

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA

NUTRICIÓN

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

Relación del consumo de frutas y vegetales y hábitos alimentarios con el estado nutricional de niños y niñas aborígenes de la Escuela Santa Cruz, en Buenos Aires de Puntarenas, 2019.

Daniela Salas Chacón

2019

Tabla de Contenido

| | |
|--|-----|
| Capítulo I: El problema de investigación..... | 11 |
| 1.1 Planteamiento del Problema de Investigación | 12 |
| 1.1.1 Antecedentes del problema..... | 12 |
| 1.1.2 Delimitación del Problema..... | 17 |
| 1.1.3 Justificación | 18 |
| 1.2 Redacción del Problema Central. Pregunta de Investigación | 19 |
| 1.3 Objetivos de la Investigación..... | 19 |
| 1.3.1 Objetivo General | 19 |
| 1.3.2 Objetivos Específicos..... | 20 |
| 1.4 Alcances y Limitaciones..... | 20 |
| 1.4.2 Alcances..... | 20 |
| 1.4.3 Limitaciones | 21 |
| Capítulo II: Marco Teórico..... | 22 |
| 2.1 Contexto Teórico Conceptual..... | 23 |
| Capítulo III. Marco Metodológico | 36 |
| 3.1 Enfoque de Investigación | 37 |
| 3.2 Tipo de Investigación..... | 37 |
| 3.3 Unidades de Análisis u Objetos de Estudio | 37 |
| 3.3.2 Muestra | 38 |
| 3.3.3 Criterios de Inclusión y exclusión | 38 |
| 3.4 Instrumentos para la Recolección de la Información..... | 39 |
| 3.6 Operacionalización de las variables | 41 |
| 3.7 Plan Piloto | 43 |
| Capítulo IV. Presentación de Resultados | 45 |
| 4.1 Resultados | 46 |
| 4.1.1 Características sociodemográficas de los niños y tutores aborígenes..... | 46 |
| 4.1.3 Hábitos alimentarios en niños y niñas y tutores aborígenes | 59 |
| 4.1.4 Estado nutricional de los niños y niñas aborígenes | 73 |
| Capítulo V. Discusión e interpretación de los resultados | 84 |
| 5.1 Discusión e interpretación de los resultados | 85 |
| Capítulo VI Conclusiones y Recomendaciones..... | 108 |
| 6.1 Conclusiones..... | 109 |

| | |
|------------------------------|-----|
| 6.2 Recomendaciones | 111 |
| Glosario y Abreviaturas..... | 127 |
| Anexos..... | 128 |
| CONSENTIMIENTO..... | 131 |
| <i>ASENTIMIENTO</i> | 133 |

Índice de Tablas

| | |
|-------------------------|----|
| Tabla N° 1 | 38 |
| Tabla N° 2 | 41 |
| Tabla N° 3 | 72 |
| Tabla N° 4 | 73 |
| <i>Tabla N° 5</i> | 76 |
| Tabla 6 | 83 |

Índice de Figuras

| | |
|--|----|
| Figura N°1 Sexo de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas por,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019. | 46 |
| Figura N°2 Grado que cursan los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Fuente: Elaboración Propia,2019. | 47 |
| Figura N° 3 Ingreso económico del hogar mensual de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Fuente: Elaboración Propia,2019. | 48 |
| Figura N°4 Hábito en el consumo de frutas y vegetales de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas ,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019..... | 49 |
| Figura N°5. Consumo de fruta en el comedor por grado de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019. | 50 |
| Figura N°6. Consumo de fruta en el comedor por parte de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas ,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019..... | 51 |
| Figura N°7 Consumo de vegetales por grado en el comedor de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019. | 52 |
| Figura N°8 Consumo de vegetales según el tipo por parte de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019. | 53 |
| Figura N°9 Consumo de vegetales según preparación en el comedor por parte de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019. | 54 |
| Figura N°10 Desperdicio generado en el comedor según escolaridad y alimentos de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Fuente: Elaboración Propia,2019..... | 55 |
| Figura N°11 Desperdicio promedio generado por niño en el comedor según escolaridad y alimentos, 2019. Fuente: Elaboración Propia,2019. | 56 |
| Figura N°12 Desperdicio generado en el comedor según el tipo de fruta por niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019. | 57 |
| Figura N°13 Desperdicio generado en el comedor según el tipo de vegetal por niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019. | 58 |
| Figura N°14 Consumo de líquidos al día por parte de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas ,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019..... | 59 |
| Figura N°15 Consumo de azúcar en bebidas de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas por,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019 | 60 |
| Figura N° 16 Consumo de sal en su comida por parte de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas y su tutor , 2019.Fuente: Elaboración Propia,2019 | 61 |
| Figura N°17Tipo de grasa utilizada en el hogar para cocinar en los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019 | 62 |
| Figura N°18 Tipo de merienda que acostumbran los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas ,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019 | 63 |
| Figura N°19 Tiempos de comida que acostumbra entre semana según opinión del niño y tutor,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019..... | 64 |
| Figura N°20 Tiempos de comida que acostumbra los fines de semana según opinión del niño y tutor,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019..... | 65 |

| | |
|---|----|
| Figura N°21 Hábito en el consumo según asistencia a clases en la mañana (Desayuno) o tarde (Almuerzo) por parte de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Fuente: Elaboración Propia, 2019. | 66 |
| Figura N° 22 Lugar donde proviene la merienda de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas , 2019. Fuente: Elaboración Propia, 2019. | 67 |
| Figura N° 23 Hábitos de consumo alimentario de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas , 2019. Fuente: Elaboración Propia, 2019. | 68 |
| Figura N°24 Hábitos de consumo alimentario de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Fuente: Elaboración Propia, 2019. | 69 |
| Figura N°25 Minutos que dedica a la actividad física según opinión del niño y tutor, 2019. Fuente: Elaboración Propia, 2019. | 70 |
| Figura N°26 Minutos que dedica a actividades sedentarias según opinión del niño y tutor, 2019. Fuente: Elaboración Propia, 2019. | 71 |
| Figura N°27 Indicador Talla para la edad de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Fuente: Elaboración Propia | 74 |
| Figura N° 28 Hábitos de consumo alimentario y su estado nutricional de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Fuente: Elaboración Propia, 2019. | 75 |
| Figura N°29 Hábitos de consumo de frutas según sexo de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Elaboración Propia, 2019. | 77 |
| Figura N°30 Hábitos de consumo de vegetales según sexo de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas , 2019. Elaboración Propia, 2019. | 78 |
| Figura N° 31 Hábito global de consumo según estado nutricional de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Elaboración Propia, 2019. | 79 |
| Figura N° 32 Tipo de merienda según estado nutricional de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Elaboración Propia, 2019. | 80 |
| Figura N° 33 Ejercicio diario según estado nutricional de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Elaboración Propia, 2019. | 81 |
| Figura N° 34 Consumo de lácteos según estado nutricional de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Elaboración Propia, 2019. | 82 |

Dedicatoria

Esta tesis se la dedico a mis papás, por ser mi apoyo incondicional en cada decisión y por estar a mi lado en cada etapa de mi vida brindándome su consejo y apoyo incondicional.

Agradecimiento

Doy gracias a mi tutor Dr. Víctor Rodríguez Arias y a cada uno de los profesores que con profesionalismo y experiencia ayudaron en mi proceso de formación académica y me guiaron en todo este proceso.

Además, agradecer a todas las personas tanto de la Escuela de Ninfa Cabezas como la Escuela Santa Cruz que participaron de dicho estudio.

Resumen

Introducción. En este estudio se analiza la relación del consumo de frutas y vegetales y hábitos alimentarios con el estado nutricional de niños y niñas aborígenes de la Escuela Santa Cruz, en Buenos Aires de Puntarenas. **Objetivo.** Relacionar el consumo de frutas y vegetales, hábitos alimentarios y relación con el estado nutricional de los niños y niñas aborígenes de la Escuela Santa Cruz, en Buenos Aires de Puntarenas,2019. **Metodología.** Se realizó una investigación con un enfoque cuantitativo, la muestra del estudio fue de 79 escolares indígenas que asisten a la Escuela Santa Cruz, a los cuales se les tomó el peso y la talla, y además se les aplicó una encuesta a los niños y a sus tutores con preguntas cerradas y una sola pregunta abierta. **Resultados.** Se evidencia que existe un bajo consumo de lo que son frutas y vegetales, predominio de hábitos alimentarios regulares y una gran parte con un estado nutricional normal. **Conclusiones.** Un inadecuado consumo de frutas y vegetales y cambios en los patrones alimentarios conducen a que se eleven los casos de lo que es el sobrepeso y la obesidad en esta población

Palabras Clave. Indígena, Hábitos Alimentarios, Consumo de frutas y vegetales, Estado Nutricional

Summary

Introduction: In this study we study the relationship of the consumption of fruits and vegetables and eating habits with the nutritional status of aboriginal children of the Santa Cruz School, in Buenos Aires of Puntarenas. **Objective:** Relate the consumption of fruits and vegetables, eating habits and relationship with the nutritional status of Aboriginal children of the Santa Cruz School, in Buenos Aires de Puntarenas, 2019. **Methodology:** An investigation was conducted with a quantitative approach, the study sample was 79 indigenous schoolchildren attending the Santa Cruz School, wich were taken weight and height, and also applied a survey to children and his tutors with closed questions and a single openquestion. **Results:** It is evidente that there is a low consumption of what are fruits and vegetables, a predominance of regular eating habits and a large part with a normal nutritional status. **Conclusions:** inadequate consumption of fruits and vegetables and changes in eating patterns lead to cases of what is overweight and obesity in this population.

Keywords: Indigenous, Food Habits, Consumption of fruits and vegetables, Nutritional Status

Capítulo I: El problema de investigación

1.1 Planteamiento del Problema de Investigación

En esta sección se presentan cuatro secciones que son los antecedentes del problema, delimitación del problema y la justificación.

1.1.1 Antecedentes del problema

Los pueblos indígenas que se encuentran en América Latina, tienden a ser de muy bajos recursos y a experimentar distintas áreas de vulnerabilidad superpuestas, ya que no solo carecen de lo necesario, sino que son frágiles en cuanto a temas de salud, educación formal, igualdad en oportunidades e influencia política. (Echagüe et al., 2015) “Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO), las comunidades indígenas muestran un mayor riesgo de inseguridad alimentaria y malnutrición que otros grupos de la sociedad, ya que padecen de niveles elevados de pobreza y baja disponibilidad de recursos.” (FAO, 2011)

En México en el estado de Veracruz, en donde se encuentran diferentes comunidades indígenas, se percibe también el cambio en cuanto a la transición nutricional, en donde se manifiesta un foco de desnutrición crónica en un 9.8% de la población, además se presenta un 19% de sobrepeso y un 18,4% de obesidad. En zonas rurales hace unos años atrás solo se tenían datos de problemas de desnutrición. En el año 2006, la Encuesta Nacional de salud revelaba la prevalencia de sobrepeso y obesidad del 22% entre la población. Dicha situación nutricional puede explicarse por los efectos que ha tenido la globalización sobre los hábitos y las costumbres alimentarias, especialmente cuando se trata de comunidades indígenas con tradiciones alimentarias muy arraigadas, la cual ha hecho posible su supervivencia. (Pura, Jiménez, Torres, García, & García, 2017)

En Colombia se realizó un estudio en población indígena que evidenció que la tasa de desnutrición crónica en niños menores de 5 años es de 42,4%. Así mismo se han reportado diferentes situaciones relacionadas con el estado nutricional de diferentes comunidades indígenas, en los que se ha encontrado que un 80% de niños que rondan entre las edades de 0 a 11 años se encontraban en riesgo de sufrir desnutrición crónica. En el mismo hace mención de otro estudio que se realizó en Colombia con población indígena de Tules encontró que la inseguridad alimentaria se da por un conjunto de factores como lo son los hábitos alimentarios, la dificultad para el acceso a alimentos, los cuales también afectan el estado nutricional de la comunidad que se tomó para dicho estudio.(Quirama, Rangel, Cáceres, Uribe, & García, 2014)

Según la ENSIN 2010, la prevalencia de desnutrición global fue de 3,4%. La meta de este país asociada con los Objetivos de Desarrollo Milenio era bajar este indicador a 2,6% hasta el 2015, sin embargo, los lugares que se ven más afectados fueron La Guajira con 11,2%, Magdalena 6,8%, Chocó 6,3% y 5,8% en el Amazonas, todos estos con población indígena.(FAO, 2015b)

En Brasil en un estudio que se llevó a cabo en donde se determinó el perfil nutricional de niños aborígenes de 5 años de Kaingángen Paraná vieron que, al utilizar los criterios de la OMS, se registró una alta prevalencia de déficit en el indicador talla/edad, uno de cuatro niños (24,8%) que estaba con este diagnóstico. El déficit en el indicador de peso/edad se diagnosticó en 9,2% de los niños que se evaluaron. El índice de peso/ talla se diagnosticó solo a tres niños que representó un 2,1%. En otro estudio también que se realizó en Brasil, en la Amazonia, con niños de la etnia Suruí se observó que un 31,4% presentó un déficit en el indicador de talla para la edad, 12,4% peso para la edad y 0% peso para la talla .(Valiente, Cañete, & Velazquez, 2015)

En Paraguay según la Encuesta de Ingresos y Gastos y Condiciones de vida 2011-2012, que incluyó evaluación del estado nutricional apoyado por UNICEF, evidenció la prevalencia de desnutrición de niños y niñas indígenas que fue de un 9,8%, riesgo de desnutrición global del 25%. La prevalencia de desnutrición crónica fue del 41,7% en los niños y niñas menores de 5 años sufrían de desnutrición crónica, este porcentaje es mayor al promedio nacional de la población infantil no indígena.(UNICEF, 2014) Mientras que en dicho estudio se realizó con niños menores de 5 años de las comunidades indígenas de Yby-Yaú y Azote los resultados fueron que el 23,8% de los niños que se tomaron en cuenta para dicho estudio se encontraban en desnutrición.

El 64% de esta zona se alimentan tres veces al día, un 20,5% se alimenta menos de tres veces al día y el 15,5% más de tres veces al día. Los carbohidratos son la principal fuente de alimentación de estos niños y niñas de las comunidades Yby-Yaú y Azote, esto debido a que estos alimentos son los de más fácil adquisición y son los más accesibles económicamente.(Valiente et al., 2015)

En Australia según el último Censo la población Indígena representa un 2% de los 23,5 millones de habitantes de Australia. Entre los establecimientos que podemos encontrar en algunas de las comunidades son lugares donde se suministra combustible, la escuela, clínica de salud y una tienda en donde se pueden comprar los alimentos y otros productos. La alimentación de esta población se basa en alimentos altamente procesados, un alto consumo de azúcar, un bajo consumo de frutas y vegetales debido al alto costo de estas y pobre en muchos micronutrientes. Además, que cuando entra la temporada húmeda se ve afectada la disponibilidad de alimentos en estos lugares. (Henryks & Brimblecombe, 2016)

Los pueblos indígenas que actualmente se encuentran al norte de Canadá sufren de inseguridad alimentaria, estos pueblos la experimentan procesos de tratados no resueltos, despojo y desplazamiento ambiental, cambio ambiental, desafíos logísticos, cambios en el nivel de conocimiento y preferencias alimentarias y una disminución en la transferencia intergeneracional de los conocimientos indígena tradicional. Los alimentos más tradicionales de esta zona abarcan la recolección y consumo de vida silvestre como (castores, alces, conejos, pescado blanco) y bayas silvestres como arándanos, frambuesas, grosellas, además de hierbas y raíces locales.(Wendimu, Desmarais, & Martens, 2018)

En la India se aloja una gran cantidad de pueblos indígenas tribales, que todavía no han sido afectados por los efectos de la globalización y el impacto de los estilos de vida convencionales. Dichas comunidades viven en un lugar rico en recursos alimentarios y practican un conocimiento en cuanto al entorno forestal. Pero debido al poco acceso a la zona, el uso limitado de la tecnología en la producción agrícola, la poca educación, el deficiente acceso a servicios de salud y pobreza. La dieta de esta población se basa en el consumo de alimentos autóctonos, verduras y frutas. (Ghosh-Jerath, Singh, Magsumbol, & Lyngdoh, 2016)

En Costa Rica, existen ocho etnias o pueblos indígenas que son bribis, noves, huetares, bruncas, broranso, cabécares, chorotegas y malecu. Según el censo del 2000 la población indígena era de 63 876 personas, esto representaba un 1,7% de los habitantes del país. (Salazar, s. f.). Para el 2011, de las 4 301 712 personas que se encuentran registradas, 104 143 se identificaron como personas indígenas, lo cual representa 2,4% de la población total. (INEC, 2013)

En cuanto a leyes que protegen a esta población en nuestro país existe la Ley N°6172 que es la Ley Indígena en donde se menciona cuáles son los derechos que ellos tienen.(Procuraduría General de la República, 1977) Además de la ley anteriormente mencionada en Costa Rica se reconoció el Convenio Internacional sobre los pueblos indígenas y Tribales en países independientes, que se le conoce como el Convenio 169 que fue postulado por la Organización Internacional del Trabajo, que se incorporó al sistema jurídico de nuestro país como instrumento internacional sobre los derechos de los pueblos indígenas.(Organización Internacional del Trabajo, 2014)

En el Pueblo Huetar la población de 0 a 5 años es de 146, de 6 a 12 años es de 116. Los niños y niñas de esta región se sienten identificados con sus tradiciones, cultura, especialmente con su artesanía y medicina natural. La buena salud la relacionan con una nutrición adecuada, pero el principal problema es su pobreza por lo que no pueden adquirir muchos alimentos. En la gran mayoría se alimentan con productos que cultivan como legumbres, frutas, tubérculos, yuca, banano y maíz. (Ministerio de Educación Pública, 2013)

En el pueblo Cabecar la población infantil de 0 a 5 años es de 2303 niños, de los 6 a los 12 años es de 2187 niños. La alimentación de estos niños se basa en arroz, frijoles, alguna fruta y en algunas veces algún tipo de carne. Antes consumían más carne proveniente de los animales, pero ahora muchos se encuentran en vías de extinción o la ley prohíbe su caza. (Mesa Nacional Indígena de Costa Rica, 2009)

En el área de Talamanca el pueblo Bribri la población infantil de 0 a 5 años es de 2017, niños de 6 a 12 años 2110. Los niños, niñas y jóvenes de esta área concuerdan en la relación que tiene la nutrición y la salud. Entre los cultivos que tienen son de arroz, frijoles,

maíz, plátano, verduras, tubérculos y árboles frutales al afirmar que el principal problema es que llevan una mala alimentación. La pérdida de la cultura nativa de ellos ha incidido en que lleven una alimentación inadecuada. (Posas, 2013)

En cuanto a los Bruncas se encuentran 2303 niños entre los 0 a 5 años, 2287 niños de 6 a 12 años. Se menciona que los niños de esta comunidad no se alimentan de manera adecuada esto debido al bajo ingreso económico de sus familias. (Mesa Nacional Indígena de Costa Rica, 2009)

Con respecto del impacto del Sistema de Salud que tenemos desde el 2009 hasta el año 2014 se ha dado un crecimiento importante en cuanto a la cobertura de salud en los territorios indígenas. (L. López, s. f.)

De acuerdo con datos del Ministerio de Salud el estado nutricional de la población está determinada por muchos factores socio económicos. La información que se tiene sobre el estado nutricional demuestra que un 44% presenta desnutrición de algún grado (32% desnutrición leve, 11% moderada y 1% grave), esto en niños menores de 6 años.(Ministerio de Salud, s. f.-a)

Tomando estos datos en cuenta la situación infantil de las diferentes comunidades indígenas es un ejemplo del incumplimiento de los derechos, garantías y deberes de los niños y niñas. (Mesa Nacional Indígena de Costa Rica, 2009)

1.1.2 Delimitación del Problema

La investigación se realizará con niños aborígenes de ambos sexos, los cuales asisten a la Escuela Santa Cruz en Buenos Aires de Puntarenas, ya que es de suma relevancia en la

etapa en la que se encuentran para así evaluar y conocer cuáles son los grupos de alimentos que más consumen. La investigación se lleva a cabo durante el primer cuatrimestre del 2019.

1.1.3 Justificación

Los niños y niñas aborígenes sufren unas de las cargas más graves de mala salud que cualquier otro grupo de la población, lo cual refleja claramente los resultados de la intersección de múltiples formas de desigualdad. Muchas de las causas más comunes de mortalidad de estos niños se pueden prevenir. (Ambrosio & Puri, 2016)

Existen muy pocos datos sobre la situación nutricional de la niñez aborígen, el cual es un panorama preocupante ya que tienen las mayores tasas de mortalidad infantil, la cual es un indicador de las condiciones de vida de una comunidad. En esta población existe una situación de inseguridad alimentaria y nutricional que está relacionada con la pobreza extrema en la que ellos viven, poco acceso a los servicios básicos y de acceso a la tierra, debido a las condiciones de vulnerabilidad en que ellos se encuentran.(FAO, 2013)

La mala nutrición es uno de los problemas de salud que predominan en la población aborígen de todo el mundo. Las tasas de malnutrición en los niños y niñas aborígenes representan el doble de las de los niños y niñas que no son aborígenes. Además de las circunstancias de extrema pobreza, los pueblos aborígenes padecen de malnutrición debida a la pérdida de sus tierras, contaminación ambiental y disminución al acceso de las fuentes de alimentos tradicionales.(Naciones Unidas, 2014)

En este ámbito es necesario conocer cuáles son alimentos tradicionales que consumen, el uso y el acceso a dichos alimentos para poder identificar las prácticas alimentarias que

tienen. Algunos de los alimentos que predominan en su alimentación son el plátano, papaya, calabaza, cebolla, tomate, mezclas de maíz, pescado, pollo, entre otros alimentos que predominan en su dieta.(FAO, 2013)

Ya tomando estas acciones, tienen un gran efecto sobre la salud y el bienestar de la niñez. Por lo que una adecuada intervención nutricional es importante para asegurar que haya una óptima nutrición y alcanzar el desarrollo adecuado de los niños y niñas. Pero tomando en cuenta las necesidades e intereses de todos los involucrados, puesto que los hábitos y patrones alimentarios son de naturaleza compleja y multifactorial.

1.2 Redacción del Problema Central. Pregunta de Investigación

¿Cuál es la relación entre el consumo de frutas y vegetales, hábitos alimentarios y el estado nutricional en los niños y niñas aborígenes de la Escuela Santa Cruz, en Buenos Aires de Puntarenas,2019?

1.3 Objetivos de la Investigación

En esta sección se encuentran detallados el objetivo general y los objetivos específicos para dicha investigación.

1.3.1 Objetivo General

Relacionar el consumo de frutas y vegetales, hábitos alimentarios y relación con el estado nutricional de los niños y niñas aborígenes de la Escuela Santa Cruz, en Buenos Aires de Puntarenas,2019.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Establecer las características sociodemográficas de la población aborigen en estudio mediante encuestas.
- Analizar el consumo de frutas y vegetales en niños y niñas aborígenes de la Escuela Santa Cruz en Buenos Aires de Puntarenas mediante frecuencia de consumo, 2019.
- Identificar los hábitos alimentarios en niños y niñas aborígenes de la Escuela Santa Cruz, en Buenos Aires de Puntarenas por medio de una encuesta y una rúbrica para evaluar los hábitos.
- Evaluar el estado nutricional de los niños y niñas aborígenes de la Escuela Santa Cruz, en Buenos Aires de Puntarenas mediante medidas antropométricas.
- Relacionar los hábitos alimentarios y el consumo de frutas y vegetales con el estado nutricional de los niños y niñas aborígenes de la Escuela Santa Cruz, en Buenos Aires de Puntarenas mediante encuesta.

1.4 Alcances y Limitaciones

A continuación, se presentan los alcances que se pretenden alcanzar y las limitaciones que se presentaron para poder desarrollarla

1.4.2 Alcances

Por medio de esta investigación se espera obtener datos sobre el consumo de frutas y vegetales, los hábitos alimentarios, y el estado nutricional de los niños y niñas aborígenes. Además, que gracias a esta se va a poder conocer un poco más la situación en la que se

encuentra esta población indígena ya que este es un sector en donde los estudios que se realizan no son frecuentes, los datos son escasos y no se encuentran actualizados.

1.4.3 Limitaciones

Para la realización de dicha investigación se contó con la participación voluntaria de los escolares y padres o familiares de los niños, esto por medio del consentimiento informado, que se entregó antes de realizar la investigación. Tomando esto en cuenta a la hora de iniciar con la toma de los datos no todos los niños y niñas presentaron el consentimiento ni los cuestionarios que les fue entregado a los padres de familia. Los días en los que se realiza la recolección de los datos en ese momento varios profesores por el tema de la huelga no se presentaron a la institución por lo que no fue posible recolectar muchos de los instrumentos que se habían entregado, ya que tampoco asisten los estudiantes que tienen a cargo.

Capítulo II: Marco Teórico

2.1 Contexto Teórico Conceptual

En esta sección se definirán diferentes conceptos que son de relevancia, además de la mención de diferentes investigaciones para fundamentar su relación.

2.1.1 Indígena

La definición de indígena se define en el artículo 1 de la Ley Indígena, que dice: “Son las personas que constituyen grupos étnicos descendientes directos de las civilizaciones precolombinas y que conservan su propia identidad”(Mesa Nacional Indígena de Costa Rica, 2011)

2.1.2 Estado Nutricional

El estado nutricional lo que nos refleja es si el aporte, la absorción y la utilización de los nutrientes son adecuados para las necesidades del organismo. El estado nutricional es un claro reflejo del crecimiento. (Figuro, 2013)

Según otro autor el estado nutricional se traduce como el resultado del balance entre la ingesta y las necesidades de energía y de nutrientes, este balance hace que ciertos individuos expresen diferentes grados de bienestar, tomando en cuenta factores como la alimentación, el entorno social, económico, cultural y otros factores que se encuentran relacionados con la salud. Pero cuando este balance es negativo debido a una falta de energía y nutrientes, esto se traduce en bajo peso y bajo desarrollo, lo cual aumenta las posibilidades de sufrir enfermedades.(Medina, Vargas, Ibáñez, & Rodríguez, 2014)

Con respecto del estado nutricional de los niños indígenas, los datos que se tienen son los del Censo Escolar Peso/Talla Costa Rica 2016 en escuelas ubicadas por MEP en zonas indígenas. En el caso de la prevalencia de desnutrición se da mayormente en niños que

tienen entre los 6 años de edad y los siete ya que los porcentajes son de 2.7% y 1,6% según corresponde a cada uno, ya que en edades en adelante el porcentaje de este se ve disminuido. Mientras que en caso de la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los niños indígenas esta se empieza a presentar desde niños hasta los doce años de edad, donde el porcentaje va desde 26,2% hasta el 30,4%. (MEP, Ministerio de Salud, CEN-CINAI, & UNICEF, 2015)

Según un estudio que se realizó en escolares público de Valledupar en Colombia en niños escolares de entre los 9 y 11 años se observa que, según el indicador de IMC, se estableció que el 7.1% de los niños presentó delgadez, un 17.4% se encontraba con riesgo de delgadez, el 18.7% presentaba sobrepeso y el 7.1% sobrepeso. La mayor prevalencia de delgadez fue más en las niñas que en los niños y en el grupo de menor edad. En el caso de lo que fue el sobrepeso y la obesidad se presentó más en los varones que tenían edades entre los 10 a 11 años de edad respectivamente. (Heredia, Mosquera, De Armas, & Brito, 2015)

En América Latina la desnutrición afecta a 88 millones de niños, son el reflejo de falta de alimentación y una inadecuada nutrición durante los años más críticos en el desarrollo de los niños, la situación es grave en los países centroamericanos y andinos. En el caso de Guatemala es la que presenta la cifra más alta de desnutrición en América Latina y el Caribe con un 46.4% y detrás viene Honduras que tiene una cifra de 26.2%. (Delcid, Delcid, Barcan, Leiva Molina, & Barahona, 2017)

En México al igual que otros países de Latinoamérica, se ha venido incrementando la prevalencia de malnutrición en la población infantil, por un lado, todavía continua presente la desnutrición propia de los países en desarrollo, y, por otro lado, va incrementándose lo

que es el sobrepeso y la obesidad. Lo anterior se debe a diversos factores como a desequilibrios en el consumo de nutrientes, ya sea por exceso o déficit al igual que por un desequilibrio entre lo que es el consumo y el gasto calórico.

La obesidad es el principal factor de riesgo que se puede modificar para prevenir en el futuro la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles, cardiovasculares y otras complicaciones que se pueden presentar. En las últimas décadas, la prevalencia de esta ha venido aumentando sin precedente y su velocidad de incremento en todas las edades y en todos los estratos económicos. (Benítez et al., 2016)

2.1.3 Métodos para determinar el estado nutricional

Las gráficas de crecimiento que están dirigidas a la población infantil son instrumentos para poder identificar el estado nutricional en un momento determinado y conocer la tendencia de crecimiento del niño. En otras palabras, estas nos indican si el niño o niña está creciendo normalmente o no. Esto nos permite realizar una priorización a la hora de la atención clínica de los niños y niñas que presenten alguna alteración en su crecimiento. La Gráfica de Peso para la Edad es la relación entre el peso y edad del niño o niña en un determinado momento y nos permite evaluar si un niño presenta bajo peso o bajo peso severo, pero esta no se usa para identificar el estado nutricional. La Gráfica Talla para la Edad es un indicador donde se ve el crecimiento alcanzado en la talla para la edad en una valoración determinada. Esta permite identificar alteración en el crecimiento como baja talla, baja talla severa, alto y muy alto. (Programa Salud del Niño y la Niña CCSS, 2015) En el caso de la Gráfica Peso para la Talla esta nos muestra el peso corporal del niño en proporción al crecimiento alcanzado en la talla, y nos permite ver si el niño o la niña tiene una ganancia excesiva o deficiente de peso en relación con su talla, lo cual permite identificar

desnutrición, desnutrición severa, sobrepeso u obesidad. Esta se utiliza entre las edades de 0 a 5 años de edad.(Ministerio de Salud, s. f.-b) Y la Gráfica del Índice de Masa Corporal es muy similar a la gráfica peso para la talla identifica si el niño o niña tiene una ganancia excesiva o deficiente de peso en relación con su talla, lo cual permite clasificarlos en desnutrición, desnutrición severa, normal, sobrepeso y obesidad.(Programa Salud del Niño y la Niña CCSS, 2015) Para determinar el estado nutricional de los niños y niñas con edades entre los 5 y los 19 años de edad se deben analizar con las Gráficas Índice de Masa Corporal (IMC)-Edad niños y adolescentes de 5 a 19 años. (Ministerio de Salud, s. f.-b)

2.1.4 Hábitos Alimentarios

Los hábitos alimentarios se pueden definir como manifestaciones recurrentes del comportamiento individual y colectivo respecto al qué, cuándo, dónde, cómo, con qué, para qué se come y quién consume dichos alimentos, y que se van adoptando tanto de manera directa como indirecta como parte de las prácticas socioculturales.

Los hábitos alimentarios se aprenden desde la familia y se van incorporando como costumbres, y se imitan las conductas que se observan de las personas adultas. Otra manera se da a través de las preferencias y rechazos de los niños a ciertos alimentos. (Macias, Gordillo, & Camacho, 2012)

Los hábitos alimentarios inadecuados en la infancia pueden conducir a trastornos permanentes con graves repercusiones en la edad adulta. Se ha dado a conocer que las conductas alimentarias como lo son el comer en exceso, consumo de alimentos poco saludables y saltarse tiempos de comida se pueden asociar a que haya un riesgo de sobrepeso en la etapa de la preadolescencia. (Smetanina et al., 2015)

La alimentación ha cambiado mucho en las poblaciones indígenas, esto debido a que ahora la persona prefiere cultivar alimentos que pueda vender y deja de cultivar aquellos que le pueden ser útiles, necesarios y que son nutritivos para la alimentación diaria de su familia y el dinero que se obtiene de la venta de esos productos lo utilizan para comprar otro tipo de alimentos, que muchos de ellos son mala calidad nutricional. (Izquierdo, Beutelspacher, Gil Romo, Burgete, & Méndez, 2012)

Además, hay que tomar en cuenta diversos factores como la introducción de productos industriales, la televisión, el Internet han causado cambios en los hábitos alimentarios. En el caso de los hábitos alimentarios son la comida enlatada, los refrescos azucarados, galletas, caramelos, bebidas alcohólicas, pastas y productos como arroz, legumbres que no se consumían tanto, han ido afectando fuertemente los hábitos en la juventud de las comunidades indígenas. Este nuevo estilo de dieta no significa más que la modificación de los gustos con los que fueron criados sin que los cambios sumen nuevos complementos nutricionales. Estos cambios fácilmente han causado que se vayan perdiendo preparaciones tradicionales, hábitos alimentarios, pérdida y olvido de ingredientes básicos.(FAO, 2015a)

Otro factor que hay que tomar en cuenta es que los padres tienen que dedicar más tiempo a la actividad laboral y dedican menos tiempo a la hora de alimentarse, por dicha razón es por la cual ha incrementado el consumo de lo que son alimentos procesados y comidas rápidas, lo que influye en los hábitos alimentarios de los niños llegando también a afectar su estado nutricional. Dicha falta de tiempo por parte de los padres incide en que hoy los centros educativos son como el hogar de los niños, ya que es en estos lugares en los pasan la mayor parte del tiempo, y por lo tanto acá es donde realizan la mayoría de los tiempos de comida.

Los niños y niñas escolares en la necesidad de saciar el hambre, comen lo que se les ofrece en el comedor de la institución, pero más tarde, cuando llega el tiempo de almorzar terminan sin apetito, con una dieta deficiente y poco saludable. (Ochoa, Cordero, Calle, Cordero, & Lema, 2017)

2.1.4 Instrumentos para determinar hábitos alimentarios

A continuación, se detallarán las diferentes herramientas con las que se cuentan para conocer los hábitos alimentarios en la población.

Recordatorio de 24 horas

El recordatorio de 24 horas es un método subjetivo, retrospectivo que para llevarse a cabo requiere de una entrevista cara a cara con la persona. Dicho método consiste en recordar precisamente, describir y cuantificar la ingesta de alimentos y bebidas que fueron consumidas durante 24 horas del día anterior. Para aplicar este método se requiere ejemplo de platos, volúmenes, medidas caseras, dibujos, modelos de alimentos, entre otros. (Castell, Majem, & Barba, 2015)

Frecuencia de Consumo

Las frecuencias de consumo son una de las versiones más avanzadas, encaminado a evaluar la dieta ya que se pregunta con qué frecuencia y que cantidad de una lista seleccionada de alimentos o bien de diferentes grupos de alimentos específicos que se encuentran especificados en dicha lista.

Este es un método que está diseñado para proporcionar información descriptiva cualitativa sobre patrones de consumo alimentario. Este instrumento puede incluir entre 100 a 150 alimentos y se puede requerir entre 20 a 30 minutos para poder completarse. (Rodrigo, Aranceta, Salvador, & Moreiras, 2015)

2.1.5 Hábitos alimentarios en niños y niñas actualmente

El crecimiento y el desarrollo de los niños y niñas en las diferentes etapas de la vida se encuentran relacionados con el estado nutricional, que se evalúa tomando en cuenta el crecimiento normal del individuo en relación con su nutrición.

La alimentación cumple un papel muy importante para llevar una vida muy saludable, la misma se encuentra ligada a los hábitos alimentarios, pero estos se pueden ver afectados por varios factores como la familia, los medios de comunicación y la escuela. (Ochoa et al., 2017)

La edad escolar es una de las etapas cruciales para poder establecer hábitos alimentarios y estilos de vida saludables ya que estos persistirán en etapas posteriores, con repercusiones, no solo en esta etapa en cuanto al posible impacto como factor de riesgo, sino también de la edad adulta.

Con el incremento de la producción de alimentos procesados se han visto cambios significativos tanto en los hábitos de alimentación como en la preferencia a la hora de tener que escoger los alimentos. Actualmente, los hábitos dietéticos que llevan los escolares se caracterizan por un patrón de alimentación en el que predominan los cereales, lácteos, alimentos azucarados y granos, también hay que tomar en cuenta que es baja en frutas y vegetales, y hay que incluir también que hay un mayor consumo de grasa total. (Mauro et al., 2015)

En una reunión de expertos de la OMS resaltaron que uno de los aspectos críticos para que los niños y niñas desarrollen alguna enfermedad crónica no transmisible es el desarrollo de hábitos poco saludables, ya que una vez que se aprenden estos hábitos tenderán a permanecer por toda la vida. Varios estudios que se han llevado a cabo mencionan que la televisión no solo influye en la obesidad por el sedentarismo, sino que también incentivan al consumo de alimentos que son densos en energía y un bajo aporte de nutrientes. (Castillo, Zambrano, & Rodríguez, 2018)

Según el estudio realizado por García, Delgado & Sánchez en el cual se compararon diversos estudios y menciona que la promoción conjunta de buenos hábitos alimentarios y realizar actividad física refuerza los hábitos alimentarios, esto ayudando a que los niños y niñas mantengan un peso saludable. Además, destacan que al hacer este cambio de hábitos aumentan la ingesta de frutas y verduras.

Además, también mencionan la importancia que ejerce la familia sobre el refuerzo de tener hábitos saludables más si los que tienen edades entre los seis y los doce años de edad, ya que influyen en tener una mejor alimentación. (M. García, Delgado, & Sánchez, 2016)

2.1.6 Hábitos alimentarios de los niños y niñas aborígenes

La alimentación diaria de las personas de la comunidad son: plátano, maíz, arroz, frijol de palo o gandul, tubérculos, pejibaye, cacao y frutas. Crían a escala familiar cerdos, aves y ganado en ciertos casos, esto con el fin de complementar su alimentación. (INA, 2010)

Es importante mencionar que los platos tradicionales que realizan los indígenas de la zona de Buenos Aires de Puntarenas son el pozol, jabá jabá (sopa que puede contener carne de cerdo, res o de algún animal silvestre, plátano, guineo negro, ñame, yuca, tiquizque y ñampi), plátano o yuca asada, guacho (que es arroz con gallina, pollo o alguna carne

ahumada), carnes con banano, tamal de maíz tierno, bollo de maíz tierno, chorreadas de maíz tierno, palmito morado en agua o con carne, albóndigas de lomo de cerdo con tomate, tamales de arroz (que pueden ser de cerdo, pollo o gallina), tamales de masa, asaduras (carne de cerdo, vísceras), sopa de ñame con carne, pescado asado en hojas, pescado salado con arroz seco, sopa de frijolillo de palo, puré de banano de plátano con manteca y sal, arroz seco con carne asada, huevos asados con bananos sancochados, manzana sancochada con cáscara y carne ahumada, y yuca asada en la brasa del fuego con carne asada, Y entre las bebidas que consumen son la chicha, mazamorra, El Tú (atol a base de banano y leche), chilate (a base de maíz), pinolillo y chocolate.(MEP, 2015)

2.1.7 Evaluación de hábitos alimentarios

Los métodos de evaluación de la ingesta dietética generalmente necesitan que el encuestado coopere, ya que este debe recordar una gran cantidad de detalles sobre los alimentos y bebidas consumidas, tipo, preparación, el lugar, la ocasión, si era día entre semana o fin de semana y , recordar o estimar la cantidad que consumió del alimento. Durante este proceso se le pueden presentar dibujos, fotografías o modelos de alimentos o medidas caseras.

En el caso de los niños que rondan las edades entre los 0 y 7 años posiblemente requieran de ayuda de otra persona que sea cercana al niño a la hora de recoger los datos. Si tiene entre 8 y 10 años, alguno puede que requiera ayuda. Y a partir de los 14 años de edad ya lo puede realizar por sí solo. Los padres o los que cuidan al niño son los que brindan los datos sobre el tipo y la cantidad de alimento que consumió. (Rodrigo, Escauriaza, Aranceta, & Allúe, 2015)

2.1.7 Factores que influyen en la selección de alimentos

La selección de alimentos es muy compleja, ya que no solo se basa en aspectos fisiológicos del apetito, sino que también toma en cuenta un conjunto de estímulos físicos, emocionales y cognitivos.

Los humanos dependemos en nuestros primeros años de vida de los adultos, la alimentación se ve unida a los hábitos alimentarios que nos han enseñado, a sentimientos y emociones de la primera infancia, sumando también experiencias. Estos hechos combinados con los estímulos ambientales, son los que llegan a influir en nuestra elección de los alimentos y el tipo de dieta que se va a llevar.(INCAP, s. f.)

2.1.8 Consumo de Frutas y Vegetales en niños

Las frutas y vegetales son un grupo de alimentos de gran interés en el nivel mundial, por sus múltiples beneficios que estas nos aportan, lo cual condujo a la Organización Mundial de la Salud a recomendar un consumo mínimo de 5 porciones o 400 gramos diarios de estos grupos.(M. Rodríguez & Sánchez, 2017) Además la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) también apoya y recomienda que se debe aumentar el consumo de frutas y vegetales frescas.(Thiriat, Vélez, Torres, & Bautista, 2017)

Según encuestas que se realizan en nuestro país se evidenció que en el año 2000 un 53,1% contestó que en la merienda de los escolares no incluía frutas mientras que un 46,3% mencionó que sí incorporaba fruta a la merienda de los escolares. En el 2001 se recolectaron datos en donde se vio que un 60,9% mencionó que sí incluía fruta a la merienda y un 29,1% mencionó que no. Ya para el año 2015 se observó una pequeña reducción en cuanto a la inclusión de fruta en las meriendas ya que un 60,8% sí las incluía y un 32,7% mencionó que no. (Programa Integral de Mercadeo Agropecuario, 2016)

2.1.9 Prácticas parentales y la alimentación saludable

Si bien los predictores que más influyen en el estado nutricional de los niños lo constituyen el estrato socioeconómico familiar y el nivel educativo que tiene la persona que está al cuidado del menor de edad. Los padres actúan como la principal fuente de prácticas y creencias de la alimentación de los niños, ya que estos son los que controlan la accesibilidad de los alimentos en el hogar y les transmiten el conocimiento a ellos. (Rodríguez & Ramírez, 2017)

2.1.10 Vida Rural en Pueblos Indígenas

Con respecto de las condiciones socioeconómicas de la población indígena se ha demostrado que las condiciones socioeconómicas son más desfavorables para la población rural indígena, ya que esta tiene poco acceso a lo que son servicios públicos básicos y es por esto que enfrenta condiciones de alta vulnerabilidad. Los indígenas que habitan dentro de los territorios son los que presentan las condiciones socioeconómicas más desfavorables, pero esta situación mejora para los indígenas que residen fuera de los territorios.

Para muchas comunidades indígenas los servicios básicos como el agua potable, electricidad, telefonía son un privilegio inalcanzable. Para un elevado porcentaje de la población es muy común tener que tomar agua de un río, caminar varias horas para poder llegar hasta un teléfono público y alumbrarse con candelas. (Naciones Unidas Derechos Humanos, 2012)

Aunque los territorios indígenas han sido los puntos de referencia principales en materia de continuidad histórica, identidad y autodeterminación de los pueblos, según una informe señala que el 49% de la población indígena de América Latina viven en zonas urbanas. La migración de las zonas rurales a las zonas urbanas obedece a un conjunto de diversos

factores. En los espacios urbanos, la cantidad y la calidad de los diferentes servicios principales es mayor, tienen acceso a servicios de salud, educación y hay mayores oportunidades económicas. (Grupo Banco Mundial, 2015)

2.1.11 Pobreza en Pueblos Indígenas

La población indígena que habita en el Territorio de Buenos Aires de Puntarenas, se encuentran ocho distritos que se encuentra en condiciones muy bajas y los restantes se encuentran en condiciones bajas. Con respecto al índice de pobreza los cantones de este territorio presentan serios problemas. (INDER, Consejo Territorial de Desarrollo Rural, & Complejo Municipal de Buenos Aires, s. f.)

La pobreza no es una característica natural de los pueblos indígenas, sino que esta es subproducto de la extensa historia de agresiones externas a lo que son sus valores y economía. La creación de condiciones equitativas para su inclusión en el mercado es, un elemento cada vez más importante para así reducir la vulnerabilidad de un número grande de hogares indígenas, tanto en zona rurales como urbanos.

En un informe del Grupo Banco Mundial en donde se recolectaron datos de encuestas nacionales de 10 países de América Latina, Asia y África, permite determinar que el 80% de la población indígena se encuentra en pobreza. El índice de recuento de la pobreza de la población indígena (porcentaje de la población que vive por debajo de la línea de pobreza) es mucho mayor que de la población no indígena. Esto nos quiere decir que no solo hay más indígenas que personas no indígenas que se encuentran en estado de pobreza, sino que el estado de pobreza de la población indígena es más severo. Esto se manifiesta de diferentes formas como la inseguridad de derechos a la tierra y propiedad, discriminación,

riesgo de vulnerabilidad, bajo acceso a servicios de salud, educación y a otros aspectos socioeconómicos. (Grupo Banco Mundial, 2015)

Capítulo III. Marco Metodológico

A continuación, se detalla el enfoque de investigación, el tipo de investigación que se llevara a cabo, las unidades de análisis u objetos de estudio, los instrumentos para la recolección de los datos, el diseño de la investigación y la operacionalización de las variables.

3.1 Enfoque de Investigación

El enfoque de la investigación es de tipo cuantitativo, ya que se pretende obtener datos cuantificables sobre el consumo de frutas y verduras, hábitos alimentarios y el estado nutricional de la población.

3.2 Tipo de Investigación

El tipo de investigación que se va a llevar a cabo es descriptivo ya que se van a describir los resultados sobre cuál es el consumo de frutas y vegetales, los hábitos alimentarios y el estado nutricional de los niños que asisten a dicha institución.

3.3 Unidades de Análisis u Objetos de Estudio

En el apartado se detallarán el área de estudio, la población que se está estudiando y la muestra que se usará de la población en estudio.

3.3.1 Área de Estudio

El área de estudio será la Escuela Santa Cruz, esta se encuentra ubicada en la zona sur, en el cantón de Buenos Aires, el cual pertenece a la provincia de Puntarenas. Además, es importante mencionar que el cantón de Buenos Aires alberga nueve territorios indígenas, ocupando varias áreas de su territorio.

3.3.1 Población

La investigación se lleva a cabo con los niños y niñas aborígenes que asisten a la Escuela Santa Cruz en Buenos Aires de Puntarenas.

El tamaño de la población es de 455 niños y niñas aborígenes que se encuentran cursando la primaria, las variables que se tomarán en cuenta son características sociodemográficas, consumo de frutas y vegetales, hábitos alimentarios y el estado nutricional. Para identificar a los niños y niñas aborígenes se buscó los que tenían beca indígena ya que estas familias tienen que demostrar que son indígenas para poder adquirir dicho beneficio.

3.3.2 Muestra

La muestra sería no probabilística, ya que para ser tomado en cuenta debe cumplir con ciertos criterios.

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

$$n = \frac{455 (1.96)^2 (0,5) (0,5)}{(0.1)^2 (455-1) + (1.96)^2 (0,5) (0,5)} = 79 \text{ alumnos}$$

3.3.3 Criterios de Inclusión y exclusión

Tabla N° 1
Criterios de Inclusión y Exclusión

| Criterios de Inclusión | Criterios de Exclusión |
|--|--|
| Niños y niñas aborígenes que actualmente asisten a la Escuela Santa Cruz | Niños y niñas que tengan alguna patología o discapacidad física. |

| | |
|--|--|
| Conocimiento de asentimiento informado | Niños y niñas que no cuenten con autorización por parte de los padres de familia o encargado legal |
| Niños y niñas que cuenten con autorización de padre de familia o encargado legal | Niños y niñas no aborígenes |
| Niños y niñas aborígenes que residan en Buenos Aires de Puntarenas | |

Fuente: Elaboración Propia

3.4 Instrumentos Para la Recolección de la Información

A continuación, se mencionan el equipo y los instrumentos que se usarán para la recolección de los datos.

3.4.1 Equipo

Para la evaluación del estado nutricional se cuenta con una balanza de control corporal HBF-516B, la cual tiene una capacidad de 150 kg. También se utiliza un tallímetro Seca 206 con una longitud 220 cm.

3.4.2 Instrumentos

Para la recolección de datos para la investigación, se construyeron dos instrumentos uno para padres y otro para los estudiantes (*Ver anexo 2*) en donde se presenta un ejemplo del instrumento que se va a implementar para la recolección de datos después de haber sido validado en el plan piloto.

En la primera sección de la entrevista de los padres se encuentran los datos sociodemográficos, que constan de información como el sexo, el parentesco con el niño, la edad, el ingreso económico del hogar mensualmente. Después se realizan preguntas sobre

los hábitos alimentarios como métodos de cocción, el tipo de grasa que se utiliza con mayor frecuencia en el hogar, cantidad de azúcar que añade al vaso de refresco o café, si agrega sal a la comida ya servida en la mesa, los tiempos de comida que el niño realiza entre semana y los que realiza el fin de semana, la cantidad de minutos que el niño dedica a hacer actividades aeróbicas y el tiempo que dedica a actividades sedentarias. Y para conocer la frecuencia del consumo de frutas y vegetales se les realizó una frecuencia de consumo.

En el caso del cuestionario que se les pasó a los estudiantes también se les preguntó sobre características sociodemográficas como el año que cursa, el sexo y la edad. Para conocer los hábitos alimentarios se les preguntará sobre la cantidad de líquido que consumían en el día, los tiempos que realiza entre la semana y los que realiza los fines de semana, donde realiza el desayuno y el almuerzo, de donde trae la merienda y describirla, si sufre de alguna intolerancia ,diarrea o dolor al consumir algún alimento, la cantidad de azúcar que le agrega a un vaso de fresco o de café, si le agrega sal a la comida ya servida en la mesa y la cantidad de minutos que dedicaba a hacer actividad física. Y para conocer la frecuencia de consumo de frutas y vegetales se les realizó una frecuencia de consumo.

Para calcular el estado nutricional de los estudiantes se utilizaron las gráficas de la CCSS de Gráfica índice de masa corporal (IMC)-Edad niños y adolescentes de 5 a 19 años y la Gráfica índice de masa corporal (IMC)-Edad niñas y adolescentes de 5 a 19 años.

3.5 Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación es no experimental transversal ya que los datos se van a recoger en una fecha determinada.

3.6 Operacionalización de las variables

Tabla N° 2

Operacionalización de las Variables

| Objetivo Especifico | Variable | Definición Conceptual | Definición Operacional | Dimensión | Indicadores | Instrumento |
|--|-----------------------------------|--|---|------------------------|--|-------------|
| Establecer las características sociodemográficas de la población aborigen en estudio. | Características sociodemográficas | Conjunto de características biológicas que incluye el sexo, la edad, residencia, nivel de escolaridad e ingreso familiar | Las variables se van a medir por medio de una encuesta. | Sexo | Femenino o Masculino | Encuesta |
| | | | | Parentesco con el niño | Madre, Padre, Tío(a), Abuela (o), hermano, primo | |
| | | | | Edad | 15 a 19 años | |
| | | | | Padre o Encargado | 20-29 años 30-39 años 40-49 años 50-59 años 60 o más años | |
| | | | | Ingreso mensual | Menos de ¢150000 ¢150.000 a ¢ 249.000 ¢250.00 a ¢349.000 ¢350.000 a ¢449.000 ¢450.000 a ¢ 549.000 ¢650.000 a ¢ 900.000 De ¢900.000 en adelante | |
| | | | | Año que cursa | Primero, Segundo, Tercero, Cuarto, Quinto, Sexto | |
| | | | | Edad | 5 a 7 años, 8 a 10 años 11 a 13 años | |
| | | | | | | |
| Analizar el consumo de frutas y vegetales en niños y niñas aborígenes de la Escuela Santa Cruz en Buenos Aires de Puntarenas, 2019. | Consumo de frutas y vegetales. | Patrón de consumo de frutas y vegetales. | Las variables se van a medir por medio de una encuesta para conocer qué tan frecuente son consumidas. | Frecuencia | Menos de una vez al mes 1 a 3 veces al mes 1 a 4 veces a la semana 5 a 7 días a la semana | Encuesta |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|---|----------------------|--|---|--|--|---|
| Identificar los hábitos alimentarios en niños y niñas aborígenes de la Escuela Santa Cruz, en Buenos Aires de Puntarenas | Hábitos alimentarios | Son patrones de consumo de alimentos que se han ido enseñando o que se van adquiriendo con el paso del tiempo. | La recolección de los datos se dará por medio de un cuestionario. | Cantidad de líquido que consume Frecuencia con que consume los alimentos Tipos de cocción Tiempos de comida que realiza | 1 a 2 vasos, 3 a 4 vasos, 5 a 6 vasos, 7 a 8 vasos más de 8 vasos Lácteos, cereales, leguminosas, carnes, pescado, grasas, azúcares, comida rápida Al vapor, hervido, a la plancha, frito, asado Desayuno, merienda mañana, almuerzo, merienda de la tarde y cena | Marque con x Frecuencia de consumo Marque con x Marque con x |
| Evaluar el estado nutricional de los niños y niñas aborígenes de la Escuela Santa Cruz, en Buenos Aires de Puntarenas. | Estado Nutricional | Condición del organismo que resulta de la relación entre las necesidades nutritivas individuales y la ingesta. | Esta se mide por medio de la medición del peso corporal y la talla. | Peso Talla | Peso en kilogramos (Kg) Talla (cm) | Hoja de datos antropométricos. |

Fuente: Elaboración Propia

3.7 Plan Piloto

El plan piloto se desarrolla con 10% de la muestra la cual fue de 7 niñas y 3 niños, que tienen edades entre los 8 a los 13 años de edad, todos estudiantes de la Escuela Ninfa Cabezas Gonzáles.

Al aplicar los instrumentos a los 10 participantes, se obtuvo el resultado que se esperaba, y en cuanto a la toma de las mediciones se pudieron realizar sin ningún impedimento o complicación. Los instrumentos tanto el de los estudiantes como el de los padres fue comprendidos con gran facilidad ya que el lenguaje era simple y las respuestas iban acorde a lo que se solicitaba en las preguntas que se plantaron. En el caso de la frecuencia de consumo se contempló la opción de otro en el caso de que hiciera falta o no estuviera contemplado, pero esta no fue utilizada.

Al instrumento que se les aplicó a los niños no requirió realizarle ningún cambio, pero en el caso del instrumento que se les aplicó a los padres de familia se realizara un cambio en la pregunta cuatro en donde se pregunta el ingreso económico mensual esto debido a que tres de los diez padres encuestados mencionó que percibía una cantidad mayor a ¢650.000 por lo que se colocan las opciones de ¢650.000 a ¢899.000 y de ¢900.000 en adelante.

De acuerdo con los datos de los niños mencionan que tienen un consumo de frutas y vegetales de 5 a 7 veces a la semana, pero si hay varias de las opciones que no son tan consumidas. Mientras que los padres de familia mencionan que el consumo de frutas y vegetales es de 1 a 4 veces a la semana. En cuanto a los hábitos alimentarios los niños mencionan que el consumo de líquidos es de 1 a 2 vasos y de 5 a 6 vasos de líquido al día. Con respecto de lo que es el tiempo que dedican a la actividad física los niños las opciones que más resaltaron son de 60 a 90 minutos y de 91 a 120 minutos. En el caso de los padres

mencionan que los niños el tiempo que dedican es de una hora a hora y media. Y para lo que son actividades sedentarias el tiempo que dedican los niños es de una hora a hora y media. De acuerdo con los resultados obtenidos de la frecuencia de consumo los niños reflejan que los alimentos que más consumen son las leguminosas, huevo y frescos naturales y que los alimentos que menos consumen son las carnes (res, pollo y cerdo) y lo que son pescado y mariscos. En el caso de los padres estos mencionan que algunas veces a la semana consumen la mayoría de los alimentos que se presentaron. Y en cuanto a lo que es el estado nutricional de los niños 4 se encontraban en un estado nutricional normal, 4 con sobrepeso y 2 con obesidad.

Capítulo IV. Presentación de Resultados

A continuación, se detallan los resultados obtenidos de los cuestionarios niños y padres de familia, el estado nutricional de los niños y el consumo y desperdicio que se da en el comedor escolar en cuanto el consumo de frutas y vegetales.

4.1 Resultados

Este análisis realiza un estudio en los hábitos alimentarios que tienen los niños de Buenos Aires de Puntarenas, específicamente en la escuela Santa Cruz para el año 2019. Por lo tanto, se utiliza un cuestionario como instrumento para la recolección de los datos que ha sido aplicado tanto a los niños como sus tutores para obtener un panorama más claro sobre el problema planteado.

4.1.1 Características sociodemográficas de los niños y tutores aborígenes.

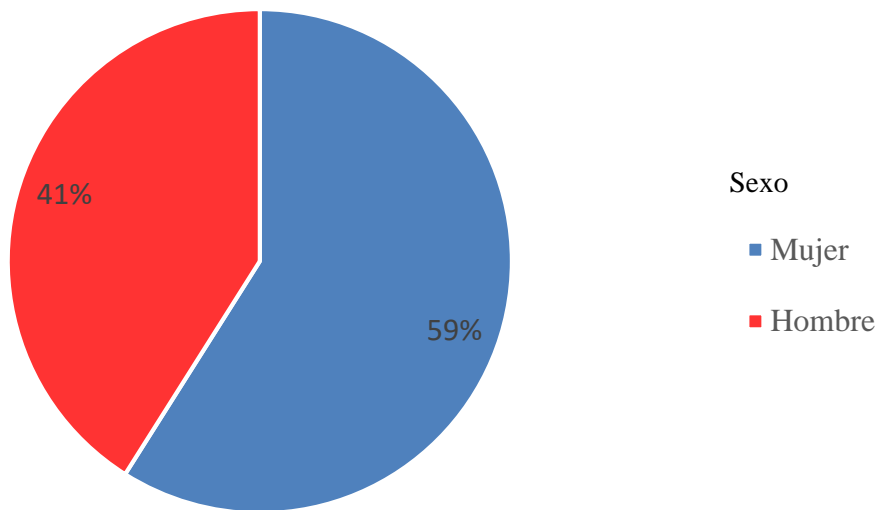


Figura N°1 Sexo de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019.

La distribución por sexo presenta una mayor concentración de mujeres dentro del estudio representadas por el 59% de la población analizada.

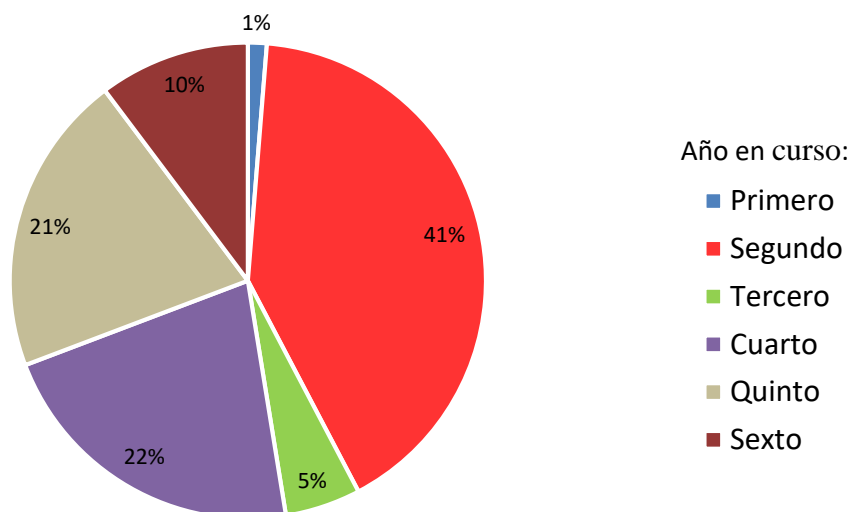


Figura N°2 Grado que cursan los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019.

Fuente: Elaboración Propia, 2019.

Al analizar en nivel de escolaridad en curso, se tiene que el segundo año es el más representado al obtener 41% de los niños analizados seguido por los niveles de cuarto y quinto que representan el 22% y 21% respectivamente. Por lo tanto, se tiene una distribución equitativa al plantear el análisis por ciclos con 47% representado en el primer ciclo y 53% en el segundo ciclo.

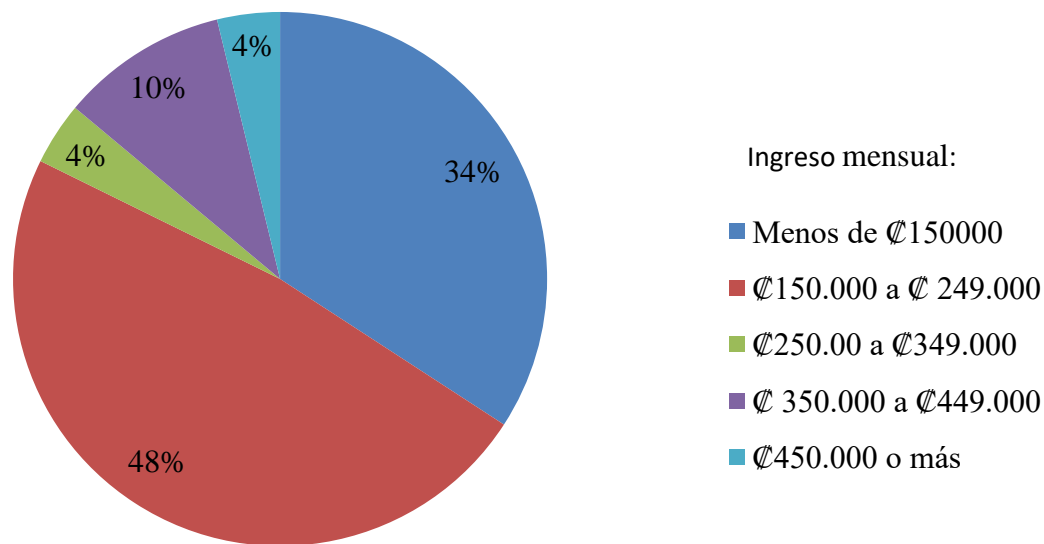


Figura N° 3 Ingreso económico del hogar mensual de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Fuente: Elaboración Propia,2019.

Por otro lado, estudios anteriores ha relacionado el ingreso económico de las personas con sus hábitos alimentarios, por lo que es de gran importancia entender el comportamiento que puede mostrar la alimentación de los niños con respecto de los ingresos de su hogar. Es así que podemos observar cómo el 82% de la población indica ingresos menores a 250 mil colones que al hacer el comparativo con el salario mínimo de Costa Rica para el 2019 se encontraba cerca de 309 mil colones por mes, es decir, podemos establecer que los grupos familiares no alcanzan el salario mínimo establecido por ley.

4.1.2 Consumo de frutas y vegetales en niños y niñas aborígenes

A continuación, en el gráfico se detalla el consumo de frutas y vegetales por parte de los niños.

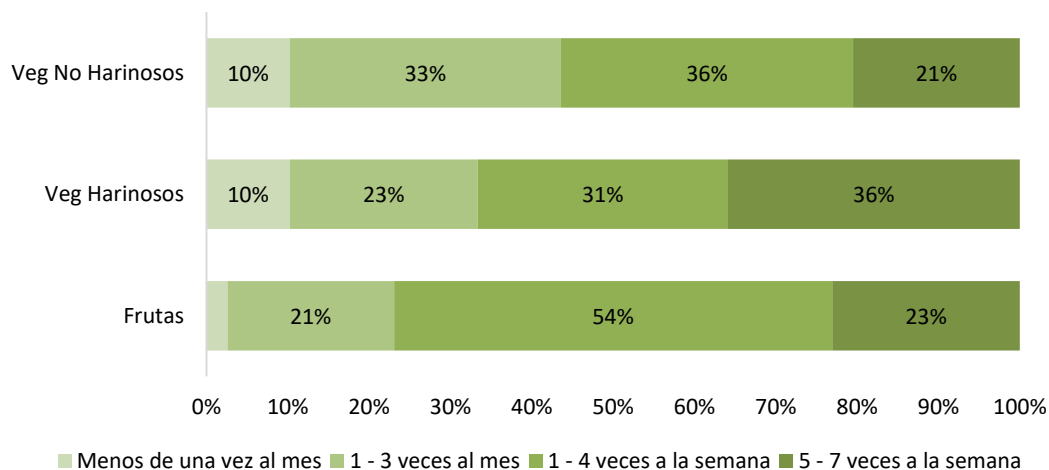


Figura N°4 Hábito en el consumo de frutas y vegetales de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas ,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019.

Se percibe un gran hábito en el consumo de frutas, vegetales no harinosos y vegetales harinosos donde se tiene que el 57%, 67% y 77% respectivamente indica un consumo de 1 a 4 veces a la semana como mínimo. Siendo así el consumo de frutas el menos acostumbrado en el hábito de los niños.

Finalmente, se realiza un ejercicio adicional observando el hábito de consumo de frutas y vegetales que tienen los niños en el comedor de la escuela durante una semana. Por lo que se analiza las frutas y vegetales que se les sirve durante el tiempo de comida del almuerzo y así observar la cantidad consumida y la cantidad de alimentos que se desperdicia.

Frutas

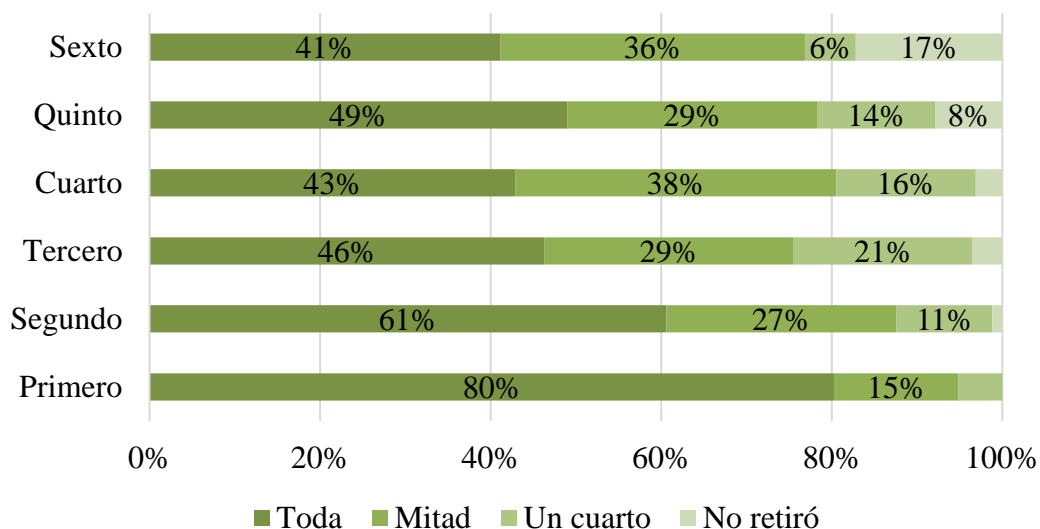


Figura N°5. Consumo de fruta en el comedor por grado de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019.

Al analizar el consumo por grado, se muestra como disminuye el consumo sobre la porción al avanzar de grado, por lo tanto, los grados más altos muestran menos consumo. Inclusive se muestra como el sexto grado es el porcentaje más elevado de estudiantes que no retiraron su fruta.

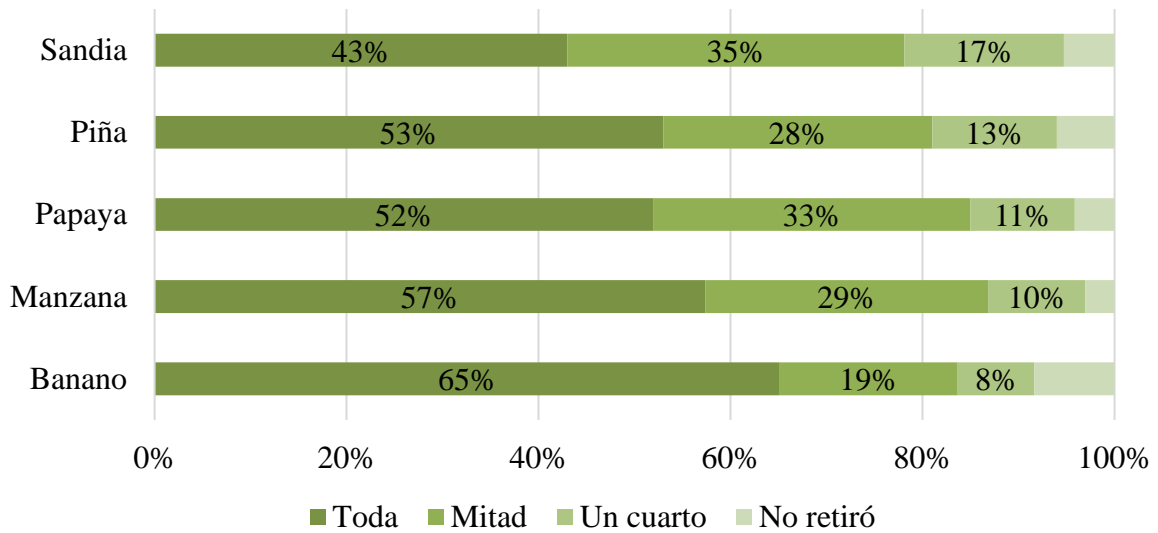


Figura N°6. Consumo de fruta en el comedor por parte de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas ,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019.

Al analizar el consumo según la fruta que consumen, se logra observar que el banano es la más aceptada al concentrar el 61% de los estudiantes en promedio a los que se les dio como opción y la consumieron en su totalidad. Mientras que solo el 43% de los que consumieron Sandía lo hicieron en su totalidad en promedio.

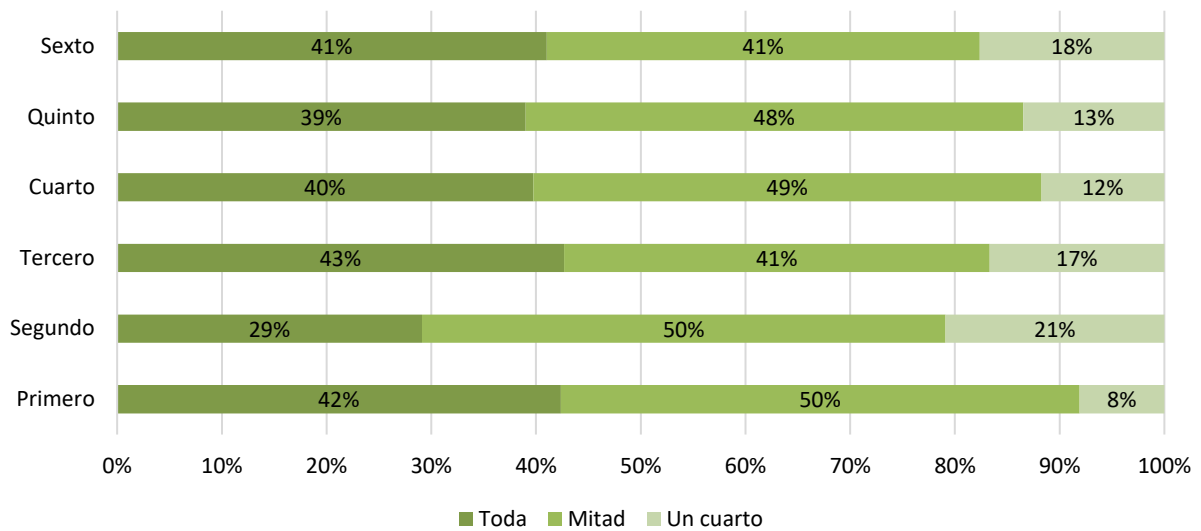


Figura N°7 Consumo de vegetales por grado en el comedor de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Fuente: Elaboración Propia, 2019.

En el caso de los vegetales su consumo no presenta buenos niveles al referirse sobre la totalidad de la porción, ya que se observa que no existen altas diferencias entre los grados percibiendo un consumo promedio de 39% de los estudiantes que la consumieron en su totalidad y por otro lado, aproximadamente la mitad de los estudiantes que dejaron cerca del 50% de la porción.

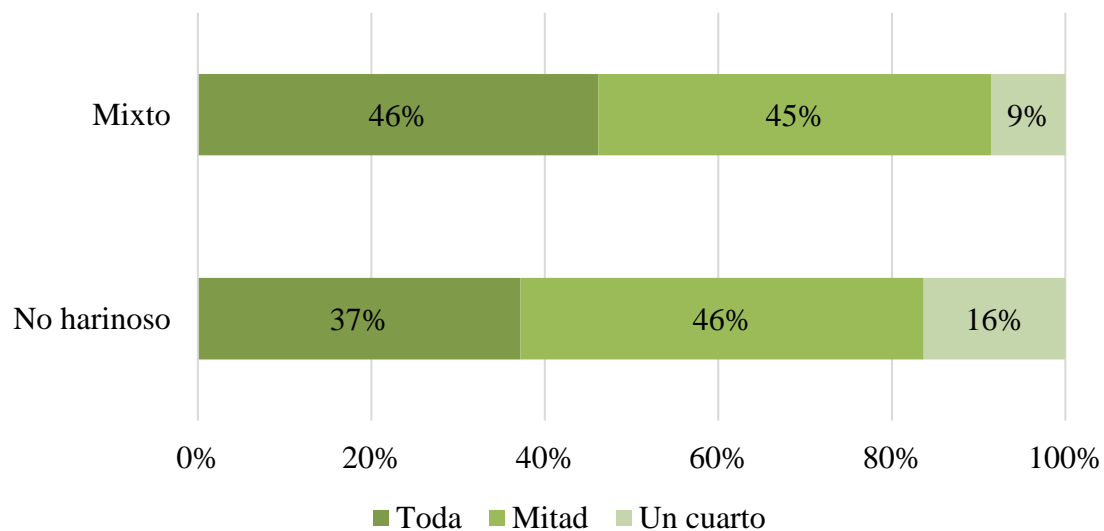


Figura N°8 Consumo de vegetales según el tipo por parte de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Fuente: Elaboración Propia, 2019.

Sobre el tipo de vegetales, solo se presentan “Mixtos” y “No harinosos” donde se tiene un mayor consumo cuando se reparten mixtos con 91% en promedio de los estudiantes que al menos consumieron la mitad de los vegetales.

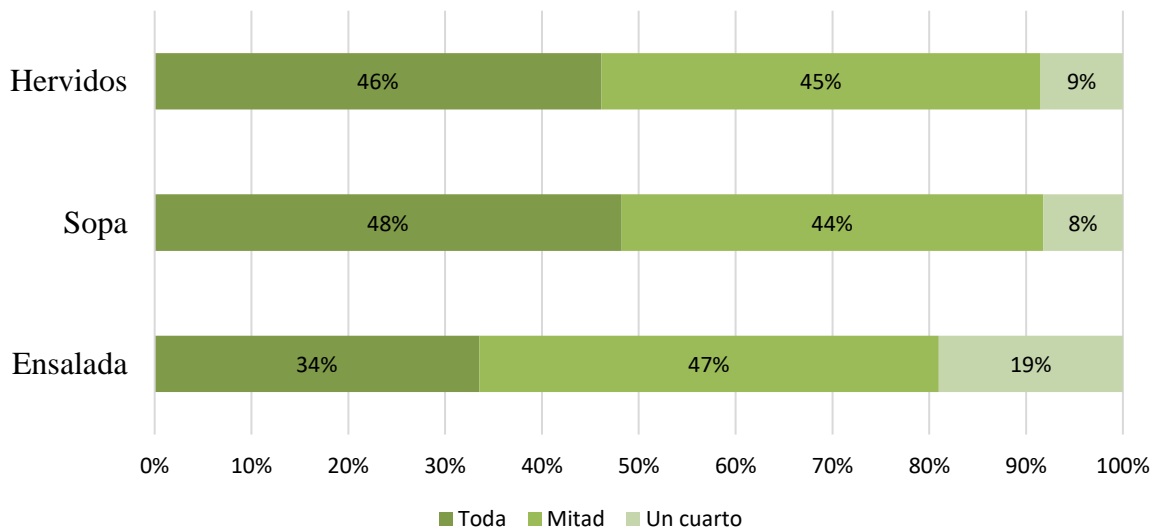


Figura N°9 Consumo de vegetales según preparación en el comedor por parte de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Fuente: Elaboración Propia, 2019.

Sobre la presentación que también involucra una relación con el tipo de preparación, ya que las sopas son sancochadas y las ensaladas son crudas. Se tiene un mayor consumo promedio al servirse en sopas o hervidos con 90% en promedio de los estudiantes que consumieron al menos la mitad del mismo.

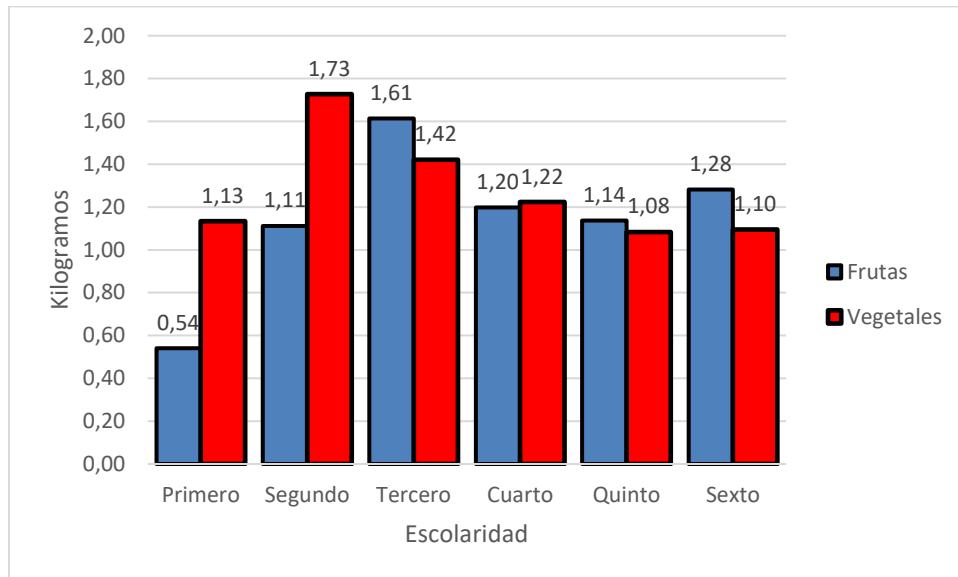


Figura N°10 Desperdicio generado en el comedor según escolaridad y alimentos de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Fuente: Elaboración Propia,2019.

Por otro lado, si se analiza el desperdicio generado por el consumo de los estudiantes en el comedor se tiene que en el nivel general el desperdicio de frutas y vegetales se encuentra entre 1,15 y 1,28 kilogramos por grupo respectivamente. Al desagregarlo por escolaridad se aprecia un mayor desperdicio promedio de frutas por parte de los estudiantes de tercero con 1,61 kilogramos en promedio por grupo, en el caso de vegetales se tiene un mayor desperdicio por parte de los estudiantes de segundo año con 1,73 kilogramos en promedio por grupo.

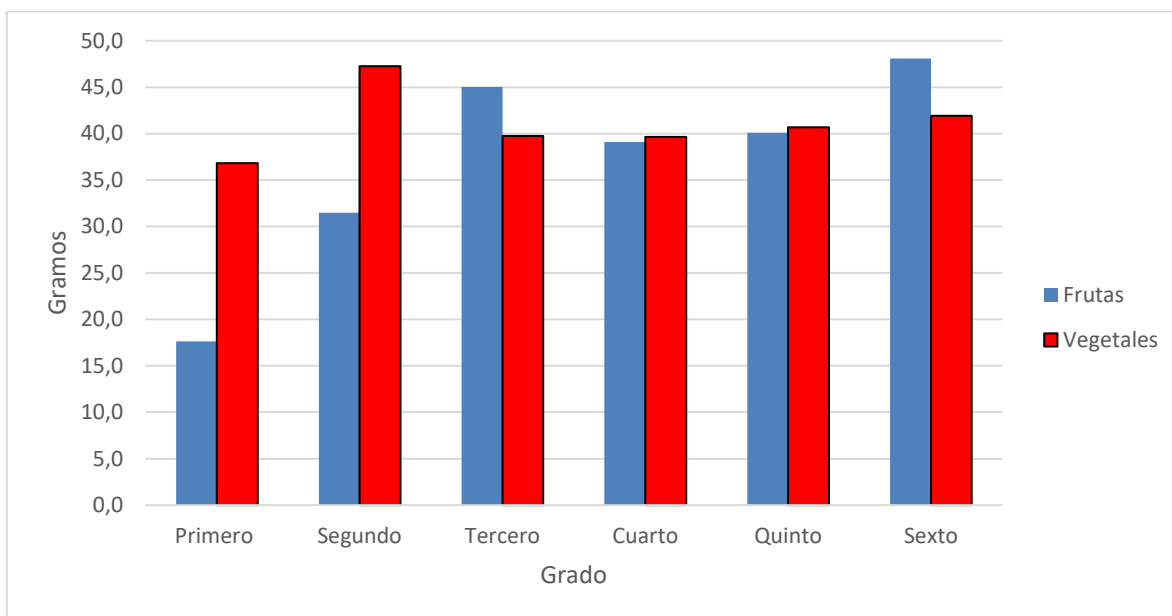


Figura N°11 Desperdicio promedio generado por niño en el comedor según escolaridad y alimentos, 2019. Fuente: Elaboración Propia, 2019.

Si se realiza con profundidad al utilizar el desperdicio promedio por niño en cada grado escolar en el nivel general el desperdicio se encuentra en 36,9 y 41,0 gramos en promedio sobre las frutas y vegetales dadas a los niños respectivamente. Si se observa por escolaridad se tiene que en el caso de las frutas son los niños de Sexto y Tercero quienes tienen un desperdicio mayor. Sobre los vegetales se tienen niveles muy parecidos, con los niños de segundo año con un nivel por encima del promedio.

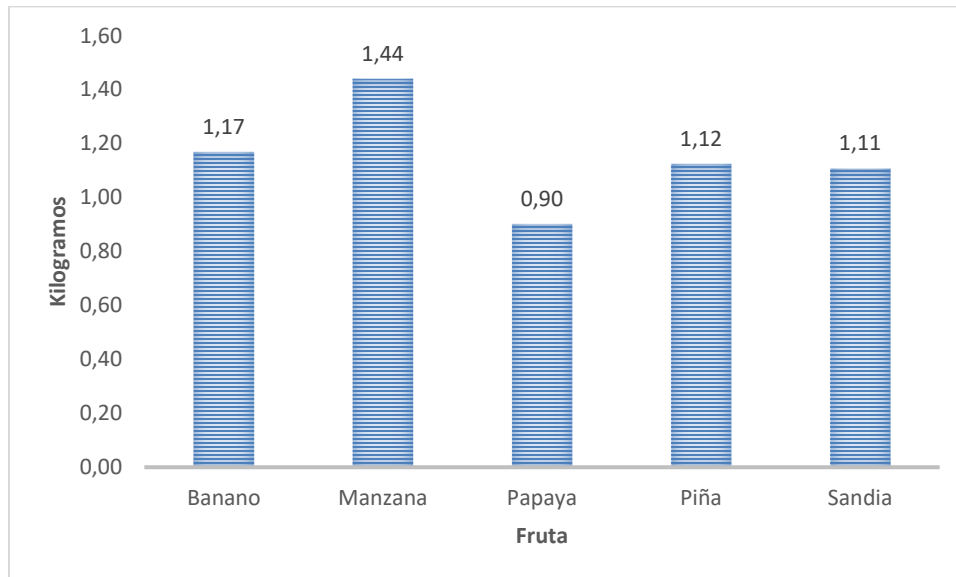


Figura N°12 Desperdicio generado en el comedor según el tipo de fruta por niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019.

Si se observa el desperdicio por tipo de fruta se tiene que la manzana es la fruta con mayor desperdicio con 1,44 kilogramos por grupo en promedio, en contraste con la papaya que se ubica como la fruta más consumida al generar menos desperdicio con 0,90 kilogramos por grupo en promedio.

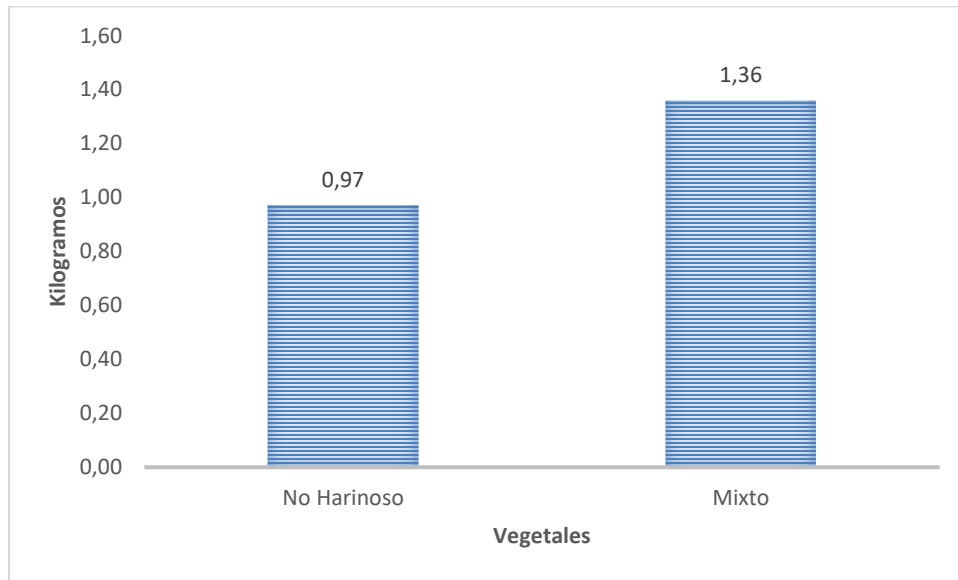


Figura N°13 Desperdicio generado en el comedor según el tipo de vegetal por niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019.

En el caso de los vegetales categorizados como “Mixtos” y “No harinosos” se tiene que el desperdicio en el nivel general es de 1,16 kilogramos por grupo en promedio que al desagregarlo se muestra un mayor desperdicio promedio en los vegetales Mixtos con 1,36 kilogramos por grupo en contraste con 0,97 kilogramos por grupo en los vegetales no harinosos.

4.1.3 Hábitos alimentarios en niños y niñas y tutores aborígenes

Al obtener información del niño como el tutor principal con el que el niño pasa más tiempo en su cotidianidad, es posible estudiar si resulta algún tipo de influencia en los hábitos del niño que provengan de los hábitos del tutor.

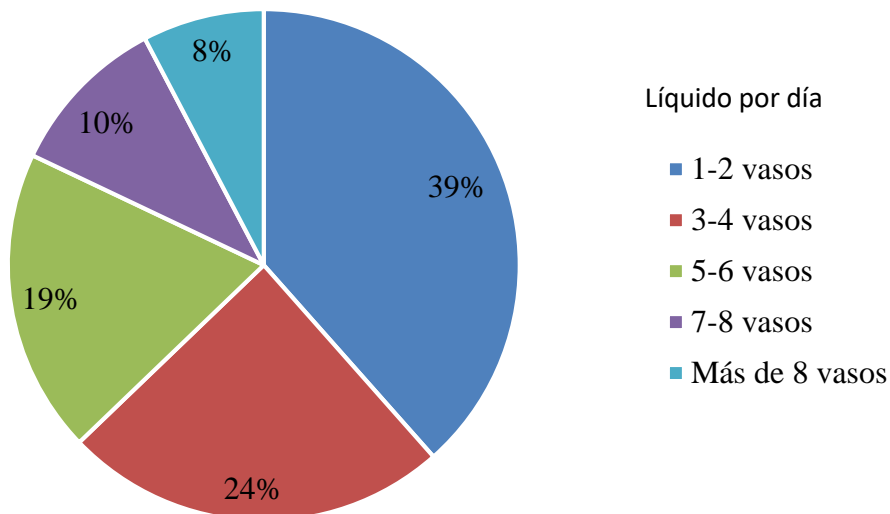


Figura N°14 Consumo de líquidos al día por parte de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas ,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019

Inicialmente, se tiene que el consumo de líquidos en los niños es relativamente bajo al concentrar el 63% de los niños con un consumo menor a los 4 vasos por día. Donde solo el 18% indica un consumo mayor a los 7 vasos.

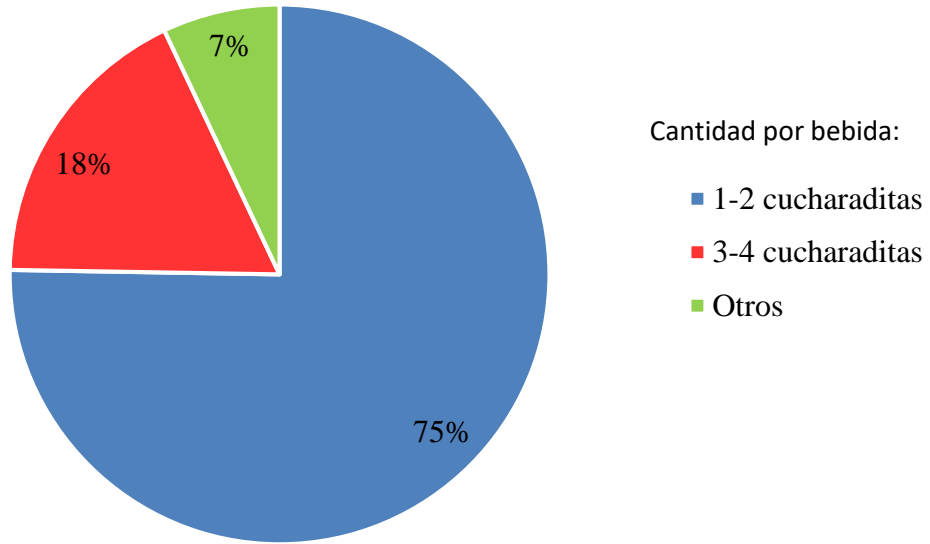


Figura N°15 Consumo de azúcar en bebidas de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas por,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019

Al observar el consumo de los niños y el tutor sobre la cantidad de azúcar por bebida habitualmente, solo el 12,8% de los padres agregan más de 1 o 2 cucharaditas mientras que sus niños si utilizan 1 o 2 cucharaditas. No obstante, esta conducta no se mantiene en los padres que utilizan solamente 1 o 2 cucharaditas donde el 25% de los niños utilizan más de 1 o 2 dos cucharaditas de azúcar en su bebida.

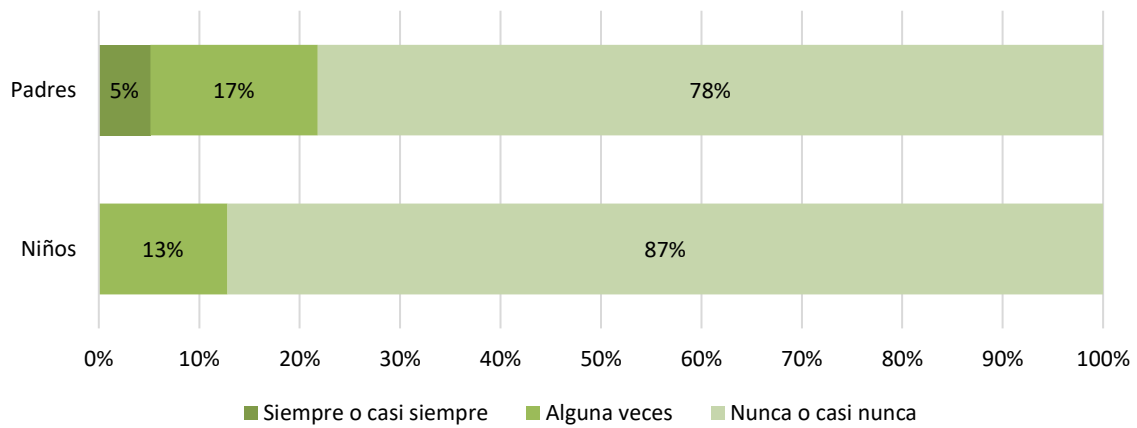


Figura N° 16 Consumo de sal en su comida por parte de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas y su tutor, 2019. Fuente: Elaboración Propia, 2019

También se realiza la pregunta sobre su hábito de utilizar sal en la comida en el momento de estar servida, por lo que se tiene que es una conducta poco habitual tanto en los niños como sus tutores, donde el 78% y 87% de los niños y tutores respectivamente indican que “Nunca o casi nunca” utilizan sal luego de tener su comida servida. Y al realizar la relación que puede tener los tutores con los niños también se tiene que el 68% de niños y tutores no utilizan sal una vez servida la comida.

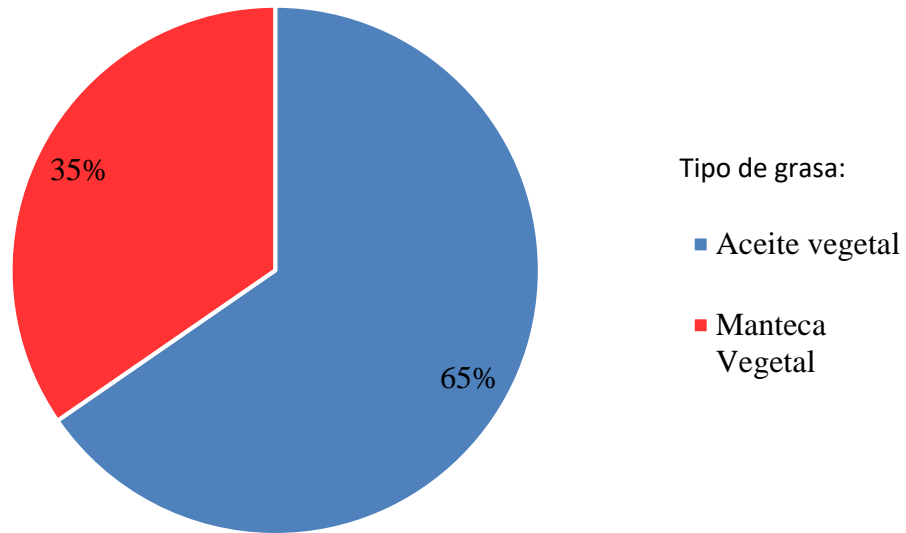


Figura N°17 Tipo de grasa utilizada en el hogar para cocinar en los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Fuente: Elaboración Propia, 2019

Sobre el tipo de grasa utilizada para la cocina en el hogar de los niños es frecuente el uso de aceite vegetal con el 65% de los hogares consultados seguido por manteca que representa el 35% restante.

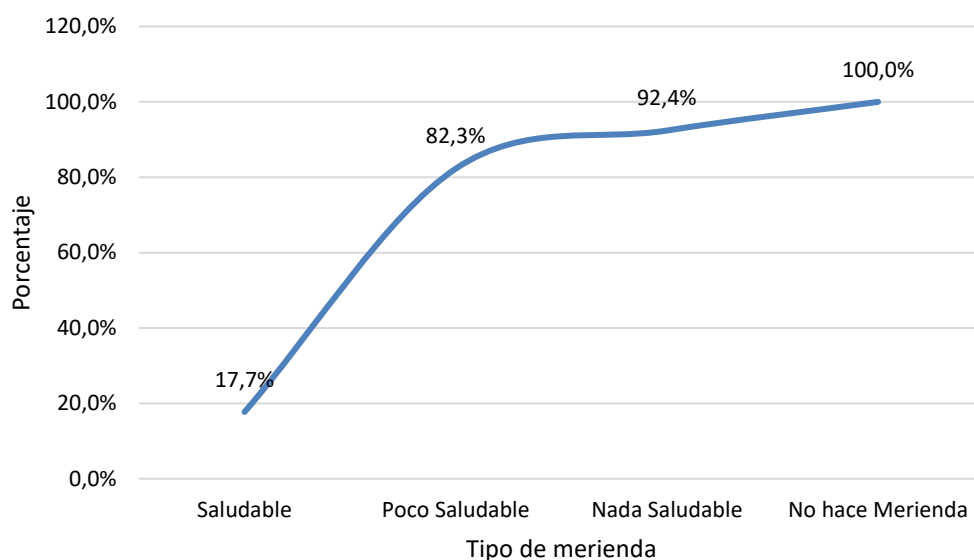


Figura N°18 Tipo de merienda que acostumbran los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas ,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019

Sobre el tipo de merienda que acostumbra llevar el niño a la escuela se aprecia como solo el 17,7% de los niños ingiere comida saludable, seguida por 64,4% de los niños que consumen meriendas poco saludables. Lo anterior nos indica que el 82,3% de los niños ingieren meriendas poco saludables, nada saludables o inclusive no llevan meriendas.

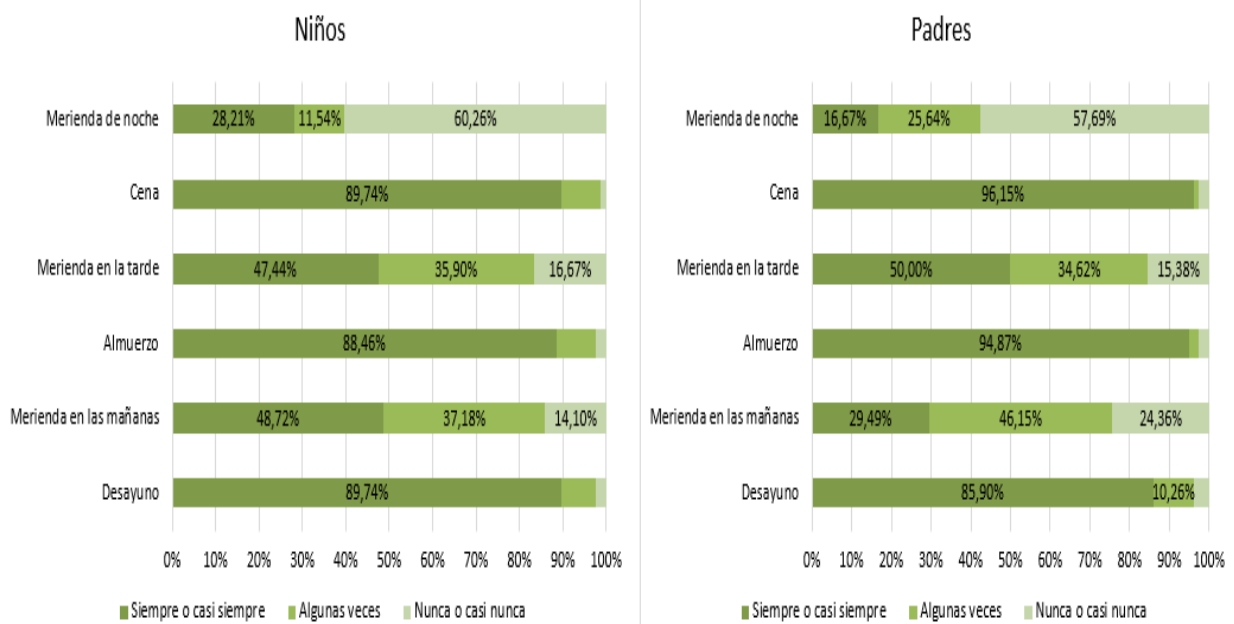


Figura N°19 Tiempos de comida que acostumbra entre semana según opinión del niño y tutor,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019.

Sobre los tiempos de comida recibidos entre semana se muestra un buen hábito sobre los tres tiempos principales donde el consumo es mayor al 88% en los niños según su propia opinión, y si se pregunta a los padres, los mismos indican un grado un poco más alto sobre la costumbre de los niños en estas tres comidas.

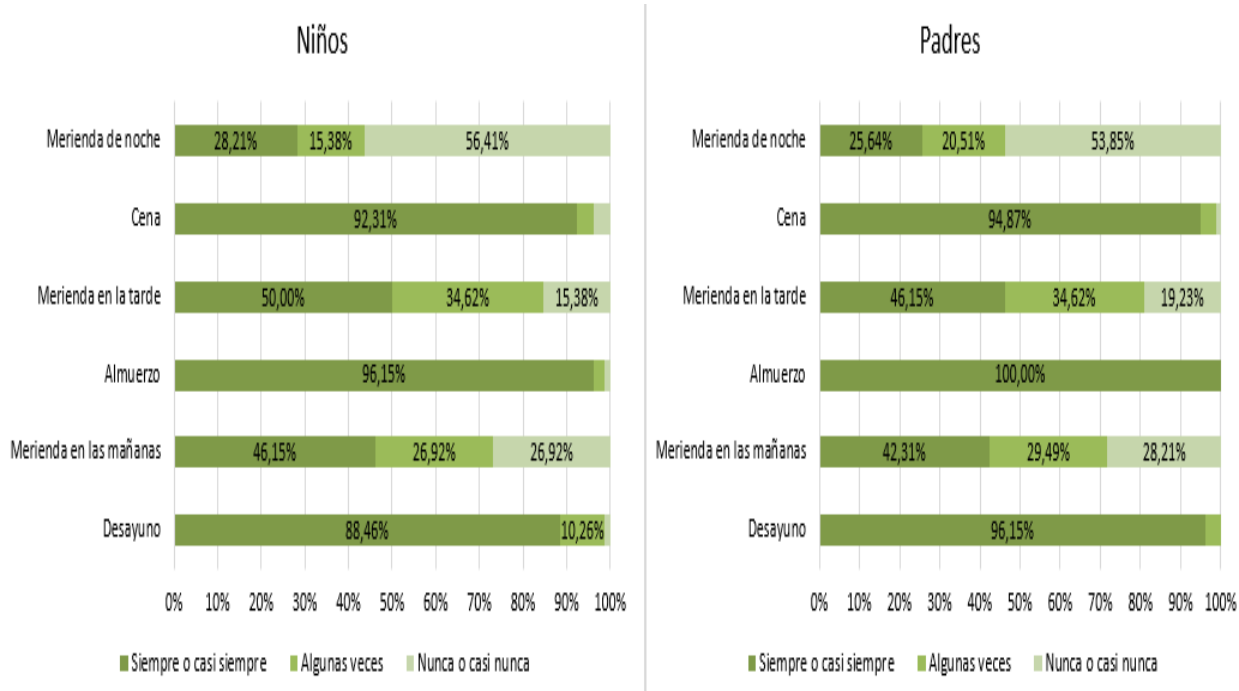
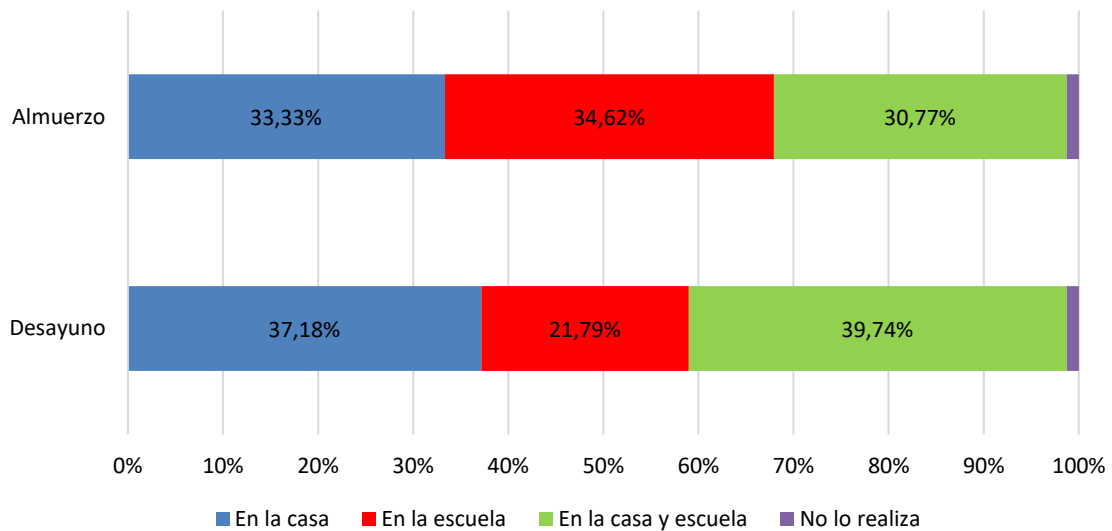


Figura N°20 Tiempos de comida que acostumbra los fines de semana según opinión del niño y tutor,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019.

Se muestra un aumento al pasar de los hábitos entre semana hacia los fines de semana, donde el consumo sobre los tres tiempos principales llega más del 90% y se mantiene la percepción de los padres por encima sobre la opinión de los niños.



*Figura N°21 Hábito en el consumo según asistencia a clases en la mañana (Desayuno) o tarde (Almuerzo) por parte de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019.
Fuente: Elaboración Propia, 2019.*

Los niños tienen mayor oportunidad de comer en la casa antes de ir a la escuela cuando entran por las mañanas según el 37,18% que así lo indican, mientras que comer en la casa antes de ir a la escuela en las tardes, es decir, realizar el almuerzo disminuye a 33,33% de los niños. Por lo que se muestra que los niños almuerzan más en la escuela con 34,62% con respecto de los que desayunan en la escuela que son el 21,79%.

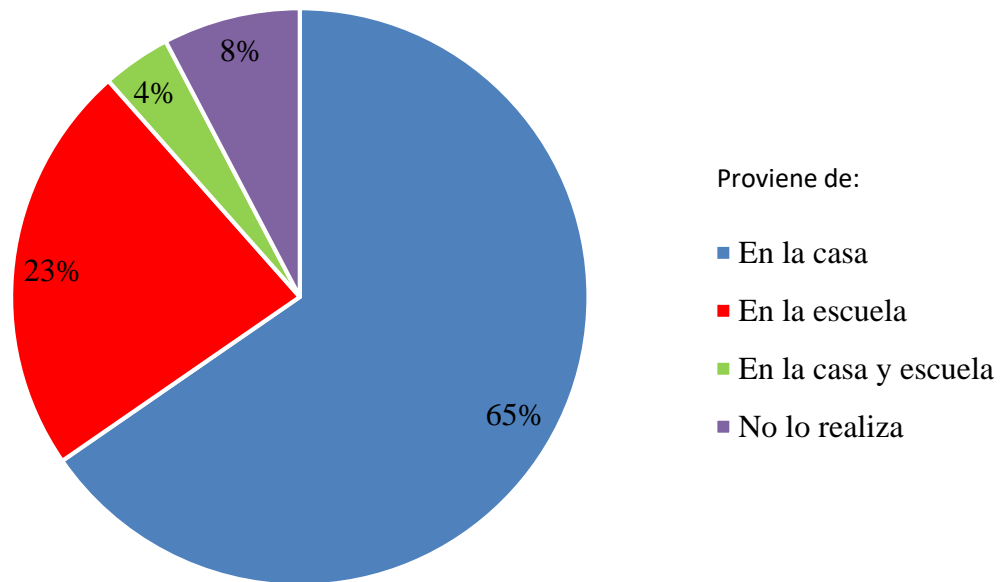


Figura N° 22 Lugar donde proviene la merienda de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019.

Por otro lado, en su mayor parte los niños traen su merienda desde la casa ya que 65% de los niños así lo indica, mientras que solo el 23% informa que la merienda proviene solo de la escuela.

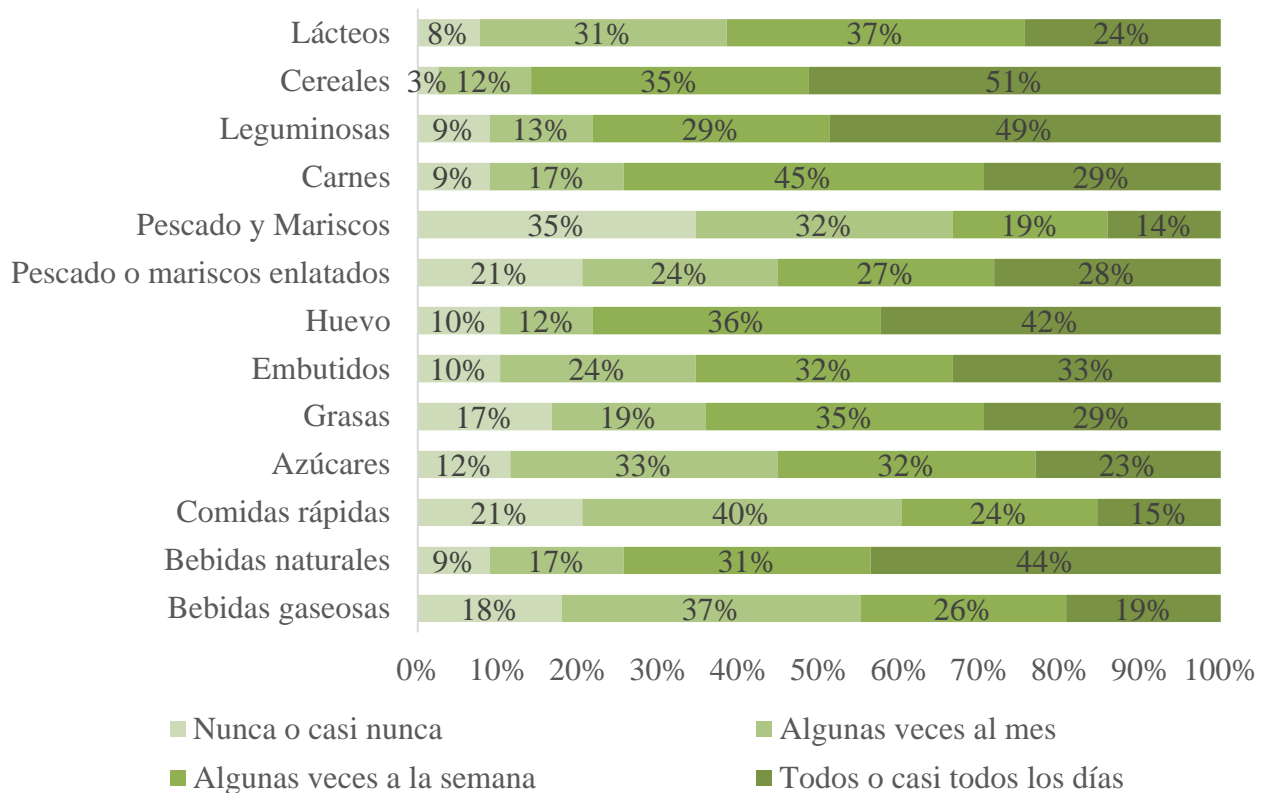


Figura N° 23 Hábitos de consumo alimentario de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas ,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019.

Por otro lado, al observar otros tipos de hábitos alimentarios, destaca un consumo muy variado y frecuente dentro de los tipos analizados donde más del 50% de los niños indican un consumo usual por semana, exceptuando así, el consumo de mariscos y pescado, comidas rápidas y bebidas gaseosas que presentan un consumo menos frecuente con más de la mitad de los niños indican que lo consumen algunas veces al mes. Dentro de los hábitos de consumo más frecuente se observa el huevo, las bebidas naturales, los cereales con más del 75% frecuentado semanalmente.

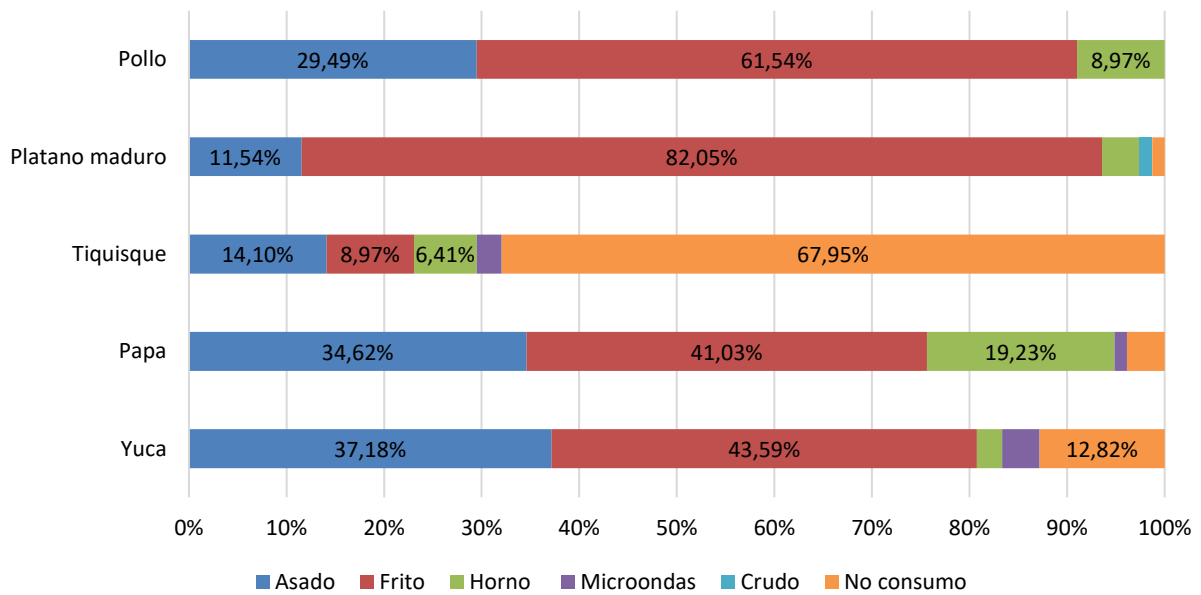


Figura N°24 Hábitos de consumo alimentario de los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Fuente: Elaboración Propia, 2019.

El gráfico 15 señala que, al consultar ciertos alimentos y su cocción, se muestra como la preparación frita es la que más prevalece independientemente del alimento, seguido del asado como segunda opción en tipo de preparación.

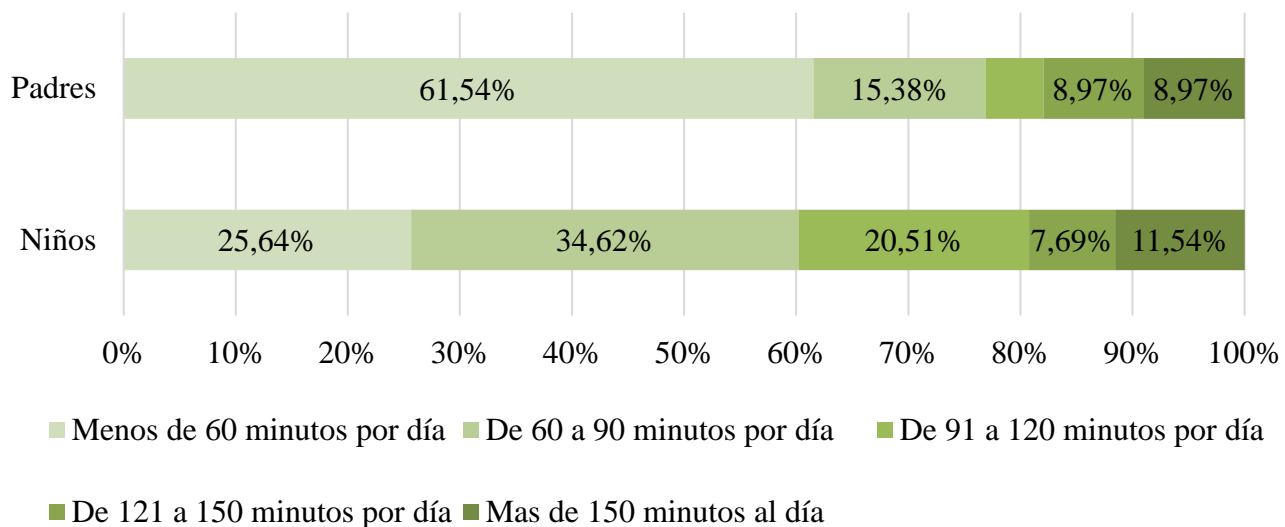


Figura N°25 Minutos que dedica a la actividad física según opinión del niño y tutor,2019.

Fuente: Elaboración Propia,2019.

El contraste en la opinión de los padres y niños es claro con respecto de la actividad física realizada por día en los niños debido a que el 60% de los padres indican una actividad de 60 minutos o menos por día mientras que solo el 25,64% de los niños así lo indica.

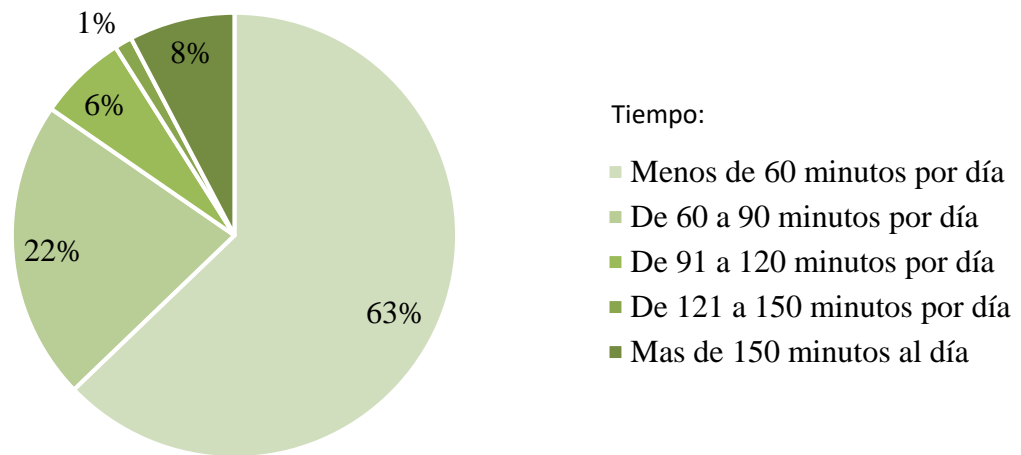


Figura N°26 Minutos que dedica a actividades sedentarias según opinión del niño y tutor,2019. Fuente: Elaboración Propia,2019.

No obstante, si se muestra el tiempo que dedican los niños a actividades sedentarias, los padres indican en su mayor parte con 63% que el tiempo dedicado es menor a 60 minutos por día.

Tabla N° 3
Categorización de los hábitos de consumo de los niños de la Escuela Santa Cruz de
Puntarenas,2019

| Hábitos | Global | | Mujeres | | Varones | |
|----------------|-----------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|
| | Absoluto | % | Absoluto | % | Absoluto | % |
| Buenos | 28 | 35.44% | 23 | 48.94% | 5 | 15.63% |
| Regular | 44 | 55.70% | 20 | 42.55% | 24 | 75.0% |
| Inadecuado | 7 | 8.86% | 4 | 8.51% | 3 | 9.38% |
| Total | 100% | | 100% | | 100% | |

Para determinar si los niños tenían hábitos buenos, regular o inadecuado se diseña una rúbrica en donde se hacen 3 categorías con puntaje donde 3 puntos es un hábito bueno, 2 un hábito regular y 1 es un mal hábito inadecuado al final cada niño obtiene un resultado en donde si la suma es de 34-42 puntos significa que tiene buenos hábitos, si la suma da de 25-33 puntos significa es que tiene hábitos regulares y si la suma de los puntos es menor 24 quiere decir que los niños no están teniendo buenos hábitos a la hora de alimentarse. De acuerdo a la rúbrica de evaluación que se utiliza para poder evaluar lo que son los hábitos de los niños y niñas de la Escuela se observa que en el porcentaje global el 28% tiene buenos hábitos, seguido de un 55% que tiene hábitos regulares y un pequeño porcentaje que tiene hábitos inadecuados. Si lo observamos por sexo las niñas tienen mejores hábitos que los niños de la escuela.

4.1.4 Estado nutricional de los niños y niñas aborígenes

A continuación, se detalla el estado nutricional en la que se encuentran los niños y niñas.

Tabla N° 4
Niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas por sexo según estado Nutricional,2019

| Estado Nutricional | Sexo | |
|---------------------|---------------|---------------|
| | Mujer | Hombre |
| Desnutrición | 2,13% | 0,00% |
| Normal | 65,96% | 59,38% |
| Sobrepeso | 14,89% | 25,00% |
| Obesidad | 17,02% | 15,63% |
| Total general | 100,00% | 100,00% |

Si se analiza la escuela en general por su estado nutricional, se muestra que la mayor parte de la población se concentra sobre un estado nutricional normal con más de la mitad de la población, sin embargo, muestra indicadores de desnutrición debido a que una de sus estudiantes lo presenta según mediciones del IMC.

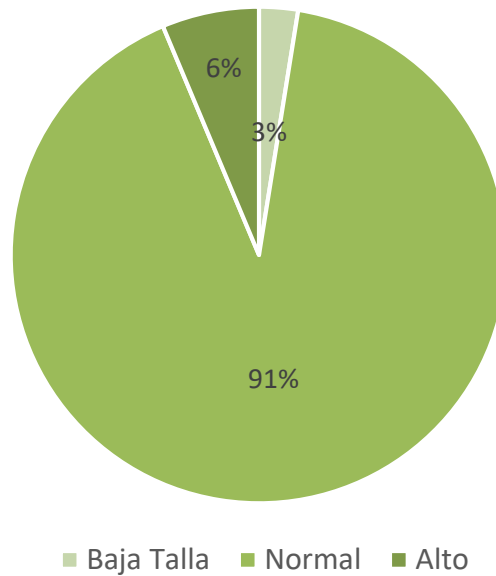


Figura N°27 Indicador Talla para la edad de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo con los resultados obtenidos la mayoría de los niños se encuentra con una talla adecuada para la edad que tiene, solo un 6% muestra que se encontraban altos y una minoría de 3% se encontraba con baja talla.

4.1.5 Análisis bivariado del estado nutricional

Al generar un análisis más profundo que permita establecer algún tipo de relación entre el estado nutricional del niño y las distintas variables analizadas sobre sus hábitos de consumo. Se utiliza la prueba de Chi-cuadrado para el análisis de la relación entre variables categóricas para generar evidencia estadística que permita generar conclusiones más concretas sobre los efectos que pueden generar los hábitos de consumo de los niños con su estado nutricional.



Figura N° 28 Hábitos de consumo alimentario y su estado nutricional de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Fuente: Elaboración Propia, 2019.

Inicialmente se realiza un análisis descriptivo bivariado para apreciar la posible existencia de dependencia entre el consumo de frutas y vegetales sobre el estado nutricional del niño, por lo que podemos ver que en su mayor parte los niños presentan un estado nutricional normal independientemente de sus hábitos de consumo.

El consumo de vegetales no harinosos presenta una mayor incidencia de obesidad o sobrepeso al aumentar su consumo, ya que exceptuando el consumo de 5 a 7 veces a la semana se observa un mayor porcentaje de niños en obesidad y sobrepeso. Caso contrario sucede en el consumo de frutas y vegetales harinosos que en los grupos de mayor consumo se obtiene mayor presencia de niños con estados nutricionales normales. No obstante, este tipo de apreciaciones no obtiene resultados estadísticamente significativos (ver Tabla N°5), por lo que no se puede establecer dependencia entre el estado nutricional y los hábitos de consumo.

Por otro lado, sobre el tipo de grasa utilizada habitualmente en el hogar para cocinar el aceite (ver Figura 26) obtiene un mayor porcentaje de personas con obesidad o sobrepeso al observarlo gráficamente, esta diferencia apenas es de un 4%, por lo que no parece ser un factor de incidencia en el estado nutricional de los niños que también se sustenta con una prueba de Chi-Cuadrado no significativa (Tabla N°4).

Tabla N° 5

Prueba de independencia Chi-Cuadrado sobre hábitos de consumo y su relación con el estado nutricional en los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019.

| Hábitos | Chi-Cuadrado* | | Significativo |
|------------------------|---------------|---------|---------------|
| | Calculado | Teórico | |
| Frutas | 4,45 | 12,59 | NO |
| Vegetales Harinosos | 8,05 | 12,59 | NO |
| Vegetales No Harinosos | 8,88 | 12,59 | NO |
| Tipo de grasa | 2,22 | 5,99 | NO |

Ejercicio 12,04 15,51 NO

*Si el valor calculado es mayor al teórico entonces es significativo por lo que existiría dependencia entre las variables.

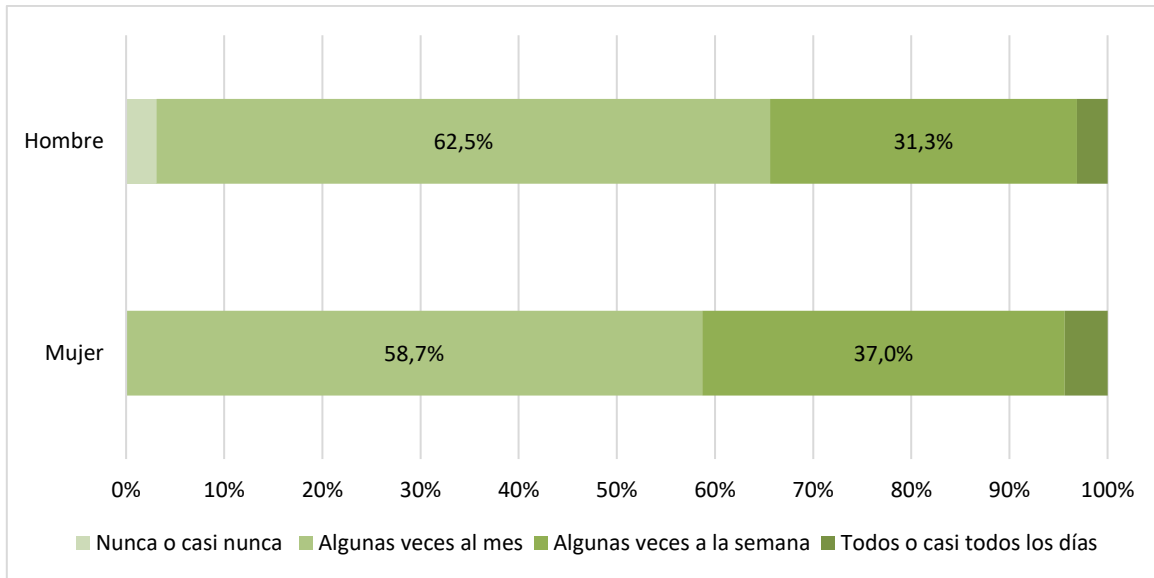


Figura N°29 Hábitos de consumo de frutas según sexo de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Elaboración Propia, 2019.

Seguidamente se estudia si existe alguna diferencia en los hábitos de consumos según el sexo de los estudiantes donde se muestra que en el caso de las frutas tienden a tener ligeramente un mayor consumo las mujeres sobre los hombres (ver Gráfico 19).

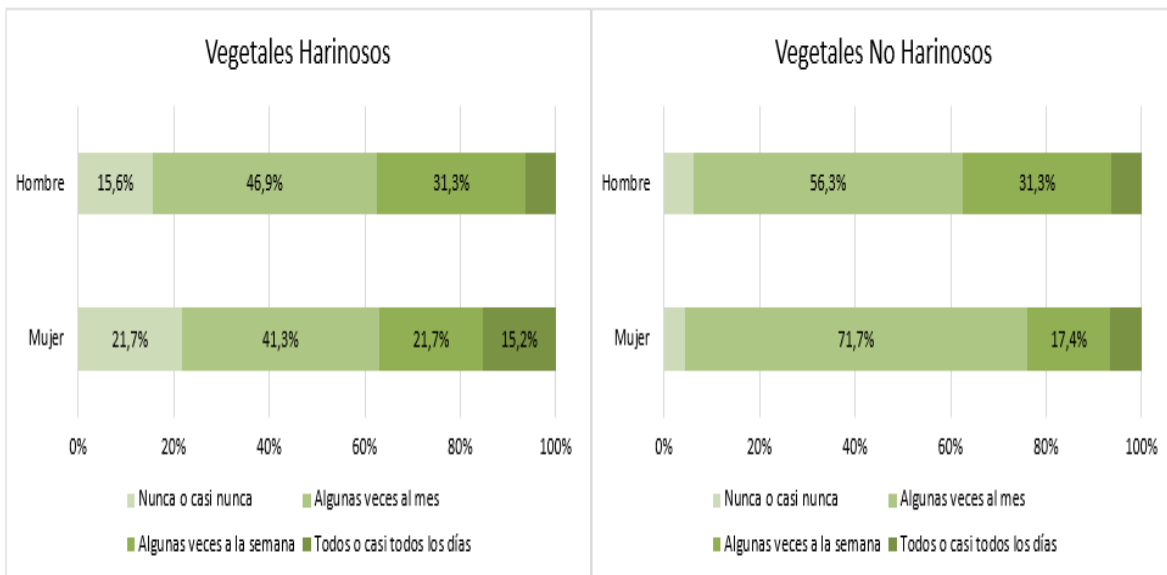


Figura N°30 Hábitos de consumo de vegetales según sexo de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas ,2019. Elaboración Propia,2019.

Si se observa el consumo de vegetales por su tipo, este muestra un mayor consumo en vegetales no harinosos independientemente del sexo. Dentro del tipo de vegetal se muestra ligeramente un mayor consumo en los hombres sobre las mujeres donde se presentan tendencias a un consumo más regular en los hombres.

Relación de los hábitos alimentarios con el estado nutricional

Para poder visualizar lo que son los hábitos alimentarios de los niños se realizó una rúbrica con un puntaje global para poder clasificarlos (Ver Anexo 8) utilizando variables como: Tiempos de comida, métodos de cocción, también diversos tipos de consumo como la sal, el azúcar, frutas, vegetales, carnes, grasas y comidas rápidas; cada ítem se muestra con una escala de 1 a 3 donde 1 es lo más bajo y 3 el mejor de los casos.

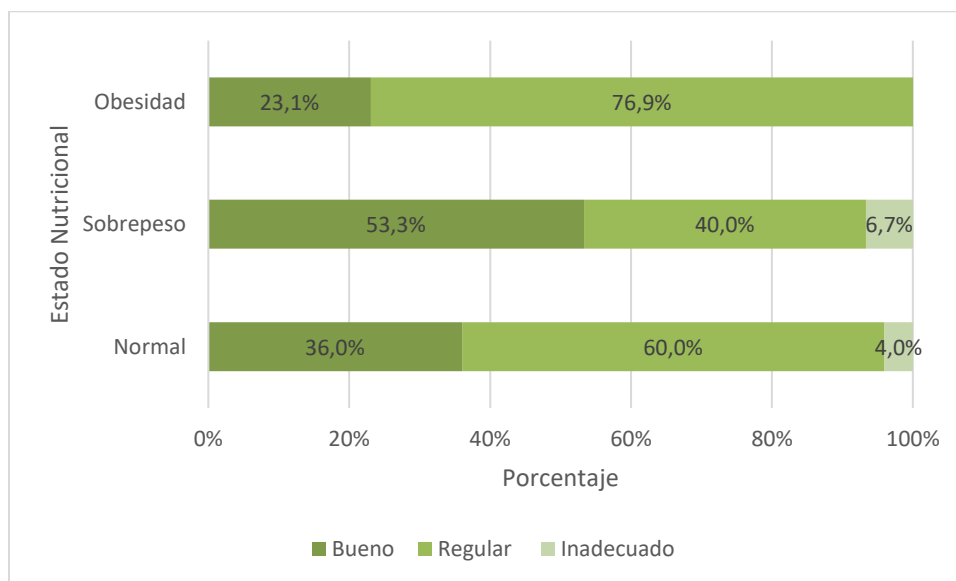


Figura N° 31 Hábito global de consumo según estado nutricional de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Elaboración Propia, 2019.

Se muestra que la mayoría de estos tienen hábitos regulares, solo un 33% tiene hábitos adecuados. Si lo observamos por sexo (ver Tabla N°3) las niñas presentan mejores hábitos que los chicos, ya que si observamos los niños predominan con hábitos regulares. Al ver este tipo de hábitos (Ver Figura 31) se puede decir que, aunque la mayoría presenta hábitos regulares los niños predominan en un estado nutricional normal, lo mismo sucede entre los estudiantes con sobrepeso u obesidad donde solo en sobrepeso hay un aumento de niños con hábitos inadecuados, no obstante, este comportamiento parece no replicarse entre los

niños con obesidad. Al realizar una prueba de independencia de Chi – Cuadrado, se tiene un estadístico calculado de 4,21 que se muestra inferior a 9,49 obtenido en el teórico, por lo tanto, no hay evidencia estadística que indique la dependencia entre el estado nutricional y los hábitos de consumo.

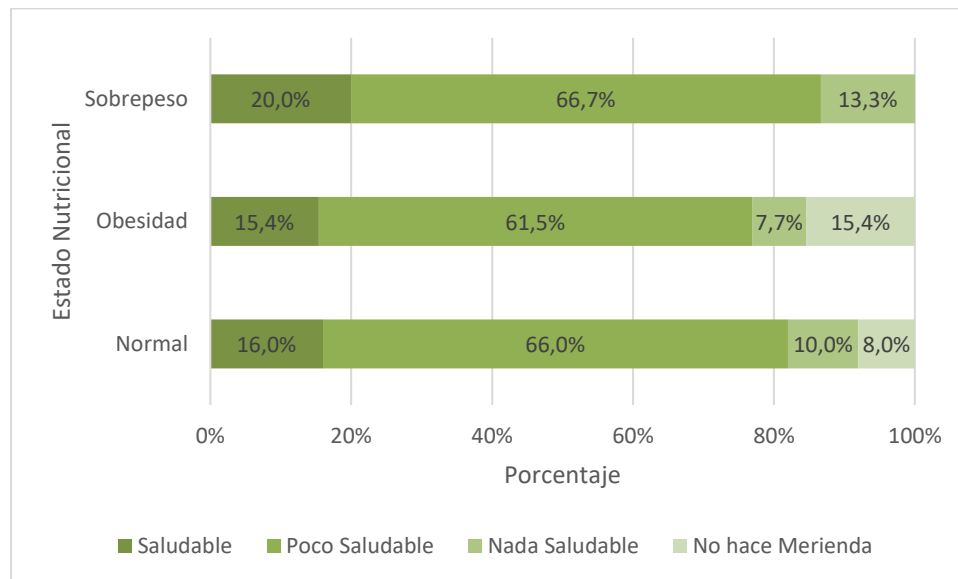


Figura N° 32 Tipo de merienda según estado nutricional de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas,2019. Elaboración Propia,2019.

Dentro de los hábitos mostrados en sus meriendas, se tiene un bajo indicador de meriendas saludables con máximo el 20% al evaluarlo dentro de los estados nutricionales, por lo que el consumo de meriendas poco saludables es un comportamiento usual en los estudiantes, no obstante, este tipo de comportamiento parece no tener relación con el estado nutricional que muestran los estudiante ya que se verifica por medio de la prueba de independencia de Chi- Cuadrado su falta de significancia con un estadístico calculado de 2,55 contra un teórico de 12,59; por lo tanto, se puede concluir que el estado nutricional de los niños no tiene alguna dependencia sobre los hábitos de consumo en las meriendas mostradas.

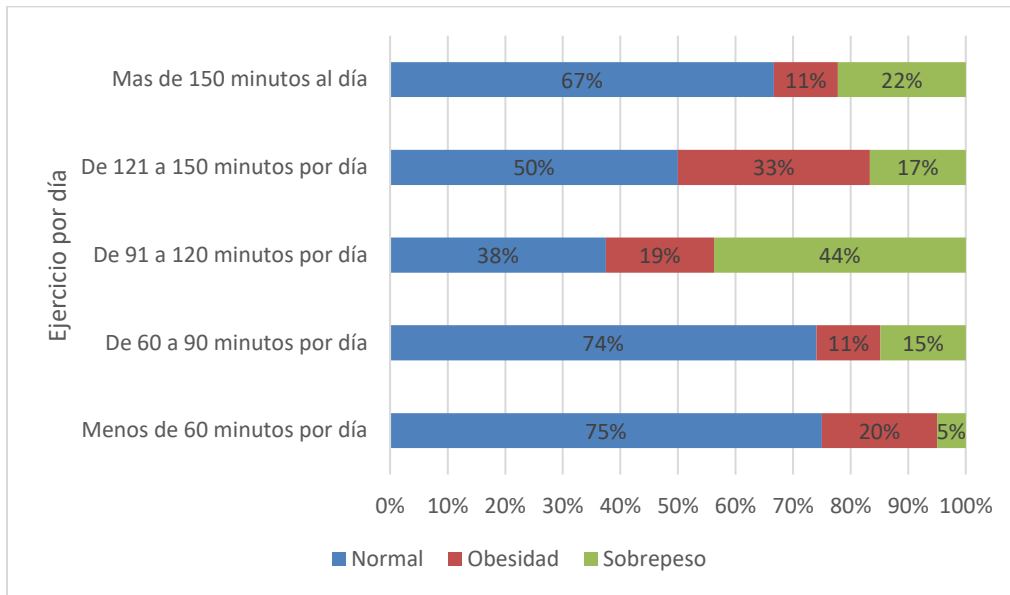


Figura N° 33 Ejercicio diario según estado nutricional de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Elaboración Propia, 2019.

Dentro del ejercicio promedio por día se realiza una prueba de Chi-Cuadrado donde no hay evidencia estadística para determinar la dependencia entre el ejercicio diario y el estado nutricional en los niños de la escuela con un estadístico calculado de 12,04 inferior al Chi-Cuadrado teórico de 12,51 al mostrar la no significancia de la prueba.

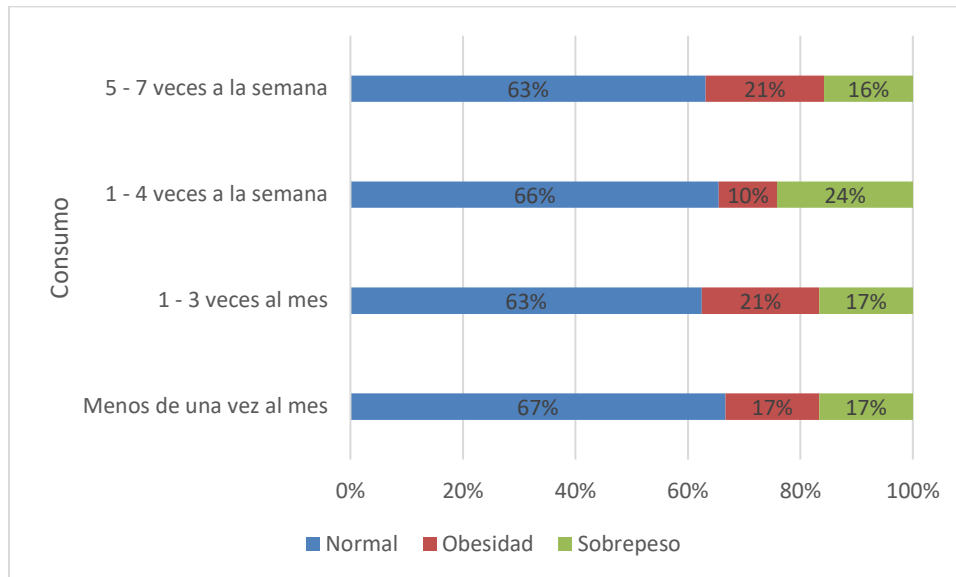


Figura N° 34 Consumo de lácteos según estado nutricional de niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019. Elaboración Propia, 2019.

El mismo resultado se muestra al analizar el consumo de lácteos y su relación con el estado nutricional. La prueba de Chi-Cuadrado no muestra dependencia entre estas dos variables donde se tiene un Chi-Cuadrado calculado de 1,77 muy inferior al estadístico teórico de 12,59, por lo que no se tiene significancia estadística dentro de la prueba.

Tabla 6

Prueba de independencia Chi-cuadrado sobre la frecuencia de consumo de frutas y vegetales y su relación con el estado nutricional según grado en curso en los niños de la Escuela Santa Cruz de Puntarenas, 2019

| Consumo | Chi-Cuadrado | | Significativo |
|------------------------|--------------|---------|---------------|
| | Calculado | Teórico | |
| Frutas | 28,87 | 31,99 | NO |
| Vegetales no harinosos | 52,64 | 31,99 | SI |
| Vegetales harinosos | 36,75 | 31,99 | SI |

Fuente: Elaboración propia, 2019

La valoración de la significancia de relación entre la frecuencia de consumo, estado nutricional y grado en curso de los encuestados demostró que existe relación entre el consumo de vegetales harinosos y no harinosos con las variables en estudio.

La tabla de contingencia establece qué tendencia en el consumo de ambos vegetales es que a mayor grado escolar habrá un consumo menor de ellos en encuestados de sexto grado con obesidad y en adelante este consumo aumenta y el estado nutricional se vuelve más favorable.

Capítulo V. Discusión e interpretación de los resultados

5.1 Discusión e interpretación de los resultados

A continuación, se explicarán los resultados que se obtuvieron y la relación de estos.

5.1 Características Sociodemográficas

Según los datos obtenidos en la distribución por sexo de la muestra, se observa que un 59% corresponde al sexo femenino y un 41% corresponde al sexo masculino. Según el documento del Instituto de Desarrollo Rural para el área de Buenos Aires-Coto Brus la población de 0 a 12 años es de 12470 que se desglosa que 6301 corresponden al sexo masculino mientras que el 6169 corresponde al sexo femenino. (INDER et al., s. f.) Si comparamos ambos datos pueden que no coincidan por dos razones los porqué los datos que se tomaron en cuenta en dicho documento son datos del Censo del 2011 y por lo tanto no están tan actualizados y puede que haya cambiado la cantidad de población infantil por su sexo correspondiente. Y la segunda razón puede deberse a que se usó esa muestra ya que se tomaron en cuenta a los escolares a los que se les autorizo por parte de sus padres o encargado.

De acuerdo con lo que es el grado educativo se observa que la mayoría de los participantes se encuentran cursando lo que es el segundo grado, pero también se tiene una alta participación de los alumnos de cuarto y de quinto, lo que fueron los niveles de primero, tercero y sexto tuvieron menos participación en la investigación. Según datos del Ministerio de Educación la matrícula de niños en la educación primaria en los centros educativos que se encuentran situados en los territorios indígenas comienza con 4821 estudiantes en 1992 y llega a tener en el 2009 una matrícula de 9.182 niños. Posterior a este año la matrícula baja ligeramente y alcanza una cifra de 8.428 niños en el periodo del 2016. En cuanto a la exclusión escolar, se debe resaltar que la educación primaria no ha sufrido en gran escala

este fenómeno como si sucede en la secundaria. Si bien el abandono de las escuelas indígenas aporta un 5% del abandono total, ya que si se hablan de números absolutos esta población es minoritaria, y esto no quiere significar que el problema de exclusión sea un factor que resulte con poca intensidad en la población indígena que estudia. (Ministerio de Educación Pública, 2018)

Con respecto del ingreso mensual de los hogares-de los hogares de los niños que asisten a la Escuela Santa Cruz de Buenos Aires de Puntarenas, el 82% menciona que su ingreso es menor a los 250 mil colones por lo que no alcanzan el salario mínimo que se estipuló para el 2019 por el Ministerio de Trabajo. Del porcentaje restante se podría decir que percibe un poco más del salario mínimo que ha sido establecido. Una de las limitaciones que topa la población para el desarrollo económico de la población es la dificultad para el comercio de sus productos. La población indígena se encuentra vinculada con labores agrícolas por lo que ofrecen productos agrícolas como el plátano, café, banano, frijol y maíz, que son cultivados en las reservas y ofrecen su mano de obra a lo que son fincas y plantaciones agrícolas por lo que tiene poco acceso a lo que son fuentes de trabajo mejor remuneradas que los que no son indígenas. (INEC, 2017)

En el 2017 en el país se registra un total de 86.663 hogares que se encontraron en condición de pobreza extrema y 305.231 en pobreza básica. Según el documento del IMAS se considera que un hogar pobre es aquel cuyo ingreso per cápita es menor o igual a la línea de pobreza de la zona respectiva (urbana o rural). (IMAS, 2018) De acuerdo con la Encuesta de Hogares de julio 2018 la línea de pobreza de la zona urbana corresponde a ₡110.047 y en el caso de la zona rural es de ₡84.535. Para delimitar lo que es la pobreza extrema se compara el mismo ingreso per cápita con el valor de la Canasta Básica Alimentaria, en la cual solo se toman en cuenta las necesidades alimentarias. En la zona rural, para lo que fue

el año 2018 la línea de pobreza extrema correspondía a ¢49.999 y para lo que es la zona rural corresponde a un ¢41 483.(INEC, 2018) Actualmente para el mes de julio 2019 el costo per cápita mensual de la canasta básica alimentaria el costo para la zona urbana corresponde a ¢ 51.759, mientras que la para la zona rural el costo es de ¢43.132.

5.2 Consumo de frutas y vegetales por parte de los niños y niñas aborígenes

Según los resultados que se recogieron con la frecuencia de consumo se percibe un gran hábito en el consumo de frutas, vegetales no harinosos y vegetales harinosos donde se tiene que el 57%, 67% y 77%. Pero adicionalmente se observa por una semana en el comedor en el tiempo del almuerzo a los estudiantes que asistían al comedor para observar si consumían la porción de fruta y de vegetales que entrega por parte del comedor de la institución. Se evidencia que los de primer ciclo tienden a consumir la fruta completa, mientras que los de segundo ciclo consumen la mitad de la porción o menos. Entre las frutas que se servían esos días la que más les agrada a los estudiantes es el banano mientras que la que menos les agrada es la sandía. En el caso de los vegetales se observa que estos no son tan apetecidos por los estudiantes que asisten a comedor estudiantes ya que no consumen la totalidad de los vegetales que se les sirven durante el tiempo del almuerzo. Los estudiantes prefieren que los vegetales se presenten en sopa o hervidos y el menos apetecible es la ensalada.

Según un estudio que realizó PIMA en el año 2015 en donde se le pregunta a la población cuáles son las frutas que consumen con mayor frecuencia son el banano, manzana, papaya, piña, naranja y sandía, estas representan un 62.50% del total de frutas consumidas. Pero el banano continúa siendo la fruta con mayor consumo en el nivel nacional, seguidamente viene la papaya y la naranja. En el caso de los vegetales el vegetal que más se consume por parte de la población es el tomate con un 12.9%, seguido por la papa 12.4%, repollo 8.1%,

zanahoria 8.0%, lechuga 7.8% y chayote 5.9%. Además, con este estudio se identificó que hubo un incremento en el consumo de frutas, ya que se observa un aumento de dos puntos porcentuales, pasando de un 34.3% en el 2012 a un 36.6% para el 2015, para el caso de los vegetales solo se incrementó un punto porcentual pasando de un 28.9% en el año 2012 a 29.7% para el 2015. (PIMA, 2016)

Al determinar la diversidad dietética de los hogares rurales en dos distritos del Cabo Oriental informaron que solo el 5% y el 3% de los hogares consumía verduras y frutas. La clara asociación que hay entre la ingesta de frutas y vegetales con el ingreso económico se muestra como el factor que determina el bajo consumo de fruta, pero los grupos socioeconómicos cuando presentan la posibilidad compran manzanas, bananos y naranjas. (Kucich & Wicht, 2016)

En estudios dietéticos que se han llevado a cabo en niños aborígenes en los que se utilizaron métodos dietéticos auto informados, los datos que se obtuvieron no los consideraron confiables, ya que presentaban una gran variación en la ingesta. Sin embargo, los estudios regionales y comunitarios demuestran que hay un bajo consumo de frutas y vegetales entre los niños aborígenes y los isleños del Estrecho Torres si se comparaban con las recomendaciones dietéticas. (Lee & Ride, 2018)

Además, en otro estudio en donde se querían identificar las barreras de la ingesta de frutas y vegetales de los niños aborígenes, los investigadores analizaron datos y se determina que la mitad de los cuidadores que fueron involucrados para el estudio el 45% informaron como barrera la aversión a las frutas y vegetales esta fue la barrera más común. Otras de las barreras que fueron mencionadas fue 7.4% accesibilidad, 4.1% asequibilidad, 3.2% falta de

disponibilidad, calidad 0.7%, transporte y 0.5% falta de instalación de preparación o almacenamiento. (Lee & Ride, 2018)

La ingesta insuficiente de frutas y vegetales es un factor de riesgo fundamental y común de varias enfermedades crónicas no transmisibles. De acuerdo con la OMS, el bajo consumo de frutas y vegetales ocasiona alrededor de 1.7 millones de muertes al año, en su mayor parte por enfermedades cardiovasculares, cáncer y diabetes. Al haber un mayor consumo de frutas y vegetales se ha asociado a que hay menor riesgo de contraer dichas enfermedades. (OMS, 2019)

La estrategia mundial toma en cuenta el régimen alimentario, actividad física y salud y hace hincapié en el aumento del consumo de frutas y vegetales como recomendación al elaborar las políticas y directrices dietéticas nacionales para la población. (Moñino et al., 2016)

Según OMS y FAO a pesar de la amplia promoción para aumentar el consumo de frutas y vegetales, el consumo per cápita en el nivel mundial de estos se estima entre 20 y 50 por ciento por debajo de la cantidad mínima diaria, ya que lo recomiendan son 400 gramos o cinco porciones de 80 gramos por día. (FAO & OMS, 2017)

En el año 2016 en el marco del XI Congreso Internacional para la Promoción del Consumo de Frutas y Vegetales celebrado en el 2015 en Mérida, México al ver la exitosa respuesta del proyecto 5 al día pasa a llamarse AIAM5 que sus siglas significan Alianza Global de Promoción al consumo de frutas y hortalizas, y entre los países que forman parte de esta alianza está nuestro país. En el país este proyecto de AIAMS5 se aplica de diferentes formas entre ellas el aumento de las huertas escolares con el fin de incentivar el aumento de consumo de frutas y vegetales, y mejora en lo que es el menú de las escuelas al incorporar lo que son frutas y vegetales. (Moñino et al., 2016)

5.2.1 Desperdicio observado en el comedor por parte de los niños y niñas del centro educativo

Los niños siguen un modelo de consumo de alimentos que toman como referencia son las pautas familiares, pero a medida que los niños crecen y maduran interactúan con otras personas y se ven influenciadas externamente lo cual contribuye a desarrollar su autonomía. (Uceda & Rodríguez, 2015) En el comedor de la institución, el desperdicio se encuentra relacionado con el hecho de que la comida se sirva, pero esta no se consuma. Algunas de las causas que lo producen son falta de apetito, menús poco atractivos, raciones demasiado grandes, falta de oportunidad para poder elegir, comer rápido para poder socializar con sus compañeros, turnos cortos para comer. (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, 2014)

Uno de los motivos por la excesiva cantidad de restos de ensaladas, puede deberse a la estructura que tienen el menú que los alimentos se sirven al mismo tiempo, y los escolares escogen que se comen del plato que se les sirve en el comedor o bien el rechazo a los vegetales que es común en esta etapa. Además, es importante mencionar que una adecuada supervisión a la hora de la planificación de los menús para los comedores escolares y la monitorización de los alimentos, no nos garantiza que una adecuada alimentación si no se cuenta con el apoyo de los padres de familia, en especial en grupos de alimentos que no son tan consumidos. (A. Rodríguez, Patiño, Periago, Ros, & González, 2014)

5.3 Hábitos Alimentarios de los niños y niñas aborígenes

A continuación, se discutirán los resultados obtenidos sobre los hábitos alimentarios de los escolares

5.3.1 Cantidad de líquido que consumen los niños y niñas aborígenes

Según los datos obtenidos, la gran mayoría de los estudiantes mencionaron que solo consumían entre 1 o 2 vasos de líquido durante el día por lo que mantienen una hidratación inadecuada, solo un pequeño porcentaje de los encuestados menciona que sí cumplían con los ocho vasos al día.

Se ha demostrado que la deshidratación afecta la función cognitiva y los autores han sugerido que un gran número de niños pueden presentar un cuadro de deshidratación en la escuela. Según un estudio realizado con 168 niños entre las edades entre los 9 y los 11 años al sur de Italia, revelaron que el 84% de los niños que participaron en dicho estudio se encontraban en un estado de deshidratación leve. (Fadda et al., 2012) Según otro estudio que se llevó a cabo en dos estados de Estados Unidos con niños entre las edades de 9 a 11 años de los cuales 337 pertenecían a LA y 211 a NYC se encontró que más del 60% de los participantes se encontraba hidratado de la manera inadecuada y que la mayoría de los niños no se hidratan con agua corriente, lo que aumenta el riesgo de hidratación inadecuada. (Stookey, Brass, Holliday, & Arieff, 2012)

Las principales barreras que impiden la ingesta de líquidos en la escuela parecen ser que no se considera fresco o en tendencia estar consumiendo agua o que se dificulta acceder al agua durante el día en la escuela. En el caso de los niños más pequeños puede ser que esté

relacionado que están tan concentrados haciendo lo suyo que se les olvida tomar líquido durante el día. Desde este contexto es importante que a los niños se les aliente a tomar líquido de manera constante para que se mantengan hidratados de la manera correcta. Los profesores, los padres de familia y los encargados del cuidado deben asegurarse de que haya oportunidades para que los escolares puedan beber líquido durante el día y así alentarlos a aprovechar dichas oportunidades. (Moore, 2013)

Se recomienda que los niños y niñas entre las edades de 4 a 8 años tengan un consumo 1.2L/ día, en el caso de los niños entre las edades de 9 a 13 años se recomienda que tengan un consumo de 1.6 L/día. (Arredondo, Arredondo, Medina, & Pimentel, 2017)

5.3.2 Cantidad de azúcar que utilizan los niños y niñas para endulzar

Aunque la mayoría de los escolares que se entrevistaron no menciona que tenga un alto consumo de azúcar para endulzar sus bebidas, los pueden llegar a consumir con mayor facilidad por medio de otras vías. Los azúcares se encuentran disponibles en lo que son bebidas gaseosas, golosinas, cereales de desayuno, pasteles, galletas, jugos de fruta azucarados, productos lácteos. Si se tiene un elevado consumo de este tipo de productos se encuentra asociado a lo que es el sobrepeso u obesidad, alteraciones hepáticas, hiperlipidemia y diabetes. (Zabala, Torres, & Zarate, 2016)

De acuerdo con la directriz sobre el consumo de azúcares tanto para niños como para los adultos de la Organización Mundial de la Salud es que se recomienda reducir el consumo de lo que son azúcares libres, por lo que se debe reducir el consumo de este tipo de azúcar a menos de un 10% de la ingesta calórica total. Si se logra una reducción por debajo de un 5% de la ingesta calórica esto puede ser muy beneficioso para evitar problemas a futuro. (OMS, 2015)

5.3.3 Cantidad de sal que utilizan los niños y niñas aborígenes

Los niños que asisten a la Escuela Santa Cruz y sus padres o encargados la gran mayoría mencionan que a la comida ya servida no le agregan más sal, pero si se presentaron, pero en pequeño porcentaje que, si agregan sal en ciertas ocasiones o siempre, esto debido a que sienten que a la comida le hace falta y para que sepa a algo. Pero esto es una práctica que debería irse cambiando por el simple hecho de que pueden llegar a mal acostumbrar a los niños y hacer que se vuelva un hábito que puede venir a repercutir en la salud de ellos desde edades muy tempranas, por lo que se debería pensar en evitar que siga creciendo esta práctica. (Espino, Aramburú, Rodríguez, & Ortiz, 2015) Además, puede que su consumo de sal sea más elevado por el simple hecho de que tengan un alto consumo de alimentos procesados, galletas, bebidas gaseosas, comidas rápidas, cubitos de condimento por lo que se deben tomar acciones para poder contrarrestarlo en etapas tempranas. (INCIENSA, 2016)

El modo más fácil y rentable que podemos abordar es disminuir la cantidad de sal que consume la población. Con solo esa medida se pueden prevenir muchas enfermedades que se encuentren relacionadas y también se reducen los costos de la atención a la salud tanto para el estado como para la misma población en sí. (Organización Mundial de la Salud, 2016)

5.3.4 Tipo de grasa que se usa más frecuente en los hogares de los niños y niñas aborígenes

La grasa de origen vegetal es la que más se utiliza para la preparación de los alimentos sin embargo algunas familias para la preparación de sus alimentos utilizan lo que es manteca por su bajo costo en el mercado en comparación con las de otras grasas. Para la OMS se

debe reducir el consumo de lo que son grasas saturadas por grasas no saturadas que se pueden incluir en la dieta de diferentes formas. Además, hay que evitar lo que son las grasas trans de todas las preparaciones posibles. Al reducir el consumo de grasas se contribuye a que haya un aumento en lo que es el peso de los escolares y se evitan enfermedades crónicas. (OMS, 2018)

5.3.5 Meriendas de los niños y niñas aborígenes

La alimentación en la etapa escolar es uno de los aspectos más importantes para el mantenimiento de la salud y es que durante la infancia se instauran los hábitos y costumbres que va a mantener a lo largo de la vida. Por lo tanto, es conveniente de que se modifiquen las meriendas de los niños para impedir que adquieran hábitos alimentarios inadecuados. Para esto es imprescindible de que tanto los padres de familia como la escuela trabajen en conjunta, ya que los dos son dos agentes que se encargan de formar y educar al niño durante su infancia. (J. López, Losada, & Arcay, 2016)

En los centros educativos que se encuentran en zonas rurales, se encargan de garantizar una adecuada alimentación para la población escolar por medio del comedor escolar, para que tengan un desarrollo adecuado durante esta etapa. (Ministerio de Educación & PANEA, 2010) La mayoría de los estudiantes (65%) trae su merienda de la casa, pero un porcentaje significativo (23%) si pasa al comedor cuando no trae la merienda de la mañana para realizar este tiempo de comida y solo un pequeño porcentaje mencionó que no realiza este tiempo de comida esto puede deberse a que no es un hábito. Además cuando se les consultó el tipo de meriendas que traían a la escuela muchos mencionaron que adquirirían o compraban afuera de la escuela Ranchitas u otro tipo de este tipo de productos, jugos de cajita, galletas como Oreo, Chiky u otro tipo de galleta de este tipo, golosinas, también

mencionan que ingresan bolsitas de coca ya que estas las venden a cien colones en frente de la escuela y muy pocos de los estudiantes a los que se les pregunto mencionaban que traían alguna fruta o un sándwich.

El estilo de vida actual no solo está atentando contra la diversidad cultural alimentaria, sino que también ha masificado el consumo de comida chatarra en los espacios libres, como es en el caso de los recreos de los escolares. Además, las meriendas también representan una fuente de calorías vacías ya que lo que ofrecen pocos nutrientes más allá de la energía que aportan y son la principal de los desequilibrios en la dieta. (Moncunill, Cornejo, & Bella, 2016)

Además, hay muchos factores que pueden influir a la hora de la elección de los alimentos para las meriendas, como el tipo de dieta que llevan, el acceso económico familiar y la edad en la que se encuentra el menor. Los alimentos y bebidas que se consumen en estos tiempos de comida pueden llegar a mejorar la dieta total, pero actualmente hay una epidemia mundial de obesidad infantil, por lo que existe preocupación sobre el exceso de energía que las meriendas pueden aportar. (Wang, Van der Horst, Jacquier, Afeiche, & Eldridge, 2018)

5.3.6 Tiempos de comida que realizan los niños tomando en cuenta la opinión de los papás

Los indígenas que habitan en esta zona acostumbran a realizar de 4 a 5 tiempos de comida. Igualmente, en el cuestionario que se les pregunta si realizaban los niños merienda de la noche la mayoría contestó que los menores no lo realizaban, pero si hubo un pequeño porcentaje que mencionaban que, sí la hacían, pero solo cuando veían a sus padres consumir algo más después de cenar. Lo más adecuado es que se realicen los 5 tiempos de comida al día, tomando en cuenta la recomendación que consiste en realizar 3 tiempos de

comida fuertes (desayuno, almuerzo y cena) y dos meriendas (en la mañana y en la tarde). La distribución dietética por cada tiempo de comida es un 20% corresponde al desayuno, 10 a 15% meriendas tanto de la mañana como de la tarde, 25-35% almuerzo y el restante 25% es para la cena. Si en estos tiempos de comida se sirven porciones mayores de las recomendadas se contribuye a que el niño esté sobrealimentando. (Villares & Segovia, 2015)

5.3.7 Lugares en donde el estudiante realiza su alimentación

A los participantes se les pregunta dónde realizan lo que es el desayuno y el almuerzo, en el caso del desayuno varios mencionaron que lo realizan en la casa, otros en la escuela, pero muchos respondieron que lo realizan en tanto en la casa como en la escuela y una minoría menciona que no desayuna. En el caso de lo que fue el almuerzo la gran mayoría respondió que almuerzan en sus casas, una pequeña parte menciona que lo realiza en la escuela y una minoría mencionó que no lo realiza. Se debe considerar que el hogar es donde se desarrollan las pautas culturales y los hábitos alimentarios, en donde se recrean lo que es la identidad familiar y social, el gusto y el rechazo de ciertos alimentos. Muchas familias se ven impedidas en dar una alimentación completa a sus hijos por lo que optan enviarlos a los comedores de la institución para que se le brinde una adecuada alimentación. La mayoría de los sectores que son vulnerables, son beneficiados por el centro educativo, porque es ahí donde los niños y niñas consumen lo que es el desayuno, almuerzo o merienda. (Langou, Bezem, Aulicino, Cano, & Sánchez, 2014)

5.3.8 Frecuencia de consumo de los diferentes grupos de alimentos por parte de los niños y niñas.

El consumo de los diferentes grupos de alimentos por parte de los niños y niñas aborígenes que asisten a dicho centro educativo es un reflejo de la dieta que llevan en el hogar, y en el centro educativo al asistir a lo que es el comedor escolar. El comedor de la institución lo que busca es brindar una alimentación balanceada y saludable. Además, en el comedor se busca promover lo que son los hábitos alimentarios saludables en la población estudiantil, reforzar hábitos de higiene adecuados, proporcionar una alimentación nutritiva a estudiantes de bajos recursos y comportamiento en torno a lo que es la alimentación diaria. (MEP, 2012)

Con dichos servicios se busca promover lo que son prácticas alimentarias y nutricionales adecuadas y además se incentiva a la estabilidad emocional y que los niños y niñas tengan un desarrollo integral al favorecer la permanencia de ellos en lo que es el sistema educativo. Además, es importante velar por el acceso de la población estudiantil a servicios de salud oportunos y accesibles, como parte del Programa Nacional de Salud y Nutrición Escolar ya que asegura que los estudiantes cuenten con un espacio de recreo, en donde pueden consumir sus alimentos y reforzar lo que son los hábitos saludables. (MEP & PANEA, 2016)

5.3.9 Métodos de cocción que se utilizan en los hogares de los niños aborígenes

De acuerdo con los resultados se observa que la técnica que más se utiliza en los hogares de los niños por parte de la que prepara la comida es la fritura ya que esta fue la que más marcaron, seguidamente le sigue el asado y los que menos se utilizan en los hogares es al horno y microondas. La mayoría de los alimentos contienen en su interior una gran cantidad de nutrientes en su interior, sin embargo, esa cantidad de nutrientes como las características de estos se pueden ver alteradas por la forma en que los alimentos se

preparen y a la temperatura a la que se sometan para su debida cocción. Esto mismo pasa con las propiedades como su mayor o menor digestibilidad, el sabor, la cantidad y el tipo de grasa a la que vaya a someterse. Además, a la hora de cocinar los alimentos hay que tener en cuenta cada método de cocción afecta de forma diferentes a los alimentos desde el punto nutricional. (Basulto et al., 2014)

Estas técnicas culinarias se pueden agrupar en dos tipos: las que actúan por expansión , que lo que busca es que los alimentos saquen sus jugos y para esto se introduce en agua o caldo (guisado y estofado, al vapor, olla de presión), y después se encuentran las que son de concentración que en estas se crea una costra que hace que los jugos internos se mantengan en el interior del alimento (fritura, plancha, asado, horneado, salteado).(Nieto, 2014)

5.3.10 Tiempo que dedican los niños aborígenes a actividad física

Los niños de acuerdo con esta pregunta responden que un 25% de ellos realiza menos de 60 minutos al día, un 34.62% menciona que realiza entre 60 a 90 minutos al día, le sigue un 20% que menciona que realiza entre 91-120 minutos y el 8% restante menciona que hace más de 150 minutos al día. Pero contraparte un 60.5% de los padres piensan que sus hijos demandan menos 60 minutos al día para realizar actividad física, seguido de un 15.8% que menciona que su hijo realiza de 60 a 90 minutos al día y solo un 8.97% menciona que su hijo realiza 150 minutos. Esto nos demuestra que desde los niños y niñas además de pasar el mayor tiempo de las horas de clases sentados, no realizan actividad física durante los recreos, promoviendo un estilo de vida sedentario. Las escuelas son reconocidas por ser un entorno importante para lo que es la promoción de actividades físicas entre los escolares. La gran mayoría de los niños pasan la mayoría de las horas del día en la escuela, por lo que es esencial que se les dé oportunidad de estar físicamente activo. Esta etapa en la que se

encuentran los escolares son un tiempo crucial para enseñarles a desarrollar habilidades, conocimiento y comportamiento para formar hábitos saludables para toda la vida. (OMS & European Commission, 2018)

Según un estudio de ocho países europeos mostraron que hay un bajo porcentaje de niños que alcanzó el mínimo de la recomendación de 60 minutos de actividad física con intensidad moderada a vigorosa. En los resultados se observa, que el porcentaje de participantes de dicho estudio que eran físicamente activos durante 60 minutos o más por día varían de 2.0% a 14.7% niñas y de 9.5% a 34.1% en niños. (Konstabel et al., 2014) Un adecuado nivel de actividad física también puede ser esencial para la prevención de la obesidad y enfermedades crónicas en la edad adulta. En niños, la actividad física se asocia con tasas menores de obesidad, mejora académica y cognitiva, mejora la salud del sueño y mejor calidad de vida. (Tercedo et al., 2017)

5.3.11 Tiempo que dedican los niños a actividades sedentarias

Tomando en cuenta la opinión de los niños y los padres o encargados se ve que un 60% dedica menos de 60 minutos a este tipo de actividades, seguido de un 22% que menciona que dedica entre 60-90 minutos, un 6% menciona que le dedica entre 91-120 minutos al día y el 8% restante menciona que sus hijos si dedican más de 150 minutos a este tipo de actividades. Los niveles de inactividad física son cada vez más elevados en todos los países desarrollados y aquellos que se encuentran en desarrollo. La urbanización ha creado diversos factores ambientales que desalientan a que las personas realicen actividad física: superpoblación, aumento de la criminalidad, densidad en tráfico vehicular, inexistencia de parques, aceras o instalaciones deportivas y recreativas. Por consiguiente, las enfermedades crónicas no transmisibles se encuentran asociadas a la inactividad física son el mayor

problema de salud en la gran mayoría de los países. (Ministerio de Salud, ICODER, Organización Panamericana de la Salud, & RECAFIS, 2011)

El bajo tiempo que se dedica a la actividad física, la gran cantidad de tiempo que se le dedica a actividades sedentarias o malos hábitos alimentarios son conductas que se están adaptando en gran parte de la población infantil. Ejemplo de esto es el uso indiscriminado de lo que son pantallas (celulares, portátiles, computadoras, juegos de consola) repercuten directamente en la menor cantidad de tiempo que se le dedica a la actividad física en los niños o el consumo abusivo de alimentos altos en azúcar y grasas y no de comida saludable repercutiendo en la alta tasa de obesidad infantil que tenemos hoy en día. (Cigarroa, Sarqui, & Lamana, 2016)

5.4 Estado Nutricional de los niños y niñas aborígenes

Según los datos que se recopilaron en dicha investigación se encuentra que solo un 2,13% de las niñas se encuentran con desnutrición, posteriormente encontramos que un 65.96% de las chicas se encuentran en un IMC normal y en el caso de los chicos representan un 59.38%, en el caso del sobrepeso se encontró que un 14.89% de las chicas presentaba sobrepeso mientras que en los varones hubo una mayor presencia ya que representa un 25% y en cuanto a los que se encuentran en obesidad las que más presentaron obesidad fueron las chicas con un 17% y los chicos un 15.63%. De acuerdo al Censo Escolar de Peso-Talla 2016 realizado en nuestro país el 66% de las niñas se encontraba en un estado nutricional normal, mientras que un 62% en el caso de los niños. Al analizar lo que es el sobrepeso y la obesidad se observa que tanto los niños como las niñas tienen una prevalencia de sobrepeso conforme se incrementa la edad el sobrepeso a los 6 años representa un 16% en niños y 12% en niñas, pero a los 12 años estos datos aumentan a un 21% y un 24%

respectivamente. En el nivel nacional, la prevalencia de lo que es desnutrición es de un 1.8%.(MEP, Ministerio de Salud, CEN-CINAI, & UNICEF, 2016)

De acuerdo con un estudio que se realizó en niños indígenas de etnia Añú en Venezuela en donde se contaba con una participación de 195 niños de los cuales un 56.4% eran sexo femenino y un 43.6% correspondían al sexo masculino se observa que un 6.7% de los niños se encuentra en desnutrición, un 31.8% de estos niños se encontraba en un estado nutricional normal y un 21% ya presentaba sobrepeso. Por lo que si comparamos ambas muestras los resultados se encuentran muy similares en cuanto a que la mayoría de los niños se encuentran en un estado nutricional normal. (Villalobos, García, & Bravo, 2015)

En un estudio en México se contó con la participación de 151 niños de edades entre los 9 años hasta los 13 años con 11 meses. Los resultados que se obtuvieron son los siguientes se presenta una prevalencia de desnutrición crónica en los niños que asisten a la Escuela Patria que corresponde a un 17%. En el caso de la Escuela Vicente Guerrero un 8% presentaba desnutrición crónica.

5.4.1 Talla para la edad de los niños aborígenes

La mayoría de los niños se encuentran con una talla normal para la edad que tienen, un porcentaje pequeño tiene una talla alta para la edad y una minoría de un 3% tienen talla baja. De acuerdo con los datos del Censo Escolar peso / talla del 2016 muestra que un 94.2% de la población infantil se encuentra con una talla normal para la edad, un 2% tiene talla alta y un 3.6% presentan baja talla. En los lugares donde más prevalece lo que es la baja talla es en las provincias de Limón y Puntarenas, sin embargo, en las reservas indígenas la prevalencia de baja talla llega hasta un 16%, este es un porcentaje elevado con

respecto al promedio nacional. Pero si se debe destacar que este rezago se presenta más en niños menores de 5 años que se puede revertir. (MEP et al., 2016)

5.5 Hábitos de consumo de frutas y vegetales con el estado nutricional

De acuerdo a los resultados los niños que consumían fruta de 5 a 7 veces y de 1 a 4 veces a la semana se observa que la mayoría que son un 72% se encuentra en un estado nutricional normal, además se nota que son menos los que tienen obesidad y sobrepeso, pero los que consumen menos fruta si tienden a tener cierto grado de sobrepeso y obesidad. En el caso de los vegetales harinosos los niños que tienen un consumo de 5 a 7 veces a la semana o de 1 a 4 veces a la semana presentan menos casos de obesidad y sobrepeso, si los comparamos con los que consumen menos de este grupo ya que son más niños los que presentan lo que es sobrepeso y obesidad. Y en el caso de lo que son los vegetales no harinosos refleja también que mientras más alto es un consumo los niños mantienen un estado nutricional normal. Se ha relacionado el comportamiento de la dieta y la nutrición del individuo, tomando en cuenta el consumo de frutas y vegetales con el aumento a nivel mundial de obesidad. Los beneficios para la salud al tener un consumo adecuado de frutas y vegetales diariamente son enormes ya que estas nos aportan un alto contenido de lo que son vitaminas y minerales, fibra y fitoquímicos. (Sunday & Sharaf, 2012)

En ciertos estudios se ha hablado de los beneficios que tienen el aumentar el consumo de frutas y vegetales y su impacto en lo que son parámetros de salud específicos, pero no está claro todavía. Si se ha visto que hay una correlación significativa entre lo que es el aumento del consumo de frutas y vegetales y reducciones de lo que es el IMC. Uno de estos estudios es uno en el cual se dio una intervención de 12 meses con una muestra total de 646 alumnos se observa que el aumento de lo que es el consumo de frutas y una disminución de lo que

son grasas y aceites tuvieron un impacto positivo en lo que es el IMC. Estos resultados que se encontraron muestran que al aumentar el consumo de lo que son frutas se pueden lograr reducciones significativas en los que es el IMC. Pero en el aumento del consumo no se vio que tuviera un efecto significativo sobre el IMC. (Angelopoulos, Milionis, Grammatikaki, Moschonis, & Manios, 2009) De acuerdo con otro un estudio que se realizó con 2409 niños entre las edades de 6 a 10 años de edad en donde se plantearon como hipótesis que un alto consumo de frutas y vegetales se asociaba con una ganancia de IMC más baja. De acuerdo a los resultados que obtuvieron el alto consumo de frutas y vegetales en sí mismo no reduce el IMC. (Bayer, Nehring, Bolte, & Von Kries, 2013) A menudo se apunta a que la mayor incidencia de obesidad y sobrepeso en niños es por el alto consumo de alimentos densos en energía y hay un menor consumo de lo que son frutas y vegetales es casual. (Althubaiti & Coleman, 2017)

5.5.1 Consumo de frutas y vegetales según el sexo

Según los datos que se observan en el caso de las frutas el sexo que las más consume a la semana son las mujeres, pero si se observa en el caso de los vegetales se observa lo contrario ya que se nota que los hombres son los que tienen un mayor consumo de vegetales al compararlo con el consumo de las mujeres. Tomando esto en cuenta según un estudio que se realizó en niños entre las edades de 10 a los 12 años se observa que los varones tienen un mayor consumo de lo que son frutas y verduras con respecto del consumo a las mujeres. (Hussien, 2017)

Según otro estudio se observa que según el consumo diario de frutas y vegetales fue mayor en las niñas que en los niños. Las chicas consumieron en promedio 3.1 porciones en comparación con los chicos que fue de 2.8 porciones en el caso de los chicos. (Roberts,

2013) En otro artículo que se consultó en donde participaron 506 estudiantes de 11 años de edad en Nebraska se obtuvo que las niñas tuvieron porcentajes de ingesta significativamente más altos en lo que son los vegetales y las frutas si se comparaban con los resultados obtenidos de los varones. (Nepper & Chai, 2015).

5.5.2 Hábitos alimentarios según estado nutricional

De acuerdo con los datos que se presentan sobre los hábitos alimentarios que tienen los niños con respecto del estado nutricional un 36% se encuentran en un estado normal con hábitos buenos, un 60% presentó hábitos regulares, pero se encontraba en un estado nutricional normal y un pequeño porcentaje de 4% estaba con hábitos inadecuados, pero con un estado nutricional normal. En el caso del sobrepeso se observa que el 53.3% tiene buenos hábitos, pero presenta sobrepeso, un 40% hábitos regulares y un 6.7% hábitos inadecuados. Y en el caso de obesidad un 23.1% tenía buenos hábitos y un 76.9% tenía hábitos regulares. Los hábitos alimentarios se adquieren a través de la experiencia directa con los alimentos, imitación y la disponibilidad de los alimentos, ingresos, simbolismos y tradiciones culturales. Es fundamental que los hábitos alimentarios adecuados se establezcan desde la infancia potencialmente ya que estos perduraran a lo largo de la vida. (R. García, Morales, & Unzaga, 2014) La calidad de la dieta y los buenos hábitos alimentarios de los niños van disminuyendo conforme pasan de la infancia a la adolescencia, ya que comer saludable no es una prioridad y al tener un patrón de hábitos inadecuados puede agregar un factor de riesgo de problemas de salud actuales y a futuro. (Jain, Yadav, Singh, & Chamoli, 2018)

5.5.3 Tipo de merienda según estado nutricional

Según lo que se observa de acuerdo con la relación que tienen las meriendas de los escolares con el estado nutricional se observa que los que se encuentran en rango normal son muy pocos los que traen meriendas saludables, la mayoría trae meriendas poco saludables y una minoría sí trae meriendas que no son nada saludables. En el caso de los que se encuentran en sobrepeso y obesidad las meriendas que predominan son las poco saludables, y solo un pequeño porcentaje se encuentra con una merienda saludable. Pero a este tiempo de comida es a el que menos tiempo se le dedica tiempo de preparación por lo que se envían alimentos que sean rápidos y fáciles de alistar el día a día. (Fernández, Álvarez, & Carabaño, 2014)

En ciertas ocasiones los que favorecen que no haya una alimentación adecuada es el ambiente escolar son los propios padres de los niños y niñas, así como docentes y comerciantes. Ya que los alimentos que se consumen más en las meriendas, indistintamente que, si son traídas de la casa o compradas en la soda o pulpería la gran mayoría son preenvasados, con un alto contenido de los que son grasas, azúcares, sodio y deficiente en nutrientes. Esto ha desembocado que actualmente en el país hayan más de 118.000 niños con sobrepeso y obesidad. (M.Sc. Castro, 2017)

5.5.4 Ejercicio diario relacionado con estado nutricional

Se observa que al relacionar lo que es la actividad diaria de los niños con el estado nutricional que los niños que dedican menos de 60 minutos por día un 75% se encuentra normal, un 20% con obesidad y un pequeño porcentaje con sobrepeso. En el caso de los niños que dedican de 60 a 90 minutos un 74% se encuentran en un estado nutricional adecuado, mientras que un 11% y un 15% según corresponde tienen obesidad y sobrepeso. Los que dedican de 91 a 120 minutos predominó que los niños tienen un estado nutricional

de sobrepeso, un 38% se encontraba normal y un porcentaje de 19% estaba en obesidad. En el caso de los niños que dedican de 121 a 150 minutos al día la mayoría se encontraba en un estado nutricional normal, seguido de un 33% con obesidad y un 17% que se encuentra en sobrepeso. Y los que dedican más de 150 minutos al día se ve que un 67% se encuentra en un estado normal y los casos de obesidad y sobrepeso representan un 11% y 13%. De acuerdo con un estudio que se realizó en niños chilenos se observa que un 62% de los niños y niñas practican más horas de las que se establecen en cuanto a la educación física, ya que participan en actividades recreativas y deportivas dentro del establecimiento, además indica que hubo una disminución de niños y niñas con sobrepeso y obesidad al ser sometidos a mayor cantidad de actividad física de que se programa en la clase de educación física. (Valdés, Godoy, Herrera, Álvarez, & Durán, 2014)

5.5.5 Consumo de lácteos según estado nutricional

De acuerdo con los resultados de dicha investigación se observa que los niños ya sea que consuman menos de una vez mes o de 5 a 7 veces a la semana lo que son productos lácteos la gran mayoría mantienen un estado nutricional normal, pero si se observan, aunque en porcentajes más pequeños que hay niños que se encuentran en estado de sobrepeso y obesidad. En un estudio en donde se tomaron niños de 1 a 12 años de edad para ver la incidencia del consumo de lácteos con el estado nutricional, y se observa que los niños tienen menos probabilidades de sufrir bajo peso cuando los lácteos forman parte de su dieta diaria. (Bao et al., 2018) Además de acuerdo con una revisión que se realizó de 19 estudios en niños y adultos muestra en los resultados obtenidos que los productos lácteos tienen un efecto protector contra lo que es el aumento de peso (9 estudios), ningún impacto (siete estudios), o que pueden contribuir a lo que es el aumento de peso (tres estudios), por lo que

los autores determinaron que es difícil sacar conclusiones firmes. (Louie, Flood, DJ, Rangan, & Gill, 2011)

5.5.6 Frecuencia de consumo de frutas y vegetales y su relación con el estado nutricional según grado

Al relacionar lo que es la frecuencia de consumo, estado nutricional y grado en curso de los encuestados demuestra que existe relación entre el consumo de vegetales harinosos y no harinosos con las variables en estudio. En el caso de lo que son las frutas no se encontró que tenga relación. De acuerdo con los datos con los que se cuenta se ve que a mayor grado escolar hay menor consumo de lo que son vegetales lo que da como resultado un estado nutricional inadecuado. Además, no hay que dejar de lado que lo que son las frutas y los vegetales no harinosos nos aportan poca energía, agua, fibra y vitaminas y minerales lo que pueden ayudar a que se mantenga un peso adecuado.(PEM & Jeewon, 2015) Según un artículo consultado en donde se realizó una revisión sistemática en donde se quería ver si había asociación entre el consumo de frutas y vegetales con el estado nutricional en el caso de los niños no mostró que hubiera asociación. (Ledoux, Hingle, & Baranowski, 2011). Además, se menciona que los datos que se encuentran disponibles no respaldan que haya un efecto protector del consumo de frutas y vegetales sobre el riesgo de obesidad infantil. (Newby, 2009)

Capítulo VI Conclusiones y Recomendaciones

6.1 Conclusiones

A continuación, se detallan las principales conclusiones que surgen de los resultados que se obtuvieron de los objetivos de dicha investigación.

Se concluye que al relacionar lo que es el consumo de frutas y vegetales con el estado nutricional no se encontró relación. Sin embargo, al relacionar la frecuencia de consumo de frutas y vegetales y su relación con el estado nutricional según grado en curso se encontró una relación positiva entre los vegetales harinosos y no harinosos. Con respecto a los hábitos alimentarios no se encontró relación con el estado nutricional de los niños.

Las características sociodemográficas que predominaron en esta investigación es que participaron más mujeres que hombres, la mayoría se encontraban cursando el segundo grado y la mayoría de las familias tienen un ingreso familiar mensual entre los ₡150 mil colones a ₡249.000 que este se encuentra por debajo del salario mínimo.

Al analizar lo que es el consumo de frutas y vegetales se observa que hay un bajo consumo ya que no se cumplen las 5 al día tanto en lo que son frutas y vegetales, si lo vemos por desperdicio que también se analizó se desperdician más lo que son vegetales que lo que son frutas.

En cuanto a los hábitos alimentarios se demuestra que en los escolares predominan hábitos alimentarios regulares, seguido de los que tienen hábitos adecuados y un pequeño porcentaje que mantiene hábitos inadecuados para la etapa en la que se encuentran.

La evaluación del estado nutricional de los niños y niñas demuestra que, aunque predomina un estado nutricional normal, ya se presentan varios casos de lo que es sobrepeso y obesidad y solo un caso de desnutrición.

En dicha investigación se puede concluir que si no hay un adecuado consumo de lo que son frutas y vegetales y hábitos alimentarios adecuados repercute directamente en el estado nutricional ya que se demuestra que si no se mantiene un estilo vida saludable esto va a traer complicaciones tanto en edades tempranas como en el futuro.

Los cambios en los hábitos alimentarios tradicionales de los indígenas ocasionan un deterioro del estado nutricional de los escolares indígenas, y esto se ve reflejado en los datos que se muestran a lo largo de dicha investigación.

6.2 Recomendaciones

Finalmente se presentan algunas recomendaciones que se deben tomar en cuenta si se desean hacer futuros estudios en poblaciones escolares indígenas.

1. Evaluar en el nivel nacional mediante censos, el estado nutricional específicamente, para niños y niñas indígenas para llevar un mejor registro para dar una mejor prevención en cuanto a salud.
2. Conocer un poco más las raíces de los hábitos alimentarios de la población indígena de cómo eran antes y cómo son en la actualidad para conocer un poco más su alimentación.
3. Realizar más intervenciones nutricionales para poder contar con datos actuales sobre cuál es la situación de nutricional en la que se encuentran los niños y niñas escolares indígenas.
4. Contar con datos más recientes sobre los hábitos alimentarios que predominan en nuestro país para poder contar con información valiosa a la hora de realizar una comparación de cómo eran antes los hábitos con los hábitos actuales.
5. Determinar cuáles son los casos de sobrepeso y obesidad para brindarles seguimiento para trabajar con esas familias para mejorar lo que son los estilos de vida.

Bibliografía

1. Althubaiti, H., & Coleman, M. (2017). *Scottish Primary School Children Who Consume Greater Levels of Fruit and Vegetables Have Improved Health Markers*. 8. Recuperado de <https://www.scirp.org/Journal/PaperInformation.aspx?PaperID=76191#ref31>
2. Ambrosio, U., & Puri, R. (2016). *Foodways in transition: Food plants, diet and local perceptions of change in a Costa Rican Ngäbe community*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/289525863_Foodways_in_transition_Food_plants_diet_and_local_perceptions_of_change_in_a_Costa_Rican_Ngabe_community
3. Angelopoulos, P., Milionis, H., Grammatikaki, E., Moschonis, G., & Manios, Y. (2009). *Changes in BMI and blood pressure after a school based intervention: The CHILDREN study*. 19, 319-325.
4. Arredondo, J., Arredondo, A., Medina, H., & Pimentel, C. (2017). *Agua: La importancia de una ingesta adecuada en pediatría*. 116-124.
5. Bao, K., Sandjaja, S., Poh, B., Rojroongwasinkul, N., Huu, C., Sumedi, E., ... Khouw, I. (2018). *The Consumption of Dairy and Its Association with Nutritional Status in the South East Asian Nutrition Surveys (SEANUTS)*. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6024724/#B34-nutrients-10-00759>
6. Basulto, J., Moñino, M., Baladia, E., Manera, M., Cervera, P., Romero-de-Ávila, M., ... Martínez, N. (2014). *Recomendaciones de manipulación doméstica de frutas y hortalizas para preservar su valor nutritivo*. Recuperado de <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/61751/1/642642.pdf>
7. Bayer, O., Nehring, I., Bolte, G., & Von Kries, R. (2013). *Fruit and vegetable consumption and BMI change in primary school-age children: A cohort study*. Recuperado de <https://www.nature.com/articles/ejcn2013139#ref11>

8. Benítez, V., Vázquez, I., Sánchez, R., Velasco, R., Ruiz, S., & Medina, M. (2016). *Intervención educativa en el estado nutricional y conocimiento sobre alimentación y actividad física en escolares*. 37-43.
9. Castell, G., Majem, L., & Barba, L. (2015). *¿Qué y cuánto comemos? El método Recuerdo de 24 horas*. Recuperado de http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/NUTR.%20COMUN.%20SUPL.%201-2015_Reuerdo%2024%20h.pdf
10. Castillo, L., Zambrano, A., & Rodríguez, C. (2018). *Hábitos alimenticios en niños y niñas escolares en una institución educativa privada del norte de Bogotá*. Recuperado de <http://revistapediatria.emnuvens.com.br/rp/article/view/110/66>
11. Cigarroa, I., Sarqui, C., & Lamana, R. (2016). *Efectos del sedentarismo y obesidad en el desarrollo psicomotor en niños y niñas: Una revisión de la actualidad latinoamericana*. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v18n1/v18n1a15.pdf>
12. Delcid, A., Delcid, L. E., Barcan, M., Leiva Molina, F., & Barahona, D. (2017). *ESTADO NUTRICIONAL EN ESCOLARES DE PRIMERO A SEXTO GRADO EN LA PAZ, HONDURAS*. Recuperado de <http://www.bvs.hn/RCEUCS/pdf/RCEUCS4-1-2017-6.pdf>
13. Echagüe, G., Díaz, V., Mendoza, L., Mongelos, P., Giménez, G., Paez, M., ... Picconi, A. (2015). *Estado nutricional y aspectos alimentarios de mujeres indígenas del departamento de Presidente Hayes, Paraguay*. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3438/343842287003.pdf>
14. Espino, S., Aramburú, J., Rodríguez, C., & Ortiz, A. (2015). *Contenido de sodio en la dieta diaria de niños de un albergue peruano*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/271848907_Contentido_de_sodio_en_la_dieta_diaria_de_ninos_de_un_albergue_peruano

15. Fadda, R., Rapinett, G., Grathwohl, D., Parisi, M., Fanari, R., Caló, C., & Schmitt, J. (2012). *Effects of drinking supplementary water at school on cognitive performance in children*. Recuperado de https://www.academia.edu/19345774/Effects_of_drinking_supplementary_water_at_school_on_cognitive_performance_in_children
16. FAO. (2011). *POLÍTICA DE LA FAO SOBRE PUEBLOS INDÍGENAS Y TRIBALES*.
17. FAO. (2013). *Indigenous Peoples' food systems & well-being*. Recuperado de <http://www.fao.org/docrep/018/i3144e/i3144e.pdf>
18. FAO. (2015a). *Comida, territorio y memoria Situación alimentaria de los pueblos indígenas colombianos*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i4467s.pdf>
19. FAO. (2015b). *Los Pueblos Indígenas y las Políticas Públicas de Seguridad Alimentaria y Nutricional EN América Latina Y el Caribe*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i4678s.pdf>
20. FAO, & OMS. (2017). *FRUIT AND VEGETABLES FOR HEALTH INITIATIVE*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i6807e.pdf>
21. Fernández, M., Álvarez, M., & Carabaño, I. (2014). *Hábitos de merienda en escolares de nuestro medio. Estudio HABIMER Plus. XVI, 135-144*.
22. Figuro, C. (2013). *Estado Nutricional de los niños y adolescentes de Cantabria*. Recuperado de <https://books.google.co.cr/books?id=aShBAQAAQBAJ&pg=PA99&dq=estado+nutricional&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjTzlaXn4rgAhUGVN8KHW-WCcQQ6AEIOzAE#v=onepage&q=estado%20nutricional&f=false>
23. García, M., Delgado, F., & Sánchez, P. (2016). *Programas de intervención para la promoción de hábitos alimentarios y actividad física en escolares españoles de Educación*

- Primaria: Revisión sistemática*. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112016000600029
24. García, R., Morales, H., & Unzaga, M. (2014). *Food preferences and nutritional status in school-age children living in Mexico City*. Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-boletin-medico-del-hospital-infantil-201-articulo-food-preferences-nutritional-status-in-X2444340914304572>
25. Ghosh-Jerath, S., Singh, A., Magsumbol, M., & Lyngdoh, T. (2016). *Contribution of indigenous foods towards nutrient intakes and nutritional status of women in the Santhal tribal community of Jharkhand, India*. 19. Recuperado de <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/contribution-of-indigenous-foods-towards-nutrient-intakes-and-nutritional-status-of-women-in-the-santhal-tribal-community-of-jharkhand-india/E78894F6F58F3A06E07AEEE02751B56B/core-reader>
26. Grupo Banco Mundial. (2015). *Latinoamérica Indígena en el Siglo XXI*. Recuperado de <http://documents.worldbank.org/curated/en/541651467999959129/pdf/98544-WP-P148348-Box394854B-PUBLIC-Latinoamerica-indigena-SPANISH.pdf>
27. Henryks, J., & Brimblecombe, J. (2016). *Mapping Point-of-Purchase Influencers of Food Choice in Australian Remote Indigenous Communities: A Review of the Literature*. Recuperado de <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2158244016629183>
28. Heredia, M., Mosquera, M., De Armas, L., & Brito, Y. (2015). *Estado nutricional y hábitos alimenticios en niños de un colegio público de Valledupar*. 42-48.
29. Hussien, H. (2017). *Effect of Food Habits on the Nutritional Status of Children in Cairo*. 2, 10-17. <https://doi.org/10.11648/j.bsi.20170201.13>
30. IMAS. (2018). *MEMORIA IMAS 2014—2018*. Recuperado de <http://www.imas.go.cr/sites/default/files/docs/Memoria%20Digital.pdf>

31. INA. (2010). *Turismo Cultural de Aprendizaje*. Recuperado de http://www.ina.ac.cr/turismo/servicios_turisticos/Turismo%20Cultural.pdf
32. INCAP. (s. f.). *Aceptabilidad y consumo de alimentos: Tercer eslabón de la SAN*. Recuperado de http://www.incap.int/index.php/es/publicaciones/doc_view/73-diplomado-san-unidad-3-aceptabilidad-y-consumo-de-alimentos-tercer-eslabon-de-la-san
33. INCIENSA. (2016). *¡Ojo con la sal oculta en los alimentos!* Recuperado de https://www.inciensa.sa.cr/servicios/centro_informacion/boletines/Prensa/20160223_sal_oculta.pdf
34. INDER, Consejo Territorial de Desarrollo Rural, & Complejo Municipal de Buenos Aires. (s. f.). *PLAN DE DESARROLLO RURAL DEL TERRITORIO BUENOS AIRES-COTO BRUS 2015-2020*. Recuperado de https://www.inder.go.cr/territorios_inder/region_brunca/planes_desarrollo/PDRT-Buenos-Aires-Coto-Brus.pdf
35. INEC. (2013). *X Censo Nacional de Población y VI de Vivienda 2011 Territorios Indígenas Principales indicadores demográficos y socioeconómicos*. Recuperado de https://www.uned.ac.cr/extension/images/ifcmdl/02._Censo_2011._Territorios_Indigenas.pdf
36. INEC. (2017). *Una Visión del Sector Agropecuario Basado en el CENAGRO 2014*. Recuperado de <http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/imgsimposio-cenagro-08122017.pdf>
37. INEC. (2018). *Encuesta Nacional de Hogares Julio 2018*. Recuperado de <http://www.inec.go.cr/sites/default/files/documentos-biblioteca-virtual/enaho-2018.pdf>
38. Izquierdo, O., Beutelspacher, A., Gil Romo, S., Burgete, M. T., & Méndez, R. (2012). *Percepciones alimentarias en personas indígenas adultas de dos comunidades mayas*. 103-114.

39. Jain, M., Yadav, D., Singh, V., & Chamoli, R. (2018). *Nutritional Status and Diet Quality in 7-10 Years Old School Going Children*. Recuperado de https://essence-journal.com/wp-content/uploads/Volume_IX/June_2018/Nutritional-Status-and-Diet-Quality-in-7-10-Years-Old-School-Going-Children.pdf
40. Konstabel, K., Verbestel, T., Moreno, L., Bammann, K., Tornaritis, M., Eiben, G., ... Pitsiladis, Y. (2014). *Objectively measured physical activity in European children: The IDEFICS study*. Recuperado de <https://www.nature.com/articles/ijo2014144>
41. Kucich, D., & Wicht, M. (2016). *South African indigenous fruits – Underutilized resource for boosting daily antioxidant intake among local indigent populations?* 150-156.
42. Langou, G., Bezem, P., Aulicino, C., Cano, E., & Sánchez, B. (2014). *Los modelos de gestión de los servicios de comedores escolares en Argentina*. Recuperado de <https://www.cippe.org/wp-content/uploads/2017/03/1352.pdf>
43. Ledoux, T., Hingle, M., & Baranowski, T. (2011). *Relationship of fruit and vegetable intake with adiposity: A systematic review*.
44. Lee, A., & Ride, K. (2018). *Review of nutrition among Aboriginal and Torres Strait Islander people*. Recuperado de http://healthbulletin.org.au/wp-content/uploads/2018/02/Nutrition-Review-Bulletin-2018_Final.pdf
45. López, J., Losada, C., & Arcay, A. (2016). *Hábitos de alimentación en Educación Infantil. Las meriendas escolares*. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Juan_Rivadulla_Lopez/publication/308596124_Habitos_de_alimentacion_en_Educacion_Infantil_Las_meriendas_escolares/links/57ea5a3608aef8bfcc9918d6/Habitos-de-alimentacion-en-Educacion-Infantil-Las-meriendas-escolares.pdf
46. López, L. (s. f.). *Políticas de Salud Pública para los Pueblos Indígenas costarricenses*.

47. Louie, J., Flood, V., DJ, H., Rangan, A., & Gill, T. (2011). *Dairy consumption and overweight and obesity: A systematic review of prospective cohort studies*.
48. Macias, A., Gordillo, L., & Camacho, E. (2012). *Hábitos alimentarios de niños en edad escolar y el papel de la educación para la salud*. 39. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v39n3/art06.pdf>
49. Mauro, I., Megías, A., Angulo, B., Bodega, P., Rodríguez, P., Grande, G., ... Garicano, E. (2015). *Influencia de hábitos saludables en el estado ponderal de niños y adolescentes en edad escolar*. Recuperado de <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v31n5/12originalobesidad04.pdf>
50. Medina, O., Vargas, S., Ibáñez, É., & Rodríguez, G. (2014). *ESTADO NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICO DE LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES DE 17 ESCUELAS DEL ÁREA RURAL DEL MUNICIPIO DE LA MESA, CUNDINAMARCA, COLOMBIA, 2012*. 4. Recuperado de <http://revistas.unbosque.edu.co/index.php/RSB/article/view/28/14>
51. MEP. (2012). *Lineamientos Dirección de Programas de Equidad*. Recuperado de <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/lineamientos2012.pdf>
52. MEP. (2015). *Compendio de historias, costumbres y tradiciones de los Bribris y Cabécares para la revitalización lingüística y cultural en Ujarras de Buenos Aires de Puntarenas*. Recuperado de https://mep.go.cr/sites/default/files/compendio_cabecar.pdf
53. MEP, Ministerio de Salud, CEN-CINAI, & UNICEF. (2015). *Censo Escolar Peso/Talla Costa Rica, 2016 Resultados Escuelas ubicadas por MEP en Zonas Indígenas*. Recuperado de <https://www.mep.go.cr/sites/default/files/page/adjuntos/resultados-y-estrategia-zonas-indigenas-censo-2016.pdf>
54. MEP, Ministerio de Salud, CEN-CINAI, & UNICEF. (2016). *Informe de resultados Censo Escolar de Peso y Talla*. Recuperado de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/biblioteca-de-archivos/centro-de->

informacion/material-publicado/investigaciones/encuestas-de-salud/censo-escolar-peso-talla/2016-3/3439-censo-escolar-peso-talla-costa-rica-2016/file

55. MEP, & PANEA. (2016). *PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN DEL ESCOLAR Y DEL ADOLESCENTE*. Recuperado de https://www.fodesaf.go.cr/prog_soc_selectivos/programacion_anual/fichas_cronogramas/2016/fichas/Ficha%20descriptiva%20MEP-PANEA%20Comedores%20Escolares%202016.pdf
56. Mesa Nacional Indígena de Costa Rica. (2009). *Así vivimos los pueblos indígenas*. Recuperado de https://www.unicef.org/costarica/docs/cr_pub_Asi_vivimos_los_pueblos_indigenas.pdf
57. Mesa Nacional Indígena de Costa Rica. (2011). *Informe para Relator Especial sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, de la Organización de Naciones Unidas (ONU), con ocasión de su visita a Costa Rica del 25 al 27 de Abril del 2011*. Recuperado de http://www.fondoindigena.org/apc-aa-files/notiteca/items/Informe_Mesa_Ind_gena_Costa_Rica_a_Relator_ONU_24_abril_2011.pdf
58. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. (2014). *GUÍA PRÁCTICA para reducir el desperdicio alimentario en centros educativos*. Recuperado de http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/tema_interes/guia_baja.pdf
59. Ministerio de Educación, & PANEA. (2010). *Manual de Atención Integral en Salud en el Escenario Escolar*. Recuperado de <https://mep.janium.net/janium/Documentos/%2010384.pdf>
60. Ministerio de Educación Pública. (2013). *Los Huetares del Centro de Costa Rica*. Recuperado de <https://www.latinamericanstudies.org/huetar/Huetar.pdf>

61. Ministerio de Educación Pública. (2018). *ESTADÍSTICAS DEL SUBSISTEMA de Educación Indígena de Costa Rica Historia y situación actual (1800—2016)*. Recuperado de https://www.mep.go.cr/indicadores_edu/BOLETINES/ind.pdf
62. Ministerio de Salud. (s. f.-a). *Aproximación a la condición de salud los Pueblos Indígenas de Costa Rica*. Recuperado de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/ops/documentos/docEpidemiologi%20del%20Pueblos%20Indigenas%20de%20Costa%20Rica.pdf>
63. Ministerio de Salud. (s. f.-b). *NORMA NACIONAL DE USO DE LAS GRÁFICAS ANTROPOMÉTRICAS PARA VALORACIÓN NUTRICIONAL DE 0-19 AÑOS*. Recuperado de <https://www.ministeriodesalud.go.cr/index.php/vigilancia-de-la-salud/normas-protocolos-y-guias/vigilancia-nutricional/3188-norma-nacional-de-uso-de-las-graficas-antropometricas-para-valoracion-nutricional-de-0-19-anos/file>
64. Ministerio de Salud, ICODER, Organización Panamericana de la Salud, & RECAFIS. (2011). *PLAN NACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD 2011-2021*.
65. Moncunill, I., Cornejo, L., & Bella, M. (2016). *Consumo de alimentos durante el recreo escolar. Diseño y validación de un instrumento de relevamiento*. Recuperado de <http://www.scielo.edu.uy/pdf/ode/v18n28/v18n28a05.pdf>
66. Moñino, M., Rodrigues, E., Tapia, M., Domper, A., Vio, F., Curis, A., ... Rey, J. (2016). *Evaluación de las actividades de promoción de consumo de frutas y verduras en 8 países miembros de la Alianza Global de Promoción al Consumo de Frutas y Hortalizas «5 al día»—AIAM5. 20*. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2174-51452016000400004
67. Moore, G. (2013). *Improving hydration in children:A sensible guide*. Recuperado de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/nbu.12028>

68. M.Sc. Castro, E. (2017). *Sobrepeso y obesidad amenazan la salud de más de 118.000 escolares*. Recuperado de <https://www.ucr.ac.cr/medios/documentos/2017/pronunciamento-enu-censo-peso-y-talla-2016.pdf>
69. Naciones Unidas. (2014). *THE HEALTH OF INDIGENOUS PEOPLES*. Recuperado de http://www.un.org/en/ga/president/68/pdf/wcip/IASG_Thematic%20paper_Health.pdf
70. Naciones Unidas Derechos Humanos. (2012). *DIAGNÓSTICO SOBRE LA SITUACIÓN DE LOS DERECHOS HUMANOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS DE AMÉRICA CENTRAL*. Recuperado de <http://www.oacnudh.org/wp-content/uploads/2012/10/COSTA-RICA.pdf>
71. Nepper, M., & Chai, W. (2015). *Fruit and Vegetable Intake and Dietary Patterns of Preadolescents Attending Schools in the Midwest*. 39. Recuperado de https://schoolnutrition.org/uploadedFiles/5_News_and_Publications/4_The_Journal_of_Child_Nutrition_and_Management/Fall_2015/Fruit%20and%20Vegetable.pdf
72. Newby, P. (2009). *Plant foods and plant-based diets: Protective against childhood obesity?* 89, 1572S-1587S.
73. Nieto, C. (2014). *Técnicas de cocción: Sabor, color, textura y nutrientes a buen recaudo*. Recuperado de <https://www.elsevier.es/es-revista-farmacia-profesional-3-articulo-tecnicas-coccion-sabor-color-textura-X0213932414396318>
74. Ochoa, R., Cordero, G., Calle, M. A., Cordero, L., & Lema, M. (2017). *Hábitos alimentarios, su relación con el estado nutricional en escolares de la ciudad de Azogues*. 21. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v21n6/rpr11617.pdf>
75. OMS. (2015). *Nota informativa sobre la ingesta de azúcares recomendada en la directriz de la OMS para adultos y niños*. Recuperado de https://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugar_intake_information_note_es.pdf

76. OMS. (2018). Alimentación sana. Recuperado de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
77. OMS. (2019). *Increasing fruit and vegetable consumption to reduce the risk of noncommunicable diseases*. Recuperado de https://www.who.int/elena/titles/fruit_vegetables_ncds/en/
78. OMS, & European Commission. (2018). *PROMOTING PHYSICAL ACTIVITY IN THE EDUCATION SECTOR Current status and success stories from the European Union Member States of the WHO European Region*. Recuperado de http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/382335/fs-education-eng.pdf?ua=1
79. Organización Internacional del Trabajo. (2014). *Convenio Núm. 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales*. Recuperado de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---ro-lima/documents/publication/wcms_345065.pdf
80. Organización Mundial de la Salud. (2016). *Guía técnica para reducir el consumo de sal*. Recuperado de http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/38586/9789275319956_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y
81. PEM, D., & Jeewon, R. (2015). *Fruit and Vegetable Intake: Benefits and Progress of Nutrition Education Interventions- Narrative Review Article*. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4644575/>
82. PIMA. (2016). *Análisis del consumo de frutas, hortalizas, pescado y mariscos en los hogares costarricenses*. Recuperado de <http://www.pima.go.cr/wp-content/uploads/2017/07/Analisis-Consumo.pdf>

83. Posas, P. (2013). *Shocks and Bribri Agriculture Past and Present*. 16. Recuperado de <https://scholarcommons.usf.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1136&context=jea>
84. Procuraduría General de la República. (1977). *Ley Indígena*. Recuperado de http://www.pgrweb.go.cr/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=38110&nValor3=66993&strTipM=TC
85. Programa Integral de Mercadeo Agropecuario. (2016). *Análisis del consumo de frutas, hortalizas, pescado y mariscos en los hogares costarricenses*. Recuperado de <http://www.pima.go.cr/wp-content/uploads/2017/07/Analisis-Consumo.pdf>
86. Programa Salud del Niño y la Niña CCSS. (2015). *INSTRUCTIVO APLICACIÓN GRÁFICAS DE CRECIMIENTO NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES1*. Recuperado de https://www.ccss.sa.cr/edus/edus-manuales/INSTRUCTIVO_APLICACION_GRAFICAS_CRECIMIENTO.PDF
87. Pura, C., Jiménez, E., Torres, J., García, P., & García, C. (2017). *Estudio de la situación nutricional y hábitos alimentarios de escolares de diferentes comunidades indígenas del municipio de Ixhuatlán de Madero, Estado de Veracruz (México)*. Recuperado de <https://www.alanrevista.org/ediciones/2017/4/art-1/>
88. Quirama, A., Rangel, C., Cáceres, M. del P., Uribe, B., & García, N. (2014). *PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN DE LA POBLACIÓN INDÍGENA DEL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ*. 13. Recuperado de http://revistas.ustabuca.edu.co/index.php/USTASALUD_ODONTOLOGIA/article/view/1728/1318
89. Roberts, C. (2013). *Fruit and vegetable consumption*. Recuperado de http://healthsurvey.hscic.gov.uk/media/1092/_7-fruit-and-vegetable-consumption_7th-proof.pdf

90. Rodrigo, C., Aranceta, J., Salvador, G., & Moreiras, G. (2015). *Métodos de Frecuencia de consumo alimentario*. Recuperado de <http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC2015supl1FFQ.pdf>
91. Rodrigo, C., Escauriaza, B., Aranceta, J., & Allúe, I. (2015). *Evaluación de la ingesta en niños y adolescentes: Problemas y recomendaciones*. Recuperado de <http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC2015supl1NINOS.pdf>
92. Rodríguez, A., Patiño, B., Periago, M., Ros, G., & González, E. (2014). *Evaluando la aceptación de alimentos en escolares; registro visual cualitativo frente a análisis de residuos de alimentos*. 29. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112014000500014
93. Rodríguez, G., & Ramírez, N. (2017). *Prácticas parentales, alimentación saludable y medidas objetivas de composición corporal en la niñez preescolar*. 61-73.
94. Rodríguez, M., & Sánchez, L. (2017). *Consumo de frutas y verduras: Beneficios y retos*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/321972813_Consumo_de_frutas_y_verduras_beneficios_y_retos
95. Salazar, E. (s. f.). *La población indígena en Costa Rica según el censo 2000*. Recuperado de <https://ccp.ucr.ac.cr/bvp/pdf/censo2000/libro-censo/4.1-Solano-2.doc.pdf>
96. Smetanina, N., Albaviciute, E., Babinska, V., Karinauskiene, L., Albertsson, K., Petrauskiene, A., & Verkauskiene, R. (2015). *Prevalence of overweight/obesity in relation to dietary habits and lifestyle among 7–17 years old children and adolescents in Lithuania*. Recuperado de <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-015-2340-y#Sec8>
97. Stookey, J., Brass, B., Holliday, A., & Arieff, A. (2012). *What is the cell hydration status of healthy children in the USA? Preliminary data on urine osmolality and water intake*.

Recuperado de https://www.cambridge.org/core/services/aop-cambridge-core/content/view/49F40004FC64CE5688D679551279E344/S1368980011003648a.pdf/what_is_the_cell_hydration_status_of_healthy_children_in_the_usa_preliminary_data_on_urine_osmolality_and_water_intake.pdf

98. Sunday, A., & Sharaf, M. (2012). *Fruit and Vegetable Consumption and Body Mass Index: A Quantile Regression Approach*. Recuperado de <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2150131911434206>
99. Tercedo, P., González, E., García, M., Piedra, C., Baena, A., Maldonado, A., ... Delgado, F. (2017). *A school-based physical activity promotion intervention in children: Rationale and study protocol for the PREVIENE Project*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/320035780_A_school-based_physical_activity_promotion_intervention_in_children_Rationale_and_study_protocol_for_the_PREVIENE_Project#pf9
100. Thiriat, R., Vélez, R., Torres, J., & Bautista, J. (2017). *Etapas de cambio conductual y estado nutricional relacionado al consumo de frutas y verduras en escolares de Bogotá, Colombia: Estudio fuprecol. 44*. Recuperado de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182017000400307&script=sci_arttext&tlng=pt
101. Uceda, E., & Rodríguez, J. (2015). *Estudio de casos sobre conducta y hábitos alimentarios en niños de Educación Infantil*. 32-42.
102. UNICEF. (2014). *ANÁLISIS DE LA SITUACION NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS EN PARAGUAY A PARTIR DE LA ENCUESTA DE INGRESOS Y GASTOS Y DE CONDICIONES DE VIDA 2011-2012*.

103. Valdés, P., Godoy, A., Herrera, T., Álvarez, M., & Durán, S. (2014). *Asociación entre estado nutricional y tiempo de actividad física escolar de niños y niñas chilenos de 4 a 14 años*. Recuperado de <https://revista.nutricion.org/PDF/0309014-ASOCIACION.pdf>
104. Valiente, S., Cañete, M., & Velazquez, B. (2015). *Prevalencia de desnutrición y hábitos alimentarios en niños menores de 5 años en las comunidades indígenas de YbyYau y Azote'y, 2011*. 42, 102-107.
105. Villalobos, D., García, D., & Bravo, A. (2015). *Situación nutricional de niños indígenas de la etnia Añú de la laguna de Sinamaica del estado Zulia, Venezuela*. Recuperado de <http://www.didac.ehu.es/antropo/33/33-4/Villalobos.pdf>
106. Villares, J., & Segovia, M. (2015). *Alimentación del niño preescolar, escolar y adolescente*. XIX. Recuperado de <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2015-05/alimentacion-del-nino-preescolar-escolar-y-del-adolescente/>
107. Wang, D., Van der Horst, K., Jacquier, E., Afeiche, M., & Eldridge, A. (2018). *Snacking Patterns in Children: A Comparison between Australia, China, Mexico, and the US*. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5852774/>
108. Wendimu, M., Desmarais, A., & Martens, T. (2018). *Access and affordability of «healthy» foods in northern Manitoba? The need for Indigenous food sovereignty*. 5. Recuperado de <http://canadianfoodstudies.uwaterloo.ca:8082/index.php/cfs/article/view/302/280>
109. Zabala, C., Torres, B., & Zarate, M. (2016). *Azúcares adicionados a los alimentos: Efectos en la salud y regulación mundial. Revisión de la literatura*. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v64n2/v64n2a17.pdf>

Glosario y Abreviaturas

CCSS Caja Costarricense del Seguro Social

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

INEC Instituto Nacional de Estadística y Censos

OMS Organización Mundial de la Salud

PIMA Programa Integral de Mercadeo Agropecuario

Anexos

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la Investigación: Relación del consumo de frutas y vegetales y hábitos alimentarios con el estado nutricional de niños y niñas aborígenes de la Escuela Santa Cruz, en Buenos Aires de Puntarenas,2019.

Nombre del Investigador (a) Principal: Daniela Salas Chacón

Nombre del participante: _____

A. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:

Soy estudiante de licenciatura de la carrera de Nutrición en la Universidad Hispanoamericana. El fin de dicha investigación por realizar es conocer la relación del consumo de frutas y vegetales y hábitos alimentarios con el estado nutricional de niños y niñas aborígenes de la Escuela Santa Cruz, en Buenos Aires de Puntarenas,2019

B. ¿QUÉ SE HARÁ?:

Se le medirá el peso en una balanza, se le va a medir la estatura con un tallímetro de pared. Se le solicitará al participante que en el momento de subirse a la báscula no tenga cosas que le aporte más peso. Además, se le solicitará al niño o niña, llenar un cuestionario sobre el consumo de frutas y vegetales y además una frecuencia de consumo.

Para poder participar en la investigación este debe ser estudiante de la Escuela de Santa Cruz, que se encuentre cursando primaria y que no presente ninguna patología.

C. RIESGOS:

1. La participación en este estudio puede significar cierto riesgo o molestia para usted por lo siguiente: puede causar estrés o malestar a la hora de la toma de las medidas antropométricas.

D. BENEFICIOS:

El resultado de su participación en este estudio, no obtendrá ningún beneficio directo, sin embargo, será posible que la investigadora aprenda más acerca de los hábitos de consumo de los estudiantes y este conocimiento beneficiará a otras personas en el futuro. Además puede conocer el estado nutricional en el que se encuentra.

- E.** Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con la investigadora *Daniela Salas* quien debió haber contestado de forma satisfactoria todas sus preguntas. Si quisiera mayor información más adelante, puede obtenerla llamando al investigador a cargo al teléfono *89202349* en el horario *martes de 5:00 a 8:00pm*. Cualquier consulta adicional puede comunicarse a la Universidad Hispanoamericana **al teléfono 2256-8197**, de lunes a viernes en el horario de 8 am a 5 pm.
- F.** Recibirá una copia de esta fórmula firmada para su uso personal.
- G.** Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho **de negarse a participar o a interrumpir** su participación en cualquier momento, sin que esta decisión afecte la calidad de la atención médica o de otra índole que requiera.
- H.** Su participación en este estudio es confidencial por lo que en caso de publicarse los resultados de esta investigación o divulgarse en una reunión científica, se garantiza estrictamente el anonimato de todas las personas participantes en el estudio.
- I.** No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

CONSENTIMIENTO

He leído o se me ha leído, toda la información descrita en esta fórmula, antes de firmarla. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y éstas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo tanto, accedo a participar como sujeto de estudio en esta investigación.

Nombre, cédula y firma del participante, fecha

Nombre, cédula y firma del testigo, fecha

Nombre, cédula y firma del Investigador que solicita el consentimiento, fecha

ASENTIMIENTO INFORMADO

Título de la Investigación: Relación del consumo de frutas y vegetales y hábitos alimentarios con el estado nutricional de niños y niñas aborígenes de la Escuela Santa Cruz, en Buenos Aires de Puntarenas,2019.

Nombre del Investigador (a) Principal: Daniela Salas Chacón

Nombre del participante: _____

J. PROPÓSITO DE LA INVESTIGACIÓN:

Soy estudiante de licenciatura de la carrera de Nutrición en la Universidad Hispanoamericana. El fin de dicha investigación por realizar es conocer la relación del consumo de frutas y vegetales y hábitos alimentarios con el estado nutricional de niños y niñas aborígenes de la Escuela Santa Cruz, en Buenos Aires de Puntarenas,2019

K. ¿QUÉ SE HARÁ?:

Se le medirá el peso en una balanza, se le va a medir la estatura con un tallímetro de pared. Se le solicitará al participante que en el momento de subirse a la báscula no tenga cosas que le aporte más peso. Además, se le solicitará al niño o niña, llenar un cuestionario sobre el consumo de frutas y vegetales y además una frecuencia de consumo.

Para poder participar en la investigación este debe ser estudiante de la Escuela de Santa Cruz, que se encuentre cursando primaria y que no presente ninguna patología.

L. RIESGOS:

1. La participación en este estudio puede significar cierto riesgo o molestia para usted por lo siguiente: puede causar estrés o malestar a la hora de la toma de las medidas antropométricas.

ASENTIMIENTO

He leído o se me ha leído, toda la información descrita en esta fórmula, antes de firmarla. He tenido la oportunidad de hacer preguntas y éstas han sido contestadas en forma adecuada. Por lo tanto, accedo a participar como sujeto de estudio en esta investigación.

| | |
|---|-------|
| Nombre, cédula y firma del participante | fecha |
|---|-------|

Nombre, cédula y firma del testigo

Anexo 2: Instrumentos para recolección de datos

Fecha: _____

Número: _____

Entrevista a Padres de familia o familiares de los niños/as aborígenes de la Escuela Santa Cruz en Buenos Aires de Puntarenas

La recolección de datos para dicha investigación es para obtener el grado de Licenciatura en Nutrición, los datos que nos brinde en dicha entrevista serán totalmente confidenciales. Se realizarán preguntas para conocer los hábitos alimentarios que tienen los niños en los hogares. Su colaboración es esencial para esta investigación.

A. Características Sociodemográficas

Marca con una X

1. Sexo F____ M_____

2. Que parentesco tiene con el niño(a)

() Madre () Padre () Tío (a)

() Abuela (o) () hermano

() Primo () Otro: _____

3. Edad:

() 15-19 años, () 20 – 29 años,

() 30-39 años, () 40 - 49 años,

() 50 – 59 años, () 60 o más años

4. ¿Cuál es el ingreso económico mensual de su hogar. Debe incluir todos los ingresos que ayuden al mantenimiento del hogar?

() Menos de ₡150000

() ₡150.000 a ₡ 249.000

() ₡250.00 a ₡349.000

() ₡350.000 a ₡449.000

() ₡450.000 a ₡ 549.000

() ₡650.000 a ₡ 900.000

() De ₡900.000 en adelante

6. ¿Qué tipo de grasa se utiliza con mayor frecuencia en su hogar para cocinar. Marque solo una opción que represente el tipo de grasa más usado?

- Aceite Vegetal
- Mantequilla(Dos Pinos, etc)
- Margarina (Numar, Corona,etc)
- Manteca vegetal (Clover, Corona, En SuPunto, etc)
- Manteca de cerdo
- Aceite en spray
- Otro _____

7. ¿Cuánta azúcar, miel, tapa de dulce, etc., le agrega a un vaso de refresco o café?

- 1-2 cucharaditas
- 3-4 cucharaditas
- 5-6 cucharaditas
- Más de 6
- Le agrego sustituto de azúcar
- No agrego nada para endulzar

8. ¿A la comida ya servida en la mesa le agrega sal?

- Siempre o casi siempre
- Algunas veces
- Nunca o casi nunca

B. Hábitos Alimentarios

5. ¿Qué métodos de cocción acostumbran utilizar en su casa, más frecuentemente, para los siguientes alimentos?

| Alimento | Asado | Frito | Horno | Microondas | Crudo | No consumo |
|----------------|-------|-------|-------|------------|-------|------------|
| Yuca | | | | | | |
| Papa | | | | | | |
| Tiquizque | | | | | | |
| Plátano maduro | | | | | | |
| Pollo | | | | | | |

9. ¿Qué tiempos de comida acostumbra a realizar el niño en la casa los días entre semana?

| Tiempo de comida | De lunes a viernes | | |
|-----------------------|------------------------|---------------|--------------------|
| | Siempre o casi siempre | Algunas veces | Nunca o casi nunca |
| Desayuno | | | |
| Merienda de la Mañana | | | |
| Almuerzo | | | |
| Merienda de la Tarde | | | |
| Cena | | | |
| Merienda de noche | | | |

10. ¿Qué tiempos de comida acostumbra a realizar el niño en la casa los días fin de semana?

| Tiempo de comida | Sábado y Domingo | | |
|-----------------------|------------------------|---------------|--------------------|
| | Siempre o casi siempre | Algunas veces | Nunca o casi nunca |
| Desayuno | | | |
| Merienda de la Mañana | | | |
| Almuerzo | | | |
| Merienda de la Tarde | | | |
| Cena | | | |
| Merienda de noche | | | |

11. ¿Cuántos minutos dedica el niño a actividades aeróbicas (a jugar, practicar algún deporte, bailar, jugar a la pelota, etc.) aproximadamente cada día?

- Menos de 30 minutos diarios
- De 30 minutos a menos de una hora diaria
- De una hora a hora y media diarias
- De hora y media a tres horas diarias
- Más de tres horas diarias

12. ¿Cuánto tiempo el niño dedica a actividades sedentarias (celular, televisión, etc.) aproximadamente cada día?

- Menos de 30 minutos diarios
- De 30 minutos a menos de una hora diaria
- De una hora a hora y media diarias
- De hora y media a tres horas diarias
- Más de tres horas diarias

13. Marque con una X la frecuencia en que consume las diferentes grupos de alimentos

| Alimento | Nunca o casi nunca | Algunas veces al mes | Algunas veces a la semana | Todos o casi todos los días |
|--|--------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Lácteos (leche Entera, leche semidescremada, leche descremada, yogurt, etc.) | | | | |
| Cereales (arroz, pasta, pan, cereales de desayuno, galletas, etc.) | | | | |
| Leguminosas (frijoles, garbanzos, lentejas, etc.) | | | | |
| Carnes (res, pollo, cerdo, etc.) | | | | |
| Pescado y mariscos frescos (pescado, camarones, trucha, tilapia, corvineta, etc.) | | | | |
| Pescado y mariscos enlatados (atún, sardina, almejas, calamares, etc.) | | | | |
| Huevo | | | | |
| Embutidos (jamón, salchicha, salchichón, etc.) | | | | |
| Grasas (Mayonesa, queso crema, natilla mantequilla, etc.) | | | | |
| Azúcares (caramelos, chocolates helado, sirope, mermelada, etc.) | | | | |
| Comidas Rápidas (hamburguesas, tacos, etc.) | | | | |
| Bebidas Naturales de frutas (mango, piña, cas, mora, etc.) | | | | |
| Bebidas Gaseosas (Coca Cola, Fanta, Big Cola, etc) | | | | |

14. Marque con una X la frecuencia en que consume los diferentes grupos de frutas y vegetales en su hogar

| Alimento | Menos de una vez al mes | De 1 a 3 veces al mes | De 1 a 4 veces a la semana | De 5 a 7 días a la semana |
|---|-------------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------------|
| Frutas | | | | |
| Naranja, mandarina, limón, Limón agrio, toronja | | | | |
| Piña | | | | |
| Papaya | | | | |
| Melón, sandía | | | | |
| Mango, níspero | | | | |
| Ciruella | | | | |
| Higos | | | | |
| Manzana o Pera | | | | |
| Banano | | | | |
| Uvas | | | | |
| Otro | | | | |
| Vegetales Harinosos | | | | |
| Papa, papa chiricana, camote, plátano | | | | |
| Tiquizque, ñame, ñampi, yuca | | | | |
| Vegetales no Harinosos | | | | |
| Lechuga, espinaca, brócoli, acelga, repollo | | | | |
| Tomate | | | | |
| Zucchini, zapallo, chayote, pepino | | | | |
| Ayote sazón | | | | |
| Zanahoria | | | | |
| Coliflor | | | | |
| Vainicas | | | | |
| Rábano | | | | |
| Otro | | | | |

Le agradecemos su participación!!

Cuestionario de conocimiento de hábitos alimentarios de la población indígena de Buenos Aires de Puntarenas

La recolección de datos para dicha investigación es parte de una investigación con el fin de obtener el grado de Licenciatura en Nutrición, los datos que nos brinde en dicha entrevista serán totalmente confidenciales. Se realizarán preguntas para conocer los hábitos alimentarios que tienen los niños en los hogares. Su colaboración es esencial para esta investigación.

A. Características Sociodemográficas

1. Año que cursa:

() Primero

() Segundo

() Tercero

() Cuarto

() Quinto

() Sexto

2. Sexo: F_____ M_____

3. Edad: () 5 a 7 años, () 8 a 10 años, () 11 a 13 años

B. Hábitos Alimentarios

Marca con una X la respuesta

4. ¿Cuánto líquido (refrescos, café, té, etc.) toma al día?

1-2 vasos

3-4 vasos

5-6 vasos

7-8 vasos

Más de 8 vasos

5. ¿Qué tiempos de tiempos de comida acostumbra realizar los días entre semana?

| Tiempo de comida | De lunes a viernes | | |
|-----------------------|------------------------|---------------|--------------------|
| | Siempre o casi siempre | Algunas veces | Nunca o casi nunca |
| Desayuno | | | |
| Merienda de la Mañana | | | |
| Almuerzo | | | |
| Merienda de la Tarde | | | |
| Cena | | | |
| Merienda de noche | | | |
| | | | |

6. ¿Qué tiempos de tiempos de comida acostumbra realizar los fines de semana (sábado y domingo)?

| Tiempo de comida | Sábado y domingo | | |
|-----------------------|------------------------|---------------|--------------------|
| | Siempre o casi siempre | Algunas veces | Nunca o casi nunca |
| Desayuno | | | |
| Merienda de la Mañana | | | |
| Almuerzo | | | |
| Merienda de la Tarde | | | |
| Cena | | | |
| Merienda de noche | | | |

7. Si asiste a clases en la mañana el desayuno lo realiza en
- En la casa
 - En la escuela
 - En la casa y escuela
 - No desayuno
 - En otro lugar _____
8. Si asiste a clases en la tarde el almuerzo lo realiza en
- En la casa
 - En la escuela
 - En la casa y escuela
 - No almuerzo
 - En otro lugar
9. Si lleva merienda a la escuela, de donde proviene ésta
- De la casa
 - Trae dinero para comprarla
 - La compro en la escuela
 - No hago merienda
 - Otro _____
10. Describa con detalle la merienda que trae el día de hoy
11. Hay algún alimento que le provoque dolor de estómago, diarrea, o alguna reacción alérgica?
- Si
 - No
- Si la respuesta es sí cual _____
9. Cuanta azúcar, miel, tapa de dulce, etc., le agrega a un vaso de refresco o café
- 1-2 cucharaditas
 - 3-4 cucharaditas
 - 5-6 cucharaditas
 - Más de 6
 - Le agrego sustituto de azúcar
 - No agrego nada para endulzar
10. ¿A la comida ya servida en la mesa le agrega sal?
- Siempre o casi siempre
 - Algunas veces
 - Nunca o casi nunca
11. A continuación marque la cantidad de minutos por día que invierte haciendo actividad física (caminar, jugar al aire libre, correr, nadar, etc.)
- Menos de 60 minutos por día
 - De 60 a 90 minutos por día
 - De 91 a 120 minutos por día
 - De 121 a 150 minutos por día
 - Más de 150 minutos al d

12. Marque con una X la frecuencia en que consume los diferentes grupos de alimentos

| Alimento | Nunca o casi nunca | Algunas veces al mes | Algunas veces a la semana | Todos o casi todos los días |
|--|--------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Lácteos (leche Entera, leche semidescremada, leche descremada, yogurt, etc.) | | | | |
| Cereales (arroz, pasta, pan, cereales de desayuno, galletas, etc.) | | | | |
| Leguminosas (frijoles, garbanzos, lentejas, etc.) | | | | |
| Carnes (res, pollo, cerdo, etc.) | | | | |
| Pescado y mariscos frescos (pescado, camarones, trucha, tilapia, corvineta, etc.) | | | | |
| Pescado y mariscos enlatados (atún, sardina, almejas, calamares, etc.) | | | | |
| Huevo | | | | |
| Embutidos (jamón, salchicha, salchichón, etc.) | | | | |
| Grasas (Mayonesa, queso crema, natilla mantequilla,etc) | | | | |
| Azúcares (caramelos chocolates helado, sirope, mermelada) | | | | |
| Comidas Rápidas (hamburguesas, tacos,) | | | | |
| Bebidas Naturales de frutas | | | | |
| Bebidas Gaseosas (Coca cola, Fanta, Big Coca) | | | | |

13. Marque con una X la frecuencia en que consume los diferentes grupos de frutas y vegetales

| Alimento | Menos de una vez al mes | De 1 a 3 veces al mes | De 1 a 4 veces a la semana | De 5 a 7 días a la semana |
|---|-------------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------------|
| Frutas | | | | |
| Naranja, mandarina, limón, Limón agrio, toronja | | | | |
| Piña | | | | |
| Papaya | | | | |
| Melón, sandía | | | | |
| Mango, níspero | | | | |
| Ciruela | | | | |
| Higos | | | | |
| Manzana o Pera | | | | |
| Banano | | | | |
| Uvas | | | | |
| Otro | | | | |
| Vegetales Harinosos | | | | |
| Papa, papa chiricana, camote, plátano | | | | |
| Tiquizque, ñame, ñampi, yuca | | | | |
| Vegetales no Harinosos | | | | |
| Lechuga, espinaca, brócoli, acelga, repollo | | | | |
| Tomate | | | | |
| Zucchini, zapallo, chayote, pepino | | | | |
| Ayote sazón | | | | |
| Zanahoria | | | | |
| Coliflor | | | | |
| Vainicas | | | | |
| Rábano | | | | |
| Otro | | | | |

Le agradecemos su participación

Anexo 3: Resultados del Plan Piloto

A continuación se presentan los resultados obtenidos de la prueba piloto del cuestionario de los niños y el cuestionario de los padres.

Cuestionario niños

Características sociodemográficas de los niños.

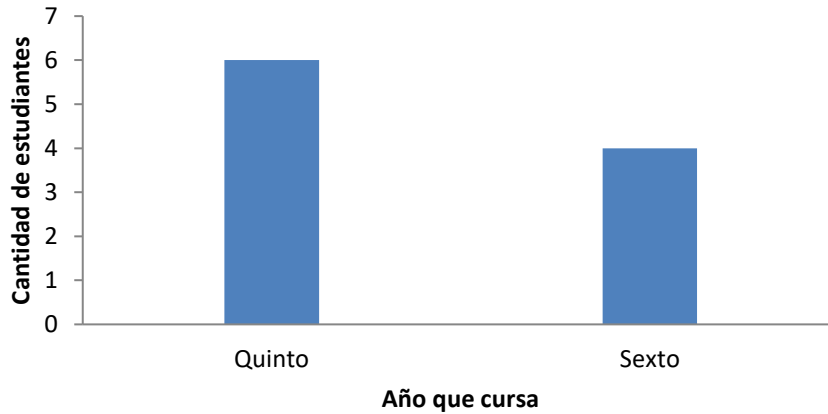


Figura N°1 Año que cursan los estudiantes entrevistados de segundo ciclo de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019. Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la figura N°1 de los diez estudiantes a los que se entrevistaron 6 de estos se encuentran cursando el quinto grado y cuatro estudiantes cursan el sexto grado.

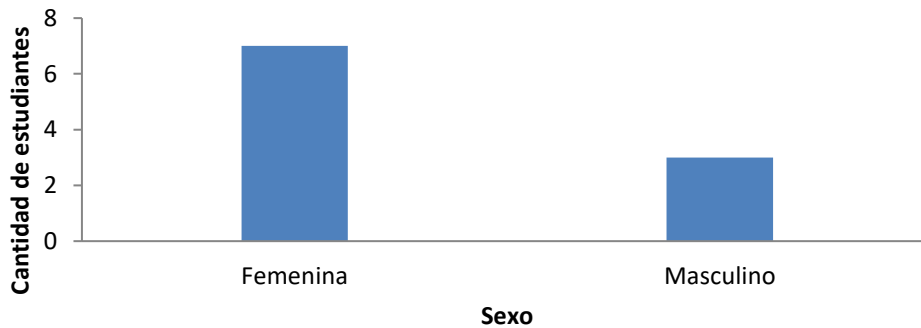


Figura N°2 Sexo de los estudiantes entrevistados de segundo ciclo de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019. Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Figura N°2 se contó con la colaboración de siete estudiantes femeninas y con tres alumnos varones que se encontraban cursando el segundo ciclo en dicha institución.

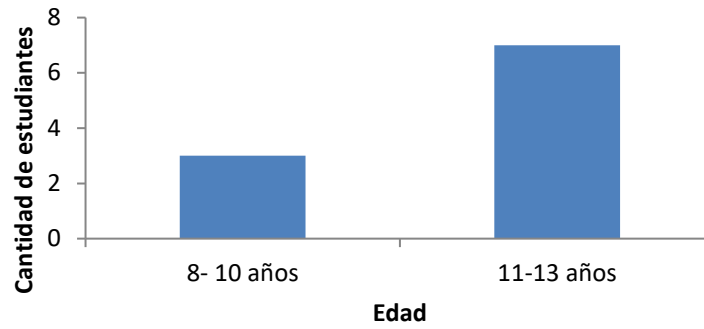


Figura N°3 Edad de los estudiantes entrevistados de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019. Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Figura N°3 el rango de edad fue 3 estudiantes tenían de 8 a 10 años de edad mientras que siete tenían una edad de 11-13 años

Frecuencia de consumo de Frutas y Vegetales

Tabla N°1

Frecuencia de consumo de frutas por parte de los estudiantes entrevistados de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019.

| Frecuencia | Naranja, mandarina, limón | | Piña | | Papaya | | Melón, sandía | | Mango, Níspero | | Ciruela | | Higo | | Manzana o Pera | | Banano | | Uva | | | |
|-----------------------------------|---------------------------|-----|------|-----|--------|-----|---------------|-----|----------------|-----|---------|-----|------|-----|----------------|-----|--------|-----|-----|-----|----|-----|
| | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | | |
| Menos de una vez al mes | | | 3 | 30 | | | | | 2 | 20 | 6 | 60 | 6 | 60 | | | | | | | 5 | 50 |
| De 1 a 3 veces al mes | 4 | 40 | 1 | 10 | 3 | 30 | 2 | 20 | 3 | 30 | 1 | 10 | | | 3 | 30 | 1 | 10 | | | | |
| De 1 a 4 veces a la semana | 3 | 30 | 2 | 20 | 2 | 20 | 3 | 30 | 2 | 20 | 2 | 20 | | | 3 | 30 | 3 | 30 | 1 | 10 | | |
| De 5 a 7 días a la semana | 3 | 30 | 4 | 40 | 5 | 50 | 5 | 50 | 3 | 30 | 1 | 10 | 4 | 40 | 4 | 40 | 6 | 60 | 4 | 40 | | |
| Total | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 |

Fuente: Elaboración propia

Según la tabla anterior la frutas que más consumen los niños son la papaya, melón o sandía y el banano pero puede deberse a que son las que más se les brinda en el comedor de la institución. Mientras que las frutas que menos consumen son las ciruelas y los higos y las uvas.

Tabla N°2

Frecuencia de consumo de vegetales por parte de los estudiantes entrevistados de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019.

| Frecuencia | Papa, camote, plátano | | Tiquizque, ñame, yuca | | Lechuga, espinaca, brócoli, repollo | | Tomate | | Zucchini, Zapallo, chayote, pepino | | Ayote sazón | | Zanahoria | | Coliflor | | Vainica | | Rábano | |
|-----------------------------------|-----------------------|-----|-----------------------|-----|-------------------------------------|-----|--------|-----|------------------------------------|-----|-------------|-----|-----------|-----|----------|-----|---------|-----|--------|-----|
| | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % |
| Menos de una vez al mes | 1 | 10 | 3 | 30 | 1 | 10 | 2 | 20 | 4 | 40 | 5 | 50 | 2 | 20 | 4 | 40 | 2 | 20 | 5 | 50 |
| De 1 a 3 veces al mes | 2 | 20 | 2 | 20 | 2 | 20 | 2 | 20 | 1 | 10 | 2 | 20 | 2 | 20 | 2 | 20 | | | 1 | 10 |
| De 1 a 4 veces a la semana | 2 | 20 | 2 | 20 | 2 | 20 | 1 | 10 | 1 | 10 | 1 | 10 | 3 | 30 | | | 5 | 50 | | |
| De 5 a 7 días a la semana | 5 | 50 | 3 | 30 | 5 | 50 | 5 | 50 | 4 | 40 | 2 | 20 | 3 | 30 | 4 | 40 | 3 | 30 | 4 | 40 |
| Total | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 |

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo a la tabla anterior los vegetales que consumen con mayor frecuencia los niños son papa, camote, plátano, tiquizque, ñame, yuca, lechuga, espinaca, brócoli, repollo y tomate. Mientras los alimentos que consumen con menos frecuencia se encuentra el ayote sazón y el rábano.

Identificación de hábitos alimentarios

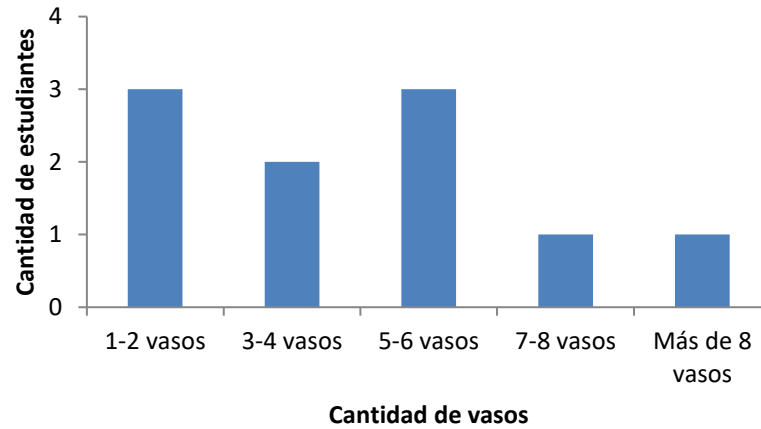


Figura N°4 Cantidad de líquido que toman los estudiantes entrevistados de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019. Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Figura N°4 las dos opciones más seleccionadas son de 1 a 2 o de 5 a 6 vasos de líquido, mientras que solo uno de los participantes menciona que toma más de 8 vasos de líquido.

*Tabla N°3
Tiempo de comida que realizan de lunes a viernes los estudiantes entrevistados de la Escuela
Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019.*

| Frecuencia | Desayuno | | Merienda de la mañana | | Almuerzo | | Merienda de la Tarde | | Cena | | Merienda de noche | |
|------------------------|----------|------|-----------------------|------|----------|------|----------------------|------|------|------|-------------------|------|
| | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % |
| Siempre o casi siempre | | | 10 | 100 | 9 | 90 | 5 | 50 | 9 | 90 | 4 | 40 |
| Algunas veces | | | | | 1 | 10 | 5 | 50 | 1 | 10 | | |
| Nunca o casi nunca | 10 | 100 | | | | | | | | | 6 | 60 |
| Total | 10 | 100% | 10 | 100% | 10 | 100% | 10 | 100% | 10 | 100% | 10 | 100% |

Fuente: Elaboración propia, 2019

Según los datos de la tabla N°1 todos los estudiantes mencionaron que no realizan el desayuno entre semana. Pero en el caso de los tiempos de comida que siempre realizan entre semana son la merienda de la mañana y el almuerzo ya que estos son brindados por la escuela. En el caso de la merienda de la tarde la mitad de los estudiantes mencionan que realiza la merienda de la tarde y la otra mitad menciona que no la realiza y la merienda de la noche cuatro estudiantes sí la realizan y seis mencionan que nunca o casi nunca la realizan.

Tabla N°4
Tiempo de comida que realizan sábado y domingo los estudiantes de segundo ciclo
entrevistados de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019.

| Frecuencia | Desayuno | | Merienda de la mañana | | Almuerzo | | Merienda de la Tarde | | Cena | | Merienda de noche | |
|------------------------|-----------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|-------------|----------------------|-------------|-----------|-------------|-------------------|-------------|
| | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % |
| Siempre o casi siempre | 9 | 90 | 3 | 30 | 10 | 100 | 4 | 40 | 10 | 100 | | |
| Algunas veces | 1 | 10 | 3 | 30 | | | 3 | 30 | | | 5 | 50 |
| Nunca o casi nunca | | | 4 | 40 | | | 3 | 30 | | | 5 | 50 |
| Total | 10 | 100% | 10 | 100% | 10 | 100% | 10 | 100% | 10 | 100% | 10 | 100% |

Fuente: Elaboración Propia, 2019

En esta tabla podemos observar que los niños que fueron encuestados sobre los tiempos de comida que realizan los fines de semana realizan los tres tiempos de comida fuertes que son el desayuno, almuerzo y cena. En el caso de las meriendas estas son los tiempos de comida que menos se realizan.

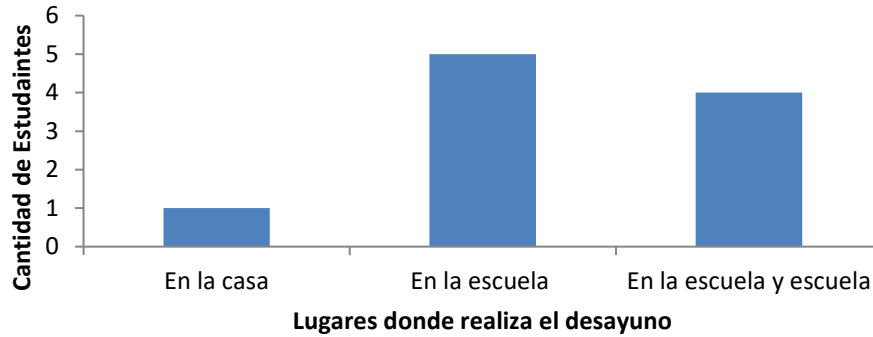


Figura N°5 Lugar donde desayunan los estudiantes de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019. Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Figura N°5 la mayoría de los estudiantes realiza el desayuno en la escuela, por la diferencia de uno los estudiantes mencionan que realizan el desayuno en la casa y escuela y una minoría menciona que solo en la casa.

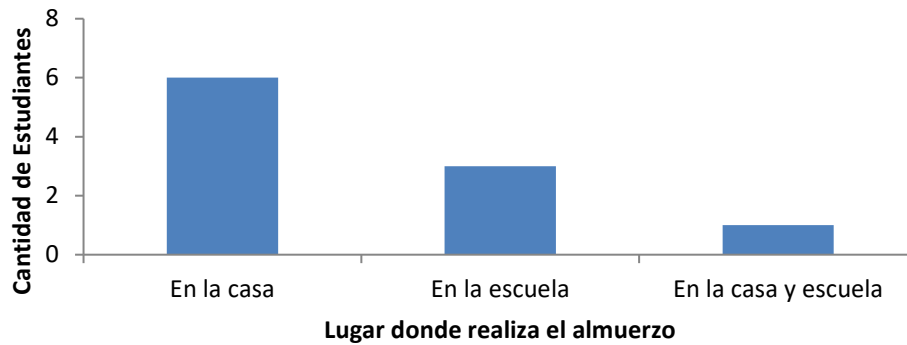


Figura N°6 Lugar donde realizan el almuerzo los estudiantes entrevistados de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019. Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Figura N°6 la mayoría de los estudiantes respondió que este tiempo de comida lo realizan en la casa, tres estudiantes mencionaron que lo realizan en la escuela y solo un estudiante menciona que lo realiza en la escuela y en la casa.

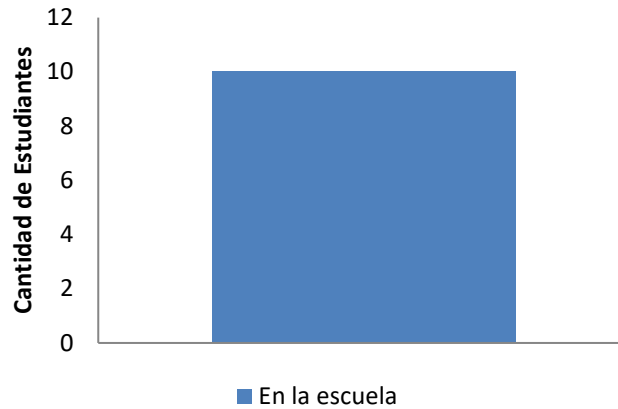


Figura N°7 De donde proviene la merienda de los estudiantes entrevistados de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019. Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Figura N°7 todos los estudiantes en esta pregunta respondieron que la merienda la adquieren de la escuela, ya que la escuela se las brinda.

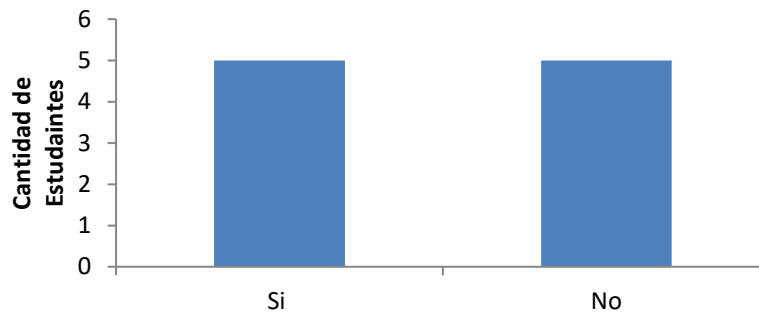


Figura N°8 Intolerancia a algún según los estudiantes entrevistados de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019. Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Figura N°8 la mitad de los estudiantes entrevistados mencionan que hay ciertos alimentos que si les producen dolor de estómago, alergia o diarrea entre los alimentos que mencionaron son el chorizo, repollo, queso crema, natilla, queso, mango. El resto de los estudiantes refirieron no presentar ninguna molestia de este tipo.

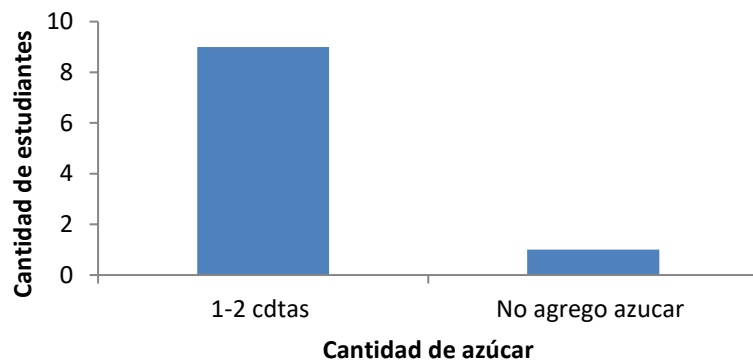


Figura N°9 Cantidad de azúcar que le agrega a un vaso de refresco o café los estudiantes de segundo ciclo de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019. Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Figura N°9 la mayoría de los estudiantes mencionaron que le agregan al café o alguna otra bebida entre 1-2 cucharaditas de azúcar, mientras que solo uno menciona que no le agregaba azúcar a este tipo de bebidas.

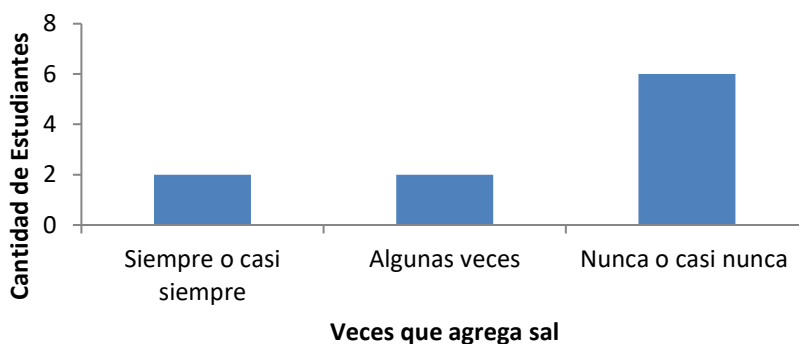


Figura N°10 Le agrega sal a la comida según los estudiantes de segundo ciclo entrevistados de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019. Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Figura N°10 los estudiantes la mayoría indican que no le agregan más sal a la comida que se le sirve, sin embargo dos estudiantes mencionaron que algunas veces sí le agregan, mientras que otras dos también mencionaron que le agregan siempre.

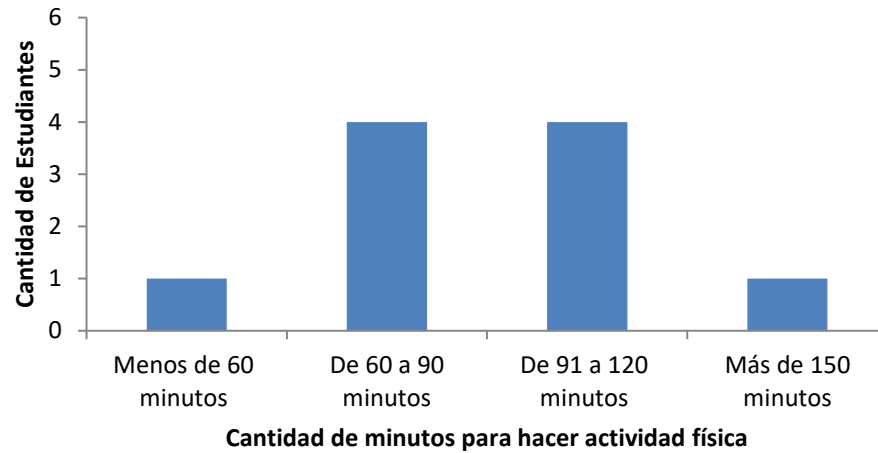


Figura N°11 Tiempo invertido en actividad física por semana por los estudiantes de segundo ciclo entrevistados de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019. Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Figura N°11 los estudiantes entrevistados la mayoría dedican entre 60 a 120 minutos para realizar actividad física, en el caso de un estudiante menciona que realiza más de 150 minutos y solo uno menciona que realiza menos de 60 minutos a hacer actividad física.

Tabla N°5

Frecuencia de consumo de los diferentes grupos de alimentos por parte de los estudiantes entrevistados de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019.

| Frecuencia | Lácteos | | Cereales | | Leguminosas | | Carnes | | Pescado y mariscos fresco | | Pescado y marisco enlatado | | Huevo | | Embutido | | Grasa | | Azúcares | | Comida Rápida | | Bebidas naturales | | Bebidas gaseosas | | | |
|-----------------------------|---------|-----|----------|-----|-------------|-----|--------|-----|---------------------------|-----|----------------------------|-----|-------|-----|----------|-----|-------|-----|----------|-----|---------------|-----|-------------------|-----|------------------|-----|----|-----|
| | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | | |
| Nunca o casi nunca | 3 | 30 | 2 | 20 | | | | | 3 | 30 | 3 | 30 | | | 3 | 30 | 3 | 30 | 2 | 20 | 5 | 50 | | | | | 4 | 40 |
| Algunas veces al mes | 2 | 20 | 2 | 20 | 2 | 20 | 5 | 50 | 4 | 40 | 1 | 10 | 2 | 20 | 2 | 20 | 3 | 30 | 3 | 30 | 4 | 40 | 2 | 20 | | | 4 | 40 |
| Algunas veces a la semana | 4 | 40 | 2 | 20 | 3 | 30 | 5 | 50 | 3 | 30 | 5 | 50 | 3 | 30 | 4 | 40 | 4 | 40 | 4 | 40 | 1 | 10 | 2 | 20 | | | 2 | 20 |
| Todos o casi todos los días | 1 | 10 | 4 | 40 | 5 | 50 | | | | | 1 | 10 | 5 | 50 | 1 | 10 | | | 1 | 10 | | | 6 | 60 | | | | |
| Total | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 |

Fuente: Elaboración Propia

Según los datos obtenidos los alimentos que más se consumen son las leguminosas, el huevo y las bebidas naturales. Los alimentos que más se consumen de una vez a la semana son carnes, pescado y mariscos enlatados. Mientras que las que más se consumen algunas veces al mes son las carnes. Y comidas rápidas son las que nunca o casi nunca se consumen según los niños.

Estado Nutricional de los estudiantes

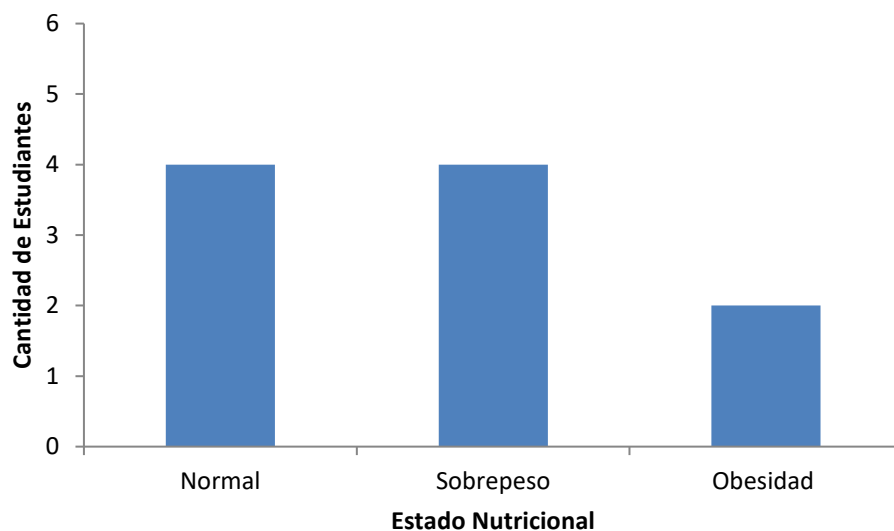


Figura N°12 Estado Nutricional de los estudiantes de segundo ciclo entrevistados de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019. Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Figura N°12 en cuanto al estado nutricional registrado en dicha intervención, una de las estudiantes se encuentra en obesidad y cuatro con sobrepeso. El resto de los participantes se encontraba con un estado nutricional normal. Los resultados se interpretaron con la gráfica de la CCSS de gráfica de índice corporal (IMC), edad, niñas (os) y adolescentes de 5 a 19 años.

Cuestionario Padres

Características sociodemográficas de los padres de familia

Todas las que respondieron el cuestionario fueron mujeres, no se contó con la colaboración de ningún masculino.

Todas las entrevistadas tenían el parentesco de madre con el estudiante

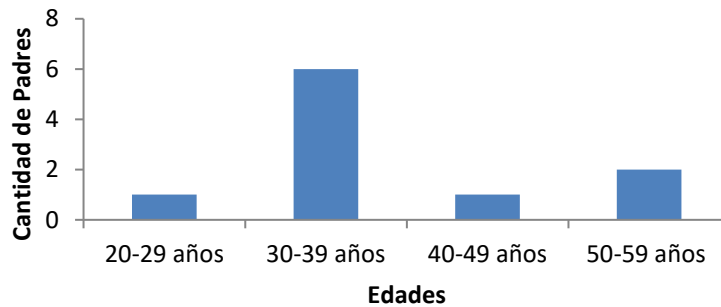


Figura N°15 Edad de los Padres o familiares de los estudiantes Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019. Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Figura N°15 la mayoría de los padres o familiares de los estudiantes se encuentran entre las edades de 30-39 años, después se contó con edad de 20-29 años, 1 con edad de 40-49 años y 2 participantes con edades entre los 50-59 años de edad.

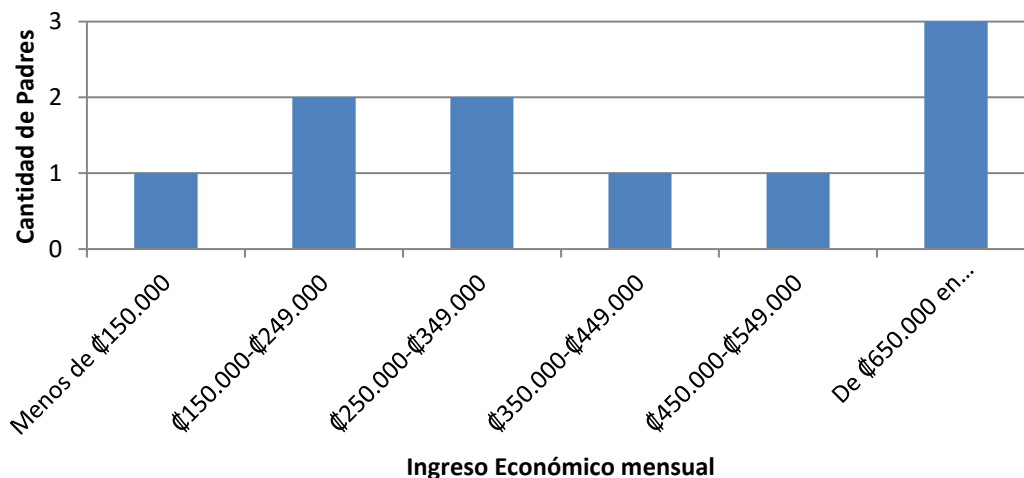


Figura N°16 Ingreso Económico mensual de los Padres o familiares de los estudiantes Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019. Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Figura N°16 uno menciona que percibe mensualmente menos de ₡150.000, 2 participantes mencionaron que mensualmente contaban con ₡150.000-₡249.000. 2 también mencionaron que ₡250.000-₡349.000, 1 menciona que mensualmente contaba con ₡350.000 a ₡449.000, 1 mencionó que ₡450.000-₡540.000 y las 3 madres restantes reportan que sus ingresos son mayores a ₡650.000 mil colones.

Frecuencia de consumo de frutas y vegetales

Tabla N°6

Frecuencia de consumo de frutas por parte de los padres o familiares de los estudiantes de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019.

| Alimento | Naranja, mandarina, Limón | | Piña | | Papaya | | Melón, sandía | | Mango, Níspero | | Ciruela | | Higos | | Manzana o pera | | Banano | | Uvas | |
|----------------------------------|---------------------------|-----|------|-----|--------|-----|---------------|-----|----------------|-----|---------|-----|-------|-----|----------------|-----|--------|-----|------|-----|
| | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % |
| Menos de 1 vez al mes | 2 | 20 | 2 | 20 | 2 | 20 | 1 | 10 | 5 | 50 | 8 | 80 | 9 | 90 | 2 | 20 | | | 1 | 10 |
| De 1 a 3 veces al mes | 2 | 20 | 3 | 30 | 2 | 20 | 3 | 30 | | | 1 | 10 | 1 | 10 | 1 | 10 | 2 | 20 | 2 | 20 |
| De 1 a 4 veces al mes | 4 | 40 | 3 | 30 | 4 | 40 | 4 | 40 | 4 | 40 | | | | | 5 | 50 | 6 | 60 | 4 | 40 |
| De 5 a 7 días a la semana | 2 | 20 | 2 | 20 | 2 | 20 | 2 | 20 | 1 | 10 | 1 | 10 | | | 2 | 20 | 2 | 20 | 3 | 30 |
| Total | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 |

Fuente: Elaboración Propia, 2019

Según la tabla N°9 las frutas que más se consumen en los hogares de los estudiantes son manzana o pera, banano, hay otros que se consumen en menos cantidad como lo son piña, papaya, melón o sandia, mango o níspero. Pero de las frutas anteriores que del todo no se consumen en los hogares son los higos y la ciruela.

Tabla N°7

Frecuencia de consumo de vegetales por parte de los padres o familiares de los estudiantes de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019.

| Alimento | Papa, camote, Plátano | | Tiquizque, ñame, ñampi y yuca | | Lechuga, espinaca, Brócoli, acelga, repollo | | Tomate | | Zucchinni, Zapallo, chayote, pepino | | Ayote Sazón | | Zanahoria | | Coliflor | | Vainica | | Rábano | |
|----------------------------------|-----------------------|-----|-------------------------------|-----|---|-----|--------|-----|-------------------------------------|-----|-------------|-----|-----------|-----|----------|-----|---------|-----|--------|-----|
| | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % |
| Menos de 1 vez al mes | 2 | 20 | 3 | 30 | | | | | 2 | 20 | 4 | 40 | 2 | 20 | 4 | 40 | 4 | 40 | 5 | 50 |
| De 1 a 3 veces al mes | 2 | 20 | 3 | 30 | | | 2 | 20 | 2 | 20 | 2 | 20 | 3 | 30 | 3 | 30 | 3 | 30 | 3 | 30 |
| De 1 a 4 veces al mes | 5 | 50 | 3 | 30 | 8 | 80 | 6 | 60 | 2 | 20 | 3 | 30 | 3 | 30 | 3 | 30 | 2 | 20 | 2 | 20 |
| De 5 a 7 días a la semana | 1 | 10 | 1 | 10 | 2 | 20 | 2 | 20 | 4 | 40 | 1 | 10 | 2 | 20 | | | | | 1 | 10 |
| Total | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 |

Fuente: Elaboración Propia, 2019

Según la tabla N°10 los vegetales que más se consumen en los hogares los alimentos que más se consumen son lechuga, espinaca, brócoli, acelga, repollo y tomate, mientras que los que menos se consumen son rábano, vainica y ayote sazón.

Identificación de hábitos alimentarios

Tabla N°8

Métodos de cocción que acostumbra a utilizar en la casa para los alimentos mencionados por parte de los padres o familiares de los estudiantes de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019.

| Método de cocción | Yuca | | Papa | | Tiquizque | | Plátano maduro | | Pollo | |
|--------------------------|-------------|----------|-------------|----------|------------------|----------|-----------------------|----------|--------------|----------|
| | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % |
| Asado | 2 | 20 | 4 | 40 | 3 | 30 | 1 | 10 | 2 | 20 |
| Frito | 5 | 50 | 2 | 20 | | | 7 | 70 | 3 | 30 |
| Horno | 1 | 10 | 3 | 30 | | | 1 | 10 | 4 | 40 |
| Microondas | | | | | | | | | | |
| Crudo | | | | | | | | | | |
| No consumo | 2 | 20 | 1 | 10 | 7 | 70 | 1 | 10 | 1 | 10 |
| Total | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 |

Fuente: Elaboración Propia

Según la tabla N°6 los datos obtenidos la yuca y el plátano maduro el método de cocción que más se utiliza es frito, en el caso de la papa se prepara mayormente asada, el tiquizque la mayoría mencionó que no lo consume y el pollo la mayoría mencionó que lo preparan al horno. Además, entre los métodos de cocción que más se utilizan en los hogares son el frito, asado y al horno, mientras que los menos utilizados son el de microondas y crudo.

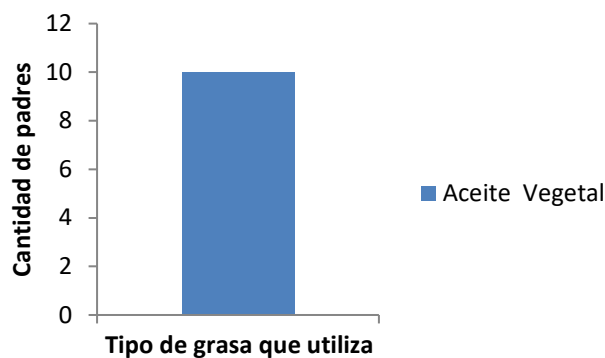


Figura N°17 Tipo de grasa que utiliza con mayor frecuencia por parte de los Padres o familiares de los estudiantes Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019. Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Figura N°17 el total de las madres que resolvieron las entrevistas mencionan que el tipo de grasa más utilizado para cocinar es el aceite vegetal.

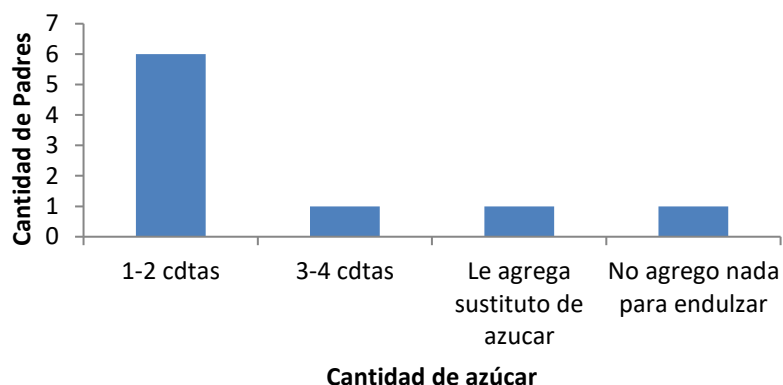


Figura N°18 Cantidad de edulcorantes agregados a un vaso de fresco o café por parte de los Padres o familiares de los estudiantes Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019. Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Figura N°18 la mayoría de las madres mencionan que usan entre 1-2 cucharaditas de azúcar para endulzar las bebidas ya sea fresco o café, una de ellas si menciona que usa de 3-4 cucharaditas de azúcar para endulzar, una mencionó que utiliza sustituto y una mencionó que no utiliza ninguna de las anteriores.

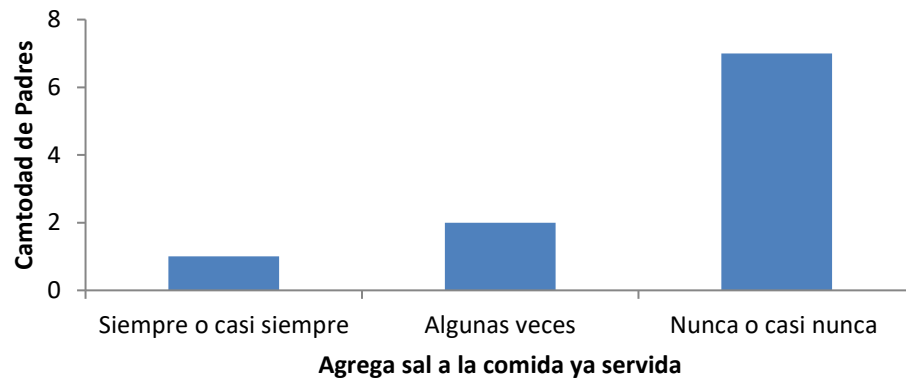


Figura N°19 A la comida ya servida agrega sal adicional padres o familiares de los estudiantes Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019. Fuente: Elaboración propia

Como se observar en la Figura N°19 La mayoría de los datos que se recolectaron resaltan que la mayoría de las madres no agregan más sal a la comida ya servida a la mesa, sin embargo, dos mencionaron que le agregan algunas veces y una sola mencionó que siempre le agrega más sal a la comida ya servida en la mesa.

Tabla N°9

Tiempos de comida que acostumbra a realizar el niño en la casa entre semana por parte de los padres o familiares de los estudiantes de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi,2019.

| Frecuencia | Desayuno | | Merienda de la mañana | | Almuerzo | | Merienda de la Tarde | | Cena | | Merienda de noche | |
|------------------------|----------|-----|-----------------------|-----|----------|-----|----------------------|-----|------|-----|-------------------|-----|
| | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % |
| Siempre o casi siempre | 9 | 90 | 4 | 40 | 9 | 90 | 7 | 70 | 10 | 100 | 2 | 20 |
| Algunas veces | 1 | 10 | 5 | 50 | | | | | | | | |
| Nunca o casi nunca | | | 1 | 10 | 1 | 10 | 3 | 30 | | | 8 | 80 |
| Total | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 |

Fuente: Elaboración Propia,2019

Según la Tabla N°7 los datos recolectados en dicha pregunta del cuestionario se ve que los niños sí realizan los tres tiempos de comida principales, mientras que el caso de las meriendas realizan más la de la tarde que la merienda de la mañana y la noche.

Tabla N°10

Tiempos de comida que acostumbra a realizar el niño en la casa los fines de semana padres o familiares de los estudiantes de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019.

| Frecuencia | Desayuno | | Merienda de la mañana | | Almuerzo | | Merienda de la Tarde | | Cena | | Merienda de noche | |
|-------------------------------|----------|-----|-----------------------|-----|----------|-----|----------------------|-----|------|-----|-------------------|-----|
| | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % |
| Siempre o casi siempre | 9 | 90 | 6 | 60 | 10 | 100 | 6 | 60 | 9 | 90 | 2 | 20 |
| Algunas veces | 1 | 10 | 1 | 10 | | | 1 | 10 | | | | |
| Nunca o casi nunca | | | 3 | 30 | | | 3 | 30 | 1 | 10 | 8 | 80 |
| Total | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 |

Fuente: Elaboración propia, 2019

En la presente tabla se ve que los padres mencionan que los niños los fines de semana también realizan los tres tiempos de comida principales. Podemos observar que las meriendas de la mañana y de la tarde se realizan, mientras que la de la noche no la realizan tanto los niños.

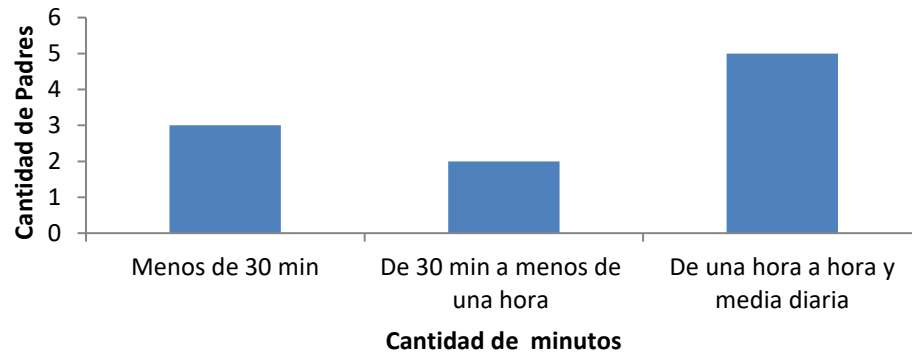


Figura N°20 Tiempo invertido por parte del niño a actividades aeróbicas por parte de los Padres o familiares de los estudiantes Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019. Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la Figura N°20 los padres mayoritariamente mencionan que sus hijos realizan de una hora a hora y media diaria para hacer actividades aeróbicas, dos mencionaron que sus hijos le dedican 30 minutos a menos de una hora para realizar actividad física y tres mencionaron que sus hijos realizaban menos de 30 minutos.

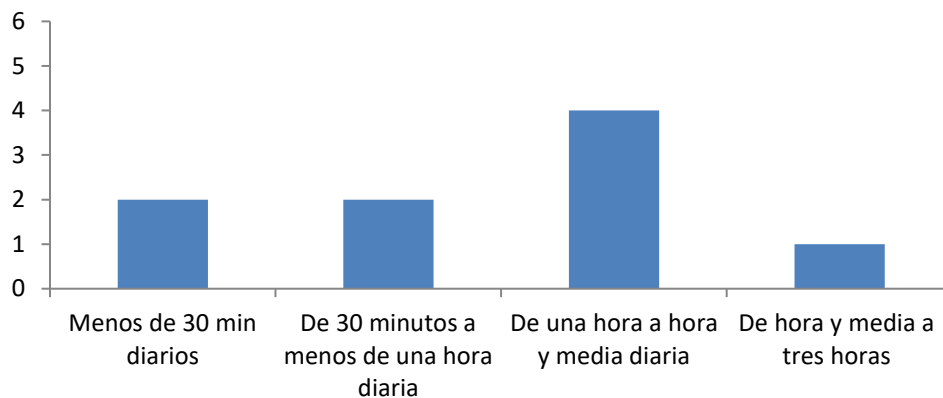


Figura N°21 Cuanto tiempo el niño dedica a actividades sedentarias por parte de los Padres o familiares de los estudiantes Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019. Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la figura N°21 En el gráfico anterior se nota que la mayoría de los niños dedican de una hora a hora y media diaria para actividades sedentarias, dos mencionaron que sus hijos dedican de 30 minutos a menos de una hora, dos también mencionaron que los niños dedican menos de 30 minutos y una sí menciona que el niño le dedica más de tres horas a este tipo de actividades.

Tabla N°11

Frecuencia de consumo de diferentes grupos de alimentos por parte de los padres o familiares de los estudiantes de la Escuela Ninfa Cabezas de Quitirrisi, 2019.

| Alimento | Lácteos | | Cereales | | Leguminosa | | Carnes | | Pescado y mariscos frescos | | Pescado y mariscos enlatados | | Huevo | | Embutido | | Grasas | | Azúcar | | Comida Rápida | | Bebidas Naturales | | Bebidas Gaseosas | |
|------------------------------------|---------|-----|----------|-----|------------|-----|--------|-----|----------------------------|-----|------------------------------|-----|-------|-----|----------|-----|--------|-----|--------|-----|---------------|-----|-------------------|-----|------------------|-----|
| | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % | A | % |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nunca o casi nunca | 2 | 20 | 2 | 20 | 3 | 30 | 3 | 30 | 3 | 30 | 1 | 10 | 2 | 20 | 1 | 10 | 2 | 20 | 1 | 10 | 2 | 20 | 4 | 40 | 3 | 30 |
| Algunas veces al mes | 3 | 30 | | | | | | | 1 | 10 | 2 | 20 | | | 5 | 50 | 4 | 40 | 6 | 60 | 4 | 40 | 2 | 20 | 4 | 40 |
| Algunas veces a la semana | 4 | 40 | 3 | 30 | 4 | 40 | 6 | 60 | 5 | 50 | 7 | 70 | 5 | 50 | 3 | 30 | 3 | 30 | 2 | 20 | 3 | 30 | 2 | 20 | | |
| Todos o casi todos los días | 1 | 10 | 5 | 50 | 3 | 30 | 1 | 10 | 1 | 10 | | | 3 | 30 | 1 | 10 | 1 | 10 | 1 | 10 | 1 | 10 | 2 | 20 | 3 | 30 |
| Total | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 | 10 | 100 |

Fuente: Elaboración Propia.

Tomando en cuenta los resultados que se encuentran en la tabla superior se come bastante variado ya que contempla la mayoría de los grupos de los alimentos. Entre los alimentos que más se consumen varias veces a la semana son las carnes, pescado y mariscos frescos, pescados y mariscos enlatados. En el caso de los que son menos consumidos de algunas veces al mes son los lácteos.

Anexo 4: Hoja de Evaluación Antropométrica

Evaluación Antropométrica

Sexo: _____

Edad: _____

Grado que cursa: _____

| Peso (Kg) | Talla (cm) | IMC (kg/m²) | Interpretación |
|------------------|-------------------|-------------------------------|-----------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

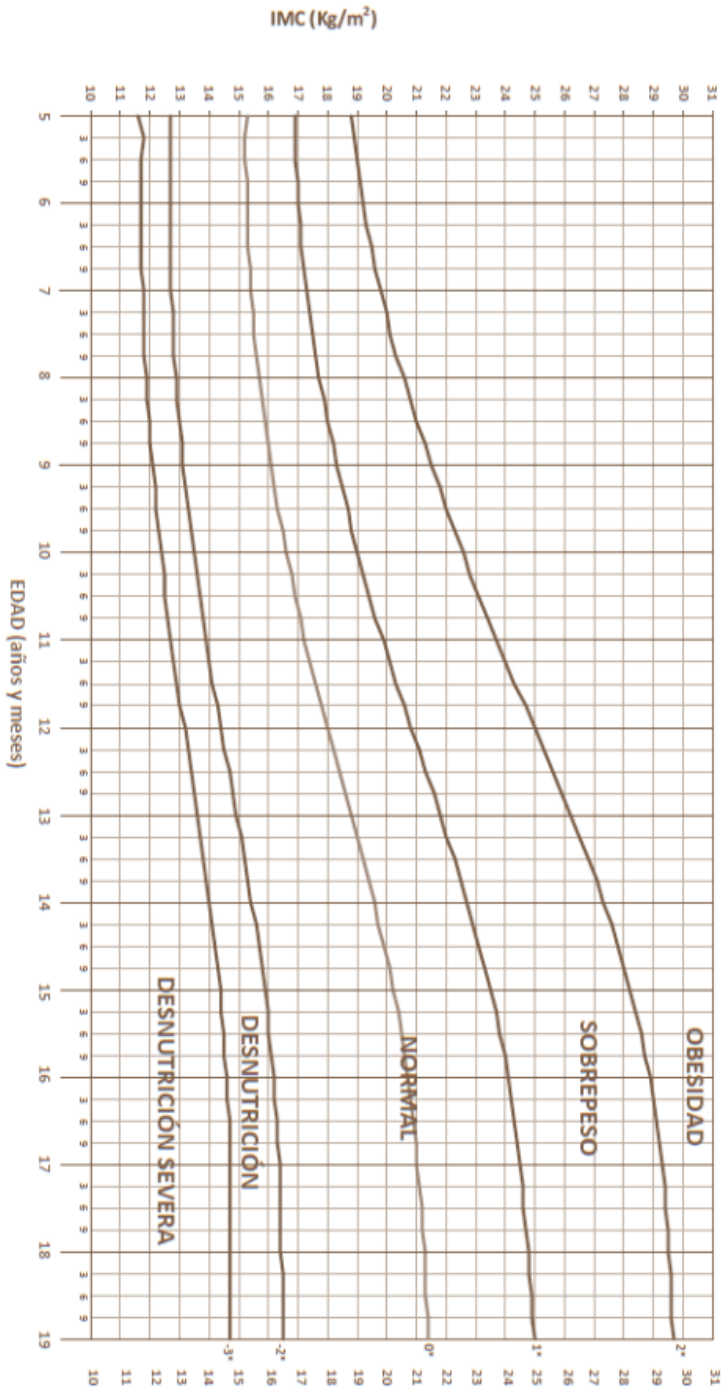
Anexo 5: Gráficas de Índice de Masa Corporal de la CCSS



GRÁFICA ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)-EDAD NIÑAS Y ADOLESCENTES DE 5 A 19 AÑOS



| | |
|-----------------|----------------------|
| Establecimiento | No. de expediente: |
| Nombre: | Fecha de nacimiento: |



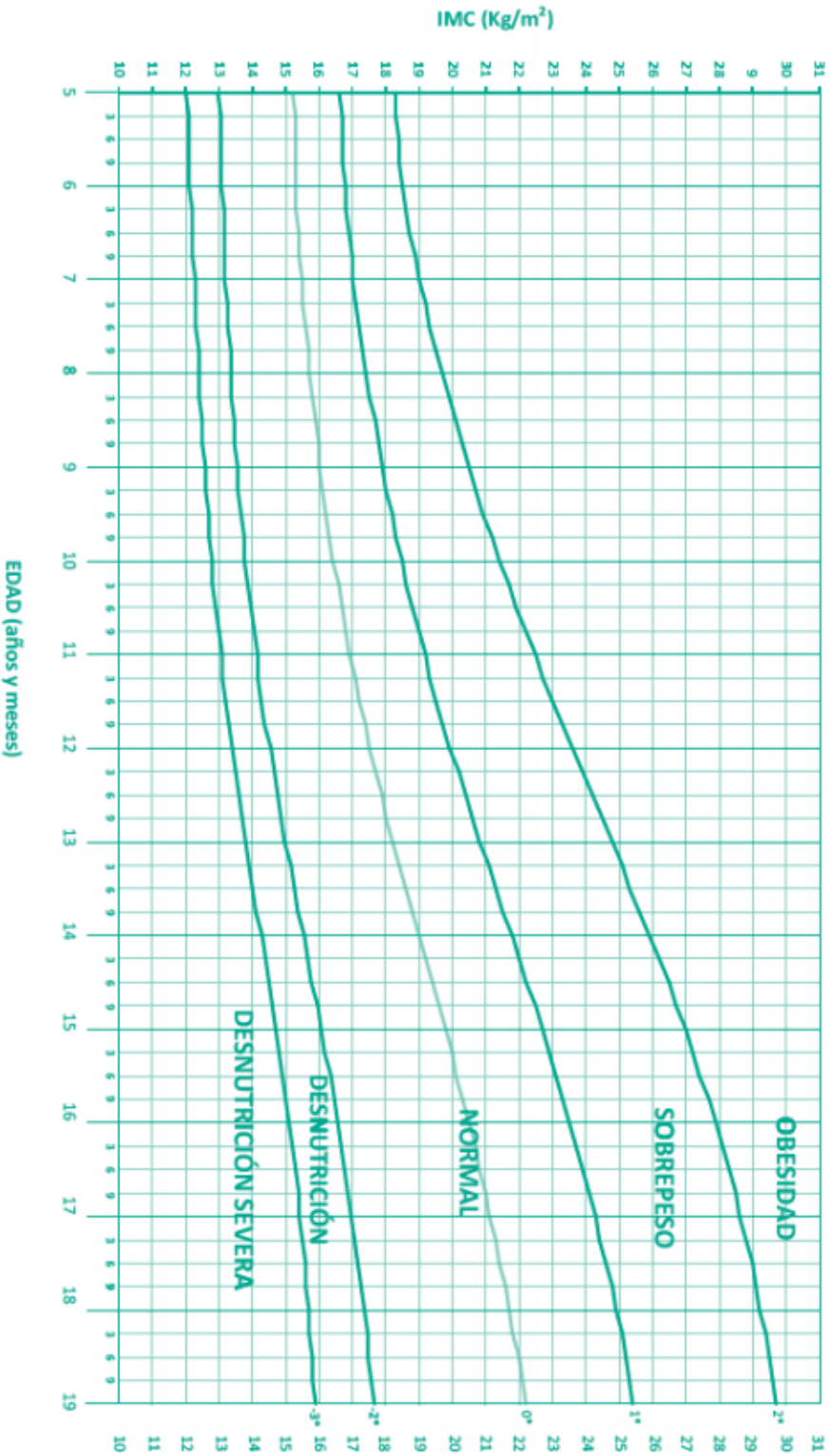
Patrones de Crecimiento Infantil OMS, 2007. Construcción con base en tablas simplificadas.
* Punto Z



GRÁFICA ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC)-EDAD¹ NIÑOS Y ADOLESCENTES DE 5 A 19 AÑOS



| | |
|------------------|----------------------|
| Establecimiento: | No. de expediente: |
| Nombre: | Fecha de nacimiento: |



¹ Patrones de Crecimiento Infantil OMS, 2007. Construcción con base en tabla Puntajes Z

Anexo 6: Hoja de Observación

Fecha: _____

Hoja de Observación de Consumo de Frutas y Vegetales de los Estudiantes de la Escuela Santa Cruz, de Buenos Aires de Puntarenas, 2019

Grado de los estudiantes

() Primero () Segundo () Tercero () Cuarto () Quinto () Sexto

Cantidad de niños que van al comedor: _____

Fruta del día: _____

Peso de la porción: _____

Número de niños que comen toda la fruta: _____

Número de niños que consumen la mitad de la porción _____

Número de niños que consumen un cuarto de la porción _____

Número de niños que no retiraron la porción de fruta _____

Vegetales

Los vegetales que se brindan en el almuerzo en el comedor son: harinosos o no harinosos o ambos

Tipo de preparación de los vegetales

A. Crudo B. Fritas C. Vapor D. Sancochada E. hervidas

Presentación de los vegetales

A. Ensalada B. Sopa C. Picadillo D. Hervidos E. Guiso

Vegetales que se sirven: _____

Peso de la porción: _____

Número de niños que comen toda la porción: _____

Número de niños que consumen mitad de la porción _____

Número de niños consumen un cuarto de la porción _____

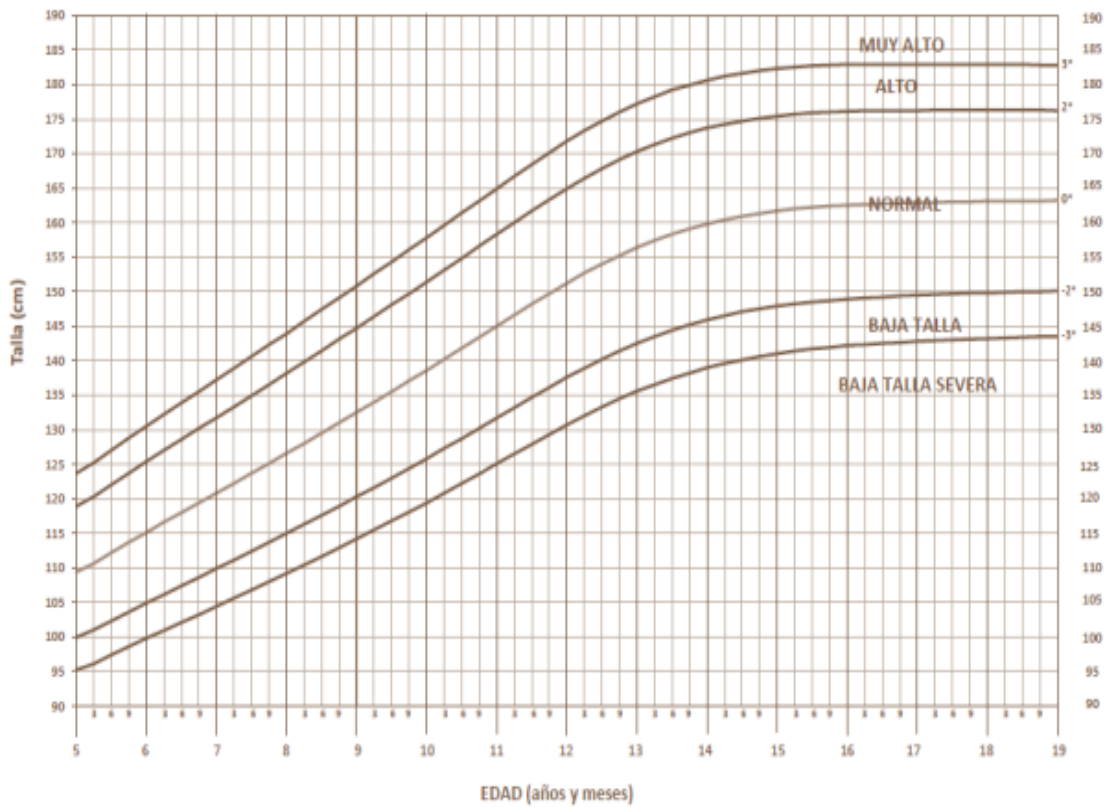
Anexo 7 Gráficas de Talla para la Edad para niñas y niños



GRÁFICA TALLA-EDAD¹ NIÑAS Y ADOLESCENTES DE 5 A 19 AÑOS



| | |
|-----------------|----------------------|
| Establecimiento | No. de expediente: |
| Nombre: | Fecha de nacimiento: |



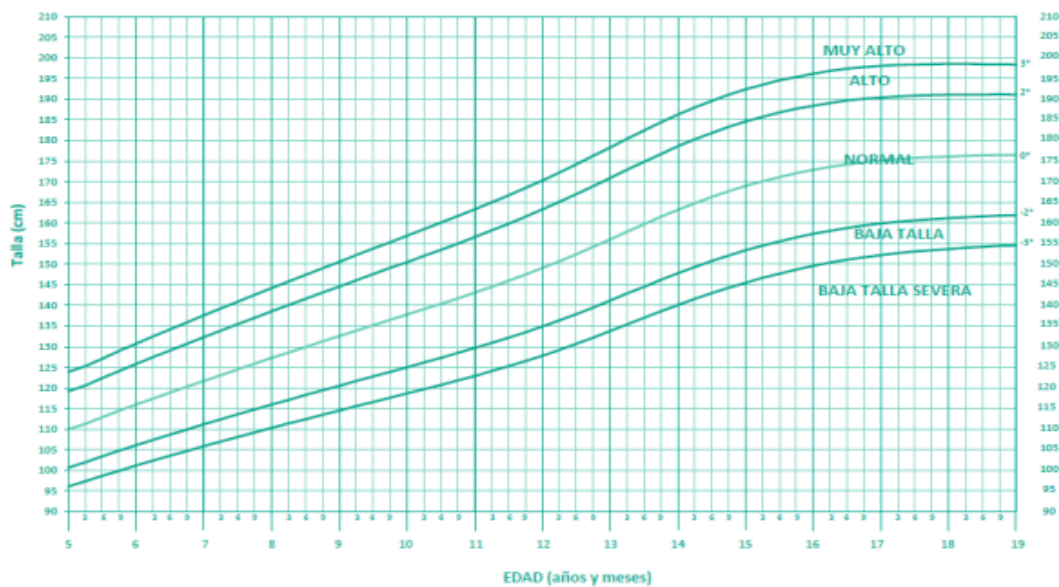
¹ Patrones de Crecimiento infantil OMS, 2007. Construcción con base en tablas simplificadas.
* Puntaje Z



GRÁFICA TALLA-EDAD¹ NIÑOS Y ADOLESCENTES DE 5 A 19 AÑOS



| | |
|-----------------|----------------------|
| Establecimiento | No. de expediente: |
| Nombre: | Fecha de nacimiento: |



¹ Patrones de Crecimiento Infantil OMS, 2007. Construcción con base en tablas simplificadas.
*Puntaje Z

COD 4-70-03-3004

Anexo 8: Rúbrica de Hábitos de Alimentación

| Escala de puntos | Hábito |
|------------------|------------|
| 34-42 puntos | Bueno |
| 25-33 puntos | Regular |
| Menos de 24 | Inadecuado |

Tiempos de comida de lunes a viernes

| | |
|-------------------------------------|----------|
| Realiza de 4 a 6 tiempos de comida | 3 puntos |
| Realiza de 2 a 3 tiempos de comida | 2 puntos |
| Realiza 2 o menos tiempos de comida | 1 punto |

Tiempos de comida Fines de semana

| | |
|-------------------------------------|----------|
| Realiza de 4 a 6 tiempos de comida | 3 puntos |
| Realiza de 2 a 3 tiempos de comida | 2 puntos |
| Realiza 2 o menos tiempos de comida | 1 punto |

Consumo de azúcar

| | |
|------------------------------|----------|
| No le agrega azúcar | 3 puntos |
| Agrega de 1 a 3 cucharaditas | 2 puntos |
| Agrega más de 3 cucharaditas | 1 punto |

Adición de sal a los alimentos servidos en la mesa

| | |
|--------------------------------|----------|
| No le agrega sal | 3 punto |
| Algunas veces | 2 puntos |
| Agrega sal a la comida servida | 1 puntos |

Frutas

| | |
|---|----------|
| Consume todos o casi todos los días | 3 puntos |
| Consume algunas veces la semana | 2 puntos |
| Consume algunas veces al mes o casi nunca | 1 punto |

Consumo de vegetales no harinosos

| | |
|---|----------|
| Consume todos o casi todos los días | 3 puntos |
| Consume algunas veces la semana | 2 puntos |
| Consume algunas veces al mes o casi nunca | 1 punto |

Harinas y verduras harinosas

| | |
|---|----------|
| Consume todos o casi todos los días | 3 puntos |
| Consume algunas veces la semana | 2 puntos |
| Consume algunas veces al mes o casi nunca | 1 punto |

Carnes y mariscos frescos y enlatados

| | |
|---|----------|
| Consume todos o casi todos los días | 3 puntos |
| Consume algunas veces la semana | 2 puntos |
| Consume algunas veces al mes o casi nunca | 1 punto |

Grasas (natilla, mayonesa, queso crema, mantequilla)

| | |
|---|----------|
| Consume todos o casi todos los días | 1 puntos |
| Consume algunas veces la semana | 2 puntos |
| Consume algunas veces al mes o casi nunca | 3 punto |

Embutidos

| | |
|---|----------|
| Consume todos o casi todos los días | 1 puntos |
| Consume algunas veces la semana | 2 puntos |
| Consume algunas veces al mes o casi nunca | 3 puntos |

Gaseosas

| | |
|---|----------|
| Consume todos o casi todos los días | 1 puntos |
| Consume algunas veces la semana | 2 puntos |
| Consume algunas veces al mes o casi nunca | 3 puntos |

Azúcares

| | |
|---|----------|
| Consume todos o casi todos los días | 1 puntos |
| Consume algunas veces la semana | 2 puntos |
| Consume algunas veces al mes o casi nunca | 3 puntos |

Comida Rápida

| | |
|---|----------|
| Consume todos o casi todos los días | 1 puntos |
| Consume algunas veces la semana | 2 puntos |
| Consume algunas veces al mes o casi nunca | 3 puntos |

Métodos de cocción

| | |
|--|----------|
| Mayoritariamente no frito | 3 puntos |
| Combinado fritura con otros métodos de cocción | 2 puntos |
| Mayoritariamente frito | 1 punto |

Anexo 9

Declaración Jurada

DECLARACIÓN JURADA

Yo Daniela Salas Chacón , mayor de edad, portador de la cédula de identidad número 1-1538-0791 egresado de la carrera de Nutrición de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de éste acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el Código Penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de licenciatura en Nutrición, juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: Relación del consumo de frutas y vegetales y hábitos alimentarios con el estado nutricional de niños y niñas aborígenes de la Escuela Santa Cruz, en Buenos Aires de Puntarenas, 2019, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derecho Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; artículo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que éstos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción simulada y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo, quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público. en fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San José, a los 17 días del mes de Setiembre del año dos mil diecinueve.



Daniela Salas Chacón

Cédula 1-1538-0791

Anexo 10
Carta Tutor

San José, 16 de setiembre de 2019

Señores
Comisión de Revisión de Tesis
Universidad Hispanoamericana

Estimados señores:

La estudiante **Daniela Salas Chacón**, cédula de identidad número 1 1538 0791, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "RELACIÓN DEL CONSUMO DE FRUTAS Y VEGETALES Y HÁBITOS ALIMENTARIOS CON EL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS Y NIÑAS ABORÍGENES DE LA ESCUELA SANTA CRUZ, EN BUENOS AIRES DE PUNTARENAS, 2019", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de licenciatura.

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

De los resultados obtenidos por la postulante, se obtiene la siguiente calificación:

| | | | |
|----|---|-----|----|
| a) | ORIGINALIDAD DEL TEMA | 10% | 10 |
| b) | CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES | 20% | 16 |
| c) | COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION | 30% | 30 |
| d) | RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 20% | 20 |
| e) | CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO | 20% | 20 |
| | TOTAL | | 96 |

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

Atentamente,



Víctor Rodríguez Arias
Cédula identidad N: 1 470 539
Carné Colegio Nutricionistas N: 426-10.

CARTA DEL LECTOR

04 de Noviembre de 2019

Sres.
Departamento de Registro
Universidad Hispanoamericana

Estimado señores:

La estudiante Daniela Salas Chacón, cédula de identidad número 115380791, me ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de tesis "*Relación del Consumo de Frutas y Vegetales y Hábitos Alimentarios con el Estado Nutricional de Niños y Niñas Aborígenes de la Escuela Santa Cruz, en Buenos Aires de Puntarenas, 2019*", el cual ha elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura.

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

Por lo tanto se avala el traslado al siguiente proceso.

Atentamente,

Lic. Marcela de los Ángeles Brenes Morales
3 0414 0665
CPN 1030-12



CARTA DEL FILÓLOGO

San José, 8 de noviembre del 2019

Señores
UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CARRERA DE NUTRICIÓN

Estimados señores:

La estudiante Daniela Salas Chacón, cédula número 1-1538-0791 me ha presentado para efectos de corrección de estilo, el trabajo de investigación denominado Relación del consumo de frutas y vegetales y hábitos alimentarios con el estado nutricional de niños y niñas aborígenes de la Escuela Santa Cruz, en Buenos Aires de Puntarenas, 2019 el cual ha elaborado para optar por el grado académico de LICENCIATURA EN NUTRICIÓN.

He revisado, de acuerdo con los lineamientos de la corrección de estilo señalados por la Universidad, los aspectos de estructura gramatical, acentuación, ortografía, puntuación y los vicios de dicción que se traducen al escrito y he verificado que se han realizado todas las correcciones indicadas en el documento.

Por consiguiente, doy fe que este trabajo se encuentra listo para ser presentado oficialmente a la Universidad.

Atentamente



Prof. Mario Boza Chacón
Filólogo. Cédula 103580444
Carné Colegio de Licenciados y
Profesores Número 5034

**UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
CENTRO DE INFORMACION TECNOLOGICO (CENIT)
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA LA CONSULTA, LA
REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DE LOS TRABAJOS FINALES DE GRADUACION**

San José, Enero del 2020

Señores:
Universidad Hispanoamericana
Centro de Información Tecnológico (CENIT)

Estimados Señores:

El suscrito (a) Daniela Salas Chacón con número de identificación 1-1538-0791 autor (a) del trabajo de graduación titulado Relación del consumo de frutas y vegetales y hábitos alimentarios con el estado nutricional de niños y niñas aborígenes de la Escuela Santa Cruz presentado y aprobado en el año 2020 como requisito para optar por el título de Licenciatura en Nutrición; SI / NO) autorizo al Centro de Información Tecnológico (CENIT) para que con fines académicos, muestre a la comunidad universitaria la producción intelectual contenida en este documento.

De conformidad con lo establecido en la Ley sobre Derechos de Autor y Derechos Conexos N° 6683, Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica.

Cordialmente,

 1-1538-0791
Firma y Documento de Identidad