

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE POS GRADO
MAESTRÍA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



TEMA:

“DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS Y VALOR NUTRICIONAL DE LAS
COMIDAS TRADICIONALES DE MAYOR CONSUMO EN EL PUEBLO ÉTNICO
NATABUELA 2022”

**Trabajo de investigación previo a la obtención del Título de Magister en Nutrición y
Dietética.**

AUTOR (A):

Andrea Elizabeth García Huertas

DIRECTOR:

Mg. Alejandra Maribel Gómez Gordillo

ASESOR:

Mg. Bélgica Normandi Bermeo

Ibarra, 2023

Dedicatoria

Este proyecto está dedicado con gratitud a aquellos individuos que persiguen alternativas más saludables en el ámbito de comunidades indígenas, con un reconocimiento especial hacia mi apreciada familia especialmente para mis dos grandes amores mis hijos Deyvid y Anthony, cuyo respaldo ha sido inquebrantable.

Andrea García

Agradecimiento

Deseo expresar mi sincero agradecimiento a todas las personas que participaron en el estudio, cuya colaboración fue fundamental para la adecuada recolección de muestras. Mi gratitud también se extiende a mi distinguido tutor de tesis, cuyo apoyo inquebrantable fue de inestimable valor, así como a mi asesora, cuyo esmero en mejorar este trabajo de investigación resultó de gran importancia. Además, deseo reconocer y agradecer las gestiones realizadas por las autoridades de la UTN, gracias a las cuales esta maestría pudo materializarse. Un agradecimiento especial se dirige a todos los docentes del programa, cuya notable labor ha dejado una profunda huella en mi desarrollo académico, brindándome valiosas enseñanzas que sin duda perdurarán en el tiempo.

Andrea García



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo en disposición la siguiente información.

DATOS DE CONTACTO		
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1002847299	
APELLIDOS Y NOMBRES:	García Huertas Andrea Elizabeth	
DIRECCIÓN:	Flores Vásquez y Selva Alegre	
EMAIL	Anhy140219@hotmail.com	
TELÉFONO FIJO:	2535-119	TELEFONO MOVIL 0987799423
DATOS DE LA OBRA		
TÍTULO:	DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS Y VALOR NUTRICIONAL DE LAS COMIDAS TRADICIONALES DE	

	MAYOR CONSUMO EN EL PUEBLO ÉTNICO NATABUELA 2022
AUTOR (ES):	García Huertas Andrea Elizabeth
FECHA:	18-09-2023
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input type="checkbox"/> PREGRADO <input checked="" type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Magister en Nutrición y Dietética
DIRECTOR:	Mg. Alejandra Maribel Gómez Gordillo
ASESOR.	Mg. Bélgica Normandi Bermeo Córdova.

2. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 18 días del mes de septiembre de 2023



Lic. Andrea Elizabeth García Huertas

CI: 1002847299

AUTORA

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
 RESOLUCIÓN 173-SE-33-CACES 2020
 26 de octubre del 2020
FACULTAD DE POSGRADO

Ibarra, 26/07/2023

Dra.
 Lucia Yépez
DECANO/A
FACULTAD DE POSTGRADO

ASUNTO: Conformidad con el documento final

Señor(a) Decano(a):

Nos permitimos informar a usted que revisado el Trabajo final de Grado
 DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS Y VALOR NUTRICIONAL DE LAS
 COMIDAS TRADICIONALES DE MAYOR CONSUMO EN EL PUEBLO ÉTNICO
 NATABUELA 2022 del maestrante ANDREA ELIZABETH GARCÍA HUERTAS,
 de la Maestría de NUTRICIÓN Y DIETÉTICA, certificamos que han sido acogidas
 y satisfechas todas las observaciones realizadas.

Atentamente,

	Apellidos y Nombres	Firma
Tutor/a	Mg. Alejandra Maribel Gómez Gordillo	 <small>El modo de autenticación por:</small> ALEJANDRA MARIBEL GÓMEZ GORDILLO
Asesor/a	Mg. Bélgica Normandi Bermeo Córdova	 <small>El modo de autenticación por:</small> BELGICA NORMANDI BERMEO CORDOVA

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE CONTENIDOS	8
Índice de Ilustraciones	11
Índice de Tablas	11
Introducción	14
CAPITULO I	16
EL PROBLEMA	16
1.1. Planteamiento del problema	16
1.2. Antecedentes	17
1.3. Objetivos	19
1.3.1. Objetivo General	19
1.3.2. Objetivos Específicos	19
1.4. Justificación.....	20
CAPÍTULO II	21
MARCO REFERENCIAL	21
2.1. Marco teórico	21
2.1.1. Pueblo Étnico Natabuela	21
2.1.1.1. Ubicación	21
2.1.1.2. Costumbre	22

2.1.1.3. Platos tradicionales del pueblo Natabuela.....	23
2.1.2. Alimentos	25
2.1.2.1. Definición.....	25
2.1.2.2. Nutrición.....	26
2.1.2.3. Malnutrición	27
2.1.2.4. Alimentos Saludables.....	28
2.1.2.5. Valor nutricional.....	29
2.1.3. Comida tradicional	30
2.1.3.1. Nutrición y comida tradicional.....	30
2.1.4. Seguridad alimentaria.....	32
2.1.5. Disponibilidad de alimentos.....	33
2.2. Marco legal.....	35
CAPÍTULO III.....	38
MARCO METODOLÓGICO.....	38
3.1. Descripción del área de estudio/Grupo de estudio	38
3.2. Enfoque y tipo de investigación	38
3.2.1. Enfoque: Mixto: Cualitativa - Cuantitativa.....	38
3.2.2. Tipo De Investigación: Descriptiva.....	38
3.3. Procedimientos	38

	10
3.4. Técnicas de investigación.....	39
3.5. Población y muestra	39
3.5.1. Población.....	39
3.5.2. Muestra.....	40
CAPITULO IV	42
4.1 Presentación de resultados de las encuestas.....	42
4.1 Discusión.....	58
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	64
BIBLIOGRAFÍA	66
ANEXOS	78

Índice de Ilustraciones

ILUSTRACIÓN 1. PREPARACIÓN DEL CHAMPÚS	90
ILUSTRACIÓN 2. PREPARACIÓN DEL HORNADO DE CERDO	91
ILUSTRACIÓN 3 PREPARACIÓN DEL PAN DE CASA	91
ILUSTRACIÓN 4 PREPARACIÓN DE LA COLADA LA BODA.....	92
ILUSTRACIÓN 5 PREPARACIÓN DEL CALDO DE 31.....	92

Índice de Tablas

TABLA 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS	42
TABLA 2. CARACTERÍSTICAS DE LA PRODUCCIÓN INTERNA.....	43
TABLA 3. CARACTERÍSTICAS DE LA COMERCIALIZACIÓN INTERNA.....	45
TABLA 4.RESERVA DE ALIMENTOS	46
TABLA 5. PERDIDAS POSTCOSECHA.....	47
TABLA 6. CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS	48
TABLA 7. VALOR NUTRICIONAL DEL CHAMPÚS	50
TABLA 8.VALOR NUTRICIONAL DEL HORNADO DE CERDO	52
TABLA 9.VALOR NUTRICIONAL DEL PAN DE CASA	54
TABLA 10. VALOR NUTRICIONAL DE LA COLADA (BODA).....	56
TABLA 11.VALOR NUTRICIONAL DE LA PREPARACIÓN CALDO DE 31	58

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**FACULTAD DE POSGRADO****PROGRAMA DE MAESTRIA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA****DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS Y VALOR NUTRICIONAL DE LAS COMIDAS TRADICIONALES DE MAYOR CONSUMO EN EL PUEBLO ÉTNICO NATABUELA 2022****Autora:** Andrea Elizabeth García Huertas**Tutor:** Mg. Alejandra Maribel Gómez Gordillo**Año:** 2023**Resumen**

En esta investigación se determinó la disponibilidad de alimentos y valor nutricional de las comidas tradicionales de mayor consumo en el pueblo étnico Natabuela, un pueblo étnico con una rica herencia cultural y gastronómica se realizó durante el año 2022 y se llevó a cabo a través de una metodología que involucró la recolección de datos sobre los alimentos disponibles en la región y su posterior análisis nutricional. Se evaluaron los platos típicos preferidos por los miembros de la comunidad, considerando sus ingredientes principales y los métodos de preparación empleados. Los resultados obtenidos arrojaron información relevante sobre la calidad nutricional de las comidas tradicionales, destacando su aporte en términos de vitaminas, minerales y otros nutrientes esenciales. También se identificaron posibles deficiencias nutricionales y áreas de mejora en la dieta tradicional de los Natabuela. Este estudio contribuye a una mejor comprensión de la disponibilidad de alimentos y su valor nutricional dentro de la comunidad Natabuela, permitiendo identificar oportunidades para promover una alimentación más equilibrada y saludable que respete y conserve las tradiciones culinarias de este pueblo étnico. Asimismo, los hallazgos podrían ser de utilidad para el desarrollo de programas de nutrición y salud específicos dirigidos a esta comunidad, respetando sus costumbres y valores culturales.

TECNICA DEL NORTE UNIVERSITY POST-GRADUATE FACULTY

MASTER'S PROGRAM IN NUTRITION AND DIETETICS

AVAILABILITY OF FOOD AND NUTRITIONAL VALUE OF THE MOST
CONSUMED TRADITIONAL FOODS IN THE ETHNIC VILLAGE OF NATABUELA 2022

Author: Andrea Elizabeth García Huertas

Tutor: Mg. Alejandra Maribel Gómez Gordillo

Año: 2023

Abstract

In this investigation, the availability of food is determined, and nutritional value of the most consumed traditional foods within the Natabuela community, an ethnic town with a rich cultural and gastronomic heritage, were explored during the year 2022 and carried out through a methodology which involved the collection of data on the foods available in the region and its subsequent nutritional analysis. The typical dishes preferred by the members of the community were evaluated, considering their main ingredients and the preparation methods used. The results obtained yielded relevant information on the nutritional quality of traditional foods, highlighting their contribution in terms of vitamins, minerals and other essential nutrients. Possible nutritional deficiencies and areas for improvement in the traditional diet of the Natabuelas were also identified. This study contributes to a better understanding of the availability of food and its nutritional value within the Natabuela community, allowing the identification of opportunities to promote a more balanced and healthy diet that respects and preserves the culinary traditions of this ethnic people. Likewise, the findings could be useful for the development of specific nutrition and health programs aimed at this community, respecting their customs and cultural values.

Introducción

De acuerdo a lo expuesto por la Organización Mundial de la Salud (2020), se determina que la malnutrición, es un problema de salud pública a nivel mundial, pues se considera como enfermedades a causa de la alimentación no saludable y la inactividad física, lo cual también se ve influenciado en los adultos por la falta de tiempo a causa de sus trabajos y los hábitos alimenticios que han tenido que adecuar para cubrir con los cortos tiempos, lo que puede acarrear varios problemas de salud como las enfermedades crónicas no trasmisibles diabetes, hipertensión, obesidad, sobrepeso (Quishpe, 2022).

Aunque es cierto que Ecuador cuenta con una gran diversidad de especies de flora y fauna, así como una rica gastronomía tradicional, es conocido por la pérdida de conocimientos ancestrales. Actualmente, el país está experimentando una transición y transformación de

conocimiento, lo que hace que sea aún más difícil conservar el conocimiento ancestral, especialmente en lo que respecta a la gastronomía. Esta última ha sido desarrollada a partir del consumo de alimentos que proporcionan una nutrición adecuada a los pueblos ancestrales y étnicos.

Bajo este contexto, la comida tradicional se integra como un aspecto fundamental de la nutrición de los pueblos étnicos. El desarrollo y consumo de estos platos proveen nutrientes y, por ende, contribuyen al bienestar de la salud de estas comunidades. Es por ello que estos alimentos pueden ser valorados como una extensión cultural y un intercambio que aporta una identidad única a una comunidad determinada, la cual se consolida a través de sus tradiciones culinarias. Además, las comunidades locales tienen la capacidad de identificar los alimentos tradicionales por su rol biológico en la entrega de nutrientes, lo que les permite asignarles significados y una valoración propia por ser una fuente de alimentación saludable, de acuerdo a sus conocimientos. De esta manera, se puede alcanzar la seguridad alimentaria local (Troncoso, 2019).

Sin embargo, el mismo desarrollo empresarial que parte del boom petrolero, ha hecho que se generen cambios en los hábitos alimenticios de muchos sectores del país, pues así también los migrantes modificaron sus hábitos alimentarios, remplazándolos por alimentos de bajo costo,

bajo valor nutricional, pero rico en calorías provenientes de carbohidratos y grasas. Así también el desarrollo industrial agrícola excluyó el cultivo de granos, tubérculos y otros productos de carácter autóctono, para ser reemplazados por el monocultivo de productos muy lucrativos como la palma africana para sacar su aceite, generando en la dieta ecuatoriana un mayor consumo de alimentos poco saludables, pues la escasa producción de estos productos autóctonos hace que el valor incremente y sea de menos acceso para todos (Ministerio de Salud Pública, 2022).

Tal es el caso que la dieta alimentaria del pueblo étnico Natabuela está compuesta principalmente de una variedad de productos que son cultivadas en sus mismas tierras, como es el tomate de árbol, aguacate, guabas, maíz, fréjol, habas, cebada, arveja, taxo, granadilla, mora, trigo, camote, y una gran variedad de verduras y hortalizas como lechuga, cebolla, rábano, entre otros (Jácome, 2022).

Este estudio tienen la finalidad de conocer la disponibilidad de alimentos y valor nutricional de las comidas tradicionales de la comunidad de Natabuela, la misma que desde su aspecto cultural, es una comunidad reconocida como pueblo étnico que dedica sus labores a la agricultura e independencia económica, que se practica en la cotidianidad de este pueblo y sí también presenta un proceso socio histórico que da lugar a la importancia de su comida tradicional, la misma que se compone principalmente del Cuy frito acompañado con papas, mote, aguacate, queso; también la fritada que se complementa con choclo, tostado, queso, papas, habas y plátano; así como la chicha de jora, de frutas o de arroz (GAD Municipal Ante, 2022).

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

A nivel mundial se ha radicado como problema de la sociedad y de la salud pública el control de la alimentación, pues el mismo avance de la sociedad y la creación de comida no nutritiva pero de preferencia de las personas por el sabor, ha provocado que en la actualidad se evidencie la presencia de malnutrición por exceso a nivel mundial, pues según datos provistos por instituciones internacionales como la OMS, refieren que las cifras de personas con obesidad en el mundo se han triplicado en los últimos años; por lo que alrededor del 39% de la población adulta presentaría sobrepeso y el 13% de la población mayor de 18 años presentarían obesidad; lo cual es un dato nada alentador pues las cifras continúan en aumento (Troncoso, Comidas tradicionales: un espacio para la alimentación saludable, 2019).

La humanidad es dañina así mismo con la alimentación que consume, pues el consumo de comida rápida, así como productos alimenticios sumamente procesados, es cada vez mayor y se debe a diferentes circunstancias entre las que se encuentra la falta de tiempo para preparar alimentos, la costumbre desarrollada por herencia familiar, el marketing que es llamativo para que el usuario consuma.

Aspectos que son influyentes en esta problemática que desencadena una gran cantidad de patologías por la mala nutrición de las personas; lo que ha provocado el desplazamiento de la comidas tradicional y nutritiva; pues los ingredientes que utilizan en su elaboración contienen sustancias peligrosas, baratas, que estarían relacionados a problemas hacia la salud como el cáncer, hipertensión, dislipidemias, enfermedades cardiovasculares, alergia, diabetes que serían como consecuencia del sobrepeso y la obesidad (Zegarra, 2020).

Desde un aspecto ancestral, hay que considerar que en nuestros ancestros el factor de la alimentación se fundamenta en la nutrición más que nada; sin embargo, en la actualidad las grandes empresas y el sector alimentos mismo se enfoca en el sabor, el marketing y principalmente en el recurso económico que ello deja. Es bajo esto que, las comidas tradicionales son valoradas como una extensión cultural de intercambio que aporta una identidad única a

determinada comunidad, y con lo cual se distingue y consolida su identidad. No obstante, asegurar que toda comida tradicional es netamente nutricional es imposible, por el desconocimiento de cada uno de los elementos e ingredientes que pudiesen contener; además diversas serían los condicionantes que dificultan el establecer un patrón de alimentación saludable, destacando el desconocimiento de los alimentos, la simplificación del comer o el desinterés por mantener o incorporar habilidades culinarias al diario vivir (Troncoso, Comidas tradicionales: un espacio para la alimentación saludable, 2019).

Tal es el caso que, para ciertos pueblos indígenas, la alimentación no solo está enfocada en el acto de llevarse algo a la boca para llenar el estómago, pues sus conocimientos de los antepasados los evidencian como un acto sagrado, porque implica un contacto con la tierra, el viento, el sol, la naturaleza, y a su vez representa el trabajo honesto, sabio y comunitario. Pues bajo esta misma razón enfocan a ciertos alimentos como sagrados, entre los que se destaca a los granos como el maíz, la quinua, la papa, y el haba (Viteri, Naranjo, Robayo, Moreno, & Ramos, 2020).

Es bajo lo expuesto que la problemática que da lugar al estudio desarrollado es la disponibilidad de alimentos que tienen gran valor nutricional dentro de las comidas tradicionales de mayor consumo, para lo cual se acoge un pueblo ancestral como es Natabuela. De donde se obtuvo la información pertinente para determinar una situación actual y evidenciar de esta manera.

1.2. Antecedentes

El desarrollo del presente estudio se enfoca en el valor nutricional de los alimentos utilizados para las comidas tradicionales y la disponibilidad de los mismos dentro del consumo de los pueblos étnicos o ancestrales, para lo cual se incluyen diversas variables que influyen directamente en esta temática de investigación es por ello que para este estudio ya coge como antecedentes a las siguientes investigaciones.

Es necesario analizar el estudio denominado "inseguridad alimentaria y consumo de nutrientes en la comunidad San José de la bolsa perteneciente a la parroquia Dr Miguel Egas Cabezas del cantón Otavalo 2020", el mismo que fue desarrollado bajo la autoría de Simba

(2022), la inseguridad alimentaria y el consumo de nutrientes en una comunidad específica. El estudio encontró que la mayoría de las familias en la comunidad tenían niveles leves de inseguridad alimentaria, pero algunas tenían niveles severos, especialmente aquellas con niños menores de 18 años. También se encontró que la ingesta de proteínas y lípidos era deficiente, mientras que el consumo de hidratos de carbono estaba dentro de los rangos normales. Sin embargo, la ingesta calórica total estaba por debajo de los rangos normales, lo que provocaba una ingesta calórica deficiente que afectaba el adecuado funcionamiento del cuerpo humano y el bienestar de estas familias.

El estudio "Construcción gastronómica para la revalorización e innovación de la comida típica de la serranía ecuatoriana" (Guevara, 2019) se centra en la pérdida de identidad cultural e histórica en la comida típica de la serranía ecuatoriana debido a la pérdida del conocimiento ancestral. Se analizan diferentes platillos para obtener recetas auténticas típicas de la cultura.

El estudio "Inseguridad alimentaria y el consumo de nutrientes de la parroquia San José de Quichinche perteneciente al cantón Otavalo, Imbabura 2019" (Quilimbango, 2019) se enfoca en cómo la inseguridad alimentaria puede ser afectada por el desequilibrio económico entre las sociedades. Se utilizó una metodología cuantitativa con diseño descriptivo y de corte transversal para determinar la relación entre la inseguridad alimentaria y el consumo de nutrientes en adultos mayores de 18 años en una población de estudio. Se descubrió que la mayoría de las familias tienen niveles elevados de inseguridad alimentaria, y aproximadamente el 50% de la población presenta inseguridad alimentaria severa e hiper-alimentación calórica (Quilumbango, 2019).

Finalmente, también fue preciso analizar el estudio desarrollado por Arroyo et al., (2018), al cual se lo denominó como "aceptabilidad y valor nutritivo de alternativas de consumo de flor de loroco". Este estudio fue acogido para la investigación debido a que evidencia el valor nutricional de un plato típico de la región guatemalteca. Tal es el caso que este estudio se enfoca en el valor nutricional de esta flor proveniente de una planta endémica de la localidad permitiendo determinar la aceptabilidad y el grado nutricional de las alternativas de consumo desarrolladas bajo recetas de platos tradicionales de la localidad, pues de esta materia prima a partir de la flor permite la preparación de múltiples recetas populares que también incluyen

ingredientes nutricionales y aportan no solo un sabor exquisito sino una adecuada alimentación para la población que lo consume.

Todo ello bajo un estudio transversal y de tipo descriptivo con enfoque cualitativo y a la vez cuantitativo por la estadística obtenida en la recopilación de información primaria. Lo que permitió llegar a la conclusión de que el análisis sensorial desarrollado a las alternativas de consumo de este producto evidenciaron la preferencia por la formulación de los productos, mientras que lo relacionado con el grado de consumo se determina una aceptabilidad del 3,83 sobre 5, es decir que existe una buena aceptabilidad de estos productos con respecto al consumo y a la vez se permitió rescatar las recetas originales para la preparación de estos platillos tradicionales propios de esta comunidad (Arroyo, Alejandrina, & Padilla, 2018).

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar la disponibilidad de alimentos y valor nutricional de las comidas tradicionales de mayor consumo en el pueblo étnico Natabuela 2022.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar las características sociodemográficas de la población de estudio.
- Identificar la disponibilidad de alimentos en el pueblo étnico Natabuela.
- Determinar el valor nutricional de las comidas tradicionales de mayor consumo.

1.4. Justificación

La disponibilidad de alimentos y el valor nutricional de las comidas tradicionales de mayor consumo en el pueblo étnico Natabuela son temas que requieren una investigación profunda para comprender mejor la relación entre la alimentación y la salud en una comunidad específica. La importancia de esta investigación radica en su potencial para mejorar la calidad de vida de los miembros de la comunidad Natabuela y promover el desarrollo sostenible de la región.

La población de Natabuela es una comunidad étnica que se encuentra en la provincia de Imbabura, en la región norte de Ecuador. La comunidad ha enfrentado muchos desafíos en cuanto a la disponibilidad y la calidad de los alimentos, y ha experimentado un cambio en los patrones alimentarios debido a la influencia de la globalización y la urbanización. Este cambio ha llevado a una disminución en la ingesta de alimentos tradicionales y un aumento en la ingesta de alimentos procesados y alimentos ricos en grasas y azúcares.

La investigación sobre la disponibilidad de alimentos y el valor nutricional de las comidas tradicionales de mayor consumo en Natabuela permitirá comprender mejor los patrones alimentarios de la comunidad y proporcionará información valiosa sobre la relación entre la alimentación y la salud. Los resultados de esta investigación pueden ser utilizados por las autoridades locales y los profesionales de la salud para diseñar programas y políticas que fomenten una alimentación saludable y sostenible en la comunidad.

Además, la investigación también contribuirá a la conservación de la cultura y las tradiciones de la comunidad Natabuela. La alimentación es un componente importante de la cultura de la comunidad y su preservación es fundamental para garantizar la continuidad de las tradiciones y la identidad cultural de la comunidad. Al comprender mejor los patrones alimentarios y la relación entre la alimentación y la salud en la comunidad, se pueden desarrollar estrategias para promover la alimentación tradicional y sostenible en la región.

Por último, esta investigación también tiene el potencial de contribuir al desarrollo sostenible de la región. El acceso a una alimentación saludable y sostenible es esencial para el bienestar humano y el desarrollo sostenible. Al comprender mejor los patrones alimentarios y la

relación entre la alimentación y la salud en la comunidad Natabuela, se pueden desarrollar programas y políticas que promuevan la sostenibilidad de la producción y el consumo de alimentos en la región.

Por ello, la investigación sobre la disponibilidad de alimentos y el valor nutricional de las comidas tradicionales de mayor consumo en el pueblo étnico Natabuela es de gran importancia para comprender mejor los patrones alimentarios de la comunidad y su relación con la salud. Además, esta investigación también puede contribuir a la conservación de la cultura y las tradiciones de la comunidad y al desarrollo sostenible de la región.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1. Marco teórico

2.1.1. *Pueblo Étnico Natabuela*

2.1.1.1. Ubicación

El Pueblo Étnico Natabuela es un grupo indígena que habita en el norte de la provincia de Imbabura, en la zona andina del Ecuador. La provincia de Imbabura se encuentra en la región norte del país, limitando al norte con la provincia de Carchi, al este con la provincia de Sucumbíos, al sur con la provincia de Pichincha y al oeste con la provincia de Esmeraldas (Sarmiento, 2021).

El territorio del Pueblo Étnico Natabuela abarca principalmente la parroquia San José de Chaltura, ubicada a unos 7 kilómetros al noreste de la ciudad de Ibarra, la capital provincial. La parroquia San José de Chaltura se encuentra a una altitud de aproximadamente 2.750 metros sobre el nivel del mar y cuenta con una superficie de alrededor de 129 km² (Gobierno Municipal Antonio Ante, 2022).

La parroquia San José de Chaltura es una zona predominantemente rural, con una economía basada en la agricultura y la ganadería. La mayoría de las familias del Pueblo Étnico Natabuela se dedican a la producción de cultivos como maíz, trigo, cebada, haba y arveja, entre otros. También se crían animales como vacas, ovejas y cabras, principalmente para el consumo propio y para la venta de productos como queso y leche (Guamán, 2022).

En la zona habitada por el Pueblo Étnico Natabuela, el clima es frío y húmedo, con temperaturas que oscilan entre los 6 y 20 grados Celsius. La temporada de lluvias se extiende de octubre a mayo, mientras que la temporada seca se da en los meses de junio a septiembre.

Cabe destacar que el Pueblo Étnico Natabuela es uno de los grupos indígenas más antiguos del Ecuador, con una rica historia y tradiciones que se remontan a la época precolombina. Actualmente, la población del Pueblo Étnico Natabuela enfrenta diversos desafíos, entre ellos la preservación de su cultura y la lucha por el reconocimiento de sus derechos como pueblo originario (Chocair, 124).

2.1.1.2. Costumbre

El pueblo étnico Natabuela es una comunidad indígena que tiene una rica cultura y costumbres que se han transmitido de generación en generación a lo largo de los años. Estas costumbres se relacionan con su historia, sus creencias, su forma de vida y sus tradiciones (Fichamba, Jaramillo, & Jiménez, 2021).

Una de las principales costumbres del pueblo Natabuela es la agricultura. Desde tiempos ancestrales, han cultivado diversos productos como maíz, papas, fréjoles, cebada, trigo, entre

otros, los cuales son la base de su alimentación. Para ello, utilizan técnicas tradicionales y prácticas agrícolas sostenibles, como la rotación de cultivos y el uso de abonos naturales.

Otra de las costumbres del pueblo Natabuela es la artesanía. Los miembros de la comunidad son hábiles en la elaboración de tejidos, bordados y cestería, entre otros, los cuales son utilizados tanto para su uso personal como para la venta. Esta actividad les permite generar ingresos adicionales y preservar su cultura (Bravo, Vergara, & Ordóñez, 2021).

La música y la danza también forman parte de la vida cotidiana del pueblo Natabuela. A través de ellas, expresan su alegría y sus sentimientos, además de mantener vivas sus tradiciones. Las danzas más representativas del pueblo Natabuela son el San Juanito, el Pasillo y la Bomba, entre otras (Cuenca, 2021).

La religión también es importante para el pueblo Natabuela. Aunque en la actualidad son predominantemente católicos, sus creencias tienen raíces en la religión prehispánica, y muchas de sus festividades y rituales tienen una mezcla de elementos indígenas y católicos. Algunas de las festividades más importantes son la celebración de la Pachamama, la Semana Santa y el Carnaval (Torres, 2022).

Por ello, el pueblo Natabuela tiene una rica cultura y tradiciones que se reflejan en sus costumbres, como la agricultura, la artesanía, la música y la danza, y la religión. Estas costumbres les permiten mantener su identidad cultural y preservar sus raíces indígenas a través del tiempo (Martinez, 2021).

2.1.1.3. Platos tradicionales del pueblo Natabuela

La gastronomía del Pueblo Étnico Natabuela es rica y variada, y está influenciada por su cultura, historia y ubicación geográfica (Páez, 2021). Algunos de los platos tradicionales más populares incluyen:

- **Locro de Papas:** Este plato es una sopa espesa hecha con papas, cebolla, ajo, comino y cilantro. Es una comida reconfortante y cálida que se sirve comúnmente en días fríos.
- **Boda:** es una colada de harina de maíz con carne de chanco colorada y papas muy tradicionales para festejar matrimonios y velorios.
- **Mote colorado:** maíz cocinado con chicharon y color.
- **Chicha de jora:** es una bebida fermentada de maíz.
- **Pan de casa:** harina de trigo, harina de maíz, huevos, leche, queso.
- **Colada con churos:** harina de maíz, papa, churos.
- **Caldo de 31:** es un plato elaborado con vísceras de borrego o de res.
- **Mote Pata:** Es un plato a base de mote, que es maíz cocido y pelado. Se mezcla con cebolla, ajo, cilantro y ají, y se sirve con carne de cerdo frita o asada. Es una comida que se sirve en ocasiones especiales y celebraciones.
- **Fanesca:** Este plato es una sopa espesa que se sirve en Semana Santa, y se prepara con granos y legumbres, como fréjoles, lentejas, chochos, choclos y habas, además de pescado seco, leche, cebolla y ajo. Se acompaña con plátanos maduros fritos y empanadas de viento.
- **Hornado:** Es un plato que consiste en carne de cerdo asada con papas, maíz, choclos y aguacate. Se sazona con ajo, comino y cebolla, y se sirve con una salsa de ají.

- Churrasco: Es un plato a base de carne de res frita o asada, acompañada de papas fritas, arroz y ensalada. Se sirve con una salsa de ají y limón.
- Chapús: es una bebida típica elaborada a base de miel de panela o chancaca, maíz.
- Empanadas de Viento: Son empanadas fritas rellenas de queso y acompañadas de una salsa de ají.
- Dulce de Higos: Es un postre hecho con higos secos, panela, canela y clavo de olor. Se cocina a fuego lento hasta que la panela se derrita y se sirve frío.

Estos son solo algunos de los platos tradicionales del Pueblo Étnico Natabuela. Cada uno de ellos tiene una historia y una tradición detrás de él, y son una parte importante de la cultura y la identidad de esta comunidad indígena.

2.1.2. *Alimentos*

2.1.2.1. Definición

Los alimentos son elementos que se ingieren para suministrar al cuerpo humano los nutrientes, la energía y otros elementos que se requieren para el crecimiento, el mantenimiento y el funcionamiento adecuado del organismo. Estos se componen de diversos componentes como proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales, fibra y agua, y cada uno de ellos cumple un papel importante en el organismo (Falconez, 2023)

La ingesta de alimentos es esencial para la vida humana y, por lo tanto, la disponibilidad de alimentos es un factor crítico para el bienestar humano. Una dieta equilibrada y variada que contenga una amplia variedad de alimentos es fundamental para mantener la salud y prevenir enfermedades (Martínez, 2022).

Los alimentos pueden ser de origen vegetal o animal, y cada uno de ellos proporciona diferentes nutrientes y beneficios para la salud. Los alimentos de origen vegetal, como las frutas, verduras, granos y legumbres, son ricos en vitaminas, minerales, fibra y antioxidantes, mientras que los alimentos de origen animal, como la carne, el pescado, los huevos y los productos lácteos, son ricos en proteínas, grasas y algunos micronutrientes (Camacho, Cervantes, Cesín, & Palacios, 2019).

Sin embargo, no todos los alimentos son saludables y algunos pueden tener un efecto negativo en la salud. La ingesta excesiva de alimentos ricos en grasas saturadas, azúcares y sodio puede contribuir al desarrollo de enfermedades crónicas como la obesidad, la diabetes y las enfermedades cardiovasculares (Aguirre P. , 2019).

Es así, los alimentos son sustancias esenciales para la vida humana y una dieta equilibrada y variada es fundamental para mantener una buena salud. Es importante elegir alimentos saludables y limitar la ingesta de alimentos procesados y ricos en grasas saturadas, azúcares y sodio.

2.1.2.2. *Nutrición*

La nutrición es un campo que se enfoca en el estudio de los procesos relacionados con la alimentación y cómo los nutrientes en los alimentos son procesados y utilizados por el cuerpo humano para mantener la vida y la salud. La nutrición abarca el estudio de los componentes químicos presentes en los alimentos, los procesos digestivos que ocurren en el cuerpo humano y cómo el cuerpo utiliza los nutrientes que se encuentran en los alimentos para proporcionar energía, promover el crecimiento y mantener las funciones corporales (Ortega, Jiménez, Martínez, Cuadrado, & López, 2020).

La nutrición es esencial para la salud y el bienestar humano, y puede afectar una amplia gama de procesos biológicos y fisiológicos en el cuerpo. Una nutrición adecuada es necesaria para el crecimiento y desarrollo normales, para el mantenimiento de la función normal del cuerpo y para prevenir y tratar diversas enfermedades. La nutrición también es importante para mantener un peso corporal saludable, ya que los hábitos alimenticios inadecuados pueden contribuir al desarrollo de la obesidad y otras enfermedades crónicas (Talens, y otros, 2020).

Los profesionales de la nutrición, incluyendo nutricionistas y dietistas, utilizan el conocimiento de la nutrición para evaluar las necesidades nutricionales individuales, planificar dietas saludables y ofrecer recomendaciones y asesoramiento sobre la alimentación y la nutrición. Además, la investigación en nutrición se centra en comprender mejor la relación entre la alimentación y la salud, así como en identificar los beneficios y riesgos de diferentes tipos de alimentos y patrones alimentarios.

2.1.2.3. *Malnutrición*

La malnutrición es un término que se utiliza para describir un estado de desequilibrio nutricional que puede ser causado por una ingesta inadecuada de nutrientes, una absorción o utilización inadecuada de nutrientes, o una combinación de ambos. La malnutrición puede manifestarse de diferentes maneras, como bajo peso, sobrepeso u obesidad, deficiencias de micronutrientes (como la falta de hierro, vitamina A o yodo), o enfermedades relacionadas con la dieta (como la diabetes o las enfermedades cardiovasculares) (Montes & Álvarez, 2022).

La malnutrición puede afectar a cualquier grupo de edad, género o población, pero es más común en países en desarrollo y en personas que viven en situaciones de pobreza, conflicto armado, desplazamiento forzado, enfermedad o inseguridad alimentaria. La malnutrición puede

tener graves consecuencias para la salud y el bienestar, incluyendo un mayor riesgo de infecciones, retraso en el crecimiento y desarrollo, discapacidad, enfermedades crónicas, mortalidad prematura, y un impacto negativo en la calidad de vida (Luna, 2020).

La prevención y el tratamiento de la malnutrición son fundamentales para mejorar la salud y el bienestar de las personas y las comunidades. Esto incluye la promoción de una alimentación saludable y equilibrada, la mejora del acceso a alimentos nutritivos y seguros, la educación en nutrición y la atención médica adecuada (Trejos, González, & Narváez, 2021). También es importante abordar los factores subyacentes que contribuyen a la malnutrición, como la pobreza, la falta de acceso a servicios básicos, la falta de infraestructura sanitaria y de agua potable, y las desigualdades en la distribución de recursos y oportunidades.

2.1.2.4. Alimentos Saludables

Los alimentos saludables son aquellos que proporcionan al cuerpo humano los nutrientes necesarios para su correcto funcionamiento, sin añadir una cantidad excesiva de sustancias perjudiciales para la salud. Estos alimentos se caracterizan por ser ricos en nutrientes esenciales como proteínas, carbohidratos complejos, grasas saludables, vitaminas, minerales y fibra, que son necesarios para el crecimiento, el mantenimiento y la reparación de los tejidos del cuerpo (Reyes & Oyola, 2020).

Los alimentos saludables son importantes porque pueden reducir el riesgo de enfermedades crónicas como la obesidad, la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, la hipertensión, el cáncer y otras enfermedades relacionadas con la dieta. Una dieta equilibrada y saludable incluye una variedad de alimentos de diferentes grupos, como frutas y verduras,

proteínas magras, cereales integrales, lácteos bajos en grasa, grasas saludables y fuentes de proteínas vegetales (Fajardo, Martínez, Moreno, Villaveces, & Céspedes, 2020).

Los alimentos procesados, con alto contenido de azúcar, grasas saturadas, grasas trans y aditivos artificiales, no se consideran saludables y se deben consumir con moderación (Cortés, 2021). Es importante leer las etiquetas de los alimentos para saber qué ingredientes contienen y cómo se procesaron. Además, los alimentos saludables pueden variar según las necesidades individuales y los objetivos de salud, por lo que es importante consultar con un profesional de la nutrición para obtener asesoramiento personalizado.

2.1.2.5. *Valor nutricional*

El valor nutricional se refiere a la cantidad y calidad de nutrientes presentes en un alimento que son esenciales para el mantenimiento de una buena salud y el bienestar del cuerpo humano. Estos nutrientes incluyen proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y agua. El valor nutricional de un alimento se mide en función de su contenido de nutrientes esenciales, la biodisponibilidad de estos nutrientes y la capacidad del cuerpo para absorberlos y utilizarlos eficazmente (López, y otros, 2019).

Los nutrientes son sustancias que el cuerpo necesita para funcionar correctamente y para mantener una buena salud. Las proteínas son necesarias para el crecimiento y reparación de los tejidos del cuerpo, mientras que los carbohidratos proporcionan energía para las actividades diarias. Las grasas son necesarias para el aislamiento y protección de los órganos internos y para el almacenamiento de energía. Las vitaminas y minerales son necesarios para muchas funciones corporales, como la formación de células sanguíneas, el mantenimiento de huesos y dientes

sanos, y la regulación de la función del sistema nervioso (Luis, Peña, Reyna, Domínguez, & Martínez, 2019).

El valor nutricional de un alimento se puede evaluar mediante su perfil de nutrientes, que incluye información sobre la cantidad y tipo de nutrientes presentes en el alimento. Los alimentos que tienen un alto valor nutricional son aquellos que proporcionan una amplia variedad de nutrientes esenciales, en cantidades adecuadas y en una forma fácilmente absorbible para el cuerpo humano (Jiménez, Montaña, & Vázquez, 2019).

La importancia del valor nutricional de los alimentos radica en que una dieta equilibrada y variada que contenga alimentos saludables con un alto valor nutricional puede ayudar a prevenir enfermedades crónicas como la obesidad, la diabetes, enfermedades cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer. Por lo tanto, es importante elegir alimentos que proporcionen un alto valor nutricional y mantener una dieta equilibrada y variada para mantener una buena salud y bienestar a largo plazo.

2.1.3. *Comida tradicional*

2.1.3.1. Nutrición y comida tradicional

La relación entre la nutrición y la comida tradicional es un tema importante y relevante en la actualidad, especialmente en comunidades indígenas y campesinas que han mantenido sus prácticas alimentarias durante generaciones. La comida tradicional no solo es una parte esencial de la cultura y la identidad de una comunidad, sino que también puede proporcionar una nutrición completa y equilibrada que es importante para la salud y el bienestar de las personas (Troncos, Burdiles, & Peterman, 2020).

La nutrición es el proceso por el cual el cuerpo humano toma los nutrientes necesarios para el crecimiento, el mantenimiento y el funcionamiento del organismo. Los nutrientes esenciales incluyen proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas, minerales y agua. La falta de alguno de estos nutrientes puede llevar a problemas de salud como la desnutrición, la obesidad, la diabetes y otras enfermedades crónicas (Yacelga, 2022).

La comida tradicional es aquella que se ha transmitido de generación en generación y se ha mantenido en una cultura o comunidad durante mucho tiempo. Estas comidas a menudo se preparan con ingredientes locales y estacionales, lo que las hace frescas y nutritivas. Además, la comida tradicional a menudo se prepara de manera saludable, utilizando técnicas de cocción que no agregan grasas o azúcares adicionales (Troncoso, 2019).

En muchas comunidades indígenas y campesinas, la comida tradicional es la base de la alimentación y la nutrición. Por ejemplo, el pueblo étnico Natabuela en Ecuador tiene una dieta rica en maíz, frijoles, papas, quinua y otros alimentos locales (Méndez, 2021). Estos alimentos son ricos en nutrientes esenciales y proporcionan una nutrición completa y equilibrada. La comida tradicional también es importante para la identidad y la cultura de esta comunidad, ya que se han transmitido de generación en generación y se han adaptado a lo largo del tiempo.

Sin embargo, la comida tradicional también puede enfrentar desafíos en la actualidad. La globalización y la industrialización han llevado a una mayor disponibilidad de alimentos procesados y rápidos, lo que ha llevado a un aumento en la obesidad y otras enfermedades crónicas. Además, la pérdida de tierras y la falta de acceso a alimentos locales y frescos pueden afectar la capacidad de las comunidades para mantener sus prácticas alimentarias tradicionales (Pulido, González, Tapia, & Celis, 2020).

Es importante que las comunidades indígenas y campesinas tengan acceso a alimentos saludables y nutritivos, incluyendo su comida tradicional. Esto puede ser una forma de preservar la cultura y la identidad de una comunidad, mientras se promueve la salud y el bienestar. Además, la educación sobre nutrición y la promoción de una alimentación saludable puede ayudar a las comunidades a tomar decisiones informadas sobre su dieta y mejorar su calidad de vida (Hernández, 2022).

Finalmente, la nutrición y la comida tradicional están estrechamente relacionadas y son importantes para la salud y el bienestar de las comunidades indígenas y campesinas. La comida tradicional puede proporcionar una nutrición completa y equilibrada, mientras que también es una parte esencial de la identidad y la cultura de una comunidad. Es importante que estas comunidades tengan acceso a alimentos saludables y nutritivos, y que se promueva la educación sobre nutrición y la alimentación saludable.

2.1.4. Seguridad alimentaria

La seguridad alimentaria se refiere a la condición en la cual todas las personas tienen acceso suficiente, tanto físico como económico, a alimentos seguros y nutritivos que satisfacen sus necesidades alimentarias y promueven una vida saludable. Asegurar la seguridad alimentaria y nutricional es un aspecto esencial y transversal para lograr el cumplimiento de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos en la Agenda 2030 (Ramirez, Vargas, & Cardenas, 2020)

Según Ayala (2020), identifiqué cuatro aspectos fundamentales de la Seguridad Alimentaria y Nutricional: i) disponibilidad de alimentos, ii) acceso y control de los alimentos, iii) consumo de alimentos, y iv) utilización biológica y estabilidad de los alimentos. Los ingresos

desempeñan un papel importante en la capacidad de acceder a suficientes alimentos y pueden afectar la situación de inseguridad alimentaria, lo que a su vez puede aumentar significativamente los niveles de pobreza.

Por otro lado, la seguridad alimentaria puede ser afectada por múltiples sectores (agricultura, pesca, comercio, medio ambiente, energía, cooperación al desarrollo, entre otros), lo que implica la participación de diversos actores e instituciones en su gobernanza. Por lo tanto, se requiere un sistema de gobernanza sofisticado que pueda abarcar diferentes sectores y niveles, con el objetivo de lograr una adecuada gestión de la seguridad alimentaria (Medina, Ortega, & Martínez, 2021).

Aunque la evaluación de la seguridad alimentaria a nivel individual o familiar es importante, es necesario considerar también la seguridad alimentaria a nivel global. En este sentido, la seguridad alimentaria global se presenta como uno de los principales desafíos del siglo XXI, y el enfoque de sistemas alimentarios sostenibles se considera la opción más adecuada para avanzar hacia su logro (Aguirre & Espinosa, 2021).

2.1.5. Disponibilidad de alimentos

Se hace referencia a la disponibilidad de alimentos en términos de cantidad y diversidad, tanto a nivel de país, región, comunidad o individuo. Este aspecto está influenciado por diferentes factores, como la producción, importación, exportación, transporte y métodos de conservación de los alimentos. Entre los factores que influyen se encuentran el almacenamiento, los métodos de cosecha, la calidad y seguridad del transporte, la diversificación de cultivos, las importaciones y exportaciones, el manejo de cultivos y los medios de producción, así como factores ecológicos (Carlosama, 2020).

La disponibilidad de alimentos se refiere a la variedad y cantidad de alimentos que están disponibles para las personas a nivel local, regional o nacional. Esto depende de la producción de alimentos tanto a nivel local como nacional, así como de las importaciones de otros países. La producción de alimentos se utiliza tanto para consumo propio como para la venta, y requiere tierras cultivables, políticas agrícolas que faciliten el acceso a insumos como semillas y fertilizantes, mano de obra y capacitación (Zúñiga, 2019).

La disponibilidad nacional de alimentos debe cumplir con los siguientes criterios:

Suficiente: Esto se refiere a la cantidad y calidad de alimentos disponibles para cubrir las necesidades nutricionales de la población. Es crucial para la salud de las personas. La disponibilidad suficiente de alimentos depende de factores como el volumen de producción, la reducción de pérdidas después de la cosecha y la provisión de ayuda alimentaria (Incacitipa, Incacutipa, & Puma, 2022).

Estable: Se refiere a la capacidad de resolver condiciones de inseguridad alimentaria temporal que pueden surgir de forma cíclica o estacional. Contar con almacenes o silos en buenas condiciones y tener alimentos e insumos de contingencia para los períodos de escasez alimentaria desempeñan un papel importante en este aspecto (Silva & Bugallo, 2021).

Autosuficiente: Para lograr una disponibilidad alimentaria autosuficiente, es necesario reducir al mínimo la dependencia de la oferta externa. Los obstáculos para lograr una disponibilidad alimentaria adecuada y proporcionar una dieta adecuada a toda la población de un país pueden estar relacionados con la falta de acceso a recursos como tierra y su potencial, riego, herramientas y técnicas agrícolas (García, 2020). Otros factores incluyen la producción

insuficiente, las pérdidas antes y después de la cosecha, y el funcionamiento ineficiente del mercado.

2.2. Marco legal

El marco legal relacionado con la disponibilidad de alimentos y el valor nutricional de las comidas tradicionales de mayor consumo en el pueblo étnico Natabuela se encuentra en diversos instrumentos jurídicos nacionales e internacionales que protegen los derechos humanos, especialmente los derechos a la alimentación, la salud y la cultura.

En el ámbito internacional, se reconoce el derecho a un nivel de vida adecuado que asegure la salud y el bienestar de las personas, incluyendo la alimentación. El artículo 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 establece este derecho, mientras que el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1966 reconoce el derecho de todas las personas a disfrutar del más alto nivel posible de salud física y mental, el cual incluye el acceso a una alimentación adecuada y nutritiva (Cepeda & Velázquez, 2023).

Por otro lado, en el ámbito nacional, la Constitución de la República del Ecuador de 2008 reconoce en los artículos 13 y 262 el derecho a una alimentación adecuada y saludable al igual que establece a la seguridad alimenticia importante dentro del bienestar de los ecuatorianos.

Art. 3.- Son deberes primordiales del Estado: 1. Garantizar sin discriminación alguna el efectivo goce de los derechos establecidos en la Constitución y en los instrumentos internacionales, en particular la educación, la salud, la alimentación, la seguridad social y el agua para sus habitantes.

Art. 13.- Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales. El Estado ecuatoriano promoverá la soberanía alimentaria.

Art. 32.- La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir

Art. 42.- El Estado garantizará el derecho a la salud, su promoción y protección, por medio del desarrollo de la seguridad alimentaria, la provisión de agua potable y saneamiento básico, el fomento de ambientes saludables en lo familiar, laboral y comunitario, y la posibilidad de acceso permanente e ininterrumpido a servicios de salud, conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia.

Art. 262.- Los gobiernos regionales autónomos tendrán las siguientes competencias exclusivas, sin perjuicio de las otras que determine la ley que regule el sistema nacional de competencias:

8. Fomentar la seguridad alimentaria regional. 9. Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias. En el ámbito de estas competencias exclusivas y en el uso de sus facultades, expedirá normas regionales (Constitución de la República del Ecuador, 2008).

Además, la Ley Orgánica de la Salud de 2015 establece en su artículo 6 literal 19 y art.16 que la alimentación es un derecho humano fundamental, y reconoce la importancia de la alimentación saludable en la prevención y tratamiento de enfermedades

Art. 6.- Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública:

19. Dictar en coordinación con otros organismos competentes, las políticas y normas para garantizar la seguridad alimentaria y nutricional, incluyendo la prevención de trastornos causados por deficiencia de micro nutrientes o alteraciones provocadas por desórdenes alimentarios, con enfoque de ciclo de vida y vigilar el cumplimiento de las mismas (Ley Orgánica de Salud, 2015)

Art. 16.- El Estado establecerá una política intersectorial de seguridad alimentaria y nutricional, que propenda a eliminar los malos hábitos alimenticios, respete y fomente los conocimientos y prácticas alimentarias tradicionales, así como el uso y consumo de productos y alimentos propios de cada región y garantizará a las personas, el acceso permanente a alimentos sanos, variados, nutritivos, inocuos y suficientes. Esta política estará especialmente orientada a prevenir trastornos ocasionados por deficiencias de micro nutrientes o alteraciones provocadas por desórdenes alimentarios.

Finalmente, el marco legal relacionado con la disponibilidad de alimentos y el valor nutricional de las comidas tradicionales de mayor consumo en el pueblo étnico Natabuela se encuentra en diversos instrumentos jurídicos que protegen los derechos humanos, especialmente los derechos a la alimentación, la salud y la cultura. El Estado ecuatoriano tiene la obligación de garantizar el acceso a una alimentación adecuada y nutritiva, promover la soberanía alimentaria y

la agricultura sostenible, proteger y promover la diversidad cultural y las manifestaciones tradicionales como parte del patrimonio cultural del país.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Descripción del área de estudio/Grupo de estudio

La población de este pueblo se estima en alrededor de 6,200 habitantes, aunque esta cifra no es precisa debido a la ausencia de un censo poblacional que pueda verificar el dato mencionado. El pueblo de Natabuela se encuentra dividido en 17 comunidades (CONAIE, 2014).

3.2. Enfoque y tipo de investigación

3.2.1. *Enfoque: Mixto: Cualitativa - Cuantitativa.*

Este enfoque combina elementos tanto cualitativos como cuantitativos en un estudio de investigación. En este estudio se establece el uso de entrevistas cualitativas a las consejeras de la comunidad para conocer las comidas tradicionales y de estas 5 preparaciones se conocerá el aporte calórico y en las encuestas cuantitativas realizadas mediante la aplicación Google drive se conocerá la disponibilidad de los alimentos en las familias.

3.2.2. *Tipo De Investigación: Descriptiva.*

Es un tipo de investigación que tiene como objetivo principal describir y caracterizar
Corte Transversal

3.3. Procedimientos

Para el diseño del instrumento de recolección de los datos sociodemográficos de las familias encuestadas de recolecto datos de identificación, y datos sociodemográficos, para la obtención de los datos de disponibilidad de los alimentos se tomó en cuenta los datos de producción interna, comercialización interna, reserva de alimentos, pérdidas postcosecha y las características económicas.

Para las entrevistas a las consejeras de la comunidad los Natabuelas se realizó 5 preguntas claves para conocer las comidas tradicionales más consumidas en sus familias. Estas entrevistas se las realiza en las casas de las consejeras en el momento que las preparan.

3.4. Técnicas de investigación

Entrevista: consta de 5 preguntas claves para conocer las comidas tradicionales de mayor consumo, se visitó casa por casa y se aplicó a las consejeras de la comunidad, las cuales me otorgaron la información suficiente para conocer los ingredientes, porciones y forma de preparación de estas 5 recetas.

Encuesta: En este caso, la encuesta tiene como propósito establecer los datos sociodemográficos y disponibilidad de alimentos de las familias encuestadas, se realizó mediante la aplicación Google drive.

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

La población establecida dentro de la investigación es el pueblo de Natabuela que según los datos recolectados se establece en 6.200 personas.

3.5.2. Muestra

Se utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia teniendo en cuenta el tiempo en el que se aplicó los instrumentos que fueron dos meses debido a la disponibilidad de tiempo de las personas de este lugar. Para este estudio se entrevistó a 5 personas y se encuestó a 150.

Comités de ética de investigación

El protocolo de la investigación debe enviarse, para los comentarios, consejos y aprobación al comité de ética de investigación permite dar el comienzo del estudio. Este comité debe ser transparente en su funcionamiento, debe ser independiente del investigador, el comité debe considerar las leyes y reglamentos vigentes en el país donde se realiza la investigación, como también las normas internacionales actuales, pero no se debe permitir que estas disminuyan o eliminen ninguna de las protecciones para las personas que participen en esta investigación.

El investigador tiene la obligación de proporcionar información del control al comité, después que termine el estudio, el investigador debe presentar un informe final al comité con un resumen de los resultados y conclusiones del estudio.

Privacidad y confidencialidad

Debe tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de las personas participantes en esta investigación y la confidencialidad de su información personal.

Consentimiento informado

Las personas participantes de esta investigación fueron previamente informadas con el consentimiento informado de forma voluntaria.

Anexo 1



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE POS GRADO



MAESTRIA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Ibarra – Ecuador

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante; La presente investigación es conducida por la tesista Andrea Elizabeth García Huertas, estudiante de la maestría de Nutrición y Dietética de la Universidad Técnica del Norte. A fin de realizar un estudio sobre “DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS Y VALOR NUTRICIONAL DE LAS COMIDAS TRADICIONALES DE MAYOR CONSUMO EN EL PUEBLO ÉTNICO NATABUELA 2022”. Le solicitamos sea participe de la siguiente investigación y de ser necesario autorización para realizar una observación con el fin de aportar información en relación con la disponibilidad de alimentos en su hogar. Es necesario hacerle conocer que la información que usted nos proporcione será de uso estrictamente confidencial, y su nombre no aparecerá en ningún informe de los resultados de este estudio. Debido a que su participación es voluntaria.

Marque con una x

Si

No GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Presentación de resultados de las encuestas.

Tabla 1. Características sociodemográficas

Indicador	Escala	f	%
N=150			
Quién es el representante del hogar	Padre	82	55%
	Madre	53	35%
	Hijo mayor de 18 años	5	3%
	Abuelo/a	8	5%
	Tío/a	2	1%
	Otros	2	1%
Sexo	Masculino	93	62%
	Femenino	57	38%
Edad	31 a 59 años	116	78%
	Menores de 18 años	2	1%
	60 o más años	18	12%
	19 a 30 años	14	9%
N° personas que viven en el hogar	1	4	3%
	2	9	6%
	3	38	25%
	4	49	33%
	5	22	14%
	6	17	11%
	7	4	3%
	8	6	4%
	9	1	1%
	10	1	1%
N° personas menores de 18 años viven en el hogar	0	28	19%
	1	51	34%
	2	44	29%
	3	18	12%
	4	7	5%
	5	2	1%
Estado civil del jefe del hogar	Separado/a	150	100%
	Casado/a	10	7%
	Unión libre	80	53%
	Soltero/a	24	16%
	Viudo/a	17	11%
	Divorciado/a	7	5%
	Divorciado/a	12	8%

Nivel de instrucción del jefe de hogar	Primaria incompleta	17	11%
	Secundaria incompleta	14	9%
	Superior incompleta	10	7%
	Primaria completa	24	16%
	Secundaria completa	37	23%
Ocupación del jefe de hogar	Superior completa	48	32%
	Empleado/ privado	55	37%
	QQ.DD	9	6%
	Agricultor	12	8%
	Empleado/ Público	53	35%
	Jornalero	9	6%
	Estudiante	6	4%
Etnia de jefe de hogar	No trabaja	6	4%
	Mestizo	135	90%
	Afrodescendiente	6	4%
	Indígena	4	3%
	Blanco	5	3%

Elaborado por: Andrea García

En la tabla 1 de las 150 familias encuestas en el pueblo étnico natabuela, la mayoría de la población corresponde al género masculino y la edad estuvo comprendida de 31 a 59 años. Desde el punto de vista demográfico, la mayoría de los hogares en el sector rural estuvo constituida por 3, 4, 5 o 6 personas. Se encontró que la totalidad de los hogares tiene algún miembro menor de 18 años, la mayoría de los jefes de hogar son casados. La instrucción del jefe de hogar que más predomina es secundaria completa, la mayoría de los encuestados son empleados privados siendo la principal fuente de trabajo en el sector y son de etnia mestiza.

Tabla 2. Características de la producción interna

Indicador	Escala	f	%
¿Posee usted algún terreno?	Sí	90	60%
	No	60	40%
El terreno es:	Prestado	17	11%
	Propio	86	57%
	Arrendado	7	5%
	Anticresis	3	2%
	No tiene	37	25%
Dedica el terreno a:	Cultivo	58	39%

	Ganadería	6	4%	
	Otros	86	57%	
<i>¿Siembra usted algún tipo de alimento?</i>	Sí	66	44%	
	No	84	56%	
<i>¿Qué tipo de alimento siembra?</i>	Granos y cereales (maíz, arroz, trigo, cebada)	20	13%	
	Hortalizas (lechuga, cebolla, col, espinaca, etc.)	13	9%	
	Tubérculos (papas, yuca, mellocos, ocas etc.)	16	11%	
	Frutas (mora, aguacate, limón, naranja etc.)	20	13%	
<i>Destina los alimentos para:</i>	Ninguno	81	54%	
	Consumo propio	55	36%	
	Venta	19	13%	
<i>Usted produce:</i>	Otros	76	51%	
	Un solo producto	18	12%	
	Dos productos	46	31%	
<i>¿Cuenta con riego para sus terrenos?</i>	Ninguno	86	57%	
	Aspersión	8	5%	
	Acequia	31	21%	
	Goteo	5	3%	
	Manguera	13	9%	
	Canal	6	4%	
<i>¿De dónde proviene el agua?</i>	Ninguno	87	58%	
	Tuberías	19	13%	
	Ríos	14	9%	
	Vertientes	39	26%	
	Posos	3	2%	
<i>¿Utiliza abonos para su cultivo?</i>	Ninguno	75	50%	
	Sí	59	39%	
	No	91	61%	
<i>¿De qué tipo?</i>	Naturales	41	27%	
	Químicos	23	15%	
<i>¿Posee usted algún tipo de animal?</i>	Ninguno	86	57%	
	Sí	65	43%	
<i>Destino de la producción pecuaria:</i>	No	85	57%	
	Cuy	20	13%	
	Avícolas	17	11%	
	Ovinos	7	5%	
	Vacuno	11	7%	
	Ninguno	95	64%	

Elaborado por: Andrea García

En la tabla 2 se observa que dentro de a la producción interna que se realiza, la mayor cantidad de encuestados respondieron que sí poseen terrenos propios, la mayoría de ellos destina a los terrenos a otro tipo de uso que no son ni la ganadería ni la agricultura, es así que se determina que un gran porcentaje no cultiva nada en sus terrenos, pero los que si lo hacen suelen cosechar

más granos y cereales como maíz, trigo, cebada y arroz. Quienes cosechan este tipo de productos refieren que no destinan sus productos para consumo propio ni venta, la mayoría de encuestados refiere que no producen este tipo de productos, pero quienes sí lo hacen refieren que cultivan dos productos en su terreno, el sistema de riego que utilizan la mayoría de las personas refiere que proviene del canal y el agua proviene de las vertientes. La mayoría de encuestados refieren que ni usan abono para el terreno, mientras que un porcentaje bajo del mismo refieren que usan abonos naturales, la mayor parte de encuestados refieren que no poseen animales dentro del terreno, y el destino de la producción pecuaria para quienes si usan su terreno en su mayoría es para los cuyes.

Tabla 3. Características de la comercialización interna

<i>Indicador</i>	<i>Escala</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<i>¿Dónde compra sus alimentos?</i>	Mercados (feria)	109	73%
	Tienda	28	19%
	Ventas ambulantes (camionetas)	2	1%
	Ninguno	11	7%
<i>¿El mercado o feria están cercanas a su hogar?</i>	Sí	109	73%
	No	41	27%
<i>¿Las tiendas están cercanas a su hogar?</i>	Sí	132	88%
	No	15	10%
	Sin respuesta	3	2%
	Sí	28	19%

<i>¿El estado de las vías le impide salir a comprar sus alimentos?</i>	No	121	81%
--	----	-----	-----

Elaborado por: Andrea García

En la tabla 3 se puede observar que, de las 150 personas encuestadas dentro de la comercialización interna, se determinó que, la mayoría de las personas compran sus alimentos en los mercados, o en la tienda, también el 73% refieren que adquieren los productos en el mercado porque es el lugar más cercano a su hogar, el 88% refiere que las tiendas también se encuentran cercanas a su hogar, y el 79% refiere que el estado de las vías no les impide salir a comprar sus alimentos.

Tabla 4. Reserva de alimentos

<i>Indicador</i>	<i>Escala</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<i>¿Se dan sequías en el sector donde vive?</i>	Sí	55	37%
	No	95	63%
<i>¿Almacena alimentos para la época de sequía?</i>	Sí	32	21%
	No	118	79%
<i>¿Qué tipo de alimentos almacena en la sequía?</i>	Leguminosas	11	7%
	Frutas	7	5%
	Verduras	9	6%
	Cereales	16	11%
	Tubérculos	6	4%
	Ninguno	101	67%
<i>¿Cuál de estas formas utiliza para conservar sus alimentos?</i>	Congelación	12	8%
	Refrigeración	84	56%
	Otros	42	28%
	Recipientes de barro (granos secos)	12	8%

Elaborado por: Andrea García

Como se detalla en la tabla 4, se observa que de las 150 personas el 37% de ella refieren que si se dan sequías por el sector en donde viven, mismas que refieren que si almacenan alimentos para pasar la época de sequía y dentro de los alimentos que guardan se encuentran en su mayoría

con el 11% los cereales, dentro de los alimentos que más guardan para esta época, refieren que para poder conservar los alimentos los guardan en refrigeración

Tabla 5. Perdidas postcosecha

<i>Indicador</i>	<i>Escala</i>	<i>f</i>	<i>%</i>
<i>¿Se le daña la cosecha?</i>	Sí	40	26%
	No	107	72%
	Sin respuesta	3	2%
<i>¿Cuál es la causa principal del por qué se le daña la cosecha?</i>	Sequias	7	5%
	Heladas	14	9%
	Plagas (bichos, insectos, ratas, pájaros, etc.)	27	18%
	Ninguno	96	64%
	Inundaciones	6	4%
<i>¿Cuál es el producto que más se le daña después de cosecharlo?</i>	Frutas	26	18%
	Verduras	12	8%
	Leguminosas	8	5%
	Tubérculos	9	6%
	Cereales	5	3%
	Ninguno	90	60%
<i>¿De qué manera protege los alimentos cosechados de las plagas?</i>	Plásticos	18	11%
	Cajas de cartón o cajas de madera	10	7%
	Baldes	10	7%
	Canasta	11	8%
<i>¿Tiene dificultad para secar los alimentos por las carreteras en mal estado?</i>	Ninguno	101	67%
	Sí	23	16%
	No	127	84%

Elaborado por: Andrea García

Como se observa en la tabla 5 de las 150 personas encuestadas el 26% refiere que, si se la daña la cosecha, y la razón principal con el 18% es porque la cosecha tiene plaga, el producto que más se daña después de haberlo cosechado con el 18% son las frutas, es por eso que el 11% de los encuestados refieren que protegen los alimentos cosechados con plástico para que las plagas no pueden comerse ese alimento.

Tabla 6. Características económicas|

Indicador	Escala	f	%
¿Cuál es su situación financiera?	Menor de salario básico	25	16%
	Un salario básico	63	42%
	Mayor al salario básico	61	42%
¿Existe algún tipo de programa de donación de alimentos?	Sí	15	10%
	No	135	90%
¿Existe algún tipo de programa de incentivo al agricultor?	Sí	12	8%
	No	138	92%
¿Existe algún tipo de programa de incentivo al agricultor en su sector?	Si	3	2%
	No	78	52%
	Ninguno	69	46%
¿Recibe algún apoyo social?	Bono	10	7%
	Programas de donación de alimentos	1	1%
	Programa de incentivo al agricultor	2	1%
	Ninguno	137	91%
¿Cuál es el valor mensual dedicado a los alimentos?	Menos de 25 dólares	15	10%
	26 a 50 dólares	26	17%
	51 a 100 dólares	53	36%
	101 a 200 dólares	29	19%
	200 o más	27	18%

Elaborado por: Andrea García

Como se observa en la tabla 6 que hace referencia a las características económicas de la población de estudio, se establece que en cuanto a la situación financiera de los encuestados el 42% de los mismos responden que su ingreso es mayor a un salario básico, en cuanto a si poseen un programa de donación el 88% refiere que no ante el 10% de los encuestados que si presentan dicho programa, al igual que el 8% quienes refieren que si reciben un programa de incentivo al agricultor, el 7% de la población recibe un bono de apoyo social y el 36% refiere que el valor destinado a los alimentos mensualmente es de 51 a 100 dólares.

4.2 Presentación de resultados de las entrevistas a las consejeras de la comunidad los Natabuela.

Entrevista 1

1.- ¿Dígame 5 comidas tradicionales más consumidas en su familia?

Las comidas más realizadas para nuestras fiestas son: la boda, el champús, el pan de horno de leña que se le llama pan de casa, la chicha, hornado, el cuy.

2.- ¿En qué fechas consume estas comidas tradicionales?

Estas comidas nosotros las preparamos en las fiestas como son San Juan cuando se casan, cuando hay bautizos, confirmaciones, grados.

3.- ¿De estas preparaciones que usted me menciona dígame 1 que es más tradicional para usted?

La que siempre la realizamos es el champús esta colada se da en todas nuestras fiestas.

4.- ¿Que ingredientes usted utiliza para esta preparación?

Para esta colada se utiliza harina de maíz, panela, hoja de naranja, mote cocinado, agua.

5.- ¿Cómo se elabora esta preparación y que cantidades usted utiliza para 5 personas?

Para realizar esta colada debe poner ½ libra de harina de maíz, mezclar con un litro de agua y mesclar, dejar esta mezcla en reposo por 15 días para la fermentación después de este tiempo con cuidado se extrae el líquido de la mezcla fermentada, cernir para evitar las impurezas. Cocinar

durante 2 horas sin dejar de mover la colada a fuego lento, hasta que la consistencia de punto ni espesa ni aguada colocar hojas de naranja para que le dé olor añadir la media panela derretida.

Para servir se debe colocar 3 cucharas de mote cocinado y la colada fría.

Tabla 7. Valor nutricional del champús

Ingredientes	Porción para 5 personas (g.)	Energía kcal	Macronutrientes		
			Carbohidratos(g)	Grasas(g)	Proteínas (g)
Harina de maíz	226	761,1	160,2	2,3	22,1
Panela	222	791,6	216	0	0
Mote	225	148,9	47	1,6	4,3
Valor calórico por preparación:		1701,6	423,2	3,9	26,4
Valor calórico por 1 porción (taza de 200ml):		340,32	84,64	0,78	5,28
			338,56 kcal	7,02 kcal	21,12 kcal

Elaborado por: Andrea García

El champús es una preparación muy tradicional en el pueblo étnico Natabuela, pero al ser una preparación que está compuesta por su totalidad de carbohidratos es una preparación hipocalórica que otorga 340,32 kcal por una taza por lo cual se debería seguir consumiendo muy esporádicamente como lo realizan.

Entrevista 2

1.- ¿Dígame 5 comidas tradicionales más consumidas en su familia?

Para nosotros las comidas más tradicionales que se las realiza en fechas importantes son: la boda a base de carne de chanco colorada, hornado, cuyes, sopa de gallina de campo, champús, pan de casa.

2.- ¿En qué fechas consume estas comidas tradicionales?

El champús se lo realiza en fin de año y año nuevo, en finados, el hornado sopa de pollo cuyes se come cuando hay fiestas familiares, la boda se come en las fiestas de San Juan y se da después

del entierro a

las personas que acompañan.

3.- ¿De estas preparaciones que usted me menciona dígame 1 que es más tradicional para usted?

En nuestra familia es más común realizar el hornado y también es mi trabajo diario.

4.- ¿Que ingredientes usted utiliza para esta preparación?

Para aliñar el chanco se utiliza sal, pimienta, ajo, comino, cebolla paiteña, cebolla larga jugo de 1 naranja para acompañar se utiliza mote, tortilla de papa, encurtido (tomate, cebolla, limón), lechuga.

5.- ¿Cómo se elabora esta preparación y que cantidades usted utiliza para 5 personas?

Para 5 personas se debe utilizar 5 libras de carne de chanco de preferencia la pierna o lomo, licuar 1 cucharada de sal, 1 pimiento, 1 cabeza de ajo, 1 cucharada de comino, 1 cebolla paiteña, 2 cebolla largas y el jugo de 1 naranja.

Poner la carne de chanco aliñar con este preparado por un tiempo de dos horas, luego poner al horno de leña al fuego lento por 4 horas. Cuando ya está hacer pedazos la carne. Servir con media taza de mote dos tortillas y una cucharada de encurtido.

Tabla 8. Valor nutricional del hornado de cerdo

Ingredientes	Porción para 5 personas (g.)	Energía kcal	Macronutrientes		
			Carbohidratos(g)	Grasas(g)	Proteínas (g)
Carne de cerdo	900	2143	3,7	131,4	240
Pimiento	300	110,4	19,2	1,5	3,9
Sal	15	0	0	0	0
Ajo	70	99,2	19,9	0,1	4,2
Comino	15	12,9	0,9	0,6	0,9
Cebolla paiteña	290	81,1	14,2	0,7	3,6
Cebolla puerro	250	69,9	12,3	0,6	3,1
Naranja	70ml	31,5	6,2	0,1	0,6
Mote	100	355,6	79,1	0,6	7,2
Tortilla de papa	120	394,4	85,2	0,7	10,3
Tomate riñón	15	2,6	0,4	0	0,1
Lechuga	15	3,6	0,6	0	0,2
Limón	3	3	0,6	0	0
Valor calórico por preparación:		3307,2	242,3	136,3	274,1
Valor calórico por 1 porción:		661,44	48,46	27,26	54,82
			193,84 kcal	245,34 kcal	219,28kcal

Elaborado por: Andrea García

El hornado es un plato muy tradicional en nuestra población este compuesto por alimentos nutritivos y tiene todos los grupos de alimentos que necesita nuestro cuerpo, esta

preparación cumple con las recomendaciones nutricionales por tiempo de comida mientras las porciones que se sirvan sean las adecuadas.

Entrevista 3

1.- ¿Dígame 5 comidas tradicionales más consumidas en su familia?

Las comidas más acostumbradas por nosotros para preparar son el pan de casa, champús, cuyes, sopa de gallina de campo, hornado, boda, tortillas de maíz.

2.- ¿En qué fechas consume estas comidas tradicionales?

Estas comidas que le menciono se comen cuando hay fiestas como bautizos matrimonios, confirmaciones, año nuevo, navidad.

3.- ¿De estas preparaciones que usted me menciona dígame 1 que es más tradicional para usted?

Lo más tradicional que realizamos es el pan de casa hecho en horno de leña y también es nuestro emprendimiento familiar.

4.- ¿Que ingredientes usted utiliza para esta preparación?

Harina de trigo, o maíz, manteca de chanco, levadura, huevos, sal, azúcar.

5.- ¿Cómo se elabora esta preparación y que cantidades usted utiliza para 5 personas?

Para elaborar el pan de casa se utiliza dos libras de harina de trigo 2 cucharadas de manteca de cerdo, 1 cucharadita de levadura, 1/2 taza de agua, media cucharita de sal, 1 cucharita de azúcar, 2 huevos.

Se mezcla todos estos ingredientes hasta tener una masa suave se deja leudar por dos horas y se realiza los panes.

Poner en el horno de leña previamente calentado a una temperatura media se coloca directamente en el horno por unos 15 minutos hasta que estén dorados.

Tabla 9. Valor nutricional del pan de casa

Ingredientes	Porción para 5 personas (g.)	Energía kcal	Macronutrientes		
			Carbohidratos(g)	Grasas(g)	Proteínas (g)
Harina de trigo	500	1569	152,2	46	133
Manteca de cerdo	30	264,7	0	29,9	0
Levadura	5	15,1	2,3	0,5	0,4
Sal	7	0	0	0	0
Azúcar	15	60,8	15	0	0
Huevos	50	77	0,3	5,6	6,4
Valor calórico por preparación:		1986,6	169,8	82	139,8
		397,32	33,96	16,4	27,96
Valor calórico por 1 porción:			135,84 kcal	147,6 kcal	111,84 kcal

Elaborado por: Andrea García

El pan de casa es una costumbre muy tradicional realizarlo en fechas específicas como en los difuntos y en navidad, un pan blanco aporta 265 kcal, pero este tipo de pan aporta 397,32 kcal porque contiene más ingredientes como el huevo y manteca de cerdo el consumo debe ser moderado.

Entrevista 4

1.- ¿Dígame 5 comidas tradicionales más consumidas en su familia?

Lo que es tradicionalmente de nosotros los Natabuela es la boda, el cuy, la fritada, hornado, sopa de cuy, champús, chicha de jora.

2.- ¿En qué fechas consume estas comidas tradicionales?

La boda se da después del entierro de un miembro de nuestra familia a las personas que nos acompañaron, también se da en las fiestas de San Juan y en fechas especiales.

3.- ¿De estas preparaciones que usted me menciona dígame 1 que es más tradicional para usted?

La colada boda que es con carne de chanco colorada.

4.- ¿Que ingredientes usted utiliza para esta preparación?

Para esta preparación se utiliza, papas, harina de maíz colorada, carne de chanco colorada, comino, sal, cebolla, agua.

5.- ¿Cómo se elabora esta preparación y que cantidades usted utiliza para 5 personas?

Para realizar el plato tradicional boda para 5 personas se debe utilizar 2 libras de carne de chanco previamente aliñada el día anterior con una cucharada de achiote, $\frac{1}{2}$ de comino, 1 cucharada de sal, se realiza pedazos pequeños y estos cuando ya están aliñados se pone a secar al sol. Al día siguiente se cocina 1 libra de papas pequeñas con cascara a estas se las pela.

En una olla se pone a hervir agua una vez que hierva coloca la carne lavada se deja cocinar por una hora, se retira la carne en ese caldo se pone ½ taza de harina de maíz tostada con achiote previamente diluida en 1 taza de agua, poner una cebolla picada una pisca de comino esto se deja hervir por media hora moviendo constantemente hasta que espese. Se sirve con un trozo de carne y una papa pelada.

Tabla 10. Valor nutricional de la colada (boda)

Ingredientes	Porción para 5 personas (g.)	Energía kcal	Macronutrientes		
			Carbohidratos(g)	Grasas(g)	Proteínas (g)
Carne de cerdo	907	2022	6,2	110,8	250,4
Achiote	12	6,3	0,9	0	0,1
comino	5	0	0	0	0
Sal	10	0	0	0	0
Papas	403	318,8	73,3	0,8	11,3
Harina de maíz	100	365,9	77,7	1,6	8,5
Cebolla	10	3,5	0,7	0	0,2
Valor calórico por preparación:		2716,5	158,8	113,2	270,5
		543,3	31,76	22,64	54,1
Valor calórico por 1 porción:			127,04 kcal	203,76 kcal	216,4 kcal

Elaborado por: Andrea García

Esta preparación es muy tradicional en el pueblo étnico Natabuela, se la realiza para las fiestas más relevantes e importantes para la comunidad como en la fiesta de San Juan y entierros, el aporte calórico de esta preparación cumple con las recomendaciones generales por tiempo de comida.

Entrevista 5

1.- ¿Dígame 5 comidas tradicionales más consumidas en su familia?

Las comidas más preparadas y consumidas por mi familia son caldo de gallina, hornado, fritada, cuy, boda, champús, caldo de 31, colada de cuy, chicha.

2.- ¿En qué fechas consume estas comidas tradicionales?

Estas comidas se preparan para las fiestas, fin de año, navidad, difuntos, fiestas de San Juan.

3.- ¿De estas preparaciones que usted me menciona dígame 1 que es más tradicional para usted?

El caldo de 31 nosotros tenemos como tradición realizarlo una vez al mes para toda mi familia.

4.- ¿Que ingredientes usted utiliza para esta preparación?

Para este caldo se necesita el menudo de la vaca, cebolla culantro, sal, leche, mote, aguacate.

5.- ¿Cómo se elabora esta preparación y que cantidades usted utiliza para 5 personas?

Para este caldo se utiliza 2 libras de menudo de res lavado, ½ cucharada de sal, 1 cebolla larga, culantro 1/4 de taza de leche.

Se pone a hervir 5 litros de agua cuando esta hierva se suelta el menudo se cocina por 3 horas a fuego medio hasta que este suave y aumentando agua, poner la cebolla picada.

Se sirve este caldo con una porción de mote 1 papa ½ aguacate, y el picadillo de culantro y cebolla.

Tabla 11. Valor nutricional de la preparación caldo de 31

Ingredientes	Porción para 5 personas (g.)	Energía kcal	Macronutrientes		
			Carbohidratos(g)	Grasas(g)	Proteínas(g)
Menudo de res	907	817,3	12,7	24,5	127
Sal	5	0	0	0	0
Cebolla larga	100	49	11,3	0,2	1,4
Culantro	50	22	3,5	0,6	1,6
Leche	60	37,9	2,9	2,1	1,9
Mote	60	84	19	0,4	1,6
Papa	120	110,4	24,9	0,4	2,1
Aguacate	100	153,9	4,4	15,8	1,7
Valor calórico por preparación:		1274,5	78,7	44	137,3
		254,9	15,74	8,8	27,46
Valor calórico por 1 porción:			62,96 kcal	79,2 kcal	109,84 kcal

Elaborado por: Andrea García

El caldo de 31 es una preparación habitual en el pueblo étnico Natabuela algunas de las personas entrevistadas lo ven como una fuente de ingresos, lo realizan para la venta al público, es una preparación baja en calorías rica en proteínas y en micronutrientes como el hierro y vitaminas del grupo B.

4.1 Discusión

La investigación se llevó a cabo en el pueblo étnico Natabuela, y se encuestaron a 150 familias para recopilar información relevante sobre la disponibilidad de alimentos y el valor nutricional de las comidas tradicionales. A continuación, se presentan los datos más destacados obtenidos en cada tabla y se discuten sus implicaciones.

En la tabla 2, se observa que la mayoría de la población encuestada corresponde al género masculino y tiene edades comprendidas entre 31 y 59 años. Desde el punto de vista demográfico, la mayoría de los hogares en el sector rural están constituidos por 3, 4, 5 o 6 personas. Es importante destacar que todos los hogares tienen al menos un miembro menor de 18 años y que la mayoría de los jefes de hogar son casados. En cuanto a la instrucción del jefe de hogar, predomina la secundaria completa, y la mayoría de los encuestados son empleados privados de etnia mestiza.

Estos resultados demográficos proporcionan una comprensión clara de la estructura familiar y el perfil socioeconómico de la población estudiada. La presencia de miembros menores de 18 años en todos los hogares enfatiza la importancia de asegurar la disponibilidad de alimentos adecuados y nutritivos para el bienestar de la comunidad. Asimismo, el predominio de empleados privados y la alta proporción de jefes de hogar con educación secundaria completa sugieren la necesidad de abordar aspectos relacionados con el acceso a empleo y oportunidades educativas en la comunidad.

En la tabla 3, se destaca que la mayoría de los encuestados posee terrenos propios, pero un gran porcentaje no los destina a la ganadería ni la agricultura. Aquellos que cultivan en sus terrenos suelen cosechar granos y cereales como maíz, trigo, cebada y arroz. Sin embargo, la mayoría de los encuestados no destinan su producción para consumo propio ni venta. El sistema de riego utilizado mayoritariamente proviene del canal y el agua se obtiene de las vertientes. Además, se observa que el uso de abonos para el terreno es mínimo y la presencia de animales dentro de los terrenos es escasa, siendo los cuyes los animales más comunes.

Estos resultados muestran que la producción interna de alimentos en la comunidad es limitada y se centra principalmente en granos y cereales. La falta de destinación de los productos

para consumo propio o venta indica una posible necesidad de promover la agricultura de subsistencia y el desarrollo de canales de comercialización local. Además, el bajo uso de abonos puede afectar la calidad y rendimiento de los cultivos, lo que podría abordarse mediante la promoción de prácticas agrícolas sostenibles y el acceso a recursos como abonos naturales.

En la tabla 4, se observa que la mayoría de las personas encuestadas compran sus alimentos en los mercados o tiendas. La proximidad de estos lugares a sus hogares es la principal razón para adquirir los productos allí. Además, la condición de las vías no representa una limitación significativa para salir a comprar alimentos.

Estos resultados indican que los mercados y las tiendas desempeñan un papel crucial en el acceso a alimentos en la comunidad estudiada. La cercanía de estos lugares facilita la adquisición de alimentos frescos y variados. Sin embargo, es importante considerar la calidad y diversidad de los productos disponibles en los mercados y promover la educación nutricional para fomentar una alimentación saludable y equilibrada.

En la tabla 5 se observa, un porcentaje significativo de las personas encuestadas refiere la presencia de sequías en la zona. Aquellos que experimentan sequías suelen almacenar alimentos para pasar esa época, siendo los cereales los alimentos más guardados. Además, se destaca que algunos encuestados utilizan la refrigeración para conservar los alimentos almacenados.

Estos resultados resaltan la importancia de la planificación y preparación ante eventos climáticos adversos, como las sequías. El almacenamiento de alimentos es una estrategia para asegurar la disponibilidad de alimentos durante períodos de escasez. Sin embargo, es fundamental

brindar educación y apoyo a la comunidad para garantizar un almacenamiento adecuado y seguro de los alimentos, evitando pérdidas y asegurando la calidad nutricional de los mismos.

En la tabla 6, se evidencia que un porcentaje considerable de las personas encuestadas experimenta daños en sus cosechas, principalmente debido a plagas. Las frutas son los productos más afectados, y algunos encuestados mencionan el uso de plástico para proteger los alimentos cosechados de las plagas.

Estos resultados subrayan la importancia de implementar prácticas agrícolas adecuadas para prevenir y controlar plagas en los cultivos. Además, la protección de los alimentos cosechados es fundamental para mantener su calidad y valor nutricional. Se podrían desarrollar programas de capacitación en técnicas de manejo de plagas y conservación de alimentos para ayudar a mejorar la productividad y la seguridad alimentaria de la comunidad.

En la tabla 7, se revela que aproximadamente el 40% de los encuestados tienen ingresos superiores a un salario básico. La mayoría de los encuestados no posee programas de donación o incentivos al agricultor, pero un porcentaje bajo sí los recibe. Respecto al valor destinado a los alimentos mensualmente, el 36% de la población encuestada destina entre 51 y 100 dólares.

Estos resultados económicos brindan información relevante sobre el nivel de ingresos y los recursos disponibles en la comunidad estudiada. La existencia de programas de donación y apoyo al agricultor podría contribuir a mejorar la disponibilidad y accesibilidad de alimentos nutritivos en la comunidad. Además, se puede explorar la posibilidad de fomentar el emprendimiento local y la diversificación de las fuentes de ingresos para promover el desarrollo económico sostenible.

En resumen, los resultados obtenidos en este estudio sobre la disponibilidad de alimentos y valor nutricional de las comidas tradicionales de mayor consumo en el pueblo étnico Natabuela son de gran importancia para comprender la situación alimentaria y nutricional de la comunidad. Los datos demográficos destacan la composición familiar y el perfil socioeconómico de la población, resaltando la necesidad de abordar aspectos como el acceso a empleo y oportunidades educativas.

En cuanto a la producción interna y uso de terrenos, se evidencia una limitada producción de alimentos destinados al consumo propio o venta. Es necesario fomentar la agricultura de subsistencia y promover prácticas agrícolas sostenibles para mejorar la disponibilidad y calidad de los cultivos. Además, se deben considerar estrategias de conservación y almacenamiento adecuado de los alimentos, especialmente durante épocas de sequía.

La comercialización interna de alimentos se centra principalmente en los mercados y tiendas, que desempeñan un papel crucial en el acceso a productos frescos y variados. No obstante, es importante garantizar la calidad y diversidad de los alimentos disponibles, así como promover la educación nutricional en la comunidad.

La presencia de sequías y el daño en las cosechas debido a plagas son desafíos que deben abordarse. Es necesario proporcionar capacitación en técnicas de manejo de plagas y promover medidas de protección de alimentos para preservar su calidad y valor nutricional.

En cuanto a las características económicas, es fundamental explorar opciones de apoyo financiero y programas de incentivo para mejorar la disponibilidad de alimentos y promover el desarrollo económico sostenible en la comunidad.

El análisis químico de las 5 preparaciones más tradicionales en el pueblo étnico Natabuela, permite conocer los ingredientes cantidades a utilizar, forma de preparar, y fechas específicas del consumo de estos platos tradicionales, mediante este análisis podemos conocer si cumplen o no con las recomendaciones generales por tiempos de comidas.

En conclusión, este estudio brinda una visión integral de la situación alimentaria y nutricional en el pueblo étnico Natabuela. Los resultados destacan la necesidad de abordar aspectos relacionados con la producción agrícola, la conservación de alimentos, la comercialización y el acceso a empleo y oportunidades educativas. Estos hallazgos pueden servir como base para la implementación de políticas y programas que promuevan la seguridad alimentaria, la diversificación de la dieta y el bienestar nutricional en la comunidad estudiada.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Para la aplicación de los instrumentos de recolección de información se debe aplicar los fines de semana ya que de lunes a viernes la mayoría de los hogares no se encuentran en casa por sus actividades diarias.
2. La disponibilidad de los alimentos en los hogares es muy diversa esta se basa más en los ingresos económicos de cada familia costumbres y hábitos alimentarios.
3. El análisis químico de las 5 preparaciones más tradicionales en el pueblo étnico Natabuela, permite conocer los ingredientes cantidades a utilizar, forma de preparar, y fechas específicas del consumo de estos platos tradicionales, mediante este análisis podemos conocer si cumplen o no con las recomendaciones generales por tiempos de comidas
4. La disponibilidad de alimentos en el pueblo étnico Natabuela es limitada en términos de producción interna. Aunque la mayoría de los encuestados posee terrenos propios, muchos de ellos no los destinan a la ganadería ni la agricultura. La producción se centra principalmente en granos y cereales como maíz, trigo, cebada y arroz, pero la mayoría de los productos no se destinan para consumo propio ni venta. Es necesario fomentar la

agricultura de subsistencia y promover prácticas agrícolas sostenibles para mejorar la disponibilidad y diversidad de alimentos en la comunidad.

5. El valor nutricional de las comidas tradicionales de mayor consumo en el pueblo étnico Natabuela requiere atención. La falta de producción y consumo de alimentos locales puede afectar la calidad nutricional de la dieta de la comunidad. Es importante promover la preservación de los conocimientos culinarios tradicionales y la valoración de los alimentos autóctonos para garantizar una dieta equilibrada y nutritiva.
6. El acceso a alimentos frescos y variados se logra principalmente a través de los mercados y tiendas locales. La proximidad a estos lugares facilita la adquisición de alimentos, aunque es necesario asegurar la calidad y diversidad de los productos disponibles. Se deben promover medidas para mejorar la infraestructura vial y garantizar que las condiciones de las vías no sean una limitación para acceder a los mercados.

BIBLIOGRAFÍA

Aguirre, A., & Espinosa, M. (2021). *Huestos familiares en Ecuador como estrategia para fortalecer la seguridad alimentaria nutricional*. Milagro. Obtenido de <https://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/5394>

Aguirre, P. (2019). Alimentos funcionales entre las nuevas y viejas corporalidades. *Revista de Antropología Iberoamericana*, 14(1), 95-120. doi:10.11156/aibr.140106

Arias, J., & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques Consulting Eirl. Obtenido de <http://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2260>

Arroyo, M. S., Alejandrina, A. E., & Padilla, A. S. (2018). Aceptabilidad Y Valor Nutritivo De Alternativas De Consumo De Flor De Loroco (*Fernaldia Pandurata* Woodson.), En Los Departamentos De Chiquimula Y Zacapa, Guatemala. *CRIA Oriente*. Obtenido de http://cunori.edu.gt/descargas/INFORME_FINAL_loroco_Alternativas_Consumo_Mayda_Arroyo.pdf

- Ayala, C. (2020). Seguridad Alimentaria y Nutricional en tiempos de COVID-19: Perspectivas para El Salvador. *Revista RELAIS*, 3(1), 42-46. Obtenido de <https://repositorio.lasalle.mx/bitstream/handle/lasalle/1770/Seguridad%20Alimentaria%20y%20Nutricional%20en%20tiempos%20de%20COVID-19%20Perspectivas%20para%20El%20Salvador.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bravo, C., Vergara, J., & Ordóñez, A. (2021). El Pawkar Raymi como afirmación de la identidad étnica en la migración: el caso de los migrantes kichwa-otavalo en Santiago de Chile. *Estudios atacameños*, 67, 1-21. Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-10432021000100105&script=sci_arttext&tlng=en
- Camacho, J., Cervantes, F., Cesín, A., & Palacios, M. (2019). Los alimentos artesanales y la modernidad alimentaria. *Estudios sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional*, 29(53), 1-20. doi:<https://doi.org/10.24836/es.v29i53.700>
- Carlosama, E. (2020). *Inseguridad alimentaria y disponibilidad de alimentos de la parroquia Paiartal, Cantón Montufar, provincia del Carchi*. Ibarra. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/10160>
- Cepeda, Y., & Velázquez, E. (2023). La producción agroalimentaria en México y el acceso a la alimentación como derecho humano. *Inter-Acciones. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 1(1), 33-47. Obtenido de <https://inter-acciones.uan.mx/index.php/revista/article/view/18/5>
- Chocair, C. (124). *La extinción de la lengua ancestral kichwa en el pueblo indígena de Natabuela o de cómo el Estado ecuatoriano cumplió o no con su deber de garantizar los*

derechos lingüísticos de comunidades, pueblos y nacionalidades en el lapso 2008-2018.

Quito. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/handle/10644/7810>

CONAIE. (2014). *Natabuela*. Obtenido de <https://conaie.org/2014/07/19/natabuela/>

Constitución de la Republica del Ecuador. (2008). *Constitución de la Republica del Ecuador*.

Quito. Obtenido de https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Cortés, L. (2021). La alimentación saludable en los alumnos. *Vida Científica Boletín Científico de la Escuela Preparatoria*, 9(17), 9-12. Obtenido de

<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa4/article/view/6626/7532>

Cuenca, G. (2021). *Costumbres y tradiciones del pueblo Otavalo e Identidad Cultural*. Quito.

Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/26320>

Escobar, P., & Bilbao, J. (2020). *Investigación y educación superior*. Lulu. com. Obtenido de

<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=W67WDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA37&dq=3.2.2.%09TIPO+DE+INVESTIGACION:+DESCRIPTIVA.++Es+un+tipo+de+investigaci%C3%B3n+que+tiene+como+objetivo+principal+describir+y+caracterizar+un+fen%C3%B3meno+o+situaci%C3%B3n+tal+como+>

Fajardo, A., Martínez, C., Moreno, Z., Villaveces, M., & Céspedes, J. (2020). Percepción sobre alimentación saludable en cuatro instituciones escolares. *Revista Colombiana de*

Cardiología, 27(1), 49-54. doi:<https://doi.org/10.1016/j.rccar.2018.08.010>

Falconez, M. (2023). *La alimentación y el aprendizaje significativo en Ciencias Naturales,*

Educación Básica Superior, en la Unidad Educativa Fiscal Camilo Ponce Enríquez, D.M

- de Quito, 2022-2023*. Quito. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/29192>
- Fichamba, L., Jaramillo, M., & Jiménez, D. (2021). Las tradiciones orales en el desarrollo turístico de un pueblo milenario. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(3). Obtenido de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-78902021000500053&script=sci_arttext
- GAD Municipal Ante. (2022). *Natabuela*. Recuperado el 2023, de <https://www.antonioante.gob.ec/AntonioAnte/natabuela/>
- García, J. (2020). *Implementación de un proyecto de huertas caseras como estrategia comunitaria de seguridad alimentaria y nutricional en el barrio La Cumbre de la localidad Ciudad Bolívar (Bogotá)*. Bogotá. Obtenido de https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/3134/García%20_%20Johann_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gobierno Municipal Antonio Ante. (2022). *Antonio Ante*. Obtenido de <https://www.antonioante.gob.ec/AntonioAnte/natabuela/>
- Guamán, A. (2022). *La gastronomía tradicional y su puesta en valor turística. Caso de estudio: Cantón Antonio Ante, Provincia de Imbabura*. Sangolquí. Obtenido de <http://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/28549/1/T-ESPE-050946.pdf>

Guevara, A. F. (2019). Deconstrucción gastronómica, para la revalorización e innovación de la comida típica de la serranía ecuatoriana. *Dialnet*, 6(2), 2631-2476.

doi:<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8551285>

Hernández, J. (2022). *Alimentación, agroecología y buen vivir en la experiencia Maya de comerciano como hermanos (2014-2021) en Yucatán, México*. Toluca. Obtenido de <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/137814>

Incacitipa, C., Incacutipa, D., & Puma, J. (2022). Vivienda saludable y seguridad alimentaria: condiciones primordiales para el desarrollo de las comunidades altoandinas del Perú. *Cuba Y América Latina*, 10(3), 392-407. Obtenido de <https://revistas.uh.cu/revflacso/article/view/111>

Jácome, M. (2022). *La gastronomía tradicional y su puesta en valor turística. Caso de estudio: Cantón. Espe*. Recuperado el 2023, de <https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/28549/1/T-ESPE-050946.pdf>

Jiménez, M., Montaña, M., & Vázquez, M. (2019). Estrategias discursivas en la publicidad audiovisual de productos de bajo valor nutricional dirigidas al público infantil: felices, valientes y obesos. *Palabra Clave*, 22(3), 1-30.

doi:<https://doi.org/10.5294/pacla.2019.22.3.10>

Ley Orgánica de Salud. (2015). *Ley Orgánica de Salud*. Quito. Obtenido de

<https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORGÁNICA-DE-SALUD4.pdf>

López, O., Lamela, L., Sánchez, T., Olivera, Y., García, R., Herrera, M., & González, M. (2019).

Evaluación del valor nutricional de los forrajes en un sistema silvopastoril. *Pastos y Forrajes*, 42(1), 57-67. doi:<http://orcid.org/0000-0001-7436-4008>

Luis, G., Peña, V., Reyna, W., Domínguez, L., & Martínez, J. (2019). Valor nutricional y medicinal del pulque. *Journal of negative & no positive results*, 4(12), 1291-1303. doi:10.19230/jonnpr.3148

Luna, R. (2020). *Asociación entre la inseguridad alimentaria y la doble carga de malnutrición: Revisión sistemática*. Ciudad de México. Obtenido de <https://ri.iberomex.mx/bitstream/handle/iberomex/3597/017041s.pdf?sequence=1>

Martínez, M. (2022). *Ñam Ñam ¿Como se alimentan los humanos?* Ciencias y Artes para el diseño. Obtenido de <http://zaloamati.azc.uam.mx/handle/11191/9132>

Martinez, P. (2021). *Análisis trascendental de la danza folclórica-ancestral de la sierra centro, como elemento de identidad cultural*. Quito. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/24414>

Medina, J., Ortega, L., & Martínez, G. (2021). ¿Seguridad alimentaria, soberanía alimentaria o derecho a la alimentación? Estado de la cuestión. *Cuadernos de desarrollo rural*, 18(1), 1-19. Obtenido de <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/135546/¿Seguridad%20alimentaria%2c%20soberanía%20alimentaria%20o%20derecho%20a%20la%20al%20COUSINOU.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Méndez, S. (2021). *Importancia cultural de las especies altoandinas cultivadas en las comunidades indígenas de Cotacachi-Imbabura*. Ibarra. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/10905/2/03%20AGP%20281%20TRA%20BAJO%20GRADO.pdf>
- Ministerio de Salud Pública. (2022). *Guía Nacional de Nutrición*. Dirección Nacional de Salud Intercultural. Recuperado el 2023, de <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2022/09/GUI%D1%8FA-NUTRICIO%D1%8FN-Y-NACIONALIDADES-A.pdf>
- Montes, L., & Álvarez, G. (2022). Malnutrición en los primeros 6 meses de vida. En L. Montes, *XXXVIII Curso de actualización en Pediatría Saberes y argumentos compartidos* (págs. 38-44). Universidad de Antioquia. Obtenido de https://bibliotecadigital.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/29837/1/CursoActualizacionPediatría_2022_ActualizacionPediatría.pdf#page=38
- Ojeda, P. (2020). *Universo, población y muestra*. Obtenido de <https://www.aacademica.org/cporfirio/18.pdf>
- Ortega, R., Jiménez, A., Martínez, R., Cuadrado, E., & López, A. (2020). Nutrición en la prevención y el control de la osteoporosis. *Nutrición Hospitalaria*, 37(2), 63-66. doi:<https://dx.doi.org/10.20960/nh.03360>
- Ortiz, R., & Cruz, B. (2022). Preferencias alimentarias de habitantes en una localidad maya: alimentos procesados industrialmente y alimentos preparados que usan insumos del solar. *Scielo*, 31(57). doi:<https://doi.org/10.24836/es.v31i57.1063>

- Páez, J. (2021). *Estudio sobre la discriminación étnica a la cultura Otavalo en el Ecuador*. Quito. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/26598>
- Pulido, V., González, C., Tapia, Y., & Celis, X. (2020). Insectos: Recursos del pasado que podrían ser una solución nutricional para el futuro. *24*(2), 81-100. Obtenido de <http://ojs.ucol.mx/index.php/agropecuaria/article/view/199>
- Quilumbango, M. A. (2019). *Inseguridad Alimentaria Y Consumo De Nutrientes En La Parroquia San José De Quichinche, Del Cantón Otavalo, Imbabura 2019*. UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/9450/2/06%20NUT%20300%20TRABAJO%20GRADO.pdf>
- Quishpe, D. (2022). *Hábitos Alimentarios Y Nivel De Actividad Física En Personas Adultas De La Iglesia Centro Cristiano De Avivamiento, Otavalo 2022*. Universidad Técnica Del Norte. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/13377/2/06%20NUT%20437%20TRABAJO%20GRADO.pdf>
- Ramirez, R., Vargas, P., & Cardenas, O. (2020). La seguridad alimentaria: una revisión sistemática con análisis no convencional. *Revista Espacios*, *41*(45), 319-328. Obtenido de <https://w.revistaespacios.com/a20v41n45/a20v41n45p25.pdf>
- Reales, L., Robalino, G., Peñafiel, A., Cárdenas, J., & Cantuña, P. (2022). El Muestreo Intencional Probabilístico como herramienta de la investigación científica en carreras de

- Ciencias de la Salud. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(5), 681-691. Obtenido de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3338/3278>
- Reyes, M., & Martínez, S. (2018). Sobre La Composición Nutricional De La Gastronomía Típica Ecuatoriana. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*, 28(2), 298-313. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubalnut/can-2018/can182e.pdf>
- Reyes, S., & Oyola, M. (2020). Conocimientos sobre alimentación saludable en estudiantes de una universidad pública. *Revista Chilena de nutrición*, 47(1), 67-72. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182020000100067>
- Sáenz, O. (2021). *La influencia del derecho de la tenencia de los hijos en el interes superior del niño de la legislación peruana en el año 2019*. Pimentel. Obtenido de <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/8725>
- Sánchez, A., & Murillo, A. (2022). Enfoques metodológicos en la investigación histórica: cuantitativa, cualitativa y comparativa. *Debates por la historia*, 9(2), 147-181. doi:<https://doi.org/10.54167/debates-por-la-historia.v9i2.792>
- Sánchez, J., Lesmes, M., González, R., Learte, A., García, M., & Gal, B. (2021). Iniciación a la investigación en educación médica: guía práctica metodológica. *Revista Educación Médica*, 22(1), 198-207. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181321000954>
- Sarmiento, C. (2021). *Manifestaciones culturales de los pueblos Otavalo – Natabuela*. Quito. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/24311>

- Sierra, F. (2019). La entrevista en profundidad. Función, sentido y técnica. En J. González, & C. Krohling, *Arte y oficio de la investigación científica* (págs. 301-379). Ciespal. Obtenido de <https://idus.us.es/handle/11441/98760>
- Silva, M., & Bugallo, Y. (2021). *Estrategias para la implementación de jardines productivos para contribuir a mejorar la seguridad alimentaria "El caso de hogares estrato 1 y 2 de los Barrios Santa Marta, Simón Bolívar y Cristo Rey del Municipio de Pamplona, Norte de Santander, Colombia"*. Pamplona . Obtenido de <http://repositoriodspace.unipamplona.edu.co/jspui/handle/20.500.12744/2795>
- Simba, T. A. (2022). *Inseguridad Alimentaria Y Consumo De Nutrientes, En La Comunidad San José De La Bolsa, Parroquia Dr. Miguel Egas Cabezas, Cantón Otavalo 2020*. Universidad Técnica Del Norte. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/12528/2/06%20NUT%20423%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
- Talens, P., Montaña, M., Daschner, Á., López, E., Marín, S., Martínez, J., & Morales, F. (2020). Informe del Comité Científico de la Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) sobre el impacto del consumo de alimentos “ultra-procesados” en la salud de los consumidores. *Revista del Comité Científico de la AESAN*(31), 49-75. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7432412>
- Torres, J. (2022). Orgullo y nostalgia: la celebración del matrimonio tradicional del pueblo Chachi, Esmeraldas-Ecuador. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales (ReHuSo)*, 7(2), 103-118. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.6529618>

- Trejos, D., González, C., & Narváez, W. (2021). De la insuficiencia a la falla intestinal, un camino de doble sentido que cruza con la malnutrición. *Revista de nutrición clínica y metabolismo*, 4(3). doi:<https://doi.org/10.35454/rncm.v4n3.261>
- Troncos, C., Burdiles, G., & Peterman, F. (2020). Significado de las comidas tradicionales para mujeres adultas mayores de la provincia de Concepción, Chile. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*, 26(1), 29-35. Obtenido de <https://www.renc.es/imagenes/noticias/NUTRICION%20COMUNITARIA%201-2020.pdf#page=35>
- Troncoso, C. (2019). Comidas tradicionales: un espacio para la alimentación saludable. *Scielo*, 21(1). doi:<https://doi.org/10.17533/udea.penh.v21n1a08>
- Troncoso, C. (2019). Comidas tradicionales: un espacio para la alimentación saludable. *Scielo*, 21(1). doi:<https://doi.org/10.17533/udea.penh.v21n1a08>
- Troncoso, C. (2019). Comidas tradicionales: un espacio para la alimentación saludable. *Perspectivas en Nutrición Humana*, 21(1), 105-114. doi:<https://doi.org/10.17533/udea.penh.v21n1a08>
- Viteri, C., Naranjo, M. C., Robayo, D., Moreno, T., & Ramos, M. (2025). Alimentos sagrados en la cosmovisión andina. *Revista Ciencia E Interculturalidad*, 13(27). doi:<https://doi.org/10.5377/rci.v27i02.1044>

- Yacelga, E. (2022). *Fortaleciendo la enseñanza en la universidad, a través de la mediación pedagógica sobre la alimentación y nutrición del adulto joven*. Cuenca . Obtenido de <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/11837/1/17364.pdf>
- Zegarra, L. E. (2020). *Consumo de comida rápida, alimentos ultra procesados y su relación con el estado nutricional en estudiantes de la I.E. José Olaya, La Esperanza - Trujillo 2020*. Universidad Cesar vallejo. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/51365/Zegarra_LEG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Zúñiga, M. (2019). *Enfoque sistémico de la seguridad alimentaria y nutricional aplicado a la gobernanza de la inserción de alimentos producidos por la agricultura familiar en la alimentación escolar*. Porto Alegre. Obtenido de <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/196427/001096335.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta realizada en la aplicación Google forms.

CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD POS GRADO

MAESTRIA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Ibarra – Ecuador

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado participante; La presente investigación es conducida por la tesista Andrea Elizabeth García Huertas, estudiante de la maestría de Nutrición y Dietética de la Universidad Técnica del Norte. A fin de realizar un estudio sobre “DISPONIBILIDAD DE ALIMENTOS Y VALOR NUTRICIONAL DE LAS COMIDAS TRADICIONALES DE MAYOR CONSUMO EN EL PUEBLO ÉTNICO NATABUELA 2022”. Le solicitamos sea participe de la siguiente investigación y de ser necesario autorización para realizar una observación con el fin de aportar información en relación con la disponibilidad de alimentos en su hogar. Es necesario hacerle conocer que la información que usted nos proporcione será de uso estrictamente confidencial, y su nombre no aparecerá en ningún informe de los resultados de este estudio. Debido a que su participación es voluntaria.

Marque con una x

Si

No

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE POS GRADO
MAESTRIA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Ibarra – Ecuador

SOCIODEMOGRÁFICOS DE LAS FAMILIAS

IDENTIFICACIÓN		
1.1	Fecha de la encuesta:	/DD/MM/AA/
1.2	Provincia:	/ /
1.3	Cantón:	/ /
1.4	Parroquia:	/ /
1.5	Área:	Urbana/ / Rural/ /
II DATOS		
SOCIODEMOGRAFICOS		

2.1	Representante del hogar	Padre Madre Hijo mayor de 18 años Tío/a Abuelo/a Otros
2.2	Sexo	Masculino _____ Femenino _____
2.3	Edad	Menores de 18 años _____ 19 a 30 años _____ 31 a 59 años _____ 60 o más años _____
2.4	¿Cuántas personas viven en el hogar?	Nº personas _____
2.5	¿Cuántas personas menores de 18 años viven en este hogar?	Nº menores de 18 años _____

2.6	Estado civil del jefe del hogar	Unión libre Casado/a Deparado/a Divorciado/a Viudo/a Soltero/a
2.7	Nivel de instrucción del jefe de hogar	Ninguno Primaria incompleta Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Superior incompleta Superior completa
2.8	Ocupación del jefe de hogar	Q.Q.DD Agricultor Empleado/ Público

		Empleado/ privado___ Jornalero___ Estudiante___ No trabaja___
2.9	Etnia de jefe de hogar	Afrodesendiente___ Mestizo___ Indigena___ Blanco___

**ENCUESTA APLICADA PARA DETERMINAR LA DISPONIBILIDAD DE
ALIMENTOS EN LAS FAMILIAS**

PARTE 1: PRODUCCIÓN INTERNA		
1 ¿Posee usted algún terreno?	SI <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> NO (Pase a la parte 2- Comercialización)

2.El terreno es:	<input type="checkbox"/> o <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> ado	<input type="checkbox"/> do <input type="checkbox"/> Ant <input type="checkbox"/> is
3. Dedicar el terreno a:	<input type="checkbox"/> tivo <input type="checkbox"/> Gar <input type="checkbox"/> ía	Otros: ¿Cuál?
4. ¿Siembra usted algún tipo de alimento?	<input type="checkbox"/> N	<input type="checkbox"/> S
5. ¿Qué tipo de alimento siembra?	<p>Granos y cereales (maíz, arroz, trigo, cebada)</p> <p>Tubérculos</p> <p>Hortalizas</p> <p>Frutas</p> <p>Otros</p>	
6. destina los alimentos para	<input type="checkbox"/> Consu propio Venta	<input type="checkbox"/> Semilla <input type="checkbox"/> Otros. ¿Cuál?
7. Usted produce	Un solo producto	Dos productos
8. ¿Cuenta con riesgo para sus terrenos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> No (Pase por favor a la pregunta 11)

9. ¿Qué tipo de riego utiliza?	<input type="checkbox"/> Aspersión <input type="checkbox"/> Riego por gravedad <input type="checkbox"/> Matorrales	<input type="checkbox"/> Aljibe <input type="checkbox"/> Canal
10. ¿De dónde proviene el agua?	<input type="checkbox"/> Vertederos <input type="checkbox"/> Resacas	<input type="checkbox"/> Ciénagas <input type="checkbox"/> Tancas
11. ¿Utiliza abonos para su cultivo?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. ¿De qué tipo?	<input type="checkbox"/> Natural	<input type="checkbox"/> Químico
¿Posee usted algún tipo de animal?	<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No
Destino de la producción pecuaria:	<input type="checkbox"/> Ovino <input type="checkbox"/> Avícola <input type="checkbox"/> Cuy <input type="checkbox"/> Piscícola <input type="checkbox"/> Porcino <input type="checkbox"/> Vacuno	
PARTE 2: COMERCIALIZACIÓN INTERNA		

1. ¿Dónde compra sus alimentos?	Mercados <input type="checkbox"/> (a) <input type="checkbox"/> Tienda	Ventas ambulantes <input type="checkbox"/> (camionetas)
2. ¿El mercado o feria están cercanas a su hogar?	<input type="checkbox"/>	No <input type="checkbox"/>
3. ¿Las tiendas están cercanas a su hogar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿El estado de las vías le impide salir a comprar sus alimentos?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
PARTE 3: RESERVA DE ALIMENTOS		
1. ¿Se dan sequías en el sector donde vive?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Almacena alimentos para la época de sequía?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Qué tipo de alimentos?	Frutas Verduras	

	<p>Leguminosas</p> <p>Tubérculos</p> <p>Cereales</p>
<p>4. ¿Cuál de estas formas utiliza para conservar sus alimentos?</p>	<p>Refrigeración</p> <p>Congelación</p> <p>Salado</p> <p>Ahumado</p> <p>Recipiente de barro (granos secos)</p>
<p>PARTE 4: PÉRDIDAS POSTCOSECHA</p>	
<p>1. ¿Se le daña la cosecha?</p>	<p><input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p>
<p>2. ¿Cuál es la causa principal del por qué se le daña la cosecha?</p>	<p>Plagas (bichos, insectos, ratas, pájaros, etc)</p> <p>Sobre maduración</p> <p>Heladas</p> <p>Sequias</p> <p>Inundaciones</p>

<p>3. ¿Cuál es el producto que más se le daña después de cosecharlo?</p>	<p>Frutas verduras</p> <p>Leguminosas</p> <p>Tubérculos</p> <p>Cereales</p> <p>¿Otros? ¿Cuál?</p>
<p>4. ¿De qué manera protege los alimentos cosechados de las plagas?</p>	<p>Pásticos</p> <p>Cajas de cartón cajas de madera</p> <p>Baldes</p> <p>Canastas</p>
<p>5. ¿Tiene dificultad para secar los alimentos por las carreteras en mal estado?</p>	<p><input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p>
<p>PARTE5: CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS</p>	
<p>¿Cuál es su situación financiera?</p>	<p>Menor de salario básico</p> <p>Un salario básico</p> <p>Mayor al salario básico</p>

<p>¿Existe algún tipo de programa de donación de alimentos?</p>	<p><input type="checkbox"/> Sí No <input type="checkbox"/></p> <p>Cuál</p>
<p>¿Existe algún tipo de programa de incentivo al agricultor?</p>	<p>Cuál</p>
<p>¿Recibe algún apoyo social?</p>	<p>Bono</p> <p>Programas de donación de alimentos</p> <p>Programa de incentivo al agricultor</p>
<p>¿Cuál es el valor mensual dedicado a los alimentos?</p>	<p>Menos de 25 dólares</p> <p>26 a50 dólares</p> <p>51 a 100 dólares</p> <p>101 a 200 dólares</p> <p>200 o más</p>

Enlace: <https://forms.gle/TMmvKMa5gcAPmQQN8>

Anexo 2. Entrevista a las consejeras de la comunidad los Natabuela.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD POS GRADO
MAESTRIA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Ibarra – Ecuador

CONSEJERAS DE LA COMUNIDAD LOS NATABUELA.

- 1.- ¿Dígame 5 comidas tradicionales más consumidas en su familia?
- 2.- ¿Qué ingredientes utiliza para las recetas?
- 3.- ¿Para elaborar las recetas explíqueme que porciones utiliza?
- 4.- ¿En qué fechas consume estas comidas tradicionales?
- 5.- ¿Cómo se elabora esta preparación y que cantidades usted utiliza para 5 personas?

Anexo 3. Registro fotográfico

Entrevistas a las consejeras de la comunidad los Natabuela.

Entrevista 1: preparación del champús.



Ilustración 1. preparación del champús

Entrevista 2: preparación del hornado de cerdo



Ilustración 2. preparación del hornado de cerdo

Entrevista 3: preparación del pan de casa



Ilustración 3 Preparación del pan de casa

Entrevista 4: preparación de la colada la boda



Ilustración 4 preparación de la colada la boda

Entrevista 5: preparación del caldo de 31



Ilustración 5 preparación del caldo de 31

Anexo 4. Operacionalización de variables

VARIABLE	INDICADOR	VALOR FINAL	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE				
Características sociodemográficas	Representantes del hogar	Padre, madre, hijo mayor de 18 años, tío/a, abuelo/a,	Cualitativa	Persona que representa a un hogar
	Sexo	Masculino Femenino	Cualitativa	Es el conjunto de las peculiaridades que caracterizan los individuos de una especie

				dividiéndolos en masculinos y femeninos
	Edad	Menores de 18 años 19 a 30 años 31 a 59 años 60 o más	Cualitativa	Tiempo que ha vivido una persona u otro ser vivo contando desde su nacimiento
	Personas que viven en el hogar	Número de personas	Cuantitativa	Número de personas que viven en el hogar

	Personas menores de 18 años	Número de personas	Cuantitativa	Número de personas menores de 18 años que viven en el hogar
	Estado civil	Unión libre, casado/a, separado/a, divorciado/a, viudo/a, soltero/a	Cualitativa	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto
	Nivel de instrucción	Sin estudios, primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta, secundaria completa,	Cualitativa	Es el grado más elevado de estudios realizados o en curso, sin tener en cuenta si se han terminado o están provisional o definitivamente incompletos.

		superior incompleta, superior completa.		
	Ocupación	Que haces domésticos, agricultor, empleado/ público, empleado/ privado, jornalero, estudiante, no trabaja.	Cualitativa	Trabajo o cuidado que impide emplear el tiempo
	Etnia	Afroecuatoriano, mestizo, indígena, blanco.	Cualitativa	Comunidad de personas que tienen una ascendencia común y comparten rasgos culturales

Disponibilidad de alimentos: Producción Interna	Terreno	Apto para el cultivo	Cualitativa	Un terreno es una porción de espacio generalmente plano, de tierra
	Terreno	Propio Arrendado Prestado Anticresis	Cualitativa	Un terreno es una porción de espacio generalmente plano, de tierra
	Terreno	Cultivo Ganadería	Cualitativa	Un terreno es una porción de espacio generalmente plano, de tierra

		Otros		
	Siembra algún tipo de alimento	Si No	Cualitativa	Un alimento es una sustancia que tiene la propiedad de proporcionar los nutrientes y la energía necesarios para que un organismo
	Tipo de alimentos que producen	Granos y cereales Tubérculos Hortalizas	Cualitativa	Un alimento es una sustancia que tiene la propiedad de proporcionar los nutrientes y la energía necesarios para que un organismo

		Frutas		
		Otros		
	Destino de los alimentos producido	Consumo propio Venta Semilla Otro	Cualitativa	Un alimento es una sustancia que tiene la propiedad de proporcionar los nutrientes y la energía necesarios para que un organismo
	Tierra produce	Un solo producto Dos o más productos	Cualitativa	Un terreno es una porción de espacio generalmente plano, de tierra

	Agua de riego	Si o no cuenta con agua de riego	Cualitativa	Se define como el agua que se aplica mediante diferentes sistemas de regadío para el correcto desarrollo de los cultivos
	Tipo de agua de riego	Aspersión Goteo Manguera Acequia Canal	Cualitativa	Se define como el agua que se aplica mediante diferentes sistemas de regadío para el correcto desarrollo de los cultivos

	Proviene el agua de riego	Vertientes Pozos Ríos Tuberías	Cualitativa	Su origen puede ser muy diverso ya que puede proceder de ríos, lagos o corrientes
	Utiliza abonos	Si No	Cualitativa	Fertilizante que se echa a la tierra para hacerla más rica y más productiva
	Tipo de abono	Naturales Químicos	Cualitativa	Los abonos pueden ser de dos tipos: orgánicos y minerales

	Tiene animales	Si No	Cualitativa	Un animal es un ser vivo que puede moverse por sus propios medios
	Tipo de producción pecuaria	Ovino Porcino Vacuno Avícola Cuyes Piscícola	Cualitativa	Actividad relacionada con la producción de ganado

	Destino de los productos	Consumo propio Venta Intercambio	Cualitativa	Cosa producida natural o artificialmente, o resultado de un trabajo u operación
Disponibilidad de alimentos: Comercialización Interna	Lugar de adquisición de los alimentos	Mercado Tienda Ventas ambulantes	Cualitativa	Los medios que tiene la gente para tener acceso a los alimentos que consumen.
	El mercado o feria está cerca de su hogar	Si No	Cualitativa	Lugar público con tiendas o puestos de venta donde se comercia, en especial con alimentos

				y otros productos de primera necesidad.
	Tiendas están cerca de su hogar	Si No	Cualitativa	Establecimiento en el que se vende cualquier tipo de producto de consumo.
	Estado de las vías impide salir a comprar sus alimentos	Si No	Cualitativa	Una vía es un lugar por el que se circula o se desplaza
	Sequías	Si No	Cualitativa	Anomalía transitoria, más o menos prolongada, caracterizada por un periodo de tiempo con

				valores de las precipitaciones inferiores a los normales en el área.
Disponibilidad de alimentos: Reserva de alimentos	Almacenamiento de alimentos	Si No	Cualitativa	Permite que los alimentos se consuman durante algún tiempo relativamente largo (generalmente semanas o meses) después de la cosecha en lugar de hacerlo de forma inmediata.
	Tipos de alimentos de almacenamiento	Frutas Verduras Leguminosas	Cualitativa	Los tipos de alimentos se pueden clasificar en 3 grupos de acuerdo con la función que desempeñan en nuestro organismo

		Tubérculos		
		Cereales		
	Formas de conservación	Refrigeración	Cualitativa	Es la acción y efecto de conservar (mantener, cuidar o guardar algo, continuar una práctica de costumbres).
		Congelación		
		Salado		
		Ahumado		
		Recipiente de barro		

Disponibilidad de alimentos: Pérdidas postcosechas	Daño en la cosecha	Si No	Cualitativa	Es el daño a cultivos y cereales, principalmente causado por influencias naturales, que afectan negativamente la calidad.
	Factores que afectan la producción agrícola	Plagas Sobre maduración Heladas Sequías Inundaciones	Cualitativa	Es la actividad que se ocupa de la producción de cultivo del suelo, el desarrollo y recogida de las cosechas, la explotación de bosques y selvas (silvicultura), la cría y desarrollo de ganado.

	<p>Productos que se le daña después de cosecharlos</p>	<p>Frutas</p> <p>Verduras</p> <p>Leguminosas</p> <p>Tubérculos</p> <p>Cereales</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Cosa producida natural o artificialmente, o resultado de un trabajo u operación.</p>
	<p>Forma de proteger los alimentos</p>	<p>Plásticos</p> <p>Cajas de cartón</p> <p>Caja de madera</p> <p>Lonas</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Disciplina científica que describe el manejo, la preparación y el almacenamiento de alimentos de manera que se prevengan las</p>

		Baldes Canastas		enfermedades transmitidas por alimentos.
	Dificultad para sacar los alimentos	Si No	Cualitativa	Método de conservación de alimentos, consistente en extraer el agua de estos, lo que inhibe la proliferación de microorganismos y dificulta la putrefacción
Disponibilidad de alimentos: Características económicas	Situación financiera	Menor al salario básico unificado Un salario básico unificado	Cualitativa	Se representa por una serie de recursos para ser usados por la empresa, denominados ACTIVOS , y las demandas sobre esos recursos

		Mayor al salario básico unificado		representada por los pasivos y patrimonio neto.
	Existen programas de donación de alimentos	Si No	Cualitativa	Combatir la desnutrición en aquellas personas que no pueden acceder a una alimentación de cierta calidad.
	Existen programas de incentivo al agricultor	Si No	Cualitativa	Los subsidios agrícolas pueden ser una ayuda importante tanto para los agricultores como para el medio ambiente.
	Apoyo social	Bono	Cualitativa	Ayuda psicológica, física y financiera que proveen familiares,

	<p>Participación en programas de donación de alimentos</p> <p>Participación en programas de incentivo al agricultor</p> <p>Ninguno</p>		<p>amigos, vecinos y miembros de la comunidad en momentos de necesidad</p>
<p>Valor mensual de la compra de productos alimenticios</p>	<p>Menor a 25 dólares</p> <p>26 – 50 dólares</p> <p>51 – 100 dólares</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Son una clasificación de los valores en general, entendiendo que son una representación de las cualidades y las virtudes que poseen</p>

		101 – 200 dólares		
VARIABLES DEPENDIENTES				
Valor nutricional de comidas tradicionales				
	Contenido calórico	Kcal	Cuantitativa	La cantidad de calorías en promedio que contienen las comidas tradicionales de mayor consumo en el pueblo Natabuela.
	Contenido de nutrientes	Macro y micro nutrientes en gramos	Cuantitativa	Las comidas tradicionales de mayor consumo en el pueblo Natabuela son ricas en vitaminas y

				minerales necesarios para una alimentación saludable.
--	--	--	--	---

