líder espiritual denominado Jaibana, quien ocupa la mayor jerarquía, ya que el mismo representa a los seres intelectuales y los que nos conectan con el mundo espiritual a través de cantos ceremoniales (Jaibana Trambi). La mayoría de los clanes familiar tenía un líder espiritual, quien además fungía como médico tradicional (Castro & Sanabria, 2017).

Los Emberá, al igual que otras civilizaciones indígenas contaban con su propia institución de educación, la cual se basaba en relatos de cuentos dónde se transmitían los conocimientos tradicionales de uso y manejo de los recursos

naturales, valores (so bia) y sobrevivencia. Esta educación la ejercían los padres, madres, ancianos y ancianas (Ulloa, 2004).

La educación fundamentada en la transmisión de conocimientos como la medicina tradicional la ejercían los Jaibana a quienes sus espíritus (JAI) escogían para su preparación en el mundo espiritual (próximo Jaibana) (Castro & Sanabria, 2017).

Las mujeres tenían la mayor responsabilidad de formar a los siguientes líderes y relevos de los guías espirituales y en su mayoría eran botánicas.

Los Emberá desde su cosmovisión han preservado la conexión con la madre tierra y todos sus ritos están relacionados intrínsecamente con la energía espiritual que emana de esta (Tascon & Tascon, 2019).

Es por ello, que todos los árboles y plantas son considerados seres vivos con espíritus protectores que pueden escucharte y ayudar en momentos que necesites (Tascon & Tascon, 2019).

Los animales son considerados como seres humanos que en muchos casos protegían los bosques primarios (Edja Pawara), quienes servían como indicadores de las problemáticas de los futuros problemas ambientales que hoy conocemos como efecto de cambio climático (Ulloa, 2004).

Las ceremonias más conocidas son el canto espiritual del Jaibana (Jaibana Trambi), 15 años (Itua Dabadi), inauguración (Juradi), danza, canto y otros.

Desde la cosmovisión Emberá todos, hombre y mujer, tienen deberes y derechos una vez que adquieren la edad de 12 años, por lo que tienen la obligación de participar de las decisiones que son de carácter colectivo y de igual forma responder por sus acciones dentro de la vida de la comunidad (Muñoz & Hoyo, 2018).

Las viviendas Emberá son caracterizadas por su forma cotidiana de confección, utilizando la madera, penca o guagara para la realización de la casa. La mayoría de las comunidades se acentúan a orilla del río, algunas dispersas y otras cerca de cada una (Castro & Sanabria, 2017).

Imagen N°1. Viviendas Emberá



Fuente: fotografiado en la comunidad de Balsal/estudiante graduando 2020.

Además, los Emberá tienen su vestimenta tradicional, la cual se ve diferenciada de acuerdo a su género (Ulloa, 2004). La mujer usa una falda con múltiples colores y diseños que hacen homenaje a su medio ambiente como es conocido la paruma (wua) que van acompañados de collares de plata y chaquiras (neta), corona de flores, corona de plata o de chaquiras pintando sus labios rojos las mujeres mayores y los varones utilizan el taparrabo, esta le permite esconder sus genitales. Ambos utilizan una fruta llamada jagua (kipara) para la realización de diseños geométricos que simbolizan la relación de la naturaleza y el Emberá, la misma es pintada de acuerdo a la ceremonia a realizarse (Castro & Sanabria, 2017).

Imagen N°2. Pintura del Kipara en una mujer Emberá



Fuente: fotografiado en la comunidad de Balsal/estudiante graduando 2020.

Las confecciones de artesanías realizadas por las mujeres como los collares hechos de chaquiras con diseños que tienen mucho significado dentro de la cosmovisión Emberá, los hombres practican la talla de madera que les permiten la creación de artefactos o accesorios para utilizar en la cocina, como el machacador para macerar los ingredientes, canaleta, palanca y la canoa siendo este último, el medio de transporte principal de las comunidades (Castro & Sanabria, 2017).

Imagen N°3. Principal medio de transporte acuático Emberá



Fuente: fotografiado en la comunidad de Balsal/estudiante graduando 2020.

2.2.2 Sistema alimentario tradicional Emberá

El sistema tradicional Emberá está caracterizado principalmente por el cultivo de sus propios productos ancestrales como el maíz, ñampi, otoi, pixbae, zapallo, ají, aguacate y frutas americanas tales como la piña, mamey, papaya y zapote. Además, han agregados otros alimentos como el arroz, plátano, caña de azúcar, naranja, limón y entre otros (Restrepo et al. 2006). En las comunidades Emberá, la producción de varios alimentos son más notables que otros, de acuerdo a su posición geográfica.

Los Emberá obtienen sus carnes a través de la pesca y caza de acuerdo al lugar en donde se acentúen; los que viven en los mares se dedican a la pesca y los que viven en las montañas y cerca de los ríos se dedican a la caza de animales que habitan en las montañas como el conejo, saíno, puerco de monte, ñeque, venado, etc. y a la pesca de peces de agua dulce como el guakuko, doncella, sábalo, sardinas, guabina, camarones.

Imagen N°4. Preparación de los pescados una vez es extraídos de los ríos



Fuente: fotografiado en la comunidad de Balsal/estudiante graduando 2020.

El pueblo Emberá está caracterizado por su generosidad y hospitalidad, puesto que cada vez que alguien va a cazar o pescar siempre comparte su alimento, ya sea con sus familiares o vecinos cercanos (Mincultura 2010).

La caza, el cultivo, pesca y recolección son una forma de poder generar dinero y ha permitido la supervivencia durante décadas.

La tierra es un bien común que tiene la comunidad indígena Emberá y no pertenece a nadie y se deja de sembrar de 3 a 5 años y en ocasiones siguen sembrado en el mismo lugar por falta de terreno. Su principal técnica de cultivo es la tala de árboles en pequeñas cantidades para entonces quemarla en la estación seca, como es el arroz y otros cultivos (Restrepo et al. 2006).

Los hombres son los encargados de la cacería y la pesca, utilizando a los perros como acompañantes y una escopeta, aunque originalmente se utilizaba una cerbatana, arco y flecha. Dentro de las aves que más se cazan están los perdices, pavón, guacamaya, paloma, tucanes y loros. Para la pesca utilizan la atarraya, chuzo, anzuelos y arpones, y las mujeres buscan el conchu, chelele

y de igual manera son las encargadas de limpiar y preparar los animales que se cazan o pescan (Alcaraz & Yagarí 2003).

2.2.3 Comida tradicional Emberá

Dentro de las dietas alimenticias Emberá se encuentra el Bodochi, que se prepara envolviendo el arroz crudo (de acuerdo al tamaño que guste) en un bollo de hoja de bijao, luego se amarra y se cocina en agua hirviendo durante aproximadamente 45 minutos, se puede acompañar con carne de monte o pescado.

Tapa'ó, es plátano verde hervido con sal y como acompañante pescado o carne del monte.

Be bollo (bollo de maíz), este bollo esta hecho a base de maíz, que se envuelve en con el mismo capullo del maíz, y luego se cocina en agua hirviendo aproximadamente 1 hora.

Amparra, se raya el plátano o guineo y luego se pone a asar durante 5 minutos.

Sucura (chocao), esta es una chica a base de plátano maduro, donde se pone a hervir el agua junto con el plátano maduro durante 30 minutos ,y una vez que el plátano este cocido se macera con la misma agua hasta que quede desmenuzado.

2.3 Análisis de estudio sobre la comunidad Emberá

Durante años se han realizado estudios en los grupos indígenas Emberá de Colombia, en diferentes temáticas como la salud, sistema alimentario, actividad socioeconómica, costumbres y gastronomía, plantas medicinales, entre otros.

Cada uno de estos trabajos investigativos, revelan que los grupos indígenas en la actualidad, debido al mestizaje y la migración de los mismos grupos originarios, han permitido una brecha, y con ella la perdida de sus costumbres y alimentaciones tradicionales.

Estas pérdidas de las prácticas alimentarias en los grupos Emberá, viene desde el núcleo familiar quienes son los encargados de dar el ejemplo a los hijos. Hoy en día, se ve reflejado en la falta de los conocimientos ancestrales por parte de los mismos jóvenes. Siendo esto un factor de vulnerabilidad en las áreas de salud al carecer de los saberes milenarios de las plantas medicinales, los cuales se han usado como medio alternativo, económico y fácil de adquirir en sus comunidades.

Como consecuencia de las pérdidas de los sistemas alimentarios tradicionales se han visto afectado los grupos indígenas Emberá con enfermedades crónicas no transmisibles, como la obesidad, debido a la mala alimentación que están llevando a cabo cada diariamente, al igual que la mala nutrición en los niños y personas adultas mayores. Al remplazar sus productos por otros alimentos enlatados como: sardina, tuna, carne fría etc. dejan de preparar sus propios alimentos que aportan más nutrientes saludables a sus organismos.

Es de suma importancia recalcar que a pesar de que se muestra un cambio en el patrón alimenticio Emberá anteriormente mencionado, existen grupos indígenas que mantienen esa conexión con la naturaleza aprovechando al máximo los recursos que les ofrece la madre tierra, permitiendo el cultivo de sus productos.

Los pueblos Emberá, cuidan y protegen el medio ambiente utilizando la tierra solo para cultivar sus productos en cierta época del año. Es de suma importancia la soberanía alimentaria sostenible en los pueblos indígenas sin dejar de lado sus costumbres y tradiciones culturales en cuanto a la siembra de los productos alimentarios, producción y repartición de acuerdo con sus tradiciones.

Los indígenas de cada país del mundo reconocen la importancia de sus derechos a la alimentación, así como el valor de las siembras de sus semillas, el grado de importancia que la misma representa, ya que, para ellos, cada uno tiene una historia ancestral de sus antepasados.

Para no perder las costumbres tradicionales del sistema alimentario, se debe empezar enseñando desde el núcleo familiar y las escuelas, el idioma Emberá

a los niños, teniendo en cuenta que este es el pilar fundamental para mantener viva las costumbres culturales a pesar de los cambios a los que se enfrentan en la actualidad, los cuales son inevitables ante la pérdida de territorios por parte de las grandes empresas, a pesar de esto, si se vuelve a la prácticas alimentarias del sistema tradicional, a sus maneras de vivir desde los cultivos, producción y consumo de cada uno de estos alimentos, serán muchos los beneficios para su salud y su sostenibilidad.

2.4 Índice de Masa Corporal (IMC)

El Índice de Masa Corporal (IMC) se utiliza para medir el estado ponderal de las personas, también es una herramienta para diagnosticar la obesidad, permite detallar el factor de riesgo a nivel epidemiológico (Moreno, 2012).

Es importante mencionar que el IMC se puede evaluar mediante las medidas antropológicas del peso y la talla; dividiendo el peso en kilogramos entre la estatura en metros al cuadrado (Arija et al., 2015).

En 1990, organizaciones de la salud como la Organización Mundial de la Salud (OMS), el Instituto Nacional de la Salud (NIH). En 2007 la Sociedad española para el Estudio de la Obesidad (SEEDO), agregó subdivisiones al sobrepeso tipo 1 y tipo 2, y la creación de nomenclatura a obesidad mórbida cuantificándola hasta 49,9 kg/m², agregando supermórbida valores superiores a 50 kg/m². Así mismo la Asociación Americana del Corazón (AHA) agregó subcategorías a la obesidad como grado 4 (>50 kg/m²) y grado 5 (>60 kg/m²) (Suárez & Sánchez, 2018).

Imagen N°5. Criterio de clasificación del IMC según la OMS, SEEDO y AHA

TABLA I. CLASIFICACIÓN DE LA OBESIDAD SEGÚN IMC (Kg/m ²)		
OMS 2000	SEEDO 2007	AHA 2009
Bajo Peso: <18.5	Bajo Peso: <18.5	Bajo Peso: <18.5
Normopeso: 18.5-24.9	Normopeso: 18.5-24.9	Peso normal o aceptable: 18.5-24.9
Sobrepeso: 25-29.9	Sobrepeso grado 1: 25-26.9	Sobrepeso: 25-29.9
	Sobrepeso grado 2: 27-29.9	
Obesidad grado 1: 30-34.9	Obesidad tipo 1: 30-34.9	Obesidad grado 1: 30-34.9
Obesidad grado 2: 35-39.9	Obesidad tipo 2: 35-39.9	Obesidad grado 2: 35-39.9
Obesidad grado 3: ≥40	Obesidad mórbida o tipo 3: 40-49.9	Obesidad grado 3: 40-49.9
	Obesidad extrema o tipo 4: ≥50	Obesidad grado 4: 50-59.9
		Obesidad grado 5: ≥60

OMS: Organización Mundial de la Salud; SEEDO: Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad; AHA: Asociación Americana del Corazón

Fuente: OMS (2000), SEDOO (2007), AHA (2009)

2.5 Diversidad dietética en el hogar

La alimentación es vital para la vida humana, la cual le da la importancia, ya que de ella depende mantener un buen estado nutricional. Así mismo, la diversidad dietética en el hogar o a manera individual, les permite a las personas mantener un equilibrio de todos los nutrientes que el cuerpo necesita (OMS, 2015).

La diversidad dietética en el hogar (DDH) es definida como el acceso y variedad a los alimentos individualmente o en el hogar con relación a la capacidad económica (Kennedy, Ballard, & Dop, 2013).

Existen estudios que realizan cuestionarios para reflejar el puntaje de la diversidad dietética en el hogar (HDDS), los mismos buscan demostrar la variedad de nutrientes en la dieta de una persona, así como la relación que tiene con el factor económico, no están destinadas para unas personas específicas, puesto que pueden aplicarse a diferentes personas de acuerdo con sus culturas (Kennedy et al., 2013).

El cuestionario está compuesto de 12 preguntas para el hogar, en las cuales han sido propuesta por el proyecto FANTA las relacionadas con los grupos de

cereales, raíces y tubérculos, verduras, frutas, carnes, huevos, pescado y mariscos, legumbres, lácteos, aceites y grasas, azúcar, alimentos diversos (Swindale & Bilinsky, 2010).

La misma está categorizada de la siguiente manera: con tres niveles. 1) Diversidad alimentaria baja (1-6 grupos de alimentos); 2) Diversidad alimentaria media (7-8 grupos de alimentos); 3) Diversidad alimentaria alta (9-12 grupos de alimentos) (Cordero-Ahiman, OVa., Santellano-Estrada, Eb y Garrido, 2015).

CAPÍTULO III

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Diseño de investigación

Dado que el propósito del estudio es describir el sistema alimentario Emberá, se acogió un diseño de investigación no experimental. En las comunidades de Emberá Puru. La misma pertenece a la tierra colectivas Emberá-Wounaan es una comunidad que pertenece al corregimiento de Agua Fría, Distrito de Santa Fe, provincia de Darién.

Tipo de Estudio

La investigación es de tipo descriptiva, analítica, puesto que describiremos y analizaremos el sistema alimentario tradicional Emberá de la comunidad de Emberá Puru (**Rica, 2017**). La investigación tiene un enfoque cuantitativo, es de cohorte transversal, ya que no se considera una intervención ni medición en varios puntos de tiempos. Es también un estudio documental o bibliográfico y se aplican instrumentos que recogen los datos de las características sociodemográficas, consumo de alimentos, diversidad dietética en el hogar, frecuencia de consumo de los alimentos, frecuencia de consumo de los alimentos no saludables y la medición antropométrica.

3.2 Población o universo

población de estudio es de 211 habitantes de la comunidad de Emberá Puru, esta pertenece a la Tierra Colectiva Emberá-Wounaan, mediante la Ley N° 72, del 23 de diciembre de 2008 “establece la adjudicación de propiedad colectiva de tierra Emberá-Wounaan que quedaron fuera de la comarca”

La comunidad de Emberá Puru según el Instituto de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República (INEC): censo del 2010, la comunidad de Emberá Puru cuenta con una población de 211 habitantes, 122 son hombres y 88 son mujeres. Está ubicada a un costado de la carretera panamericana, la cual les permite la accesibilidad a los medios de transporte terrestre (pública y

privada), cuenta con luz eléctrica, medios de comunicación, escuela primaria y no cuentan con agua potable.

Sujetos o muestras

La muestra de estudio es de 131 personas de la comunidad de Emberá Puru. Se realizó el cálculo muestra mediante la siguiente formula:

$$n=(N)/(1+((E*E)*(N-1))/(Z*Z*p*q))$$

N= tamaño de la población que corresponde a 211 personas que habitan en la comunidad.

E= margen de error equivale a 0,05

p= variación positiva 0,5

q= variación negativa es de 0,5

Z= nivel de confianza es de 1.96

Inclusión y exclusión

En esta investigación se incluyó a personas que radican en la comunidad Emberá Puru, adultos jóvenes entre edades de 18 años a 65 años.

Se excluirán a mujeres embarazadas y sujetos no pertenecientes al grupo étnico Emberá.

Tipo de muestra estadística

La muestra estadística es probabilística, sustentada en un muestreo al azar simple. Incluyendo a todo aquel sujeto que acepte participar de la investigación los días programados para la recolección de datos.

Nombre de variable	Clasificación	Tipo	Definición operacional	Definición conceptual
Edad	Independiente	Cuantitativa continua	De los 18 a 67 años	Periodo de vida de una persona.
Sexo	Independiente	Cualitativa nominal	1= Femenino 2= Masculino	Son las características biológicas, fisiológicas, físicas y anatómicas que definen a los seres humanos.
Nivel educativo	Independiente	Cualitativa ordinal	1= No Estudio 2= Primaria 2= Premedia 3= Media 4= Universidad	Es el nivel de educación que una persona ha podido lograr.
Ocupación	Independiente	Cualitativa nominal	1= Estudiante 2= Administradora Del Hogar 3= Agricultor	Es a lo que se dedican las personas encuestadas.

			4= Profesional 5= Otros	
Número de personas en el hogar	Independiente	Cuantitativa discreta	Mediante encuesta por auto reporte	Son la cantidad de personas que viven en una casa.
Ingreso económico mensual	Independiente	Cualitativa ordinal	1= Sin ingreso 2=<50.00 B/ 3=51.00 a 150.00 B/ =151.00 a 250.00 B/ =251.00 a 350.00 B/ =351.00 a 400.00 B/ =401.00 a 450.00 B/ =451.00 a 500.00 B/ =>501.00 B/	Es el ingreso neto que tienen todos los miembros de la familia.
Diversidad dietética (DDH)	Independiente	Cuantitativa nominal	1= Si 2=No 9= No Sabe	Es un cuestionario de diversidad dietética en el hogar que mide el acceso a la variedad de un alimento.

Consumo de frecuencia de alimentos	Independiente	Cuantitativa nominal	0= Nunca 1= 1 Vez Por Mes 2= 2-3 Veces Por Mes 3= 1 Vez Por Semana 4= 2-3 Veces por semana 5= 4-6 Veces al día 6= 1 Vez al día 7= Más de 2 veces al día	Es una lista cerrada de alimentos donde se solicita la frecuencia (diaria, semanal, mensual) de cada una de las personas durante un periodo de tiempo determinado.
Ingreso económico mensual	Independiente	Cualitativa ordinal	1= Sin ingreso 2=<50.00 B/ 3=51.00 a 150.00 B/ =151.00 a 250.00 B/ =251.00 a 350.00 B/ =351.00 a 400.00 B/ =401.00 a 450.00 B/ =451.00 a 500.00 B/ =>501.00 B/	Es el ingreso neto que tienen todos los miembros de la familia.

Diversidad dietética (DDH)	Independiente	Cuantitativa nominal	1= Si 2=No 9= No Sabe	Es un cuestionario de diversidad dietética en el hogar que mide el acceso a la variedad de un alimento.
Consumo de frecuencia de alimentos	Independiente	Cuantitativa nominal	0= Nunca 1= 1 Vez Por Mes 2= 2-3 Veces Por Mes 3= 1 Vez Por Semana 4= 2-3 Veces por semana 5= 4-6 Veces al día 6= 1 Vez al día 7= Más de 2 veces al día	Es una lista cerrada de alimentos donde se solicita la frecuencia (diaria, semanal, mensual) de cada una de las personas durante un periodo de tiempo determinado.
Talla m	Dependiente	Cuantitativa continua	La medida se tomó mediante un tallímetro.	Es la altura de una persona, expresada en centímetro.

Peso kg	Dependiente	Cuantitativa continua	Se midió mediante una báscula digital	Es la cantidad de masa que alberga el cuerpo de una persona.
IMC (kg/m ²)	Dependiente	Cuantitativa continua	Se estimará a partir de la relación de peso en kg/ talla en m ² Según la OMS lo categoriza de la siguiente manera: Insuficiencia ponderal: <18,5 kg/m ² Normal: 18,5 a 24,9 kg/m ² Sobrepeso=25-29,9kg/m ² Obesidad=>30,00, kg/m ²	Se utiliza para clasificar el peso insuficiente, excesivo y la obesidad en los adultos.

3.4 Instrumentos y/o técnicas de recolección de datos y/o materiales y/o Equipos y/o insumos y/o infraestructura que se van a utilizar.

En la presente investigación se utilizó una encuesta para medir los aspectos sociodemográficos. Para evaluar el IMC se utilizó los valores de referencia de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Peso bajo <18,50; rango normal 18,50-24,99; sobrepeso >25,00; obeso 30,00 (Arija et al., 2015). Para medir el DDH se utilizó la Guía para medir la Diversidad Dietética en el hogar adaptado del Proyecto de Asistencia Técnica sobre Alimentos y Nutrición (FANTA) (Swindale & Bilinsky, 2010). El cuestionario de frecuencia de consumo CFCA fue adaptado solamente el cuestionario al estudio de Validación de un cuestionario de frecuencia de consumo corto: reproducibilidad y validez (Rodríguez, Ballart, Pastor, Jordà, & Val, 2008).

3.5 Procedimiento

Esta investigación está constituida por diferentes capítulos para la confección de dicho estudio, partiendo desde el capítulo I, realizando revisiones bibliográficas para la confección del planteamiento del problema, creando nuestros objetivos a desarrollar. En el siguiente capítulo se realizó el marco conceptual del sistema alimentario tradicional Emberá de acuerdo a diferentes estudios relacionado de las mismas. El tercer capítulo se realizó el marco metodológico determinando el diseño y tipo de investigación. A su vez la definiciones conceptual y operacional de las variables a medir.

De acuerdo al diseño de la investigación se estableció bajo los siguientes parámetros la creación de técnicas e instrumentos a medir.

Para aplicación de la encuesta se explicó sobre el estudio a realizarse, sobre la importancia de participar, la autonomía de ser parte o no de dicha investigación

Características sociodemográficas: en las comunidades a investigar se tomó en cuenta las siguientes características como el nivel educativo, ingresos económicos, miembro del hogar, ocupación, sexo y edad.

Investigación cuantitativa: por los procesos de análisis de datos estadísticos con respecto a la población de estudio además, como fuente de información primaria se medirán las siguientes variables:

Antropometría

El peso se midió en kilogramos, utilizando una báscula digital. La misma al ser colocada en una superficie plana, se procedió a indicarle al sujeto que se despojara de algunas prendas de vestir en caso de que lo tuvieran; luego se registró el peso en kilogramos.

La talla para edad de las personas a evaluar es de 18 años a 65 años. Para la misma se utilizó un tallímetro para medir en centímetros. Se solicitó que las personas acudieran con ropas ligeras, una vez que se despojaban de sus calzados, se les solicitó estar en posición Frankfurt.

3.6. Consideraciones éticas

Para la realización de la investigación se le informó a los Caciques y dirigentes de la comunidad de Emberá Puru. De acuerdo a lo establecido por la Ley N°72, en su artículo 13, la cual menciona que “todas entidades gubernamentales y privada que deseen desarrollar actividades y proyectos deberán consultar con la máxima autoridad (noko) y dirigentes para el consentimiento, libre, previo e informado”.

En la aplicación de encuestas y entrevistas, se les explicó a las personas sobre la investigación a llevarse a cabo y el propósito del estudio, entregándoles una carta de consentimiento, que debía ser firmado por los participantes de esta investigación, puesto que todo fue revisada y aprobado por el comité de ética de UDELAS.

3.7. Análisis estadístico

Para la recolección de datos estadísticos, se creó una base de datos en el programa de Excel y para el análisis se utilizó el programa estadísticos STATA 11,0 (Stata Corp, Colleague Station, Texas, USA). Donde se adjuntaron los datos registrados en Excel y se procedió al análisis. Además, para dicha

recolección se convocó una reunión en la comunidad, con la ayuda del dirigente local y así poder aplicar las encuestas de manera más fácil.

CAPÍTULO V

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE RESULTADOS

Cuadro N° 1. Distribución según edad y sexo de la comunidad de Emberá Puru.

Variable	Categoría	Frecuencia/promedio	Porcentaje
Edad	Años	34,3	
Sexo	Masculino	58	44.00%
	femenino	73	56.00%

Fuente: Laura Caraquito/estudiante graduando 2020.

Datos como frecuencia, porcentaje o promedio y desviación estándar.

Se evaluaron a 131 sujetos, los cuales corresponden a una edad promedio de 34,3. El 56% son mujeres y el 44 % hombres.

El 41.% estaba entre edades de 18 a 27.5 años, 21% comprendía entre 27.5 a 37 años, un 17 % entre 46.5 a 56 años, el 8% comprendía entre 56 a 65.5 años y el 2 % corresponde a las edades entre 65.5 a 67 años. En el nivel de estudio el mayor porcentaje tuvo un 40.46% de sujetos encuestado los cual sostuvieron no tener estudios académicos, un 22.14% llegó hasta la primaria, el 15.27% no respondió, el 14.50% solo llegó hasta la premedia, así mismo el 5.34% tiene estudios hasta la media y el 2.29% fue a la universidad.

Cuadro N°2. Distribución según frecuencia de edad y nivel educativo de la comunidad de Emberá Puru.

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Acumulación
Frecuencia de edad				
	18 a 27.5 años	54	41.00%	41.00%
	27.5 a 37 años	28	21.00%	62.00%
	37 a 46.5 años	15	11.00%	73.00%
	46.5 a 56 años	22	17.00%	90.00%
	56 a 65.5 años	10	8.00%	98.00%
	65.5 a 67 años	2	2.00%	100.00%
Nivel educativo				
	No respondió	20	15.27%	15.27%
	No estudió	53	40.46%	55.73%
	Primaria	29	22.14%	77.86%
	Premedia	19	14.50%	92.37%
	Media	7	5.34%	97.71%
	Universidad	3	2.29%	100.00%

Fuente: Laura Caraquito/estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia y porcentajes.

Según los sujetos estudiados el mayor porcentaje de acuerdo a la ocupación corresponde al 45.80% como administradora del hogar, el 32.82% se dedica a la agricultura, 12.98% es estudiante, un 5.34% se dedica a la pesca y el 3.05% es profesional. Según el ingreso económico mensual, el mayor porcentaje es de 50% la cual corresponde a personas que no tienen ingreso, el 24% tiene un ingreso de 51.00 a 150.00 B/, el 15% tiene un ingreso <50.00 B/, un 5% corresponde a un ingreso de 451.00 a 500.00 B/, el 4% tiene un ingreso de 151.00 a 250.00 B/, el 1% a un ingreso de 251.00 a 350.00 B/ y el otro 1% corresponde a un ingreso de 351.00 a 400.00 B/.

Cuadro N°3. Distribución según ocupación e ingreso familiar de la comunidad de Emberá Puru.

Datos presentados como frecuencia y porcentajes.

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Acumulación
Ocupación				
	Estudiante	17	12.98.00%	12.98%
	Profesional	4	3.05%	16.03%
	Administradora del hogar	60	45.80%	61.83%
	Pescador	7	5.34%	67.17%
	Agricultor	43	32.82%	100.00%
Ingreso económico mensual				
	Sin ingreso	66	50.00%	50.00%
	<50.00 B/	20	15.00%	65.00%
	51.00 a 150.00 B/	31	24.00%	89.00%
	151.00 a 250.00 B/	5	4.00%	93.00%
	251.00 a 350.00 B/	2	1.00%	94.00%
	351.00 a 400.00 B/	1	1.00%	95.00%
	401.00 a 450.00 B/	0	0.00%	95.00%
	451.00 a 500.00 B/	6	5.00%	100.00%
	>501.00 B/	0	0.00%	100.00%

Fuente: Laura Caraquito/estudiante graduando 2020.

La población de estudio presenta un gran porcentaje de 65% de personas que viven bajo el mismo techo, así mismo el 17% alegó que tres personas, el 13% dijo que viven cuatro personas, un 3% vive solo, y el otro 2% viven dos personas.

Cuadro N°4. Distribución según número de personas de la comunidad de Emberá Puru

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Acumulación
Número de personas bajo el mismo techo				
	Uno	4	3.00%	3.00%
	Dos	3	2.00%	5.00%
	Tres	22	17.00%	22.00%
	Cuatro	17	13.00%	35.00%
	>4 personas	85	65.00%	100.00%

Fuente: Laura Caraquito/estudiante graduando 2020

Datos presentados como frecuencia y porcentajes.

El 82% de la población de estudio viven en techo de zinc, el 11% con techo de penca, 4% tiene techo de madera, el 2% el techo es de cemento y el otro 1% es de teja. Según los sujetos de estudio, el mayor porcentaje de material de la pared es de un 82% de madera, un 11% es de bloque, así mismo el 4% no tienen ningún tipo de pared, el 1% tiene pared de bambú. En el material de piso de las viviendas el 73% es de madera, un 25% es de cemento y el otro 2% es de tierra.

Cuadro N°5. Distribución según material de techo, pared y piso de la comunidad de Emberá Puru

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Acumulación
Material de techo				
	Lamina de zinc	107	82.00%	82.00%
	Madera/tabla	5	4.00%	86.00%
	Teja	2	1.00%	87.00%
	Cemento	2	2.00%	89.00%
	Penca	15	11.00%	100.00%
Materia de la pared				
	Zinc	3	2.00%	2.00%
	Tabla/madera	107	82.00%	84.00%
	Block	14	11.00%	95.00%
	Bambú	1	1.00%	96.00%
	Descubierto	6	4.00%	100.00%
	Teja manil	0	0.00%	100.00%
Materia del piso				
	Tierra	3	2.00%	2.00%
	Madera	96	73.00%	75.00%
	Cemento	32	25.00%	100.00%

. Fuente: Laura Caraquito/estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia y porcentaje

Cuadro N°6. Distribución según el uso de energía para cocinar en la comunidad de Emberá Puru

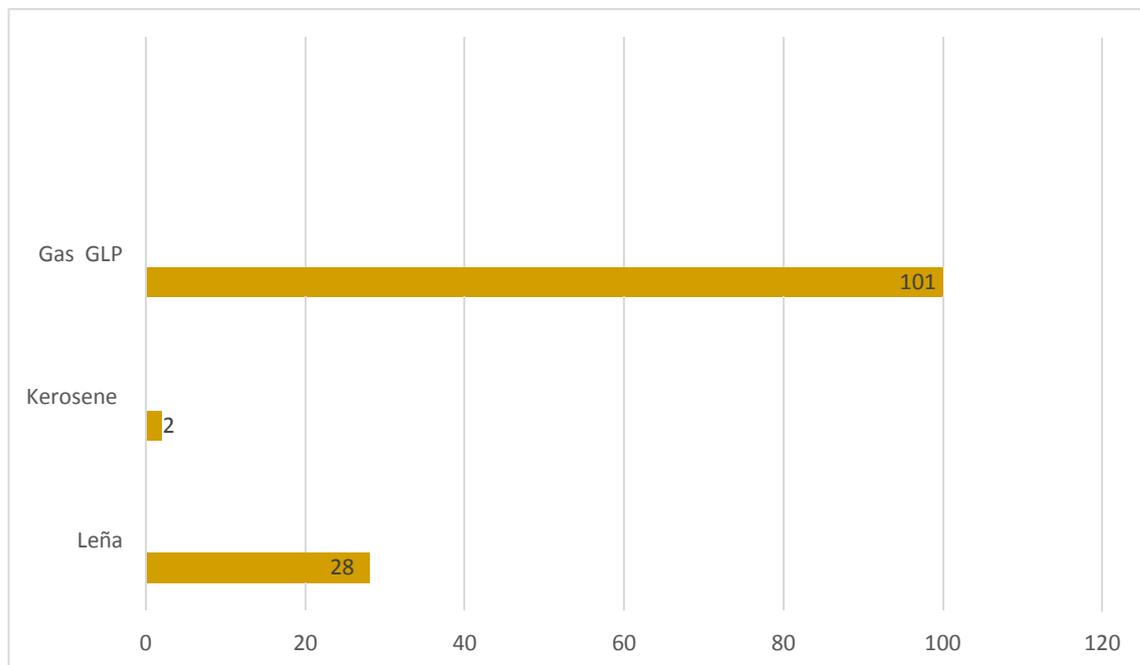
Variable	Categoría	Frecuencia
Qué energía utiliza para cocinar		
	Leña	28
	Kerosene	2
	Gas GLP	101

Fuente: Laura Caraquito/estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia y porcentaje.

La mayor frecuencia de utilización de energía para cocinar en la comunidad es el gas GLP, seguido de la leña y una pequeña porción cocina con kerosene.

Gráfica N°1. Tipo de energía utilizada para cocinar en la comunidad de Emberá Puru



Fuente: cuadro N°6 de la comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia.

El mayor porcentaje de la población de estudio indicó que si tiene terreno para cultivar con una cifra de 83.21% y el otro 16.79% no tiene terreno para cultivar. El 61.83% mencionó que sus tierras son propias, el 16.03% la comparte, un 9.92% corresponde a tierra prestada, así mismo el 7.63% no contestó y el 4.58% tiene tierra arrendada.

Cuadro N°7. Distribución según terreno para cultivar y la tierra donde siembra en la comunidad de Emberá Puru

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Acumulación
Terreno para cultivar				
	Si	109	83.21%	83.21%
	No	22	16.79.00%	100.00%
La tierra donde siembra				
	Propia	81	61.83%	61.83%
	Arrendada	6	4.58%	66.41%
	Prestada	13	9.92%	76.33%
	Compartida	21	16.03%	92.36%
	No contesto	10	7.63%	100.00%

Fuente: Laura Caraquito/estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia y porcentaje.

El 70.23% de la población estudiada afirmó que no utiliza productos fertilizantes en sus cultivos, un 29.23% indica que si utiliza productos fertilizantes. Así mismo el 62.60% no contestó sobre los tipos de fertilizantes puesto que no lo utilizan, el 26.72% dijo que utiliza químicos como tipo de fertilizantes y el otro 10.69% indicó que utiliza productos fertilizante naturales.

Cuadro N°8. Distribución de uso de fertilizante y el tipo de fertilizante en la comunidad de Emberá Puru.

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Acumulación
Uso de producto fertilizante				
	Si	39	29.77%	29.77%
	No	70	70.23%	100.00%
Tipo de fertilizante				
	Químico	35	26.72%	26.72%
	Naturales	14	10.69%	37.41%
	No contesto	82	62.60%	100.00%

Fuente: Laura Caraquito/estudiante graduando 2020.

Cuadro N°9. Distribución según los productos cultivados en la comunidad de Emberá Puru

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje
Cultivo que siembran	Maíz	62	47.33%
	Arroz	81	61.83%
	Ñame	66	50.38%
	Plátano	100	76.33
	Yuca	38	29.01%
	Otoe	29	22.14%
	Ñampi	9	6.87
	Popocho	2	1.57%

Fuente: Laura Caraquito/estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia y porcentaje.

Según el estudio realizado en la comunidad de Emberá Puru los cultivos que se siembran son; el plátano con mayor frecuencia, seguido del arroz, en tercer lugar el ñame, luego el maíz, la yuca, otoe, ñampi y como último el popocho.

Gráfica N°2. Distribución según productos que se siembran en la comunidad de Emberá Puru



Fuente: cuadro N°9 de la comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia.

Cuadro N°10. Distribución según las frutas que cultivan en la comunidad de Emberá Puru

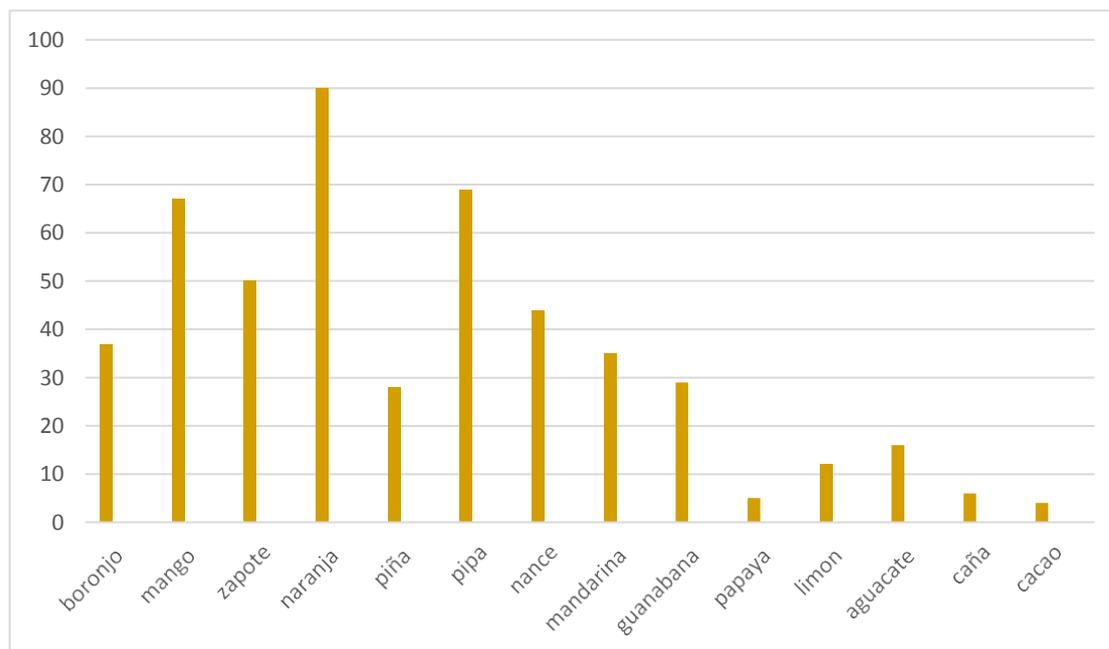
Variable	Categoría	Frecuencia
Frutas que cultivan	Boronjo	37
	Mango	67
	zapote	50
	Naranja	90
	Piña	28
	Pipa	69
	Nance	44
	Mandarina	35
	Guanábana	29
	Papaya	5
	Limón	12
	Aguacate	16
	Caña	6
	Caco	4

Fuente: Laura Caraquito/estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia y porcentajes.

Según el estudio realizado a la comunidad de Emberá Puru la naranja es la fruta más cultivada, seguido de la pipa, el mango, zapote, nance, boronjo, mandarina, guanábana, piña, aguacate, limón, caña, papaya y el cacao. Así mismo respondieron al modo de uso de los cultivos (gráfica 4 y cuadro 10) donde tuvo mayor respuesta el consumo propio de aquellas frutas, como consiguiente algunos no respondieron, el otro lo utiliza para el cambio por otros productos, y otra cantidad muy reducida lo utiliza como venta.

Gráfica N°3. Distribución según las frutas que cultivan en la comunidad de Emberá Puru



Fuente: Cuadro N°10 de la comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia.

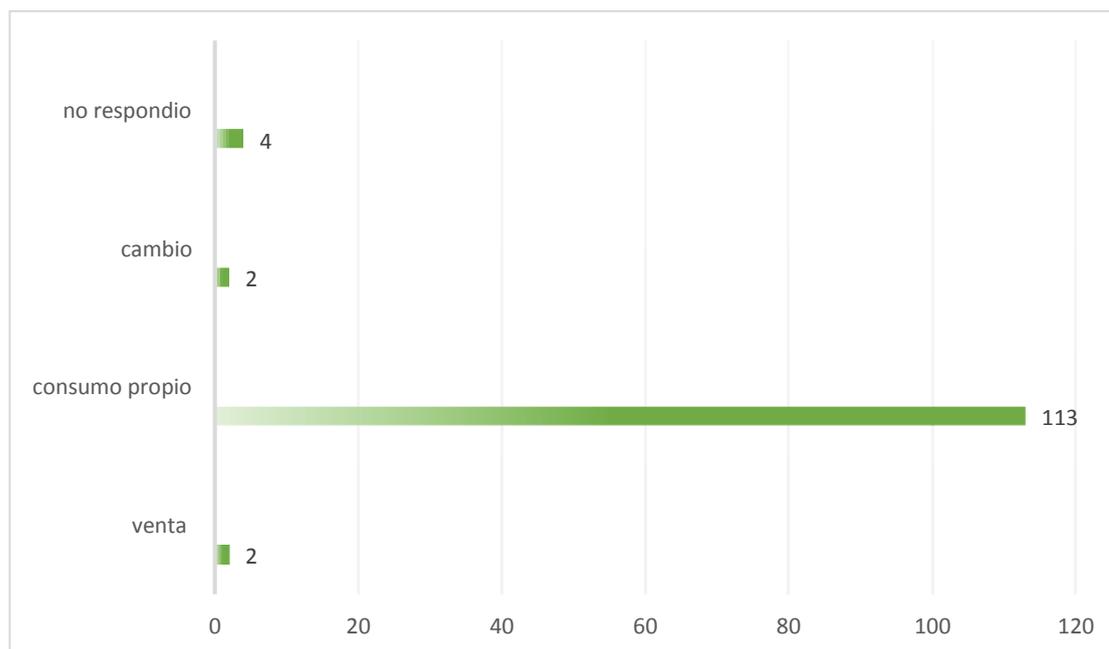
Cuadro N°11. Distribución según uso de los productos en la comunidad de Emberá Puru

Variable	Categoría	Frecuencia
Los cultivos son utilizados	Consumo propio	113
	Venta	12
	Cambio	2
	No respondió	4

Fuente: Laura Caraquito/estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia y porcentajes.

Grafica 4. El uso de los productos que cultivados en la comunidad de Emberá Puru



Fuente: cuadro N°11 de la comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia.

En la comunidad estudiada se encontró que el 67% tiene animales de crianza y el otro 33% no tiene animales de crianza.

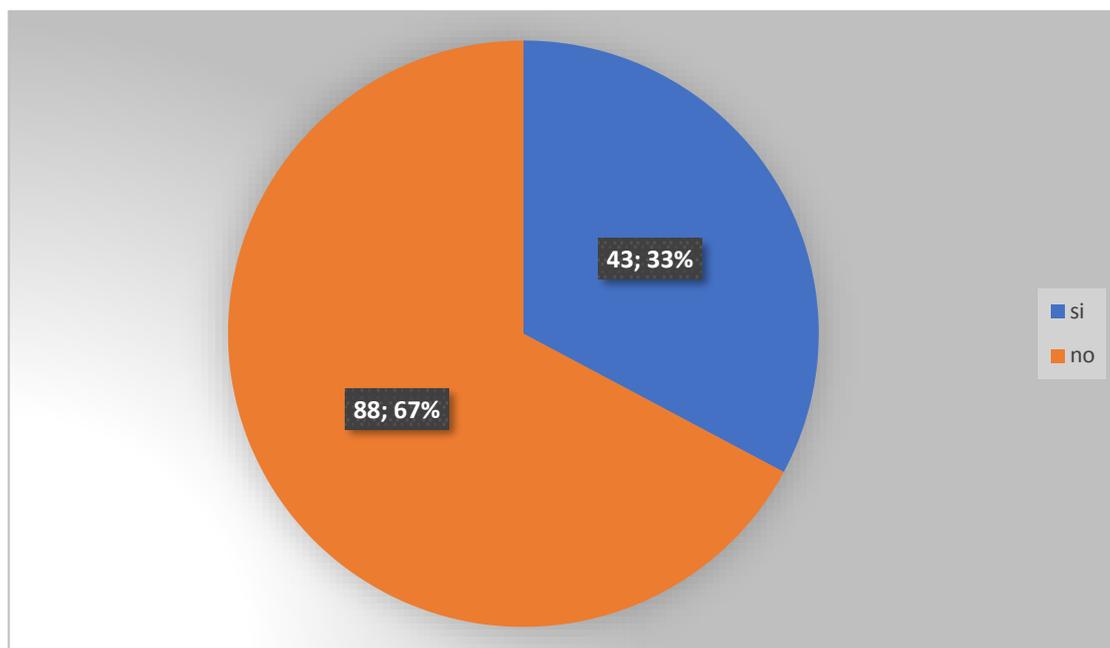
Cuadro N°12. Distribución según la crianza de animales en la comunidad de Emberá Puru

Variable	Categoría	Frecuencia
Animal de crianza	Si	43
	No	88

Fuente: Laura Caraquito/estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia y porcentajes.

Gráfica N°5. Animales de crianza de la comunidad de Emberá Puru



Datos presentados como porcentaje

Fuente: Cuadro N°12 de la comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/estudiante graduando 2020.

En la población estudiada el 51.91% obtiene sus alimentos de las tiendas o supermercados, el 46.56% cultiva sus alimentos, un 0.76% lo obtiene mediante trueque y el otro 0.76% a través de donaciones o regalos. A su vez el 38.93% conserva sus alimentos mediante el ahumado, el 29.01% utiliza el método de congelación, un 18.32% utiliza el secado, el 12.98% sala sus alimentos y el 0.76% utiliza el modo de degradación. Sin embargo, el 51.15% almacena sus alimentos en la cocina, un 23.66% lo almacena en la refrigeradora, el 13.74% en el cuarto, el 6.87% lo almacena en el cubo y un 4.58% en la bodega. El mayor porcentaje en cuanto al modo de preparación fue con un 53.44% la comida sancochada, un 36.64% frito, el 6.87% sudado y un 3.05% asado

Cuadro N°13. Distribución según almacenamiento, conservación y preparación de los alimentos de la comunidad de Emberá Puru

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Acumulación
Cómo obtienen sus alimentos				
	Cultivado	61	46.56%	46.56%
	Tienda/supermercado	68	51.91%	98.47%
	Trueque	1	0.76%	99.24%
	Donación/regalo	1	0.76%	100.00%
Modo de conservación de los alimentos				
	Congelación	38	29.01%	29.01%
	Secado	24	18.32%	47.33%
	Degradado	1	0.76%	48.09%
	Salado	17	12.98%	61.07%
	Ahumado	51	38.93%	100.00%
Modo almacenamiento de los alimentos				
	Resfriadora	31	23.66%	23.66%
	Bodega	6	4.58%	28.24%
	Cuarto	18	13.74%	41.98%
	Cocina	64	51.15%	93.13%
	Cubo	9	6.87%	100.00%
Modo de preparación de los alimentos				
	Sancochado	70	53.44%	53.44%
	Frito	48	36.64%	90.08%
	Asado	4	3.05%	93.13%
	sudado	9	6.87%	100.00%

Fuente: Comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia porcentaje

Según el estudio realizado, el arroz es consumido por 68 sujetos de 2 a 3 veces por semanas, así mismo 50 personas lo consumen de 4 a 6 veces al día, 7 personas aseguran no haber consumido arroz el último año, 4 personas lo

consumen 2 o 3 veces por mes, 1 persona solo come arroz 1 vez a la semana y la otra persona lo consume 1 vez al mes.

Dentro de los cereales y seguido del arroz, la galleta es muy consumida de la siguiente manera; 45 personas aseguran consumirla de 2 a 3 veces por semanas, 33 personas la consumen 1 vez al día, unas 16 personas la consumen 1 vez por semana, así mismo otras 16 personas nunca la han consumido durante el año, 14 personas la consumen 1 vez al mes, 11 personas la consumen 2 a 3 veces al mes, 5 personas comen galleta más de 2 veces al día y 1 persona la consume 4 a 6 veces al día.

La tercera con más frecuencia de consumo es la avena, donde 44 personas la consumen de 2 a 3 veces por semana, 22 personas de 2 o 3 veces al mes, 21 personas la consumen 1 vez a la semana, 20 dijeron no haber consumido avena durante el año, 16 personas lo consumen 1 vez al mes, 7 personas lo consumen 1 vez al día, y 1 persona lo consume más de 2 veces al día.

También se encuentra el pan que es consumido por la mayoría de los encuestados, donde 36 personas lo consumen 2 o 3 veces por mes, 27 personas comen pan de 2 a 3 veces por semana, 23 personas 1 vez al mes y hay otras 23 personas lo consumen 1 vez a la semana, 6 personas 1 vez al día, 4 personas lo consumen más de 2 veces al día y 2 personas lo consumen de 4 a 6 veces al día.

Hay un alimento importante que ha tenido una frecuencia de consumo considerable aunque no sea parte del grupo de los cereales y es el huevo, puesto que 45 personas lo consume de 2 a 3 veces por semana, unas 41 personas la consumen 1 vez al día, 13 personas lo comen 1 vez por semana, 12 personas lo consumen más de 2 veces al día, 10 personas dijo no haber consumido durante el año huevo, 6 personas lo consumen de 2 o 3 veces por mes, 2 personas lo consume de 4 a 6 veces al día y 1 persona lo consume 1 vez al mes.

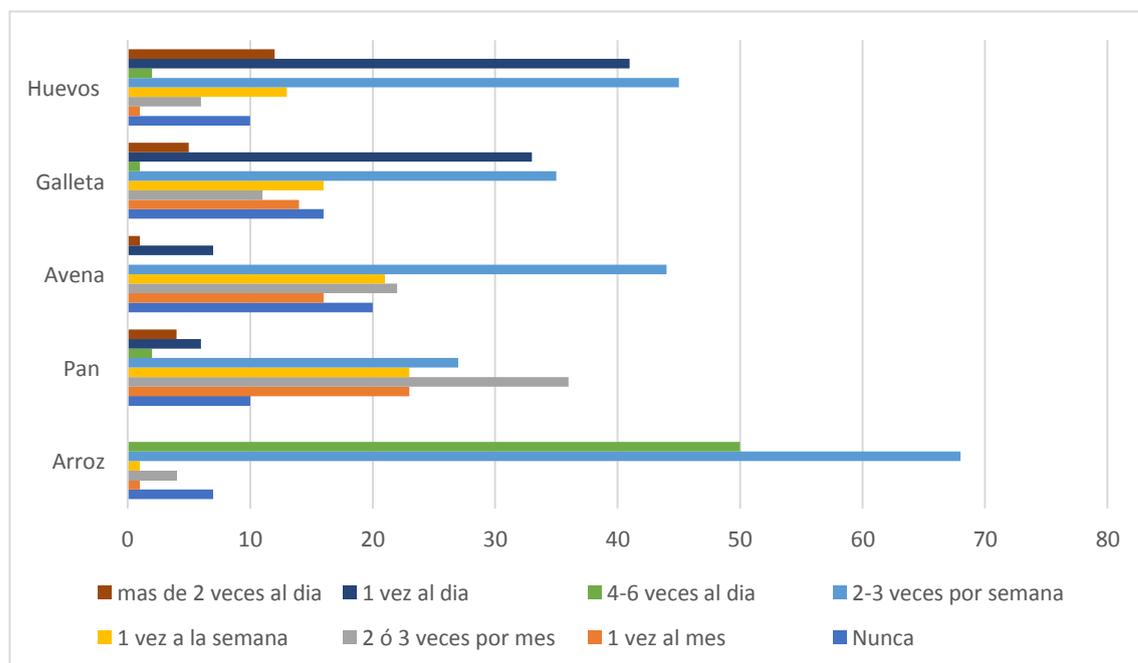
Cuadro N°14. Distribución según de frecuencia de consumo de los alimentos (cereales) de la comunidad de Emberá Puru

Variable	Categoría	Frecuencia							
		Nunca	1 vez al mes	2 o 3 Veces por mes	1 vez a la semana	2-3 veces por semana	4-6 veces al día	1 vez al día	Más de 2 veces al día
Frecuencia de consumo de Cereales									
	Arroz	7	1	4	1	68	50		
	Pan	10	23	36	23	27	2	6	4
	Avena	20	16	22	21	44		7	1
	Galleta	16	14	11	16	35	1	33	5
	Huevo	10	1	6	13	45	2	41	12

Fuente: Laura Caraquito/estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia.

Gráfica N°6. Distribución según frecuencia de consumo de cereales y huevo en la comunidad de Emberá Puru



Fuente: Cuadro N°14 de encuesta aplicada a la comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia.

Según el estudio realizado dentro de la categoría de diferentes tipos de carnes como el pollo, res, cerdo, conejo, venado, puerco de monte, zaíno y pollo, se obtuvo lo siguiente; 47 personas consumen con mayor frecuencia el pollo de 2 a 3 veces por semanas, así mismo 30 personas la consumen una vez al día, unas 15 personas lo comen una vez a la semana, por otra parte 15 personas lo consumen de 2 o 3 veces por mes, 11 personas aseguraron haber consumido pollo más de 2 veces al día, 8 personas lo consumen una vez al mes y 5 personas indicaron no haber consumido pollo el último año.

La carne de cerdo es la segunda más consumida ya que, 40 personas la consumen una vez al mes, 32 personas 2 o 3 veces por mes, 23 personas de 2 a 3 veces por semana, 20 personas no la han consumido el último año, 14 personas la consumen una vez por semana, a su vez una persona la consume una vez al día y 1 persona consume la carne de cerdo más de 2 veces al día. Dentro de la categoría carne de res, unas 56 personas aseguraron haberla consumido el último año, 43 personas la consumen una vez al mes, 14 personas la consumen de 2 a 3 veces por mes, 7 personas afirma consumirla 2 a 3 veces por semana, 6 personas la consumen 1 vez a la semana, 3 personas la consumen 1 vez al día, 1 persona indicó haber comido más de 2 veces al día, de igual forma 1 persona la consume de 4 a 6 veces al día, la carne de conejo unas 60 personas aseguraron no haberla comida durante el año, 41 personas las consumen 1 vez al mes, 20 personas lo comen 2 o 3 veces por mes, 6 personas 1 vez al día, 5 personas la consumen 1 vez a la semana y las otras 2 personas la consumen 2 o 3 veces por semana.

La carne de venado es no es muy consumida la cual refleja que 68 personas indicaron no haberla comido durante el año, unas 35 personas lo consumen 1 vez al mes, 23 personas lo consumen de 2 a 3 veces por mes, 4 personas solo lo consumen 1 ves a la semana y otras 4 personas mencionaron haberla comido de 2 a 3 veces por semana.

La carne de puerco de monte es la menos consumida dentro la población, ya que unas 90 personas afirmaron no haber comido puerco de monte durante el año, 27 personas lo comen 1 vez al mes, 11 personas lo comen 2 o 3 veces

por mes, 2 personas lo consumen 1 vez a la semana y solo 1 persona la consume 2 a 3 veces por semana.

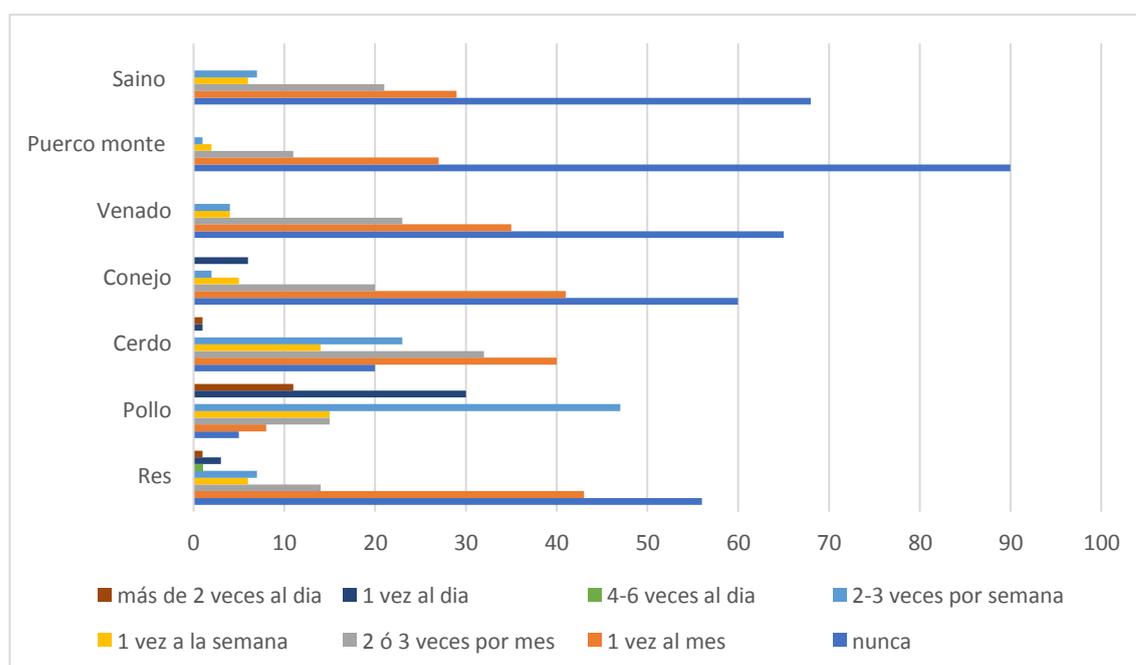
Cuadro N°15. Distribución según frecuencia de consumo de alimentos (carnes) en la comunidad de Emberá Puru.

Variable	Categoría	Frecuencia							
		Nunca	1 veces al mes	2 o 3 Veces por mes	1 vez a la semana	2-3 veces por semana	4-6 veces al día	1 vez al día	Más de 2 veces al día
Consumo de frecuencia de carnes									
	Res	56	43	14	6	7	1	3	1
	Pollo	5	8	15	15	47	-	30	11
	Cerdo	20	40	32	14	23	-	1	1
	Conejo	60	41	20	5	2	-	6	-
	Venado	65	35	23	4	4	-	-	-
	Puerco monte	90	27	11	2	1	-	-	-
	Saíno	68	29	21	6	7	-	-	-

Fuente: Comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia.

Gráfica N°7. Distribución según frecuencia de consumo de carnes en la comunidad de Emberá.



Datos presentados como frecuencia.

Fuente: Cuadro N°15 de encuesta aplicada a la comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/estudiante graduando 2020.

El estudio realizado en cuanto al consumo de los diferentes tipos de pescados como la sardina, jumpe, sábalo y cangrejo, muestra que este tipo de pescados es poco consumido dentro de la comunidad estudiada, sin embargo, el jumpe tuvo mayor frecuencia de consumo donde 24 personas la consumen de 2 a 3 veces por semana, 23 persona solo la consume 1 vez a la semana, 16 personas 2 a 3 veces por mes, 15 personas la consumen 1 vez al mes, 5 personas la consumen 1 vez al día ,1 persona la consume más de 2 veces al día, y 47 personas alegaron no haber consumido este tipo de pescado durante el año.

Así mismo, el sábalo es la segunda más consumida, 21 personas lo consumen de 2 a 3 veces por semana, 13 personas lo consumen 1 vez a la semana, 2 personas de 4 a 6 veces al día, 1 persona 1 vez al día y 67 personas aseguran no haberlo comido durante el último año, el cangrejo es muy poco consumido puesto que 73 personas no la consumieron durante el último año, 33 lo consumen 1 vez al mes, 13 personas de 2 a 3 veces por semana, 8 personas la consumen 1 vez a la semana y 4 de 2 a 3 veces por semana.

La sardina de agua dulce es la menos consumida dentro de este grupo, demostrando que 80 personas no han consumido durante el último año este tipo de pescado, 18 personas la consumen de 2 a 3 veces por semana, 12 personas la consumen una vez a la semana, 11 persona la consume 1 vez al mes, 8 personas la consumen de 2 a 3 veces por mes, 1 persona la consume de 4 a 6 veces al día y 1 persona la consume 1 vez al día.

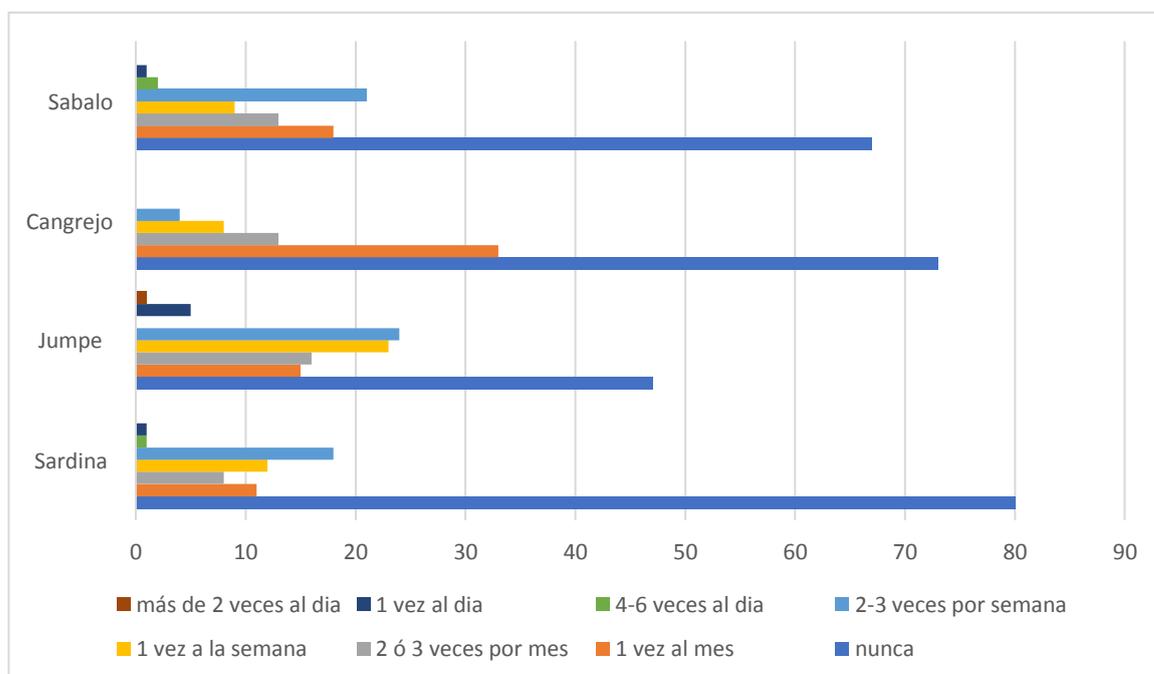
Cuadro N°16. Distribución según frecuencia de consumo de los alimentos (mariscos) en la comunidad de Emberá Puru.

Variable	Categoría	Frecuencia							
		Nunca	1 veces al mes	2 o 3 Veces por mes	1 vez a la semana	2-3 veces por semana	4-6 veces al día	1 vez al día	Más de 2 veces al día
Consumo de frecuencia de pescados y mariscos	Sardina	80	11	8	12	18	1	1	-
	Jumpe	47	15	16	23	24	-	5	1
	Cangrejo	73	33	13	8	4	-	-	-
	Sábado	67	18	13	9	21	2	1	-

Fuente: comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia.

Grafica 8. Distribución según frecuencia de consumo de mariscos y pescados de la comunidad de Emberá Puru



Fuente: Cuadro N°16 de encuesta aplicada a la comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia.

Según el estudio realizado dentro de las verduras y tubérculos más consumidos están, el plátano con una frecuencia de 84 personas que la consumen más de 2 veces al día, 27 personas la consumen 1 vez al día, 14 personas de 2 a 3 veces a la semana, 3 personas lo consumen de 4 a 6 veces al día, 2 personas 1 vez por mes, 1 persona 1 vez por semana y 1 persona lo consume de 2 a 3 veces por mes.

El ñame es un tubérculo con una frecuencia de 48 personas que la consumen de 2 a 3 veces por semana, 20 personas la consumen una vez al día, 19 personas la consumen más de 2 veces al día, 18 personas la consumen 1 vez por semana, 10 personas aseguraron no haber consumido durante el último año, 9 personas aseguran consumirla de 2 a 3 veces por mes, 5 personas una vez al mes, y otras 2 personas la consumen de 4 a 6 veces al día.

La yuca igual es un tubérculo con una frecuencia de 32 personas que lo consumen de 2 a 3 veces por semana, 22 personas lo consumen 1 vez por semana, 18 personas mencionaron no consumirla durante el último año, 17 personas la consumen de 2 a 3 veces por mes, 16 personas la consumen 1 vez por mes, 14 personas la consumen 1 vez al día, 9 personas la consumen más de 2 veces al día y 3 personas la consumen de 4 a 6 veces al día.

El popocho (plátano chino) es una verdura la cual es consumida por la población de estudio de acuerdo con la siguiente frecuencia; 34 personas afirman haberla consumido de 2 a 3 veces por semana, sin embargo 17 persona solo lo consumen 1 vez al mes, 9 personas la consumen más de 2 veces al día, de la misma manera otras 9 personas la consumen 1 vez al día, del igual manera 9 personas la consumen 1 vez por semana, 7 personas de 2 a 3 veces por mes y 46 personas no la han consumido durante el último año.

El primitivo, es una verdura muy poca consumida, cuya frecuencia indica que 44 personas mencionaron no haberla consumido durante el último año, 26 personas solo lo comen 1 vez por mes, 24 personas lo consumen una vez por semana, 11 personas la consumen de 2 a 3 veces por mes, 10 personas la

consumen 1 vez a la semana, 8 personas la consumen 1 vez al día y otras 8 personas la consumen 1 vez al día.

La zanahoria es muy poca consumida puesto que 76 personas dijeron que no la consumieron durante el último año, 28 personas solo la consumen 1 vez al mes, 11 personas las consumen de 2 a 3 veces por mes, 6 personas de 2 a 3 veces a la semana y unas 2 personas 1 vez a la semana.

Cabe destacar que la remolacha y el repollo son los menos consumida con una frecuencia muy baja de consumo diario y semanal, pero con una gran frecuencia mensual y de no haberla consumido durante el último año.

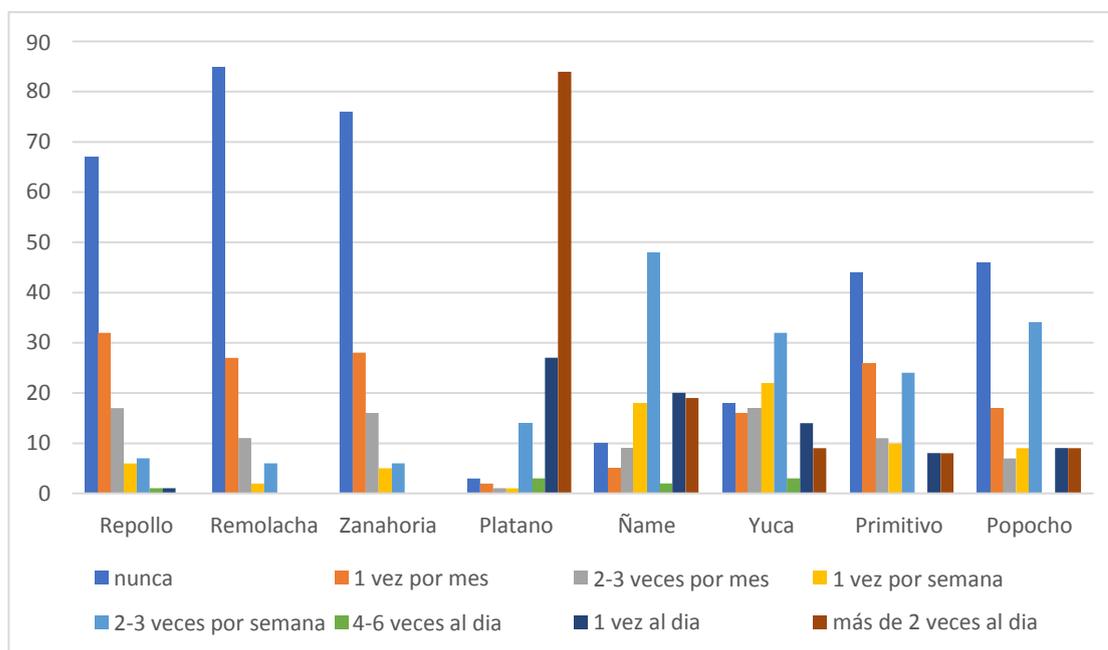
Cuadro N°17. Distribución según frecuencia de consumo de los alimentos (verduras) en la comunidad de Emberá Puru

Variable	Categoría	Frecuencia							
		Nunca	1 veces al mes	2 o 3 Veces por mes	1 vez a la semana	2-3 veces por semana	4-6 veces al día	1 vez al día	Más de 2 veces al día
Consumo de frecuencia de los alimentos de verduras	Repollo	67	32	17	6	7	1	1	-
	Remolacha	85	27	11	2	6	-	-	-
	Zanahoria	76	28	16	5	6	-	-	-
	Plátano	3	2	1	1	14	3	27	84
	Ñame	10	5	9	18	48	2	20	19
	Yuca	18	16	17	22	32	3	14	9
	Primitivo	44	26	11	10	24	-	8	8
	Popocho	46	17	7	9	34	-	9	9

Fuente: comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia.

Gráfica N°9. Distribución según frecuencia de consumo de verduras en la comunidad de Emberá Puru



Fuente: Cuadro N°17 de encuesta aplicada a la comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia.

En la comunidad de Emberá Puru se encontró que una de las frutas más consumida es la naranja con una frecuencia de 80 personas que la consumen más de 2 veces al día, otras 23 personas la consumen de 4 a 6 veces al día, unas 10 personas las consumen 1 vez al mes, de igual manera 6 personas 1 vez al día, 5 personas la consumen de 2 a 3 veces por mes, 4 corresponde al consumo de 2 a 3 veces por semanas, unas 2 personas aseguraron no consumirla durante el año que es una minoría y 1 persona lo consume 1 vez a la semana.

El mango tiene una frecuencia de consumo que corresponden a 46 personas que lo consumen más de 2 veces al día, 29 personas los consumen 1 vez al mes, 21 personas 1 vez al mes. Así mismo el guineo es la tercera fruta más consumida en esta comunidad, con una frecuencia de 24 personas que la

consumen más de 2 veces al día, 32 personas la consumen de 2 a 3 veces por semana y unas 12 personas la consumen 1 vez al mes.

La fruta de boronjo es consumida frecuentemente por 24 personas más de 2 veces al día, 23 personas la consumen 1 vez al mes y unas 14 personas la consumen de 2 a 3 veces por semana. En el nance hay un balance de consumo puesto que una cantidad de personas la consume muy a menudo y la otra muy poco, la cual se ve reflejado de esta manera; unas 35 personas la consumen 1 vez al mes y otras 30 personas la consumen con mayor frecuencia 1 vez al día, seguido de otras 20 personas que la consumen más de 2 veces al día.

La papaya a comparación de las otras frutas es muy poco consumida, la cual refleja que 69 personas de las encuestadas aseguro no haberla consumido durante el último año, las otras 21 personas la consumen 1 vez al mes y 11 personas aseguran consumirla más de 2 veces al día.

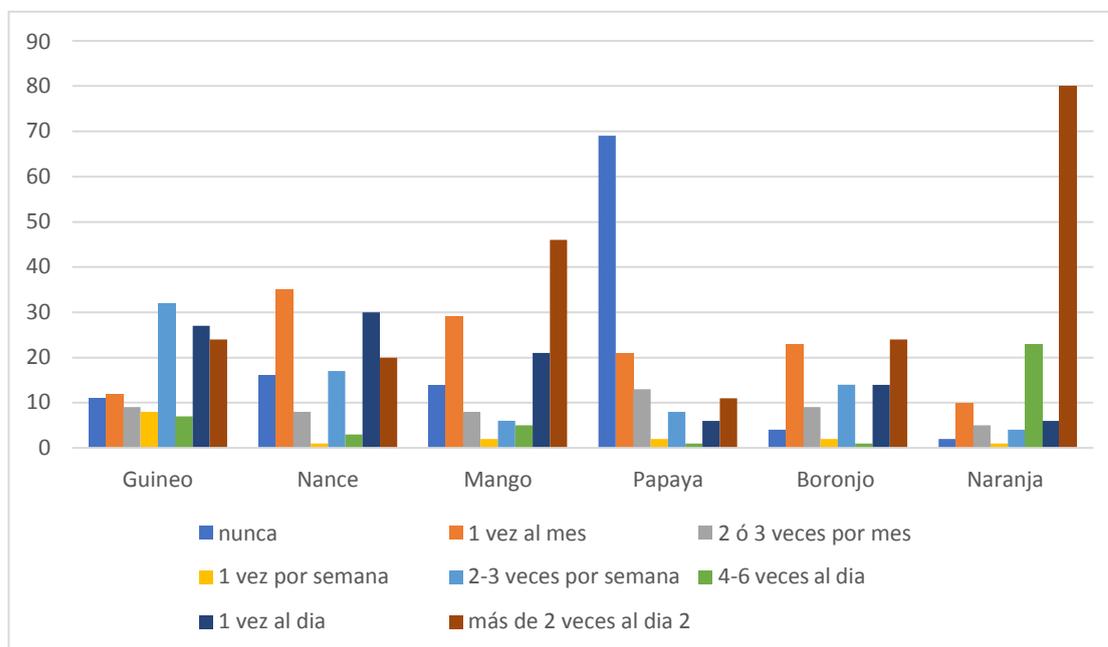
Cuadro N°18. Distribución según frecuencia de consumo de los alimentos (frutas) de la comunidad de Emberá Puru

Variable	Categoría	Frecuencia							
		Nunca	1 veces al mes	2 o 3 Veces por mes	1 vez a la semana	2-3 veces por semana	4-6 veces al día	1 vez al Dia	Mas de 2 veces al día
Frecuencia de consumo de los alimentos frutas									
	Guayaba	79	14	11	7	10		7	3
	Guineo	11	12	9	8	32	7	27	24
	Nance	16	35	8	1	17	3	30	20
	Mango	14	29	8	2	6	5	21	46
	Papaya	69	21	13	2	8	1	6	11
	Boronjo	44	23	9	2	14	1	14	24
	Naranja	2	10	5	1	4	23	6	80

Fuente: comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020

Datos presentados como frecuencia.

Grafica N°10. Distribución según frecuencia de consumo de frutas en la comunidad de Emberá Puru



Fuente: Cuadro N°18 de encuesta aplicada a la comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020

Datos presentados como frecuencia

En el estudio realizado dentro de los grupos lácteos los sujetos de estudio no consumen con frecuencia los productos como la leche, queso amarillo, queso blanco y yogur, la cual está reflejado de la siguiente manera; la leche es la más consumida a comparación de los otros productos con una frecuencia de 46 personas que no la han consumido durante el último año, 30 personas la consumen de 2 a 3 veces a la semana, 18 personas de 2 a 3 veces por mes, 13 personas la consumen 1 vez a la semana, 12 personas 1 vez por mes, 7 personas 1 vez al día y 4 personas la consumen más de 2 veces al día. El queso amarillo, queso blanco y el yogur obtuvo mayor frecuencia de consumo semanal y mensual.

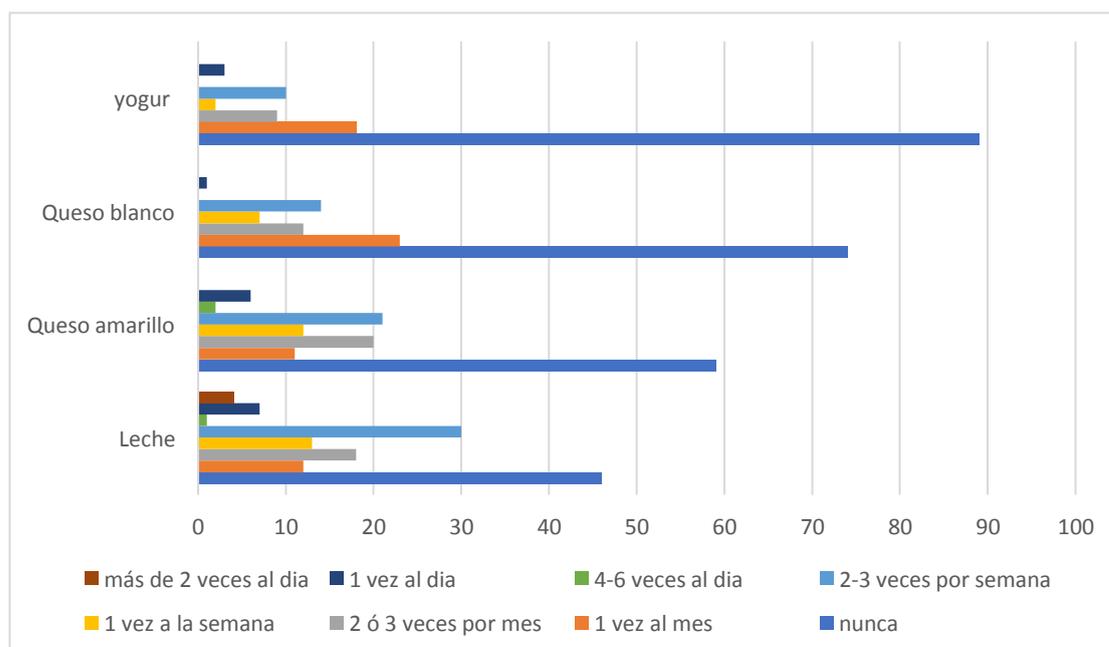
Cuadro N°19. Distribución según frecuencia de consumo de alimentos (lácteos) en la comunidad de Emberá Puru

Variable	Categoría	Frecuencia							
		Nunca	1 veces al mes	2 o 3 Veces por mes	1 vez a la semana	2-3 veces por semana	4-6 veces al día	1 vez al Día	Mas de 2 veces al día
Lácteos	Leches	46	12	18	13	30	1	7	4
	Queso amarillo	59	11	20	12	21	2	6	-
	Queso blanco	74	23	12	7	14	-	1	-
	Yogurt	89	18	9	2	10	-	3	-

Fuente: comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020

Datos presentados como frecuencia

Grafica N°11. Distribución según frecuencia de consumo de lácteos en la comunidad de Emberá Puru



Fuente: Cuadro N°19 de encuesta aplicada a la comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020

Datos presentados como frecuencia.

En la comunidad de Emberá Puru se consume con mayor frecuencia la sal con una cantidad de 115 personas que lo consumen más de 2 veces al día, seguido el azúcar con una frecuencia de 109 personas que la consumen más de dos veces al día, el aceite tiene una frecuencia de 100 personas que la consumen más de 2 veces al día y la miel dentro de este grupo es la menos consumida por día, donde solo 4 personas afirmaron consumirla más de 2 veces al día y 88 personas aseguraron no haberla consumido durante el último año.

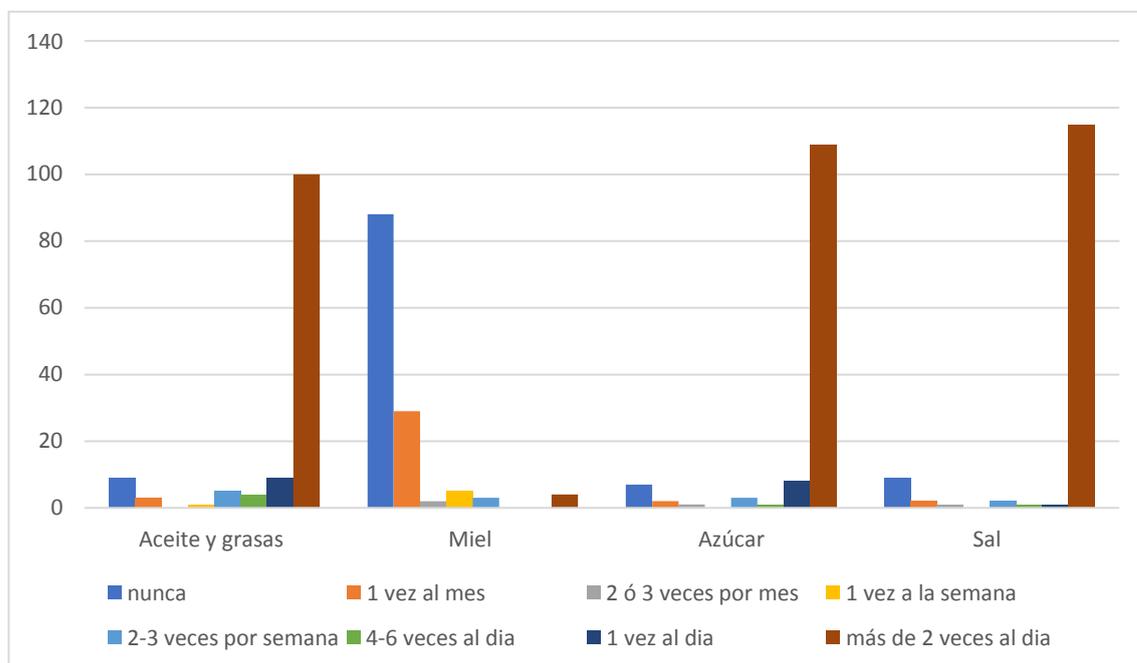
Cuadro N°20. Distribución según frecuencia de consumo de los alimentos (misceláneos) en la comunidad de Emberá Puru

Variable	Categoría	Frecuencia							
		Nunca	1 veces al mes	2 o 3 Veces por mes	1 vez a la semana	2-3 veces por semana	4-6 veces al día	1 vez al Día	Mas de 2 veces al día
Misceláneos									
	Aceite y grasas	9	3		1	5	4	9	100
	Miel	88	29	2	5	3	-	-	4
	Azúcar	7	2	1	-	3	1	8	109
	Sal	9	2	1	-	2	1	1	115

Fuente: comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020

Datos presentados como frecuencia

Gráfica N°12. Distribución según frecuencia de consumo de Misceláneos en la comunidad de Emberá Puru



Fuente: Cuadro N°20 de encuesta aplicada a la comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020

Datos presentados como frecuencia

El estudio realizado en la comunidad de Emberá Puru arrojó que las legumbres se consumen regularmente. La lenteja es consumida mayormente por 62 personas de 2 a 3 veces por semana, 16 personas lo consumen 1 vez por semana, 14 personas de 2 a 3 veces por semanas, 13 personas 1 vez al mes, 10 personas aseguraron no haberla consumida durante el último año, 9 personas 1 vez al día, 6 veces lo consumen más de 2 veces al día. Seguido está el poroto con una frecuencia de 60 personas de 2 o 3 veces por semanas, 20 personas lo consumen 1 vez a la semana, 16 personas la consumen de 2 o 3 veces por mes y unas 5 personas más de 2 veces al día. El guandú y la arveja tienen una frecuencia de consumo muy baja a comparación de las otras con una frecuencia mayor de consumo mensual.

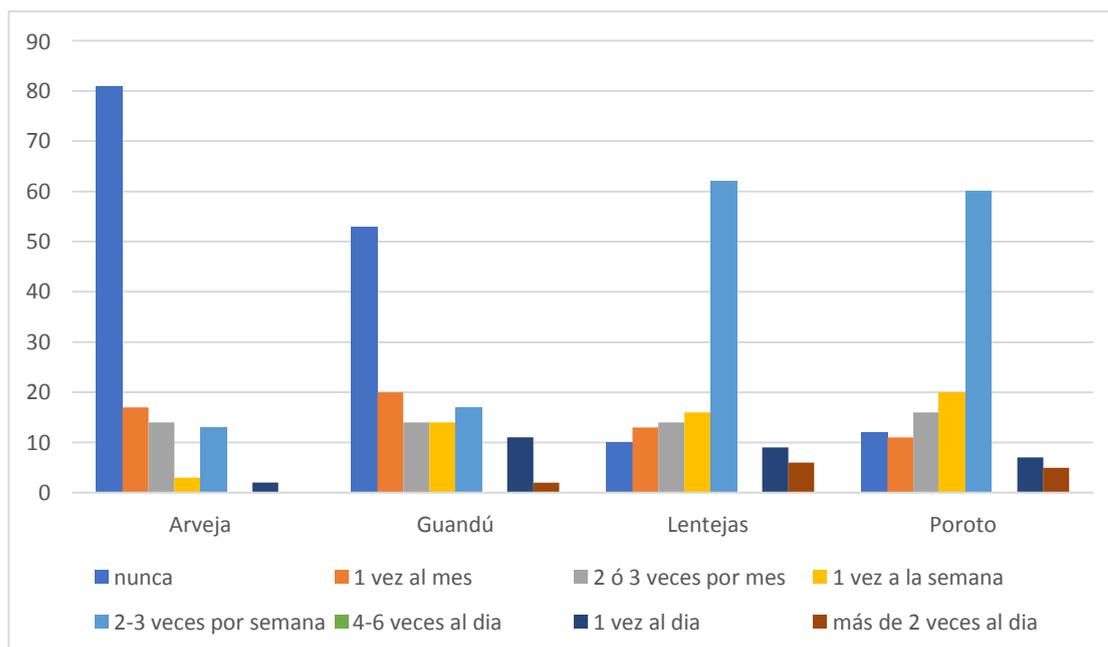
Cuadro N°21. Distribución según frecuencia de consumo (legumbre) en la comunidad de Emberá Puru

Variable	Categoría	Frecuencia							
		Nunca	1 veces al mes	2 o 3 Veces por mes	1 vez a la semana	2-3 veces por semana	4-6 veces al día	1 vez al Día	Mas de 2 veces al día
Legumbres									
	Arveja	81	17	14	3	13	-	2	1
	Guandú	53	20	14	14	17	-	11	2
	Lentejas	10	13	15	16	62	-	9	6
	Poroto	12	11	16	20	60	-	7	5

Fuente: comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020

Datos presentados como frecuencia

Grafica N°13. Distribución según frecuencia de consumo de legumbre en la comunidad de Emberá Puru



Fuente: Cuadro N°21 de encuesta aplicada a la comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020

Datos presentados como frecuencia

La comunidad de Emberá Puru dentro de los grupos de bebidas y embutidos en su mayoría consume el café con mayor frecuencia seguida de los embutidos, así como el embotellado y por último el tetra pack.

En el café, unas 62 personas la consumen más de 2 veces a la semana, 28 personas 1 vez al día, 23 personas no lo han tomado durante el último año, 5 personas lo toman de 2 a tres veces por semanas, 4 personas de 4 a 6 veces al día y otras 3 personas lo consume 1 vez a la semana.

Los embutidos tuvieron una frecuencia de 34 personas que la consumen de 2 a 3 veces por semanas, 29 personas no la han consumido durante el último año, 20 personas la consumen 1 vez al día, 15 personas 1 vez al mes, 12 personas la consumen de 2 a 3 veces por mes, 9 personas 1 vez a la semana, 8 personas la consumen más de veces al día, 4 personas la consumen más de 4 a 6 veces al día.

Los embotellados tuvieron una frecuencia de consumo de 35 personas que la consumen de 2 a 3 veces por semana, 20 personas no la han consumido durante el último año, 18 personas lo beben 1 vez a la semana, 14 personas lo consumen 1 vez al mes, 11 personas de 2 a 3 veces por mes, 8 personas lo consumen 1 vez al día, 4 personas más de 2 veces al día y 1 persona la consume más de 4 a 6 veces al día.

Las bebidas tetra pack tuvo mayor frecuencia de no consumirla durante el último año por 48 personas, así mismo unas 28 personas si la consumen de 2 a 3 veces por semana, 16 personas de 2 a 3 veces por mes, 14 personas 1 vez al mes, 10 personas 1 vez al día, 9 personas de 4 a 6 veces al día, otras 9 personas 1 vez a la semana y solo 5 personas la consumen más de 2 veces al día

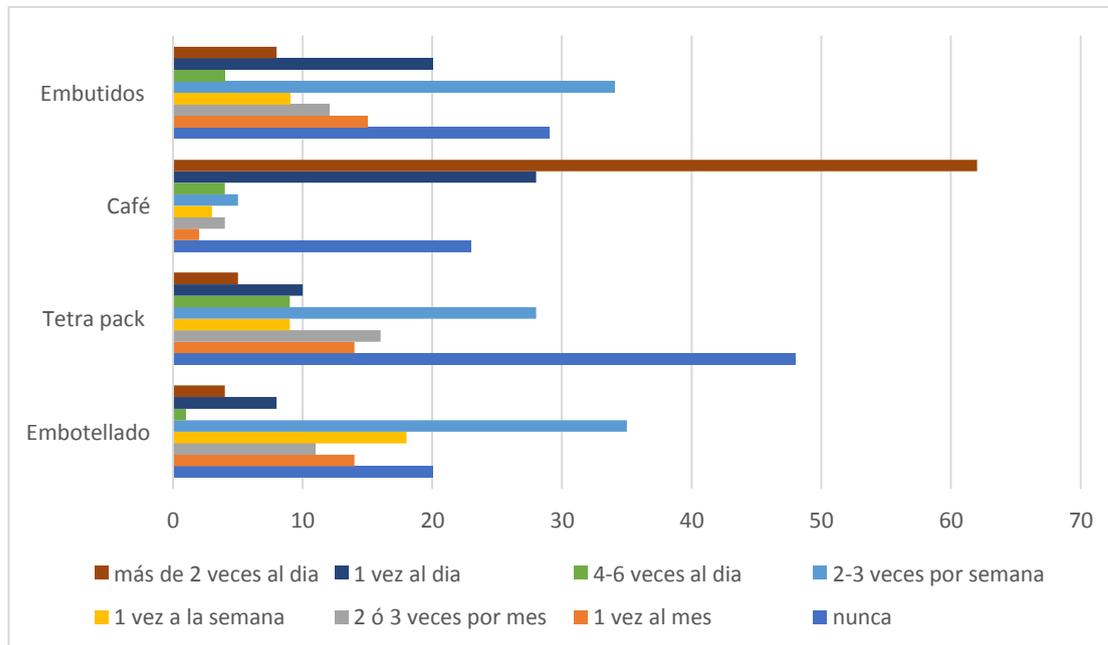
Cuadro N°22. Distribución según frecuencia de consumo (bebidas y embutidos) en la comunidad de Emberá Puru

Variable	Categoría	Frecuencia							
		Nunca	1 veces al mes	2 o 3 Veces por mes	1 vez a la semana	2-3 veces por semana	4-6 veces al día	1 vez al Día	Más de 2 veces al día
Bebidas	Embotellado	20	14	11	18	35	1	28	4
	Tetra pack (bebidas de cartón)	48	14	16	9	28	9	10	5
	Café	23	2	4	3	5	4	28	62
	Embutidos	29	15	12	9	34	4	20	8

Fuente: comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020

Datos presentados como frecuencia

Gráfica N°14. Distribución según frecuencia de consumo de bebidas y embutidos en la comunidad de Emberá Puru



Fuente: Cuadro N°22 de encuesta aplicada a la comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020

Datos presentados como frecuencia

Según el estudio realizado de bebida de consumo no soluble en la comunidad de Emberá Puru la soda tuvo mayor frecuencia con 41 personas que la consumen 1 o 2 veces al día, 31 personas la consumen 1 vez por semana, 37 personas de 2 a 3 veces por semana, 16 personas de 2 a 3 veces por mes y 1 persona de 4 a 6 veces por semana.

Así mismo los sobres de bebidas azucaradas tuvo como segunda mayor frecuencia de consumo, aunque en su mayoría afirmo que no la ha consumido durante el último año con una frecuencia de 41 personas, 33 personas la consumen de 2 a 3 veces por semana, 21 personas la consumen de 1 a 2 veces al día, 19 personas de 2 a 3 veces al mes, 16 personas lo consumen 1 vez por semana y 1 persona la consume de 4 a 6 veces por semanas.

Los jugos enlatados no son muy consumidos y tuvo una frecuencia de 64 personas que no la han bebido durante el último año, sin embargo, unas 26 personas la han consumido de 2 a 3 veces por semana, 18 personas la consumen 1 vez por semana.

La bebida de cartón la consumen con más frecuencia de 2 a 3 veces por semana, seguido de 2 a 3 veces al mes y las bebidas energizantes son las que menos se consumen con una frecuencia de 101 sujetos encuestados que aseguró no haberla consumido durante el último año.

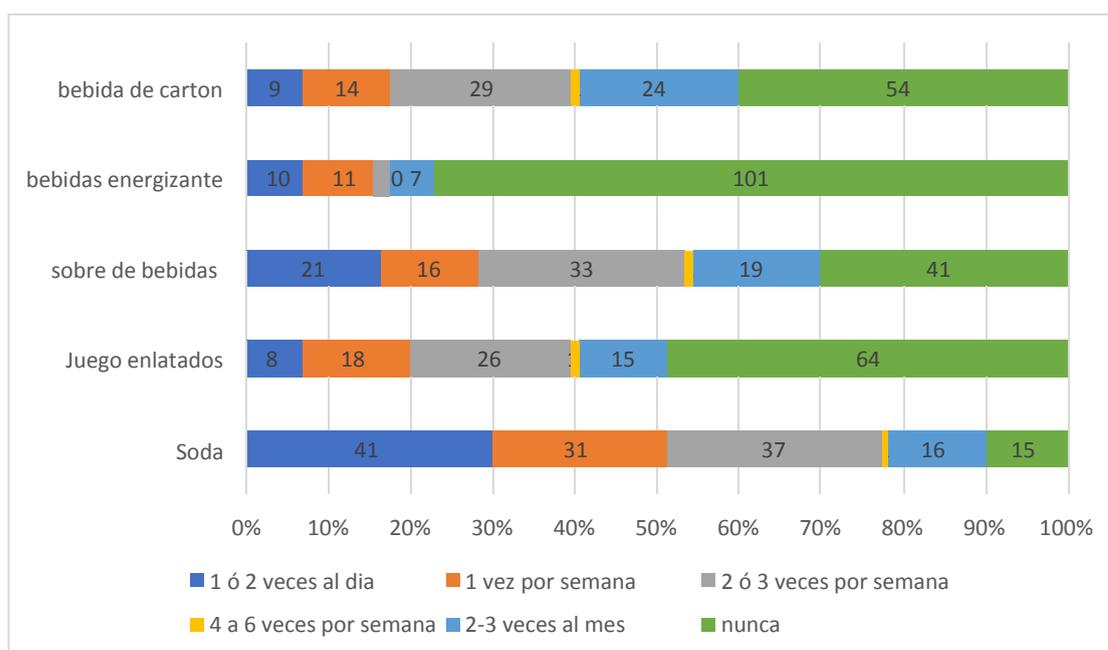
Cuadro N°23. Distribución según frecuencia de consumo de los alimentos no saludables (bebidas) en la comunidad de Emberá Puru.

Variable	Categoría	Frecuencia					
		1 o 2 veces por día	1 vez por semana	2 o 3 Veces por semana	4 a 6 vece a por semana	2-3 veces al Mes	Nunca
Frecuencia de consumo de Los alimentos No saludables (Bebidas)	Soda	41	31	37	1	16	15
	Jugos enlatados	8	18	26		15	64
	Sobres de bebidas	21	16	33	1	19	41
	Bebida de cartón	9	14	29	1	24	54
	Bebidas energizantes	10	11	2	-	7	101

Fuente: comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia.

Gráfica N°15. Distribución según frecuencia de consumo de alimentos no saludables (bebida) de la comunidad de Emberá Puru



Fuente: Cuadro N°23 de encuesta aplicada a la comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia.

Dentro de los alimentos de comida rápida no saludables se encontró que la comunidad de Emberá Puru consume con mayor frecuencia la fritura con una frecuencia de 1 o 2 veces al día, seguido el pollo frito con una frecuencia de 2 a 3 veces por semana, y por otra parte la hamburguesa con una mayor frecuencia de no consumirla durante el último año.

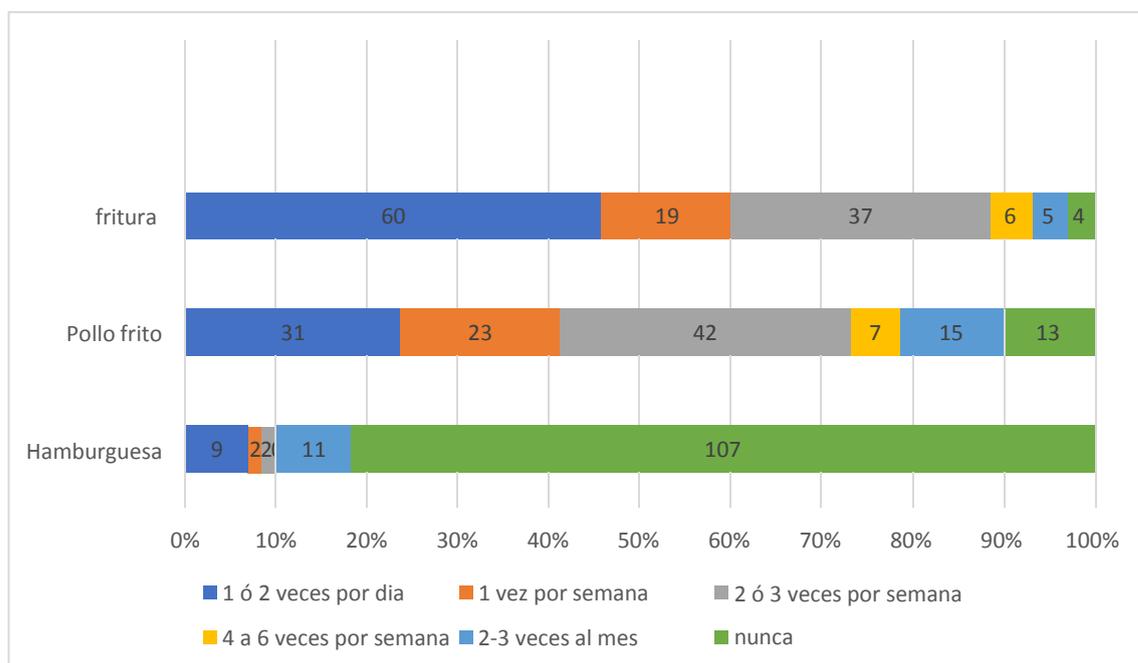
Cuadro N°24. Distribución según la frecuencia de consumo de los alimentos no saludable (comida rápida) en la comunidad Emberá Puru

Variable	Categoría	Frecuencia					
		1 o 2 veces por día	1 vez por semana	2 o 3 Veces por semana	4 a 6 veces por semana	2-3 veces al mes	Nunca
Frecuencia de consumo de Los alimentos No saludables (Comida Rápida)	Hamburguesa	9	2	2		11	107
	Pollo frito	31	23	42	7	15	13
	Fritura	60	19	37	6	5	4
	(Hojaldre, Empanadas, mollejas, chicharon, otro.)						

Fuente: comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020

Datos presentados como frecuencia

Gráfica N°16. Distribución según frecuencia de consumo de alimentos no saludables (comida rápida) de la comunidad de Emberá Puru



Fuente: Cuadro N°24 de la comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020

Datos presentados como frecuencia

Las golosinas más consumidas en la comunidad de Emberá Puru son las galletas saladas con una frecuencia de 42 personas que la consumen de 2 o 3 veces por semana, 29 personas que la consumen 1 vez a la semana, 27 personas que la consumen de 1 o 2 veces por día, 16 personas que aseguraron no haberla consumido durante el último año, 13 personas de 2 a 3 veces por mes y 2 personas de 4 a 6 veces por semana.

Las pastillas con una frecuencia de 38 personas que la consumen de 1 o 2 veces al día, 37 personas la consumen de 2 o 3 veces por semana, 22 personas no la han consumido durante el último año, 19 personas lo consumen de 2 a 3 veces al mes, 13 personas lo consumen 1 vez a la semana y 2 personas la consumen de 4 o 6 veces por semana.

Las galletas dulces con una frecuencia de 41 personas que la consumen de 2 o 3 veces por semana, 37 personas que la consumen de 1 o 2 veces al día,

unas 24 personas aseguran no haberla consumido, 19 personas la consumen 1 vez al día, 8 personas de 2 a 3 veces al mes, 2 personas que la consume de 4 a 6 veces por semana.

De igual manera los duros o bolis son consumidos regularmente dentro de la comunidad con una frecuencia de 33 personas que la consumen de 2 a 3 veces por semana, 29 personas que la consumen de 2 a 3 veces al mes, 28 personas la consumen de 1 o 2 veces al día, 27 personas aseguro no consumirla, 23 personas lo consumen 1 vez por semana y 1 persona de 4 a 6 veces por semana.

El chocolate y los dulces tuvieron menor frecuencia de consumo a comparación de las otras, puesto que obtuvieron mayor puntaje en la categoría de no haberla consumido.

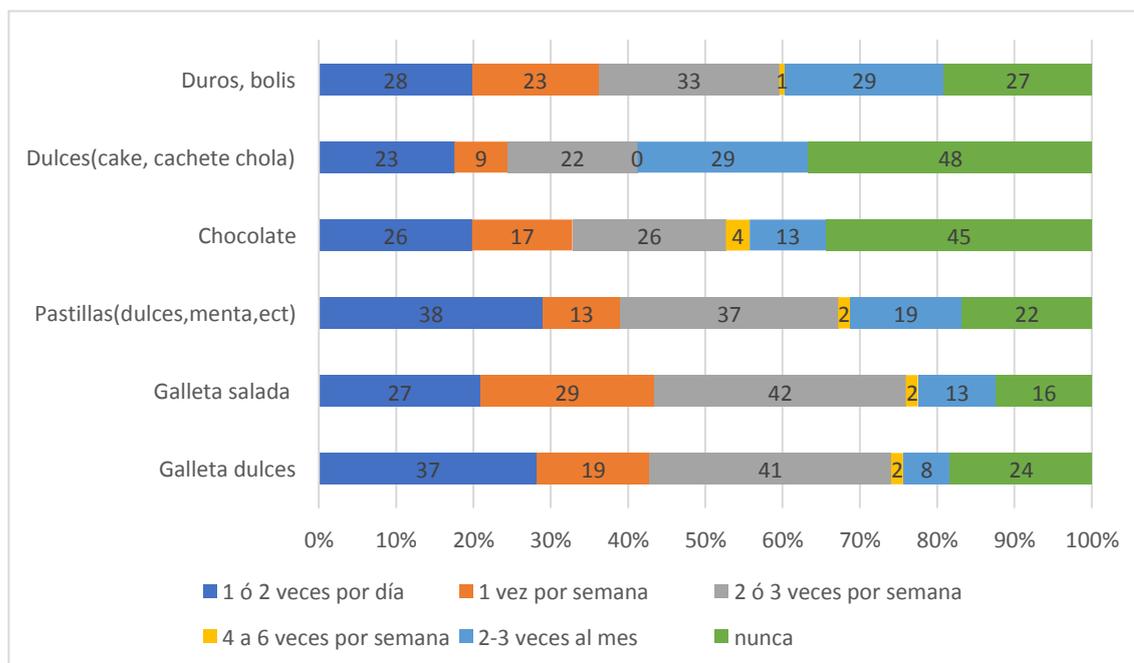
Cuadro N°25. Distribución según frecuencia de consumo de los alimentos (golosina) en la comunidad de Emberá Puru

Variable	Categoría	Frecuencia					
		1 o 2 veces por día	1 vez por semana	2 o 3 Veces por semana	4 a 6 vece a por semana	2-3 veces al Mes	Nunca
Frecuencia de consumo de Los alimentos No saludables (Golosinas)	Galletas dulces	37	19	41	2	8	24
	Galletas saladas	27	29	42	2	13	16
	Pastilla (dulces, Mentas, Chicle)	38	13	37	2	19	22
	Dulce (cake, cachete de chola, mama llena, etc.)	23	9	22		29	48
	Duros, bolis	28	23	33	1	29	27

Fuente: comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia.

Grafica N°17. Distribución según frecuencia de consumo de alimentos no saludables (golosinas) en la comunidad de Emberá Puru



Fuente: Cuadro N°25 de encuesta aplicada a la comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia.

Según los estudios realizados en la comunidad de Emberá Puru un 60.31% de los sujetos está en un rango normal, un 24.43% tiene sobrepeso, el otro 10.69% padece de obesidad tipo I, así mismo el 3.89% tiene insuficiencia ponderal y un 0.76% tiene obesidad tipo II

Cuadro N°26. Distribución de categoría de IMC en la comunidad de Emberá Puru

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Acumulación
IMC	Insuficiencia ponderal	5	3.89%	3.82%
	Normal	79	60.31%	64.12%
	Sobrepeso	32	24.43%	88.55%
	Obesidad	14	10.69%	99.24%
	Obesidad II	1	0.76%	0.76%

Fuente: comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020

Datos presentados como frecuencia.

Según la tabla de DDH el 92.37% tiene una diversidad alimentaria alta (>6 grupos de alimentos), el 6.11% tiene una diversidad alimentaria media (4 a 6 grupos de alimentos) y el otro 1.53% tiene una diversidad alimentaria baja (<3 grupos de alimentos). Dentro de los alimentos más bajos están los lácteos, menestras y pescados.

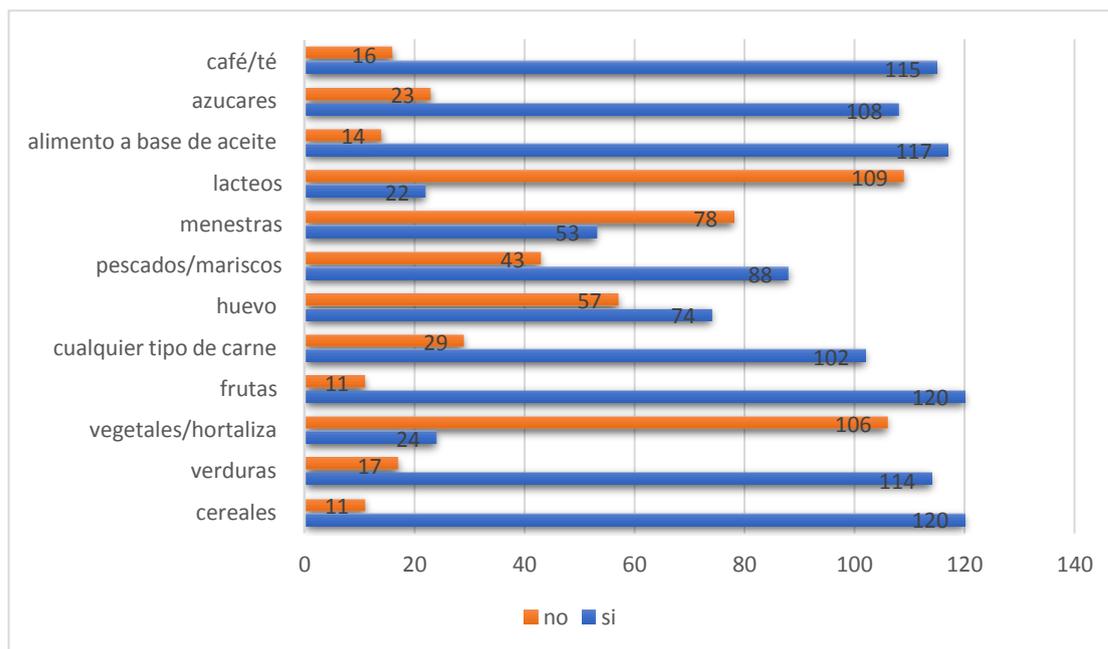
Cuadro N°27. Distribución de la diversidad dietética en el hogar.

Variable	Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Acumulación
Diversidad dietética en el hogar				
	Diversidad alimentaria más baja (<3 grupos de alimentos)	2	1.53%	1.53%
	Diversidad alimentaria media (4 y 6 grupo de alimentos)	8	6.11%	7.63%
	Diversidad alimentaria alta (>6 grupos de alimentos)	121	92.37%	100.00%

Fuente: comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia.

Gráfica N°18. Distribución según la Diversidad dietética en el hogar las últimas 24 horas



Fuente: Cuadro N°27 comunidad de Emberá Puru/Laura Caraquito/ estudiante graduando 2020.

Datos presentados como frecuencia.

DISCUSIÓN

El sistema alimentario de los grupos Emberá está relacionada con el medio ambiente netamente natural en todo el proceso desde la producción hasta la ingesta de los alimentos. Todas las familias tenían sus propios terrenos de cultivos, extrayendo de ella sus alimentos básicos, de igual manera se dedicaban a la caza, pesca y recolección de frutas, distribuían sus propios alimentos y en ocasiones eran intercambiadas, no utilizaban productos fertilizantes que infiriera en la seguridad alimentaria, como también no recurrían a productos agro-industrializados que hoy en día se encuentran en las tiendas o supermercados.

Según el estudio realizado en la comunidad de Emberá Puru se encontró que un 83.21% de las personas tienen terrenos y en las cuales el 62% son propietarios de estos, de igual manera también se puede decir que hay una minoría de personas que no tienen terrenos para cultivar su propio alimento con un porcentaje de 16.79%.

La comunidad de Emberá Puru en su mayoría, aseguró que cultiva productos como el plátano, seguido del arroz, ñame, otoi, ñampi y el popocho. Así también las frutas más consumidas que son encontrada en sus cultivos o en el patio de sus casas como la naranja, pipa, mango, zapote, nance, boronjo, mandarina, aguacate, limón, caña, papaya y cacao. A su vez, se le realizó un cuestionario de consumo de frecuencia donde refleja la relación de lo que cultivan y consumen con mayor frecuencia de los productos ya mencionados. A pesar de que tienen sus propios terrenos y cultivan en ellas se pudo encontrar que el 51.91% obtienen sus alimentos en las tiendas y supermercados y un 46.56% lo cultiva, es decir que hay un balance significativo recalcando que tradicionalmente sus productos alimenticios eran totalmente extraído de la naturaleza, así como las carnes que eran animales del monte como el saíno, puerco monte, venado conejo, y que según los resultados obtenido del CFCA se puede decir que son unas de las carnes que no se consumen o tienen menor frecuencia diaria, semanal y mensual, sin embargo el pollo es el más consumido diariamente, debido a que es de bajo costo, lo cual indica que dicha comunidad en su mayor parte el 50% no tiene ingresos mensuales, seguida de las carnes de cerdo y res, siendo estas muy pocas consumidas. Debido a la deforestación que existe alrededor de la comunidad que no pertenecen a la tierra colectiva hay una escasez de animales de monte que han migrado a otros lugares o muerto debido a los incendios indiscriminados.

Así mismo, dentro del CFCA el pescado más consumido en esta comunidad por semana es el jumpe, a comparación de los demás pescados. También se encontró que dentro de los productos lácteos que se consumen está la leche, sin dejar de mencionar que a comparación de los otros productos son los menos consumidos al igual que las legumbres. También se realizó una tabla de DDH que arrojó resultados similares en cuanto a la ingesta de productos lácteos y legumbres. El estudio realizado en Colombia para los Emberá también arrojó resultados similares, puesto que los lácteos eran pocos ingeridos, la cual corresponde a factores económicos y culturales.

Las bebidas tradicionales Emberá son aquellas bebidas a base de maíz, de frutas, sin embargo, hay un gran porcentaje de la población muestreada que indicó que bebe con mayor frecuencia el café y los embotellados. Por otra

parte, los embutidos se han agregado a la dieta de esta comunidad puesto que es económico y fácil de cocinar, al igual que el azúcar, la sal y el aceite quienes respondieron consumirla >2 veces al día y la miel ya no es consumida tradicionalmente y si lo hacen es para actividades especiales, mas no para el consumo diario.

La gran mayoría guarda sus alimentos en la cocina con 51%, otro 23.66% lo guarda en el refrigerador, teniendo esta comunidad acceso a la luz eléctrica, así mismo conservan sus alimentos con mayor frecuencia ahumado con un porcentaje de 38.93%, el 29.01% utiliza el método de congelación. Dicha comunidad ha adoptado patrones alimentarios que han ido surgiendo al pasar el tiempo, y así mismo han ido dejando poco a poco un sistema alimentario que por décadas les ha permitido la supervivencia. Hasta en el modo de preparación de los alimentos se encontró que un porcentaje de 53.44% come sancochado sus productos, pero hay una cantidad que también lo prepara frito con 36.64%, si bien es cierto las comidas tradicionales son más asadas, ahumadas, sancochadas y no se consumía la fritura.

Dentro de las comidas que tuvieron mayor frecuencia de consumo tenemos la fritura de diferentes tipos, la soda y las golosinas que aunque no sean parte del sistema alimentario tradicional Emberá, se han ido incorporando por diferentes factores como la aculturización e interculturalización. La ingesta de grasas no saludables o el exceso de la misma pueden provocar diferentes enfermedades mortales.

En un estudio realizado en las comunidades Mayas aseguran que el cambio alimentario se debe al sistema social, económico y político (Rodrigo, 2012).

Según la tabla de DDH, la seguridad alimentaria en la comunidad es muy alta, sin embargo, dentro de la misma se pudo encontrar que hay una deficiencia de consumo en productos lácteos, pescados y menestras. Si bien es cierto, el ingreso familiar tiene mucha relación que le impide consumir productos como la leche. Culturalmente las menestras no son consumidas con frecuencia dentro de estas comunidades y los que mayormente consumen pescados de los ríos son los que viven en las montañas y ríos.

A pesar de que la comunidad utiliza muy poco los productos fertilizantes con un porcentaje de 70.23%, el otro 29.77% si lo utiliza, y dentro de los fertilizantes

más utilizados se encuentran los productos químicos, quien en los últimos años han sido adoptados por estos grupos indígenas, sabiendo que originalmente se sembraba de forma natural sin el uso de estos agroquímicos, que hoy en día es un factor de riesgo, y que a su vez aporta a la inseguridad alimentaria provocando un problema a la salud de las personas.

Según la OMS, el sobrepeso y la obesidad son factores de riesgo para ECNT como la diabetes, hipertensión, el cáncer y enfermedades cardiovasculares (OMS, 2015). Sin embargo, en la comunidad de Emberá Puru se encontró que un gran porcentaje de la población está en un rango normal, pero el 35.88% tiene sobrepeso y obesidad la cual corresponde a un 24.43% con sobrepeso, 10.69% tienen obesidad I y el 0.76% tiene obesidad II, la cual tiene riesgo de padecer estas enfermedades, sin dejar de mencionar que utilizan la sal, el azúcar y grasa industrializada varias veces al día, aumentando su vulnerabilidad a dichas enfermedades. Cabe destacar que no hay estudios que hagan referencia sobre el estado nutricional de la comunidad en años anteriores.

CONCLUSIONES

En el estudio realizado se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- La producción de los alimentos está basada en el cultivo y adquisición de productos agro industrializado por medio de los supermercados y tiendas.
- Los productos que más se cultivan en la comunidad son el plátano, arroz, yuca, ñampi, otoi y en las frutas están las naranjas, mango, pipa, zapote, boronjo y nance.
- La comunidad de Emberá Puru en un 38.93% prefiere ahumar sus alimentos y el 29.01% utiliza el método de congelación para la conservación de sus principales alimentos.
- Almacenan sus alimentos principalmente en la cocina el 51.44% y el otro 23.66% lo guarda en la refrigeradora.
- La preparación de los alimentos lo realizan mayormente sancochado el 53.44% y el otro 36.64% frito
- Según el CFCA, los alimentos con mayor frecuencia de consumo diario y semanal son el arroz, galleta, huevo, el pollo, cerdo, naranja mango, sal, azúcar, aceite, lenteja, café, embutidos y embotellados.
- Según la tabla de frecuencia de consumo de los alimentos no saludables, la comunidad consume con mayor frecuencia las frituras, sodas, galletas dulces y saladas y el duro.
- En la comunidad de Emberá Puru se encontró que un gran porcentaje de la población está en un rango normal de peso, pero el 35.88% tiene sobrepeso y obesidad la cual corresponde a un 24.43% con sobrepeso, 10.69% tienen obesidad I y el 0.76% tiene obesidad II
- Según la tabla de DDH el 92.37% tiene una diversidad alimentaria alta (>6 grupos de alimentos), el 6.11% tiene una diversidad alimentaria media (4 a 6 grupos de alimentos) y el otro 1.53% tiene una diversidad alimentaria baja (<3 grupos de alimentos). Dentro de los alimentos más bajos están los lácteos, menestras y pescados.

LIMITACIONES

En esta investigación se presentaron algunas limitaciones tales como:

- El factor económico para la impresión de las encuestas, movilización hacia la comunidad de Emberá Puru y alimentación.
- Deficiencia en el uso del programa de STATA 11,0 (Stata Corp, Colleague Station, Texas, USA)

RECOMENDACIONES

De acuerdo con las conclusiones de la investigación, se sugiere lo siguiente:

- Realizar estudios más profundos para conocer el estado nutricional, el valor nutricional y percepción sobre la ingesta de la alimentación en la comunidad Emberá Puru..
- Al realizar estudios a grupos indígenas deben de conocer el idioma para el momento de recolección de datos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abadía, X. R., Pazos, S. C., Castillo Castillo, S. K., & Pachón, H. (2010). Alimentos autóctonos de las comunidades indígenas y afrodescendientes de Colombia. *Archivos Latinoamericanos de Nutricion*, 60(3), 211–219.
- Altieri, M., Nicholls, C., & Nicholls, C. (2012). Agroecología: única esperanza para la soberanía alimentaria y la resiliencia socioecológica. *Agroecología*, 7(2), 65–83.
- Alvarez, G. A. Q., & Montaya, A. M. C. (2016). PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL LOCAL A PARTIR DE LA COSMOVISIÓN EN LA. In *Universidad Tecnologia de Pereira*.
- Arija, V., Rodrigo, C. P., de Vitoria, E. M., Ortega, R. M., Serra-Majem, L., Ribas, L., & Aranceta, J. (2015). Valores de referencia de ingesta dietética y de antropometría en estudios poblacionales. *Nutricion Hospitalaria*, 31(1), 157–167. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.31.sup3.8763>
- Calisto Friant, M. (2016). Comercio justo, seguridad alimentaria y globalización: construyendo sistemas alimentarios alternativos. *Íconos - Revista de Ciencias Sociales*. <https://doi.org/10.17141/iconos.55.2016.1959>
- Castro, J. H., & Sanabria, E. A. (2017). La cultura Emberá y las políticas ambientales (Colombia): un análisis interdisciplinar desde la Biología y la Antropología. *RELACult - Revista Latino-Americana de Estudos Em Cultura e Sociedade*, 3(3), 630. <https://doi.org/10.23899/relacult.v3i3.630>
- Cordero-Ahiman, O.Va., Santellano-Estrada, Eb y Garrido, A. a. (2015). MEDICIÓN DEL ACCESO A LOS ALIMENTOS EN LOS HOGARES DE COMUNIDADES INDÍGENAS DE LA SIERRA TARAHUMARA DEL ESTADO DE CHIHUAHUA, MÉXICO. Cordero-Ahiman, OV. *Departamento de Economía Agraria, Estadística y Gestión de Empresas y CEIGRAM, Universidad Politécnica de Madrid, España.*, 1–14.
- Gómez-Vargas, A. B., & Patricia-Elena, G. C. (2014). Análisis relacional del sistema alimentario en los municipios de Andes y Santa Fe de Antioquia:

- Relación entre actores, agents e instituciones. *Cuadernos de Desarrollo Rural*, 11(73), 191–210. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.CDR11-73.ards>
- Kennedy, G., Ballard, T., & Dop, M. (2013). Guía para medir la diversidad alimentaria a nivel individual y del hogar. In *Diversidad Alimentaria*. Retrieved from <http://www.fao.org/3/a-i1983s.pdf>
- Leticia Gómez , José Ubeimar Arango, Benigno Siniguí, M. D. O. B. (2006). Estudio etnobotánico y nutricional de las principales especies vegetales de uso alimentario en territorios de las comunidades Emberá de selva de Pavarandó y Chuscal- Tuguridó (Dabeiba Occidente de Antioquia). *Gestión y Ambiente*, 9(1), 49–64. <https://doi.org/10.15446/ga.v9n1.52092>
- Muñoz, A. G., & Hoyo, M. L. S. (2018). [PDF] Estado de la investigación en salud sobre pueblos indígenas en Colombia, 1998-2018 - Semantic Scholar. Retrieved from <https://www.semanticscholar.org/paper/Estado-de-la-investigación-en-salud-sobre-pueblos-Muñoz-Hoyos/58edceac99cf894e772629ccc7551539bfd99168>
- Moreno, M. (2012). Definición Y Clasificación. *Rev. Med. Clin. Condes*, 23(2), 124–128
- OMS. (2015). Alimentación sana. *Organización Mundial de La Salud*, Vol. 394, p. 1. [https://doi.org/Nota descriptiva No. 394](https://doi.org/Nota%20descriptiva%20No.%20394)
- Rodrigo, C. P. (2012). nutrición comunitaria. *Revista Española de Spanish Journal of Community Nutrition Nutrición Comunitaria*, 18(2), 69–121.
- Rodríguez, I. T., Ballart, J. F., Pastor, G. C., Jordà, E. B., & Val, V. A. (2008). [Validation of a short questionnaire on frequency of dietary intake: reproducibility and validity]. *Nutricion Hospitalaria*, 23(3), 242–252. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18560701>
- Seguridad, E. proyecto “Políticas de, Pueblos, A. y N. y, & Colombia”, I. en. (2015). Comida, territorio y memoria Situación alimentaria de los pueblos indígenas colombianos. *Ra Ximhai*. <https://doi.org/10.35197/rx.11.01.e3.2015.07.gr>

- Suárez, W., & Sánchez, J. (2018). Índice De Masa Corporal: Ventajas Y Desventajas De Su Uso En La Obesidad. *Nutrición Clínica En Medicina*, *XIII*(3), 128–139. <https://doi.org/10.7400/NCM.2018.12.3.5067>
- Swindale, A., & Bilinsky, P. (2010). Puntaje de Diversidad Dietética: Guía de Indicadores. *Food and Nutrition Technical Assistance*, *2*(1), 1–2. Retrieved from www.fantaproject.org
- Tascon, D. milena V., & Tascon, wilson D. J. V. (2019). Siembra y fortalecimiento de las comidas tradicionales. *Universidad de Antioquia*, *1*(4), 53.
- Vandree, P., & Barrientos, J. carlos. (2011). Importancia Del Huerto Casero En La Seguridad Alimentaria. Caso De La Comunidad Indígena De Camëntsá Del Valle De Sibundoy, Colombia. *CienciAgro*, *2*.
- Zalaquett Daher, J. (2008). La Declaración de Naciones Unidas sobre Derechos de los Pueblos Indígenas. *Anuario de Derechos Humanos*, *0*(4), 19. <https://doi.org/10.5354/0718-2279.2008.13508>

ANEXOS

ANEXO No. 1

ENCUESTA

**UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS
FACULTAD DE BIOCIENCIA Y SALUD PÚBLICA
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PARA LA SALUD
EL SISTEMA ALIMENTARIO TRADICIONAL EMBERÁ DE LAS
COMUNIDADES DE MANENÉ Y EMBERÁ PURU**

Estamos realizando una investigación sobre el sistema alimentario tradicional Emberá en las comunidades de Emberá Puru y Manené con el objetivo de analizar el sistema alimentario tradicional Emberá de dichas comunidades. Esta investigación será realizada por las estudiantes Laura Caraquito cd 5-7111671 y Yamileth Caraquito cd 5-706-1602, de la Licenciatura en educación para salud de la Universidad Especializada de las América (UDELAS). La misma se llevará a cabo en la fecha del 3 al 24 de noviembre de 2019.

Al ser parte de nuestra investigación podrá aportar de manera positiva a la investigación para dar a conocer lo que se vive en sus comunidades.

Para esta investigación usted tiene la libertad de ser parte o no de la investigación, sus datos solo serán para corroborar en la investigación, por ende, no se publicará ni se compartirán y serán de manera privada.

CONSENTIMIENTO

Fecha: _____

Autoriza que se le realice la encuesta : Si _____ No _____

**UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS
FACULTAD DE BIOCIENCIA Y SALUD PÚBLICA
ESCUELA DE SALUD PÚBLICA
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PARA LA SALUD
EL SISTEMA ALIMENTARIO TRADICIONAL EMBERÁ DE LAS COMUNIDADES
DE MANENÉ Y EMBERÁ PURU**

ENCUESTA

OBJETIVO: Analizar el sistema alimentario tradicional Emberá de las comunidades de Emberá Puru y Manené.

INSTRUCCIONES

- Lea cuidadosamente cada uno de los ítems y marque con una equis (X) la opción que usted considere, de acuerdo a las siguientes alternativas:
Sí NO
- Responda todas las interrogantes

DATOS GENERALES

I. CARACTERÍSTICA SOCIODEMOGRAFICA

Fecha de evaluación: _____

Edad: _____

Sexo: 1= F 2= M

Nivel educativo 1= no estudio 2= primaria 3= Premedia 4= media 5=

universidad

Ocupación: 1= estudiante 2= administradora del hogar 3= agricultor

4= profesional 5= otro (especifique) _____

Ingreso económico mensual

Sin ingreso menos de 50.00B/ 50.00-150. B/ 151.00-250.00

B/ 251.00-350.00B/ 351.00-400.00 B/ 401.00-450.00 B/

451.00-500.00 B/ 501 y más

II. PARTE CARACTERÍSTICA DE VIVIENDA

1. ¿Cuántas personas viven en la casa, es decir, bajo el mismo techo?

1= uno 2= dos 3= tres 4= cuatro

 5= más de 4 personas 6= otro (especifique)

2. El material del techo de su casa es de:

1=Lámina de Zinc 2= Tabla o madera 3= Teja 4=

Cemento 5=Pencas 6= Otra (Especifique) _____

3. El material de las paredes de la casa en que vive es de:

1= Zinc 2= Tablas o maderas 3= Block 4=Bambú

 5= Teja Manil

6=Otra (Especifique)_____

su casa es:

1=Tierra
Cerámica

2= Madera

3= Cemento

4= Mosaico o

5=Otra (especifique)_____

¿Qué tipo de energía utiliza para cocinar?

1=Leña

2= Kerosene

3= Gas GLP

4= Eléctrica

5=Otra(especifique)_____

4. El material del piso de

5.

III. PARTE DEL PRODUCCIÓN DE ALIMENTO

1. ¿Posee terreno para cultivar sus alimentos?

1= SI

2= NO

2. La tierra donde siembra es:

1= propia

2= arrendada

3=prestada

4=compartida

5=Otro (especifique)_____3.

¿Utiliza productos fertilizantes en sus cultivos?

Sí=

No=

4. ¿Qué tipo de fertilizante utiliza?

1= químico

2= naturales

3= otro

(especifique)_____

5. ¿Qué cultivo siembra?

1= maíz

2= arroz

3=ñame

4= plátano

6=

yuca

7= otoa

6 = otro

(especifique)_____

6. ¿Qué frutas cultiva?

1= boronjo

2= mango

3= zapote

4=naranja

5= piña

6= pipa

7= nance

8= mandarina

9=

guanábana

10= papaya

11= otro (especifique)_____

7. Sus cultivos son utilizados para:

1= consumo propio

2= venta

3= cambio

otro

(especifique)_____

8. ¿Tiene animales de crianza?

1= si

2= no

8.1. Estos animales de crianza son para:

1= consumo propio

2= venta

3= cambio

otro

(especifique)_____

9. ¿Cómo almacena sus alimentos?

1= refrigeradora

2= bodega

3= cuarto

4=

cocina

Otro (especifique) _____

10. ¿Qué tipo de Método utiliza para conservar los alimentos?

1= congelación 2= secado 3= desgranado 4=salado
5= ahumado 6= otro (especifique) _____

IV. PARTE CONSUMO DE LOS ALIMENTOS

1. ¿Cómo obtienen sus alimentos?

1= los cultivas 2= Tiendas/ supermercados 3=trueque 4= donación/ regalo
5= otro (especifique) _____

2. ¿De dónde consigue el agua que utiliza para cocinar?

1= Río o quebrada 2=Agua lluvia 3=Cisterna 4= Acueducto

5=Pozo 6=Camioncito 7=Envasada

3. ¿Cómo prepara sus alimentos?

1= Sancochados 2= Fritos 3= Asados 4= Sudados 5= Otro (especifique) _____

V PARTE DIVERSIDAD DIETÉTICA EN EL HOGAR

Preguntas	Marque "1" = SI o "0" = NO 9=NS (NO SABE/NO RESPONDE)	Respuestas
1	Usted comió en las últimas 24 horas, los siguientes cereales: pan. Arroz, trigo, maíz, fideos, pastas, cremas, etc.	
2	Usted comió en las últimas 24 horas, las siguientes raíces y tubérculos (verduras): papas, ñame, plátano, otoo, camote, yuca, ñampí, zapallo, pixbae, etc.	
3	Usted comió en las últimas 24 horas vegetales/hortalizas: Espinaca, lechuga, tomate, pepino, repollo, berro, zanahoria, remolacha, berenjenas, otras hojas verdes, etc.	
4	Usted comió frutas en las últimas 24 horas: mango, piña, naranja, guineo, papaya, sandía, guayaba, mandarinas, zapote, nance, etc.	
5	Usted comió en las últimas 24 horas carne de vaca, pollo, cerdo vísceras, corazón, pato, hígado, zaino, venado, conejo, iguana, ñeque, etc.	
6	Usted comió en las últimas 24 horas huevo	
7	Usted comió en las últimas 24 horas pescado o mariscos frescos o secos: mero, corvina, cangrejo, pulpo, cojinúa, tilapia, camarones, guacuco, jumpe, sábalo, etc.	
8	Usted comió en las últimas 24 horas alimentos a base de menestras (frijoles): arveja, guandú, porotos, frijoles, lentejas.	
9	Usted comió en las últimas 24 horas leche o sus derivados: queso, yogur, helado, leche, etc.	

FRUTAS								
1. Guayaba								
2. Guineo								
3. Nance								
4. Mango								
5. Papaya								
6. Boronjo								
7. Naranja								
LACTEOS								
Leche								
Queso Amarillo								
Queso Blanco								
Yogur								
MICELANEOS								
1. Aceites y grasas								
2. Miel								
3. Azúcar								
4. Sal								
LEGUMBRES								
1. Arveja								
2. Guandú								
3. Lentejas								
4. Poroto								
BEBIDAS								
1. Embotellado								
2. Tetra pack (bebidas de cartón)								
café								
EMBUTIDOS								

VI PARTE FRECUENCIA DE CONSUMO DE LOS ALIMENTOS NO SALUDABLES

Escoja para cada ítem una sola respuesta	1 o 2 veces por día	1 vez por semana	2 a 3 veces por semana	4 a 6 veces por semana	2 a 3 veces al mes	Nunca
Bebidas						
Sodas						
Jugos enlatados						
Sobres de bebida						
Bebidas de cartón						
Té frío						
Café						

Bebidas energizantes (Red Bull, Volt, Monster, otros).						
Gatorade						
Comidas rápidas						
Hamburguesas						
Pollo frito						
Frituras (hojaldres, empanada, mollejas, chicharon, otros.)						
Golosinas						
Galletas dulces						
Galletas saladas						
Pastillas (dulces, mentas, chicles)						
Chocolates (de cualquier tipo)						
Helados						
Dulces (cake, cachete de chola, mama llena, etc..)						
Duros, bolis						

VIII PARTE TOMA DE MEDIDA ANTROPOMETRICA

	Medición
1. Peso (Kg):	
2. Talla (cm):	

ANEXO No. 2
REVISIÓN DE ESPAÑOL

Formulario 003



FACULTAD DE BIOCIOENCIA Y SALUD PÚBLICA
COMISIÓN DE TRABAJO DE GRADO

Panamá, 25 de septiembre de 2020.

Señores
COMISIÓN DE TRABAJO DE GRADO

Presente:

El suscrito certifica que la estudiante: Laura Jeannett Caraquito Quiroz, con cédula de identidad personal N° 5-711-1671, se le ha revisado el trabajo de grado titulado: Sistema alimentario tradicional Emberá de la comunidad de Emberá Puru. Comarca Emberá, Panamá, 2019.

Doy fe que el trabajo cumple con todas las exigencias de redacción y ortografía

Profesor(a) de Español
Cédula: __8-460-906_____
Registro del Diploma No. 130,503

Adjunto: Copia del Diploma y cédula

Udelas, unida hacia la excelencia.” _____
Apartado Postal 08-43-01041, Panamá República de Panamá
Teléfonos: Panamá (507) 501-1018
www.udelas.ac.pa



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS
Evaluación para trabajo de grado
Evaluación del profesor(a) Español

Aspirante Laura Jeannett Caraquito Quiroz

Cédula: 5-711-1671

Título del trabajo de grado: Sistema alimentario tradicional Emberá de la comunidad de Emberá Puru. Comarca Emberá, Panamá, 2019

GRADOS INTERMEDIOS**APRECIACIÓN GENERAL DEL TRABAJO DE GRADO**

(Sí) 1 2 3 4 5(No)

- Está bien citado y documentado.

x				
---	--	--	--	--

CLARIDAD

- La ortografía y gramática son correctas.

x				
---	--	--	--	--

OBSERVACIONES. (Debe modificar)

--

EVALUACIÓN FINAL DEL TRABAJO DE GRADO

x	Aceptable		No aceptable
---	-----------	--	--------------

NOMBRE Y FIRMA DEL EVALUADOR

César Barrios Aviles

EVALUADOR

<i>César Barrios Aviles</i>

Udelas, unida hacia la excelencia."

Apartado Postal 08-43-01041, Panamá República de Panamá
 Teléfonos: Panamá (507) 501-1010/ 501-1018

www.udelas.ac.pa

INDICE DE CUADROS

Cuadro No.	Descripción	Página
Cuadro N°1:	Distribución según edad y sexo de la comunidad de Emberá Puru	46
Cuadro N°2:	Distribución según frecuencia de edad y nivel educativo de la comunidad de Emberá Puru	47
Cuadro N°3:	Distribución según ocupación e ingreso familiar de la comunidad de Emberá Puru.	48
Cuadro N°4:	Distribución según número de personas de la comunidad de Emberá Puru	49
Cuadro N°5:	Distribución según material de techo, pared y piso de la comunidad de Emberá Puru	50
Cuadro: N°6	Distribución según el uso de energía para cocinar en la comunidad de Emberá Puru	51

Cuadro N°7:	Distribución según terreno para cultivar y la tierra donde siembra en la comunidad de Emberá Puru	52
Cuadro N°8	Distribución de uso de fertilizante y el tipo de fertilizante en la comunidad de Emberá Puru	53
Cuadro N°9:	Distribución según los productos cultivados en la comunidad de Emberá Puru	52
Cuadro N°10:	Distribución según las frutas que cultivan en la comunidad de Emberá Puru	55
Cuadro N°11	Distribución según uso de los productos en la comunidad de Emberá Puru	56
Cuadro N°12	Distribución según la crianza de animales en la comunidad de Emberá Puru	57
Cuadro N°13:	Distribución de uso de fertilizante y el tipo de fertilizante en la comunidad de Emberá Puru	59

Cuadro N°14:	Distribución según almacenamiento y conservación de los alimentos de la comunidad de Emberá Puru	61
Cuadro N°15:	Distribución según de frecuencia de consumo de los alimentos (cereales) de la comunidad de Emberá Puru	63
Cuadro N°16:	Distribución según frecuencia de consumo de alimentos (carnes) en la comunidad de Emberá Puru	65
Cuadro N°17:	Distribución según frecuencia de consumo de los alimentos (mariscos) en la comunidad de Emberá Puru	68
Cuadro N°18:	distribución según frecuencia de consumo de los alimentos (verduras) en la comunidad de Emberá Puru	70
Cuadro N°19:	Distribución según frecuencia de consumo de los alimentos (frutas) de la comunidad de Emberá Puru	72

Cuadro N°20:	Distribución según frecuencia de consumo de alimentos (lácteos) en la comunidad de Emberá Puru	73
Cuadro N°21:	Distribución según frecuencia de consumo de los alimentos (misceláneos) en la comunidad de Emberá Puru	75
Cuadro N°22:	Distribución según frecuencia de consumo (legumbre) en la comunidad de Emberá Puru	77
Cuadro N°23:	Distribución según frecuencia de consumo (bebidas y embutidos) en la comunidad de Emberá Puru	78
Cuadro N°24:	distribución según frecuencia de consumo de los alimentos no saludables (bebidas) en la comunidad de Emberá Puru.	80
Cuadro N°25:	Distribución según la frecuencia de consumo de los alimentos no saludable (comida	82

	rápida) en la comunidad Emberá Puru	
Cuadro N°26:	Distribución según frecuencia de consumo de los alimentos (golosina) en la comunidad de Emberá Puru	83
Cuadro N°27:	Distribución de la diversidad dietética en el hogar	84

ÍNDICE DE GRAFICA

Gráfica No.	Descripción	Página
Gráfica N°1:	Tipo de energía utilizada para cocinar en la comunidad de Emberá Puru	51
Gráfica N°2:	Distribución según productos que se siembran en la comunidad de Emberá Puru	54
Gráfica N°3:	Distribución según las frutas que cultivan en la comunidad de Emberá Puru	56
Gráfica N°4:	El uso de los productos que cultivados en la comunidad de Emberá Puru	57
Gráfica N°5:	Animales de crianza de la comunidad de Emberá Puru	58
Gráfica N°6:	Distribución según frecuencia de consumo de cereales y huevo en la comunidad de Emberá Puru	61
Gráfica N°7:	Distribución según frecuencia de consumo de carnes en la comunidad de Emberá Puru	64
Gráfica N°8:	Distribución según frecuencia de consumo de mariscos y pescados de la comunidad de Emberá Puru	66
Gráfica N°9:	Distribución según frecuencia de consumo	69

	de verduras en la comunidad de Emberá Puru	
Grafica N°10:	Distribución según frecuencia de consumo de frutas en la comunidad de Emberá Puru	71
Grafica N°11:	Distribución según frecuencia de consumo de lácteos en la comunidad de Emberá Puru	72
Gráfica N°12:	Distribución según frecuencia de consumo de Misceláneos en la comunidad de Emberá Puru	74
Grafica 13:	Distribución según frecuencia de consumo de legumbre en la comunidad de Emberá Puru	75
Gráfica N°14:	Distribución según frecuencia de consumo de bebidas y embutidos en la comunidad de Emberá Puru	77
Gráfica N°15:	Distribución según frecuencia de consumo de alimentos no saludables (bebida) de la comunidad de Emberá Puru	79
Gráfica N°16:	Distribución según frecuencia de consumo de alimentos no saludables (comida rápida) de la comunidad de Emberá Puru	81
Grafica N°17:	Distribución según frecuencia de consumo de alimentos no saludables (golosinas)	83

en la comunidad de
Emberá Puru

Gráfica N°18:

Distribución según la
Diversidad dietética en
el hogar las últimas 24
horas

ÍNDICE DE IMAGÉN

Imagen No	Descripción	Página
Imagen N°1:	Viviendas Emberá	25
Imagen N°2:	Pintura del Kipara en una mujer Emberá	26
Imagen N°3:	Principal medio de transporte acuático Emberá	27
Imagen N°4:	Preparación de los pescados una vez es extraído de los ríos	28
Imagen N°5:	Criterio de clasificación del IMC según la OMS, SEEDO y AHA	32

ANEXO No. 2
CRONOGRAMA

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tiempo Actividades	Agosto			Septiembre			Octubre					Noviembre				Diciembre			Enero		Febrero		Marzo				
	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	15	20	9	28	1	10	19	
Redacción del protocolo de investigación																											
Ensayo del proyecto																											
Planteamiento del problema																											
Marco teórico																											
Marco metodológico																											
Defensa de anteproyecto																											
Validación de instrumento																											
Recolección de datos																											
Propuesta de investigación																											
Análisis y discusión de resultados																											
Entrega de tesis																											
Presentación de la tesis																											