

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

TEMA:

INGESTA ALIMENTARIA Y SU RELACIÓN CON EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN NIÑOS DE 11 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ARCADIO SOTO SANTANA", PARROQUIA ANTONIO SOTOMAYOR, VINCES, MAYO-SEPTIEMBRE 2019

AUTORES:

ANEL FERNANDA SEVILLANO VERA
MAYRA JAZMIN BOBADILLA PIONCE

TUTOR:

DRA. AIDA CASTRO POSLIGUA

Babahoyo - Los Ríos - Ecuador

ÍNDICE GENERAL

1	PROBLE	EMA
	1.1 Ma	arco Contextual1
	1.1.1	Contexto Internacional1
	1.1.2	Contexto Nacional2
	1.1.3	Contexto Regional4
	1.1.4	Contexto Local5
	1.1.5	Contexto Institucional6
	1.2 Sit	uación problemática6
	1.3 Pla	anteamiento del Problema 6
	1.3.1	Problema General7
	1.3.2	Problemas Derivados7
	1.4 De	elimitación de la Investigación8
	1.5 Ju	stificación8
	1.6 Ob	ojetivos9
	1.6.1	Objetivo General9
	1.6.2	Objetivos Específicos9
2	MARCO	TEÓRICO11
	2.1 Ma	arco teórico11
	2.1.1	Marco conceptual
	2.1.2	Antecedentes investigativos

	2.2 Hi	oótesis	23
	2.2.1	Hipótesis general	23
	2.2.2	Hipótesis específicas	23
	2.3 Va	riables	23
	2.3.1	Variables Independientes	23
	2.3.2	Variables Dependientes	23
	2.3.3	Operacionalización de las variables	24
3	METOD	OLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	27
	3.1 M é	etodo de investigación	27
	3.2 Mc	odalidad de investigación	27
	3.3 Tip	oo de Investigación	28
	3.4 Té	cnicas e instrumentos de recolección de la Información	28
	3.4.1	Técnicas	28
	3.4.2	Instrumento	29
	3.5 Po	blación y Muestra de Investigación	30
	3.5.1	Población	30
	3.5.2	Muestra	30
	3.6 Cr	Muestra	31
	3.6 Cr	Muestraonograma del Proyecto	31 33
	3.6 Cro	Muestra onograma del Proyecto	31 33 33

	3.8	8.1	Base de datos	34
	3.8	3.2	Procesamiento y análisis de los datos	34
4	RES	SULT	ADOS DE LA INVESTIGACIÓN	. 35
	4.1	Res	sultados obtenidos de la investigación	35
	4.2	Ana	álisis e interpretación de datos	66
	4.3	Co	nclusiones	69
	4.4	Re	comendaciones	70
5	PRO	OPUE	ESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN	. 71
	5.1	Títu	ulo de la Propuesta de Aplicación	71
	5.2	An	tecedentes	71
	5.3	Jus	stificación	72
	5.4	Ob	jetivos	73
	5.4	4.1	Objetivos generales	73
	5.4	4.2	Objetivos específicos	73
	5.5	As	pectos básicos de la Propuesta de Aplicación	75
	5.5	5.1	Estructura general de la propuesta	75
	5.5	5.2	Componentes	89
	5.6	Res	sultados esperados de la Propuesta de Aplicación	90
	5.6	6.1	Alcance de la alternativa	90

ÍNDICE CUADROS

Cuadro 1. Operacionalización de las variables	24
Cuadro 2. Cronograma del proyecto	31
Cuadro 3. Recursos humanos	33
Cuadro 4. Recursos económicos	33
ÍNDICE TABLAS	
Tabla 1. Distribución según sexo	35
Tabla 2. Distribución de según edad	36
Tabla 3. Distribución según peso	37
Tabla 4. Distribución de la población según talla	38
Tabla 5. Distribución según IMC	39
Tabla 6. Distribución según peso/edad: 11 años 1 mes	40
Tabla 7. Distribución según peso/edad: 11 años 2 meses	40
Tabla 8. Distribución según peso/edad: 11 años 3 meses	41
Tabla 9. Distribución según peso/edad: 11 años 4 meses	41
Tabla 10.Distribución según peso/edad: 11 años 5 meses	42
Tabla 11. Distribución según peso/edad: 11 años 6 meses	42
Tabla 12. Distribución según peso/edad: 11 años 7 meses	43
Tabla 13. Distribución según peso/edad: 11 años 8 meses	43
Tabla 14. Distribución según peso/edad: 11 años 9 meses	44
Tabla 15. Distribución según peso/edad: 11 años	44

Tabla 16. Distribución según talla/edad: 11 años 1 mes
Tabla 17. Distribución según talla/edad: 11 años 2 meses 45
Tabla 18. Distribución según talla/edad: 11 años 3 meses
Tabla 19. Distribución según talla/edad: 11 años 4 meses
Tabla 20. Distribución según talla/edad: 11 años 5 mes
Tabla 21. Distribución según talla/edad: 11 años 6 meses
Tabla 22. Distribución según talla/edad: 11 años 7 meses 48
Tabla 23. Distribución según talla/edad: 11 años 8 meses
Tabla 24. Distribución según talla/edad: 11 años 9 meses 49
Tabla 25. Distribución según talla/edad: 11 años
Tabla 26. Distribución según IMC/edad: 11 años 1 mes 50
Tabla 27. Distribución según IMC/edad: 11 años 2 meses 50
Tabla 28. Distribución según IMC/edad: 11 años 3 meses
Tabla 29. Distribución según IMC/edad: 11 años 4 meses
Tabla 30. Distribución según IMC/edad: 11 años 5 meses
Tabla 31. Distribución según IMC/edad: 11 años 6 meses
Tabla 32. Distribución según IMC/edad: 11 años 7 meses 53
Tabla 33. Distribución según IMC/edad: 11 años 8 meses
Tabla 34.Distribución según IMC/edad: 11 años 9 meses
Tabla 35. Distribución según IMC/edad: 11 años
Tabla 36. Análisis de contingencia de Imc/edad por lácteos 55

Tabla 37. Análisis de contingencia de imc/edad por leguminosas 5	6
Tabla 38. Análisis de contingencia de imc/edad por cereales 5	8
Tabla 39. Análisis de contingencia de imc/edad por grasas	9
Tabla 40. Análisis de contingencia de imc/edad por bebidas procesadas 6	i 1
Tabla 41. Análisis de contingencia de imc/edad por comidas de preparació	'n
rápida 6	2
Tabla 42. Frecuencia de consumo por número de personas	i 4
Tabla 43. Frecuencia de consumo por porcentaje 6	5
Tabla 44. Estructura general de la propuesta. 7	'5
Tabla 45. Componentes 8	9

ÍNDICE GRÁFICOS O FIGURAS

Gráfico 1. Distribución según sexo	35
Gráfico 2. Distribución de según edad	36
Gráfico 3. Distribución según peso	37
Gráfico 4. Distribución de la población según talla	38
Gráfico 5. Distribución según IMC	39
Gráfico 6. Distribución según peso/edad: 11 años 1 mes	40
Gráfico 7. Distribución según peso/edad: 11 años 2 meses	40
Gráfico 8. Distribución según peso/edad: 11 años 3 meses	41
Gráfico 9. Distribución según peso/edad: 11 años 4 meses	41
Gráfico 10.Distribución según peso/edad: 11 años 5 meses	42
Gráfico 11. Distribución según peso/edad: 11 años 6 meses	42
Gráfico 12. Distribución según peso/edad: 11 años 7 meses	43
Gráfico 13. Distribución según peso/edad: 11 años 8 meses	43
Gráfico 14. Distribución según peso/edad: 11 años 9 meses	44
Gráfico 15. Distribución según peso/edad: 11 años	44
Gráfico 16. Distribución según talla/edad: 11 años 1 mes	45
Gráfico 17. Distribución según talla/edad: 11 años 2 meses	45
Gráfico 18 .Distribución según talla/edad: 11 años 3 meses	46
Gráfico 19. Distribución según talla/edad: 11 años 4 meses	46
Gráfico 20. Distribución según talla/edad: 11 años 5 mes	47
Gráfico 21. Distribución según talla/edad: 11 años 6 meses	47
Gráfico 22. Distribución según talla/edad: 11 años 7 meses	48
Gráfico 23. Distribución según talla/edad: 11 años 8 meses	48
Gráfico 24. Distribución según talla/edad: 11 años 9 meses	49

Gráfico 25. Distribución según talla/edad: 11 años 4
Gráfico 26 .Distribución según IMC/edad: 11 años 1 mes 5
Gráfico 27. Distribución según IMC/edad: 11 años 2 meses
Gráfico 28. Distribución según IMC/edad: 11 años 3 meses
Gráfico 29 .Distribución según IMC/edad: 11 años 4 meses
Gráfico 30. Distribución según IMC/edad: 11 años 5 meses
Gráfico 31. Distribución según IMC/edad: 11 años 6 meses
Gráfico 32 .Distribución según IMC/edad: 11 años 7 meses
Gráfico 33. Distribución según IMC/edad: 11 años 8 meses
Gráfico 34. Distribución según IMC/edad: 11 años 9 meses
Gráfico 35. Distribución según IMC/edad: 11 años 5
Gráfico 36. Análisis de contingencia de Imc/edad por lácteos 5
Gráfico 37. Análisis de contingencia de imc/edad por leguminosas 5
Gráfico 38. Análisis de contingencia de imc/edad por cereales 5
Gráfico 39. Análisis de contingencia de imc/edad por grasas 6
Gráfico 40. Análisis de contingencia de imc/edad por bebidas procesadas 6
Gráfico 41. Análisis de contingencia de imc/edad por comidas de preparació rápida
Gráfico 42. Frecuencia de consumo por grupo de alimentos

DEDICATORIA

Dedico este trabajo en primer lugar a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mi madre, Lourdes Vera Yepez por ser el pilar más importante y por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional sin importar mis errores.

A mi padre, Cirilo Sevillano Rosado quien me enseñó que el mejor conocimiento que se puede tener es el que se aprende por sí mismo.

A mis mascotas Max y Chantal, por alegrarme la vida y enseñarme lo que es el amor incondicional, por esperarme cada vez que llego a casa, por simplemente ser también parte de mi familia, los amo muchísimo.

ANEL FERNANDA SEVILLANO VERA

Dedico este trabajo en primer lugar a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. El esfuerzo y las metas alcanzadas, refleja la dedicación, el amor que invirtieron mis padres. Gracias a ellos soy quien soy, orgullosamente y con la cara muy en alto agradezco a Crispín Darío Bobadilla Villamar y Anastasia Fidela Pionce Oyola, mi ángel que me cuida desde el cielo, ellos son mi mayor inspiración, gracias por convertirme en la persona que soy en la actualidad; muchos de mis logros se los debo a ustedes entre los que incluye este. Me formaron con reglas y algunas libertades, pero al final de cuenta, me motivaron constantemente para alcanzar mis anhelos.

MAYRA JAZMIN BOBADILLA PIONCE

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por guiarme en mi camino y por permitirme concluir con mi objetivo.

No tengo palabras para expresar mi amor y mi gratitud por mi madre, por su fe, su generosidad y su incansable ayuda en todo momento, gracias a ella he llegado a culminar un peldaño más de mi vida...

Mis padres son mi motor y mi mayor inspiración, que a través de su amor, paciencia, buenos valores, ayudan a formarme como mejor persona

A mi esposo Víctor Coello Alvarado por ser el apoyo incondicional en mi vida, que con su amor y respaldo, me ayuda alcanzar mis objetivos.

Y por supuesto a mi querida Universidad Técnica de Babahoyo y a todas las autoridades, por permitirme concluir con una etapa de mi vida, gracias por la paciencia, orientación y guiarme en el desarrollo de esta investigación.

ANEL FERNANDA SEVILLANO VERA

Agradezco a Dios por bendecirme y guiarme a lo largo de mi vida, por ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y debilidad.

Gracias a mis padres: Crispín y Anastasia, por ser los principales promotores de mis sueños, por confiar y creer en mis expectativas, por los consejos, valores y principios que me han inculcado.

De igual manera mis agradecimientos a la Universidad Técnica de Babahoyo, a toda la Carrera de Nutrición Y Dietética, a mis profesores quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional, gracias a cada uno de ustedes por su paciencia, dedicación y apoyo incondicional.

Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento a la Dra. Aida Castro Posligua principal colaboradora durante todo este proceso, quien, con su dirección, conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo.

MAYRA JAZMIN BOBADILLA PIONCE

TEMA

INGESTA ALIMENTARIA Y SU RELACIÓN CON EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN NIÑOS DE 11 AÑOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA "ARCADIO SOTO SANTANA", PARROQUIA ANTONIO SOTOMAYOR, VINCES, MAYOSEPTIEMBRE 2019

RESUMEN

El desarrollo de la investigación realizada en la Unidad Educativa Arcadio Soto Santana de la ciudad de Vinces, evidencia que una de las debilidades que se presentan en escolares de 11 años de edad, es el débil conocimiento y ejecución de hábitos alimentarios adecuados que le permitan desarrollar un estado nutricional óptimo según la edad y talla, puesto que en la actualidad no se prioriza una ingesta alimentaria caracterizada por una frecuencia de alimentos saludables, contexto negativo que denota que por lo general los niños que están en una etapa previa al inicio de la adolescencia no cuentan una nutrición adecuada, razón por la cual surge el interés de la realización de la presente investigación, la cual presenta un enfoque cuantitativo, debido a que se procesa toda la información obtenida mediante indicadores porcentuales. La metodología de investigación desarrollada en el proceso investigativo está conformada por los métodos deductivo, analítico y descriptivo, acompañados por una investigación de campo y descriptiva, que en conjunto con el apoyo de las técnicas e instrumentos investigativos permiten la obtención de datos certeros en cuanto al análisis de la temática analizada. Lo resultados de la investigación permiten demostrar que, si bien la mayoría de la población estudiada posee una imc, talla y peso normal, siempre vas existir una persona que no poseen medidas antropométricas adecuadas, puesto que, de la población estudiada, si se detectaron problemas nutricionales de ciertos alumnos en la institución educativa.

Palabras Claves: Imc, talla, peso y hábitos alimentarios

ABSTRACT

The development of the research carried out in the Arcadio Soto Santana Educational Unit of the city of Vinces, shows that one of the weaknesses that occur in 11-year-old schoolchildren is the weak knowledge and execution of adequate eating habits that allow them to develop an optimal nutritional status according to age and size, since at present a food intake characterized by a frequency of healthy foods is not prioritized, a negative context that usually indicates that children who are in a stage prior to the beginning of adolescence they do not have adequate nutrition, which is why there is an interest in carrying out this research, which presents a quantitative approach, because all the information obtained through percentage indicators is processed. The research methodology developed in the research process is made up of the deductive, analytical and descriptive methods, accompanied by a field and descriptive research, which together with the support of the investigative techniques and instruments allow obtaining accurate data regarding the analysis of the subject analyzed. The results of the research show that, although the majority of the population studied has a normal imc, height and weight, there will always be a person who does not have adequate anthropometric measures, since, of the population studied, if problems were detected Nutritional of certain students in the educational institution.

Keywords: Imc, height, weight and eating habits.

INTRODUCCIÓN

Para nadie es un secreto lo importante que es tener una buena alimentación y aún más para niños escolares, que se encuentran en una etapa de crecimiento integral, por tal motivo, se trata de concientizar sobre la importancia de fomentar hábitos alimenticios con el aporte nutricional adecuados que necesita un niño para el desarrollo físico y mental, puesto que no hacerlo, conlleva a ser un factor detonante para QUE exista una malnutrición, que puede desencadenar el retardo de crecimiento o problemas de sobrepeso y obesidad.

Las consecuencias que incurre una ingesta alimentaria inadecuada, pueden terminar en la presencia de enfermedades cardiovasculares o cualquier otra patología relacionada con una nutrición inadecuada, en la gran mayoría de la población uno de los principales inconvenientes nutricionales es la elección de los alimentos, puesto que se prefiere el consumo de alimentos procesados o aquellos que tienen un alto nivel de grasas saturadas, lo cual incide directamente en el estado nutricional. Situación que en la actualidad se evidencia de manera alarmante en los niños debido a que no se fomenta una ingesta alimentaria desde el hogar, y al mismo tiempo ocasiona los trastornos alimenticios de los niños, puesto que el ambiente familiar y la escuela, son los lugares donde más pasa el niño, lo cual genera una influencia relevante en su patrón alimenticio.

La presente investigación está orientada a analizar el tipo de alimentación que tiene los niños de 11 años de la Unidad Educativa Arcadio Soto Santana, y ver la influencia que posee en el índice de masa corporal para llegar a establecer si poseen el peso y talla adecuado correspondientes a la edad. El proceso investigativo propuesto, está relacionado con la línea de investigación "Nutrición" y sublinea "Nutrición y Alimentación", debido a que se analizará la ingesta alimentaria de la población objeto de análisis y la influencia que posee en su estado de salud física, debido a que el entorno de los niños cada día se ve influenciado por entornos que incitan el consumo de alimentos poco nutritivos para su salud.

El presente trabajo de investigación se encuentra distribuida de la siguiente manera: **Capitulo I**, donde se expresa la idea de investigación, situación problemática, sus objetivos y justificación, **Capitulo II**, que está constituido por el marco teórico, conceptual, antecedentes investigativos, y la determinación de la

variables a investigar, **Capitulo III**, contiene toda la metodología investigativa empleada en la investigación; **Capitulo IV** los resultados de la investigación, y por último se encuentra la propuesta del proyecto de investigación.

CAPITULO I.

1 PROBLEMA

1.1 Marco Contextual

1.1.1 Contexto Internacional

A nivel mundial la ingesta alimentaria juega un rol protagónico para el desarrollo integral de niños en una edad de 5 años en adelante, puesto que existen datos alarmantes en cuanto a la presencia de obesidad y desnutrición en los niños a nivel internacional, lo cual demuestra que probablemente el tipo de alimentación no es el adecuado, por muchos factores externos, en los cuales predomina la desigualdad, social y económica, y en un grado menor el descuido y desconocimiento.

Los principales problemas de nutrición se presentan en economías en vías de desarrollo, es decir, naciones con ingreso medianos, puesto que según datos y cifras de la Organización Mundial de la Salud, existe en dichos países una prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños escolares del 30%, además, dicho análisis del contexto internacional refleja datos alarmante en cuanto a una nutrición inadecuada, puesto que hace un par de años atrás en el 2016, existían 36 millones de niños en la etapa escolar con problemas de sobrepeso, lo cual son datos relevante para analizar qué tipo de factores inciden en este problema de salud pública. (OMS, 2014)

Hay que mencionar que los problemas de nutrición afectan a todos los países, puesto que en ocasiones muchas familias no poseen los recursos para dotar de una buena alimentación a sus hijos, mientras que otros poseen recursos necesarios, pero por la globalización, poseen una vida DESORDENADA O AGITADA eligiendo de forma inadecuada los alimentos y practicando estilos de vida donde el sedentarismo predomina.

La ingesta alimentaria a corta edad es vital para garantizar los patrones alimenticios del niño en el largo plazo, además incide en su etapa de crecimiento, y del desarrollo motor, en todos los ámbitos de la vida. Se estima que en el mundo existen aproximadamente 159 millones de niños que presentan retardo en su

crecimiento, ocasionado por el tipo de alimentación y escasez de recursos. (OMS, 2016) Dos contrapuntos que evidencian claramente que el tipo de ingesta alimenticia, se ve condicionada por múltiples factores, como la desigualdad monetaria, el estilo de vida y el desconocimiento de que alimentación debe llevar un niño EN EDAD escolar.

Otro organismo internacional como la Organización Panamericana de la Salud (OPS) considera que el mayor problema de nutrición en países en vías de desarrollo y más aún en el ambiente escolar, es el sobrepeso y obesidad, puesto que existen tasas mundiales que la obesidad en niños y adolescentes está cerca del 8%, lo que representa 74 millones de niños con este problema de salud nutricional (OPS, 2017).

Por todo lo narrado sobre el contexto internacional, se considera que la nutrición es una de las áreas de la salud a intervenir de forma URGENTE Y frecuente, puesto que una inadecuada ingesta alimenticias puede provocar enfermedades de riesgo en los adolescentes y adultos.

1.1.2 Contexto Nacional

La ingesta alimentaria adecuada es de suma importancia, ya que debe contener las cantidades requeridas y realizarla en los tiempos adecuados, sobre todo el desayuno que es la primera ingesta del día, antes de empezar cualquier acción que implique fuerza o mentalidad, pues la salud es la parte fundamental de todo ser vivo para llevar a cabo sus funciones de la mejor manera posible, lo que implica que su alimentación debe de ser equilibrada que represente múltiples valores nutricionales.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en Ecuador se estima que alrededor de 2.360 millones de niños y niñas de 6 a 11 años de edad representan el 14% de la población total ecuatoriana, por tal razón es importante analizar la ingesta alimentaria en sus entorno escolar y familiar, debido a que en la etapa infantil se requiere de una alimentación sana que contribuya con su crecimiento cognitivo y físico, además, que sirvan como eje moldeador en su personalidad, sentimientos y aptitudes propias que le ayuden a desenvolverse en las tareas que realizan diariamente, por ello, el contar con una alimentación que contenga proteínas, vitaminas y minerales en el desayuno permitirá a los infantes

concentrarse y enfocarse, mientras que el no desayunar o no hacerlo de manera adecuada mediante la ingesta de alimentos poco nutritivos provocarán que el cuerpo presente decaimiento, concentración mínima, posiblemente mal humor y baja de la glucosa que tiene impacto significativo en el rendimiento escolar, en la retentiva, en la creatividad y capacidad de resolver problemas de índole académico (López & Yánez, 2017).

El Gobierno ecuatoriano implementó un programa de alimentación escolar vigente desde los años ochenta, que a través del tiempo ha tenido significativos cambios y que en la actualidad está dirigido a 2,9 millones de la población infantil, quienes en algunos sectores estratégicos reciben hasta cinco veces durante el día su alimentación con el fin de mejorar su estilo de vida y estado nutricional, pero debido a la crisis económica que atraviesa el Ecuador tendrá algunos ajustes y el enfoque en la alimentación cambiará, ya que, cuenta con un presupuesto de 135 millones de dólares para ejecutar este programa

El cambio de enfoque alimenticio del desayuno escolar será netamente calórico y de macronutrientes porque de nada sirve reunir calorías mediante bebidas azucaradas o coladas que contengan algo de lácteos, por ello, el nuevo modelo de gestión está enfocado a ingerir alimentos frescos y no mediante una barra energética, pues consumir un maduro fresco en el desayuno significa que es de mejor calidad alimentaria que ingerir un producto procesado y de un sabor poco agradable para los niños debido a su composición.

Los cambios propuestos por las autoridades de turno pretenden mejorar la calidad alimentaria de los niños y niñas durante su formación académica, pues en el medio plazo se proyecta incluir alimentos frescos como las frutas o de aquellos que tengas pertinencia cultural, pues la población ecuatoriana se caracteriza por su diversidad gastronómica, además, los productos que aún se distribuirán en el país tendrán que cumplir estrictas normas de etiquetado, fecha de elaboración y vencimiento, número de lote, ingredientes nutricionales, tabla de calorías y semaforización de salud (Ministerio de Educación, 2019).

A continuación, se muestra un estudio realizado en la provincia del Guayas donde se analizan los hábitos alimentarios de la Unidad Educativa Vicente Rocafuerte, y se exponen datos que evidencian las debilidades que existen en los

patrones alimentarios de los niños y adolescentes escolares. El estudio realizado sobra la Unidad Educativa "Vicente Rocafuerte" del cantón El Triunfo, sobre los hábitos alimentarios de niños de 6 años de edad, tiene como resultados los siguientes indicadores, el 79% poseen un peso, talla y alimentación saludable, mientras que el 14% restante presentan problemas de sobrepeso y obesidad según los datos del IMC obtenidos, lo que demuestra que la mayoría de la población posee un estado de salud nutricional adecuado, sin embargo, también se puede observar que existen un porcentaje menor, pero llamativo, que indican que en el ámbito escolar siempre existirán menores que no poseen una alimentación adecuada, en esta ocasión se identificó que los alimentos regulares que ingieren los niños de la institución estudiada son pan, arroz, pollo y huevo; probablemente los niños que presentaron problemas en su estado nutricional se da principalmente al descuido de los padres por fomentar una alimentación más saludable. (Solano, 2018)

1.1.3 Contexto Regional

En el ecuador la Encuesta Nacional De Salud y Nutrición, con el objetivo de obtener datos sobre la ingesta alimentaria y la relación en el IMC de niños y adolescentes escolares, realizó un estudio del balance oportuno a nivel subregional del sector social y de salud. Por esta razón se demuestra que a nivel nacional los niños en edad de 5-11 años presentan sobrepeso y obesidad, en un porcentaje de 29,9% y que solo en edad preescolar es de 8,5%. En la zona 5 del Ecuador, la provincia de Santa Elena presenta un nivel elevado de prevalencia en cuanto a la talla que es de 26,8% y además presenta nivel elevado de prevalencia en cuanto al sobrepeso y obesidad 31% esto es debido al exceso o déficit de la existencia de malnutrición en los niños. Mientras que en las provincias de Guayas (38%), El Oro (30%) presentan elevados niveles de sobrepeso y obesidad, pero en cuanto a la prevalencia de las tallas en un nivel bajo Guayaquil (9.1%) y la provincia de El Oro (11%). (ENSANUT, 2014)

El consumo del alimento, denominado arroz, es el que prevalece en las mesas ecuatorianas y sobre todo en las Provincias de Los Ríos, Guayas, Manabí y Loja como un cereal con alto nivel nutricional, aporta un 32.8% de energía diaria y un 19.2% de proteínas y el 47.3% de carbohidratos. Además del arroz, en el Ecuador

en los hogares consumen mayoritariamente el pan y las bebidas artificiales como gaseosas y jugos procesados. (Ecuador Willana, 2017)

1.1.4 Contexto Local

El cantón de Vinces, ubicado al sureste de la provincia de Los Ríos, el cual es altamente agrícola, debido a su ubicación geográfica, posee clima tropical y fertilidad de su suelo; dentro de los productos agrícolas está el maíz, arroz, sandía, soya, cacao, banano, naranja, mandarina, yuca, aguacate, mango, entre otros, alimentos ricos en nutrientes que forman parte de la alimentación de los vinceños para mantener un estilo de vida saludable, pero que muchas veces estos no son aprovechados en un cien por ciento, porque los patrones de consumo de los ciudadanos del cantón Vinces prefieren adquirir alimentos procesados, altos en contenidos graso no naturales, que influyen en la salud nutricional de aquellos que no priorizan una buena alimentación. Según el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDyOT) del Cantón Vinces (2015), en el año la ciudadanía tiene el derecho a la accesibilidad de alimentos, sanos, nutritivos, apropiados para el consumo humano y que estos suministren lo necesario para desarrollar capacidades en los diferentes ámbitos de la persona. PDyOT (2015).

En el cantón de Vinces se encuentran ubicada una serie de instituciones fiscales, que ofrecen educación a niños, niñas, adolescentes y es en una de esta instituciones en donde se llevará a cabo la investigación, para conocer cuáles son los resultados del índice de masa corporal, con respecto a la alimentación, por ello es necesario realizar un panorama de la educación en el cantón, lo cual nos conduce al PDyOT (2015), el cuál menciona lo siguiente: "El nivel educacional dentro del cantón Vinces necesita direccionar las actividades para fomentar y ampliar la educación de calidad en todas sus áreas, por medio del mejoramiento de la infraestructura, además de incidir en el ejercicio de los la cultura alimentaria del cantón citado". El desarrollo sociocultural depende de los cambios que se efectúan en las diferentes administraciones, con respecto a temáticas de salud pública y bienestar social; relacionado con el estilo de vida, la seguridad alimentaria de los vinceños.

1.1.5 Contexto Institucional

La Unidad Educativa Arcadio Soto Santana es una de las instituciones de educación más grande de LA localidad, se encuentra ubicada en la única parroquia urbana que posee el Cantón Vinces, cuenta con un número aproximado de alumnos de 530, los cuales casi en su totalidad son de zonas rurales cercanas a la institución. Sus jornadas escolares se imparten de forma matutina y vespertina, está conformada por 20 docentes, quienes son los encargados de llevar la tutela de los estudiantes en la jornada escolar, además, hay que mencionar que el nivel educativo que ofrece es inicial y Educación General Básica de preparatoria, que revelan que es una institución que acoge a un gran número de niños, convirtiéndola en la principal unidad del cantón Vinces.

La alimentación de la mayoría de los niños de una edad de 10 a 19 años, está influenciada por el contexto que rodea a la institución de educación, debido a que existe un comercio informal de comidas con un alto nivel de grasa saturadas, como alimentos fritos y snacks, además, un porcentaje considerable de los niños que asisten a la jornada escolar vienen de familias de escasos recursos y disfuncionales, los cuales son factores condicionantes para su alimentación e influyen sustancialmente en su desarrollo integral.

1.2 Situación problemática

Los problemas relacionados a la salud son consecuentes de la ingesta alimentaria, es decir, del consumo de alimentos que no proporcionan los nutrientes necesarios que aporten al mejoramiento de la salud, uno de los factores que son determinantes para conocer el estado nutricional es el índice de masa corporal "IMC", porque el registro de datos, como peso, talla y la cantidad de grasa corporal, es un indicativo para determinar si existe mal nutrición, sobrepeso u obesidad y es de interés cuando se trata del bienestar de los niños en general.

1.3 Planteamiento del Problema

La ingesta alimentaria es de gran importancia durante el desarrollo físico y mental de todo ser humano de manera especial en la etapa del desarrollo por lo tanto, juega un rol importante en su estado de salud, puesto que el consumo de alimentos es un proceso que debe estar caracterizado por la presencia de

provisiones alimenticias que generen los nutrientes y aportes energéticos que deben tener los niños en una etapa de crecimiento previa a la pubertad, donde se presentan cambios importantes en su estado físico, mental y emocional.

El principal problema que se da en lo niños escolares es que poseen desórdenes alimenticios, generados por la inadecuada dieta familiar y el desconocimiento de los padres en la importancia de los alimentos que debe ingerir un niño a temprana edad, situaciones que inducen una conducta alimentaria influenciada por alimentos que no poseen ningún valor nutricional.

Una cultura alimenticia adecuada debe fomentarse desde el hogar, por esa razón la situación problemática comienza desde los hogares, debido a múltiples factores entre ellos los sociales como: Las obligaciones del trabajo, ambiente familiar, o condiciones socioeconómicas, a estos factores también se suma el inadecuado control o fomento por parte de las instituciones educativas del cuidado de la alimentación de los niños.

El inadecuado hábito alimenticio de un estudiante incidirá en su índice de masa corporal debido a que no tendrá el peso y talla adecuado según la edad, por tal razón es indudable la influencia que posee en el IMC el tipo de ingesta alimentaria del niño, debido a que los trastornos alimenticios ocasionan que el IMC esté por encima o por debajo del promedio normal, además puede provocar ciertos riegos como la desnutrición, he ahí la importancia de una dieta alimentaria balanceada, que no sólo nutra sino que le brinde las energías necesarias en su fase de crecimiento.

1.3.1 Problema General

➢ ¿Cuál es la relación que existe entre la ingesta alimentaria y el índice de masa corporal en niños de 11 años de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana, del Cantón Vinces, mayo − septiembre 2019?

1.3.2 Problemas Derivados

 ¿Qué tipo de alimentos ingieren los niños de 11 años de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", parroquia Antonio Sotomayor del cantón Vinces? • ¿Cuál es el índice de masa corporal que tienen los niños de 11 años de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", parroquia Antonio

Sotomayor del cantón Vinces?

 ¿Cuál es el principal factor que incide en los hábitos alimenticios de los niños de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", parroquia Antonio Sotomayor del cantón Vinces Delimitación de la Investigación?

1.4 Delimitación de la Investigación

Campo: Salud

Área: Nutrición y dietética

Aspectos: Ingesta Alimentaria y su Relación con el Índice de Masa Corporal

Delimitador espacial: Unidad Educativa Arcadio Soto Santana

Cantón: Vinces Parroquia: Antonio Sotomayor

Provincia: Los Ríos

País: Ecuador

Delimitador temporal: Mayo -Septiembre 2019

Unidad de observación: Niños de 11 años

1.5 Justificación

La ingesta adecuada de alimentos para un satisfactorio desarrollo físico y mental de los seres humanos es de gran importancia, ya que los alimentos aportan con el valor nutricional y fuentes de energía necesarias para el estado nutricional de un escolar en plena etapa de crecimiento, por lo que el presente trabajo tiene como finalidad establecer la relación que existe entre la ingesta alimentaria y el índice de masa corporal en niños de 11 años de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", debido a que a simple vista se observan niños que de manera aparente presentan un deficiente IMC, por lo que consideramos de manera necesaria el desarrollo de la investigación para resaltar y promocionar el conocimiento sobre lo necesario que es practicar hábitos alimenticios adecuados para niños en una edad de 11 años.

8

En la actualidad los niños escolares no poseen una seguridad alimentaria por diversos factores sociales, como el socioeconómico y el desconocimiento, situación que justifica el motivo de estudio en la Unidad Educativa Arcadio Soto Santana, puesto que la ingesta alimentaria de los niños en horas escolares no es la propicia para el fortalecimiento de un adecuado estado nutricional, es decir, por medio de la investigación a realizar se proveerá información de importancia para mejorar la calidad de vida en el ámbito de la nutrición a niños en su etapa escolar.

Los principales beneficiados que tendrá la investigación relacionada con el desayuno escolar y el estado nutricional, serán los niños de 11 años de edad, sus padres y los docentes de la Unidad Educativa, debido a que se les informará de la importancia de un desayuno rico en nutriente y fuentes de energía, además, servirá como medio para lograr concientizar que no se necesita de esfuerzo económicos fuertes para brindarles a los niños un desayuno de calidad.

El desarrollo de la presente investigación es factible desde el punto de vista teórico y práctico, puesto que se cuenta con la población adecuada para el proceso investigativo, los recursos necesarios para su realización y el entorno ideal para la aplicación de los conocimientos adquiridos en la academia, respecto al ámbito nutricional, y que de esta forma la comunidad estudiantil o la sociedad en general puede tener acceso a este tipo de investigaciones de importancia sobre los niños, que son parte fundamenta en la sociedad.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo General

Establecer la relación entre la ingesta alimentaria y el índice de masa corporal en niños de 11 años de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana, del Cantón Vinces, mayo – septiembre 2019

1.6.2 Objetivos Específicos

➤ Identificar los tipos de alimentos ingieren los niños de 11 años de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", parroquia Antonio Sotomayor del cantón Vinces.

- ➤ Establecer el índice de masa corporal de los niños de 11 años de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", parroquia Antonio Sotomayor del cantón Vinces.
- Identificar el principal factor que incide en los hábitos alimenticios de los niños de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", parroquia Antonio Sotomayor del cantón Vinces.

CAPITULO II

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Marco teórico

Definición de ingesta alimentaria

La ingesta alimentaria se refiere al aporte que realiza una dieta determinada, mismo que se encuentra estimado por la energía, macronutrientes y los micronutrientes que ingiere un individuo, los cuales son transformados en datos ubicados en tablas que son comparadas con las dietas recomendadas para evaluar si las personas están ingiriendo los alimentos pertinentes y necesarios para mantener una buena salud y a su vez un óptimo estado nutricional. (Marìn, 2017)

La ingesta alimentaria es una acción de característica muy variable puesto que para realizar su estimación se precisa incluir todos los métodos apropiados según el aspecto que se necesite valorar. Existen dos tipos de ingesta, la primera denominada "actual", consiste en son los registros de alimentos que consume un individuo, la segunda se llama "habitual" y depende de la variabilidad de consumo de alimentos que haya tenido una persona en los últimos días o periodos determinados. (Marìn, 2017)

Ingesta recomendada

Se denomina ingesta recomendada o dieta de referencia (IR/IDR) a la cantidad de energía y nutrientes que deben ser tomados en cuenta para la dieta diaria que conlleve a mantener una buena salud; para este cometido existe un procedimiento en el que la mayoría de expertos en el tema están de acuerdo, el mismo que consiste en tomar como ingesta recomendada una cifra equivalente al requerimiento promedio sumándole dos veces más la desviación estándar del mismo requerimiento, considerando la excepción para la energía; es decir, este método es aplicable solo para los nutrientes. Se utiliza el nivel medio puesto que sobreestimar la ingesta recomendada y hacer recomendaciones con un nivel alto de energía que cubra las variaciones entre los distintos individuos podría provocar obesidad en la mayor parte de las personas (Àngeles, 2018).

Alimentación saludable

Es uno de los principales aspectos de promoción y mantenimiento de un estado de salud optimo en el trascurso de la vida; uno de los principales factores de riesgo que amenaza a una alimentación saludable es la dieta inadecuada, puesto que esta se deriva en la presentación de cuadros clínicos como displicencia, hiperglucemia, sobrepeso y obesidad. En la actualidad las personas se enfrentan a una doble carga en cuanto a la mal nutrición, es evidente que décadas atrás la alimentación era distinta, en la época contemporánea esta la adulteración de los productos de primera necesidad ya que la mayoría de ellos son sometidos a un crecimiento y maduración a base de químicos lo consecuentemente afecta al ser humano que es quien consume. La mala nutrición también se ve reflejada en la carencia de diversos micro y macronutrientes que son esenciales en la dieta y que por lo tanto no se puede prescindir de ellos (Mariño García, Núñez Velázquez, & Gámez Bernal, 2016).

Hábitos alimenticios

El autor (Andrés Vaquerizo, 2016) expresa lo siguiente:

Los hábitos alimenticios es una relación directa con la salud, que de acuerdo a la OMS, es la consecución del bienestar en tres áreas importantes, físicas, mentales y sociales y para conseguir la obtención de este bienestar, se requiere la implementación de un estilo de vida saludable que contenga ingesta de alimentos que proporcionen nutrientes, energía, para el desarrollo íntegro del ser humano. En la actualidad los hábitos alimentarios son deteriorados por el consumo de productos sin aporte nutricional, ocasionando enfermedades en el ser humano, porque la salud es el reflejo de lo que se ingiere.

La salud humana es una temática extensa de investigación, uno de los factores principales para alcanzar el bienestar por medio de los alimentos naturales que provee la tierra, además de la existencia de factores socioculturales, que inducen a la selección de ciertos alimentos que mejoran o deterioran la salud, en conjunto con patrones de sedentarismos y comodidad, lo cual es considerado como falta de responsabilidad social, porque debilita la armonía que debe estar integrada por el cuerpo y la mente.

Los autores (Ventriglia, Chimirri, & Fernández, 2015) informan lo siguiente con respecto a los hábitos alimenticios:

Los hábitos alimentarios por lo general se adoptan desde la niñez, sin embargo, se vuelve fundamental quitar la palabra dieta en la mente de los niños, puesto que la asocian con la restricción obligada de su alimentación; cuándo se habla de patrones alimenticios, implícitamente se hace referencia al hábito de comer saludable, sin embargo, es algo que está condicionado por la cultura alimentaria y por el entorno que la sociedad vende con respecto a la alimentación.

Pero es indudable realizar una revisión de los hábitos alimenticios, debido a que permiten promover un estado de salud óptimo, más aún en niños de 11 años de edad, que cursan una etapa de desarrollo físico considerable; a pesar que la alimentación es una acto racional de necesidad para la supervivencia, también se manifiesta que los patrones alimenticios se ven condicionados por factores externo como la pobreza, ambiente familiar y creencias, los cuales inciden en la disponibilidad de alimentos saludables en la vida de una persona.

Papel de la alimentación

Gómez Candela-(2016) establece que el papel de la alimentación es uno de los más importantes en la vida del ser humano por diferentes aspectos que se detallan a continuación.

A nivel mundial se reconocen los esfuerzos por mantener una alimentación saludable, porque es esta la que impulsa y beneficia la salud en los seres humanos, el papel de la alimentación para mantener mejoras satisfactorias en la calidad de vida de las personas del mundo, iniciando con la accesibilidad de los alimentos de primera necesidad, que son aquellos que proporcionan la mayor cantidad de nutrientes para conseguir un óptimo estado de salud, también se encuentran los alimentos que agregados, combinados permiten la variedad y mejorar los conductores de energía en el cuerpo.

Un papel esencial de los alimentos es disminuir los riesgos en la salud por medio de la correcta ingesta de alimentos, que influyan a permanecer en un rango adecuado en la salud. La producción alimentaria en el mundo puede cubrir las necesidades alimentarias del todo el mundo, pero la realidad es que no existe igualdad alimentaria a nivel mundial, los países desarrollados, tienen

accesibilidad a diversos alimentos y por ende la calidad de vida de sus habitantes es alta, a diferencia de las poblaciones de países en vías de desarrollo o subdesarrollados porque la industria alimenticia, no accede o dirige los esfuerzo en generar alimentos a las personas más necesitadas.

Macronutrientes y Micronutrientes.

Los macronutrientes y micronutrientes son los principales estimulantes del estado nutricional del organismo de los seres vivos y juegan un papel fundamental en el estado de salud, a continuación, se citan los más relevantes que tienes la mayor influencia en la valoración nutricional:

Macronutrientes

- Hidratos de Carbono: Los hidratos de carbono son un de las principales fuentes energéticas para la rutina diaria de una persona, por lo cual es esencial llevar una alimentación caracterizado que este tipo de nutrientes.
- Proteínas: Son aquellas sustancias que constituyen la estructura orgánica y tiene como principal función es ser un sustrato energético para las personas.
- Grasas: las grasas son fuentes potenciales energéticas, puesto que un gramo de grasa representa 9Kcal, se combinan con los hidratos de carbono como glucógeno muscular, sin embargo, no hay que confundir que tipo de grasa ingerir, puesto que están la insaturadas, saturadas y trans.

Micronutrientes.

- Vitaminas: Las vitaminas son consideradas como una sustancia orgánica que juega un rol esencial para la vida, puesto que su función es acionar procesos fisiológicos y metabólicos, por lo que se convierten en sustancias que necesita el cuerpo para la obtención de energia.
- Minerales: Son elementos que deben formar parte del tipo de alimentación de forma diaria, debido a que influyen en el metabolismo del organismo, medio necesario para la obtención de energía, y pueden clasificarse como macrominerales (calcio, fósforo, y magnesio), microminerales (Hierro, zinc, magneso) y electrolitos (sodio, potasio)-(Checa & Monleon, 2018)

Proceso metabólico de absorción nutricional

El ser humano puede ingerir alimentos procesados y degradarlo físicamente y químicamente para que sus componentes puedes ser absorbidos y atraviesen las paredes intestinales para luego unirse a la sangre y distribuirse uniformemente con las necesidades del cuerpo humano.

Por ello, antes de que el cuerpo humano realice la función de adsorción los alimentos ingeridos deben de pasar por una serie de transformaciones (físicas y químicas) a la cual se la denomina digestión, aunque algunas sustancias no sufran cambio físico se pueden absorber como el agua, los minerales y algunos hidratos de carbonos que pasan sin alguna modificación previa de su apariencia común, dentro del proceso digestivo intervienes también las glándulas salivares, el páncreas y hígado controlados y regulados por algunos aparatos nerviosos y hormonales.

El proceso digestión está compuesto en dos partes uno mecánico y el otro sintético (químico), es decir, el proceso empieza con la ingesta de alimentos a través de la boca con la ayuda de la saliva mientras es triturada por los dientes lo que facilita la deglución de los alimentos, el siguiente proceso empieza cuando los alimentos ya se encuentran en el estómago y que a través de los jugos gástricos se descomponen dependiendo de los tipos de alimentos ingeridos para después ya en el intestino delgado se produzca la mayor digestión y absorción pues los alimentos se mezclan con la bilis, los jugos pancreáticos e intestinales lo que da como resultado que algunas enzimas rompan las diversas complejidad de las moléculas del cuerpo en elementos sencillos que sean absorbidas y utilizadas por el mismo.

Absorción de nutrientes. El proceso de absorción de nutrientes se efectúa con alta eficiencia en el intestino delgado, pues allí se absorbe la mayor parte de alcohol, agua, azucares, grasas e hidratos de carbono como también las vitaminas hidrosolubles, entonces cuando los ácidos grasosos pasan a través de las paredes intestinales inmediatamente son transformadas en triglicéridos que después serán trasportadas al hígado y depositadas en el tejido adiposo que es considerada como una reversa de grasa y energía; los aminoácidos proteínicos pasan por la sangre y después al hígado para posteriormente a formar parte del pool de aminoácidos que

es una reserva de enzimas y proteínas; los monosacáridos son una forma de los hidratos de carbono los cuales también pasan por la sangre y esta al hígado las cuales son transportadas como glucosa a través del cuerpo para ser metabolizadas y efectuar la producción de energía (Carbajal Azcona, 2014)

IMC niños y adultos

El índice de masa corporal mide la grasa corporal que contiene las personas, además, de que es un método fácil de ejecutar que detecta los problemas de salud que el cuerpo humano podría presentar. Razón por la cual para determinar cuál es peso ideal que deben de tener los niños y niñas durante su crecimiento se utiliza los percentiles o patrones que sirven como guía para conocer cuál es la categoría de índice del nivel de su peso sea bajo, saludable, sobrepeso y obeso, para ello, las categorías de IMC para la población juvenil se muestran mediante la siguiente gráfica.

El IMC se calcula del mismo modo para las edades infantiles y adolescente debido a que los criterios que se utilizan son el mismo basados en percentiles específicos edad y sexo por dos razones, una debido a que la grasa corporal cambia con la edad y dos porque varía entre las niñas y niños su grasa corporal, pero a pesar de rangos de peso saludables no se pueda dar con efectividad debido que mes a mes (Centro para el Control y la Prevención de enfermedades, 2014)

Sobrepeso y Obesidad Infantil

El sobrepeso y la obesidad son comúnmente interpretadas como el aumento de forma desmesurada de la grasa corporal, lo cual puede afectar la salud de la persona. En la actualidad la sociedad confunde la obesidad con el sobrepeso en los niños, debido a que la obesidad es considerada como el incremento exagerado de energía que se convierte en grasa del cuerpo, mientras que el sobrepeso es el aumento del peso corporal, y se mide con indicadores como edad, talla, peso y sexo, dos cosas distintas en una valoración nutricional, de igual ambas deben ser monitoreadas. (Valencia, 2017)

El sobrepeso u obesidad puede acarrear problemas de salud desde tempranas edades:

- Diabetes
- Triglicéridos

- HTA
- Autoestima baja
- Discriminación social

En resumen, la alimentación en la etapa de desarrollo de un niño es esencial, puesto que a los 11 años de edad se desarrolló las conductas alimentarias que perduran en toda su vida, en el que el hogar y la escuela tienen influencia directa, por ser los entornos que más se frecuenta a la edad antes mencionada.

Grado de Desnutrición

La desnutrición se la puede distinguir según varios aspectos, como la etiología, su intensidad y de acuerdo a su manifestación, a continuación, se cita la clasificación de la desnutrición según su contexto como lo menciona (Ballonga, 2017)

Etiología

- Desnutrición Primaria: Déficit de alimentación relacionada por la pobreza y la incapacidad de acceder a alimentos nutritivos por escaso recursos.
- Desnutrición Secundaria: Es aquella que se presenta por la influencia de otra enfermedad, y cuando el alimento no es utilizado de forma debida en el proceso de consumo
- **Desnutrición Mixta:** Influenciada por factores primarias y secundarios.

Intensidad

- **Desnutrición Leve:** Causada por una inadecuada ingesta de nutrientes, es considerada imperceptible que no causa consecuencias graves.
- Desnutrición Moderada: Su déficit nutricional no puede comprometer el estado de salud, pero posee secuelas importantes, sucede cuando se ingiere los alimentos propicios con los nutrientes necesarios, pero por condiciones de salud no se puede aprovechar esas fuentes de energías, normalmente condicionada por problemas intestinales.
- **Desnutrición Grave:** Deficiencia nutricional que pone en riesgo la vida del niño, por el escaso nivel de nutrientes.

Manifestación

- Desnutrición Aguda: Delgadez fisiológica del cuerpo humano, provocada por hambruna o enfermedad.
- Desnutrición Crónica: Retraso del crecimiento, que representa una carencia de nutrientes.
- Desnutrición Global: Déficit nutricional por insuficiencia ponderal, que engloba todo tipo de desnutrición.

Evaluación nutricional

Es el conjunto de datos, estadísticas, cifras, medidas, determinaciones y varias valoraciones dietéticas las cuales permiten tener conocimiento acerca del estado nutricional de la persona valorada o de un grupo homogéneo al que se le ha aplicado todos los parámetros antes mencionados. Para valorar la salud nutricional se precisa tomar en cuenta importantes aspectos, entre ellos se encuentran: cercanía a los centros urbanos, datos geográficos, producción agropecuaria, industrias, zonas educativas, comercio, entre otros. En la figura que se presenta a continuación se refleja los componentes de toda la evaluación nutricional individual (Blanco, 2015, pág. 255)

La evaluación nutricional empieza con un examen antropométrico para luego realizar un análisis clínico, posteriormente realizar una valoración dietética y por ultimo una evaluación bioquímica; este es el proceso integral que se sigue para valorar de forma efectiva a un individuo y obtener los resultados esperados para realizar las recomendaciones que sean oportunas y necesarias.

Antropometría

Según (Rosales, 2012) menciona que para la evaluación física de los niños, se utiliza una técnica denominada antropometría, que permite medir el desarrollo somático de forma individual, en el cual se observa la cantidad de grasa corporal y el estado de salud, utilizando indicadores como el IMC, el peso y la talla, los cuales permiten evidenciar como se encuentra el estado de salud de la persona evaluado, según la edad que posee.

• **Peso.** Constituye el nivel de grasa corporal que posee una persona, y es una de las principales variables de Operacionalización en la técnica antropométrica.

• Talla: es una medición que relaciona la distancia de Vértex y el piso donde se encuentra situado el individuo, es uno de los indicadores esencial para la aplicación de la fórmula del IMC en el proceso de evaluación antropométrica.

Las evaluaciones antropométricas son varias, no sólo se reducen al cálculo del IMC, pues existen otras mediciones como la circunferencia de brazo relajado, de antebrazo, cintura, cadera y muslo.

La nutrición en escolares y adolescentes.

Para los autores (Aranceta Bartrina, Pérez Rodrigo, & Fuentes García, 2015) la influencia de la nutrición en escolares es:

En la época escolar el nivel de crecimiento que experimenta el niño, implica que requiera de un tipo de alimentación que aporte con el valor nutricional y energético necesario, puesto que es un entorno en el que las decisiones alimentarias suele ser independientes, y el escolar está propenso a adoptar hábitos alimentarios inapropiados. En el ámbito escolar uno de los principales problemas, es el desayuno escolar, puesto que en ocasiones se omite la ingesta de dicha alimentación, que es la primera del día y vital para el desenvolvimiento de los niños en la escuela, que en ocasiones es generado por la falta de tiempo de los padres, u hogares disfuncionales, lo que incita a no tener un control de las jornadas alimenticias.

En el proceso escolar y adolescencia, la alimentación debe contener el balance ideal de nutrientes que aporten con las reservas energéticas necesarias para los cambios físicos que implica la adolescencia y su respectivo desarrollo integral de los escolares, por lo que la ingesta alimentaria durante la adolescencia juega un rol fundamental, debido a los cambios de composición corporal que desarrolla la persona

Equilibrio Nutricional

Para los autores (Moya Sánchez, Atienza Mañas, & Gutiérrez Lengua, 2015):

El equilibrio nutricional se da cuando el IMC es un indicador estable y proporcional según el peso y talla de la persona valorada, para lograr un estado nutricional equilibrado, es necesario llevar dietas balanceadas en el proceso de desarrollo de un niño, es decir, procurar una alimentación equilibrada.

La alimentación equilibrada es la forma debida de seleccionar los alimentos, según el requerimiento dietético del organismo, en otras palabras, a este proceso se lo conoce como dietética, que no es más que llevar una dieta equilibrada, variada y necesaria para suplir las necesidades energéticas y nutricionales de la persona en cada una de las etapas de la vida, puesto que el equilibrio nutricional depende de una dieta adecuada, puesto que es el modelo alimentario que una persona sigue. Una dieta equilibrada debe aportar, las calorías y nutrientes necesarias para el correcto funcionamiento del proceso metabólico.

2.1.1 Marco conceptual

Carbohidratos: Son compuestos orgánicos que contiene carbono, oxigeno e hidrogeno en diferentes combinaciones, constituyéndose una parte importante en la alimentación humana, además generan fuente de energía inmediata. (Mollinedo & Benavides, 2014)

Desnutrición: Es un conjunto de desórdenes producidos por una dieta deficiente o excesiva de nutrientes por el consumo de alimentos que los contienen, es decir es el resultado de la ingesta de alimentos de forma descontinuada, insuficiente para satisfacer las necesidades de energía alimentaria. (Furnes & Láquis, 2016, pág. 9)

Cambios fisiológicos: Son cambios que se producen en el interior del cuerpo, por tal, a medida que se desarrollan carencias o excesos nutricionales, estos pueden o no alterar la ingestión, lo que hace que el organismo se ajusta al cambio del abastecimiento de nutrientes reduciendo los niveles o cambiando el tamaño de los compartimentos corporales. (Batrouni, 2016, pág. 105)

IMC: Es un indicador de referencia correspondiente a la edad, que se obtiene del resultado de comparar el IMC del niño o adolecente con el IMC referencial, además permite evaluar los niveles de delgadez, sobrepeso y obesidad, según las referencias de crecimiento corporal OMS, para la cual se aplica IMC=Peso (kg)/ (Talla (m))2. (Lapo, 2018)

Proteínas: Son macronutrientes de compuestos orgánicos que constan de carbono, hidrogeno, oxigeno, nitrógeno, y son adquiridos a través de los alimentos y cumplen funciones importantes en el organismo. Las proteínas aportan 4kcal por gramo y representan en promedio entre 10 y 20% del total de la energía de la dieta. (Ascencio, 2017, pág. 9)

Nutrientes: Es una sustancia que asegura la conservación y crecimiento de un organismo, son esenciales en la dieta y se encuentran en los alimentos, cuyo valor se basa en la cantidad y calidad de las sustancias nutricias que contienen, por tal razón es necesario considerar las funciones fisiológicas de los nutrientes en el organismo, debido a que cada individuo es diferente, lo cual permitirá conocer los parámetros para el logro de un estado nutricional óptimo. (Esquivel, 2014, pág. 41)

Vitaminas: Son compuestos orgánicos de estructura variada, que desempeñan en el organismo de los humanos funciones específicas, además son vitales para las células y tejidos corporales, por lo tanto, son sustancias que solo los alimentos de la dieta pueden proporcionar. (Astiasarán, 2018, pág. 10).

2.1.2 Antecedentes investigativos

Según Sempé, (2013) en su tesis de pregrado para obtener el título de licenciada en Nutrición, menciona lo siguiente sobre el tipo de ingesta alimentaria en niños escolares:

Que los niños en los ámbitos escolares están muy expuesto al consumo de alimentos que contienen alto nivel de glucosas y grasas trans, mientras que aquellos productos que colaboran a tener una dieta equilibrada, como hortalizas, productos secos y alimentos que proporcionan grasas monoinsaturadas, se consume muy poco, por lo que en dicho estudio se concluye que los niños en la etapa escolar son considerados un grupo vulnerable de la sociedad para ser objeto de adquirir conductas alimentarias influenciados por el entorno escolar, actitud familiar permisiva y escasos recursos, las cuales se arraigan hasta en la etapa de ser adulto.

Para la autora de la investigación de Pregrado realizada en una población escolar de la ciudad de San Martín, en Argentina, plantea la siguiente recomendación para la población estudiada: Consumir alimentos que contengan 55% de hidratos de carbono, 30% de lípidos y 15% de proteínas, dicho estudio también pudo determinar que los niños que presentan problemas en su nutrición, es porque en su entorno familiar los jefes de familia no poseen un trabajo estable y tienen numerosos hijos; factores socioeconómicos que inciden en el nivel de alimentación de cada uno de ellos.

En el trabajo realizado por Armijos, Feijo, & Juela, (2015) el Centro de Salud Biblian, se obtuvo que de un total de 220 niños se muestra una tendencia del 71.4% de escolares que tienen un peso y talla normal según la edad que posee, mientras que un 19.1% bajo peso, 4.5% presentó desnutrición y por último el 0.9% presentó obesidad y la mayoría de los factores que condicionan la alimentación son indicadores sociales como la ruralidad, tenencia de la vivienda, servicios básicos, ingresos, ocupación, el estado civil, el nivel de escolaridad y el número de las personas que integran a las familias.

Lo anteriormente expuesto corrobora las teorías citadas, que aquellos escolares que poseen problemas en su estado nutricional, se deba a las condiciones de vida de las personas y la instrucción académica, por lo que es importante realizar estudios pormenorizados de cuál es el factor social de mayor relevancia en la influencia del tipo de alimentación de un niño en la etapa escolar, puesto que es el momento de su vida donde más sufre cambios físicos y adopta conductas alimentarias que perduran hasta la etapa de madurez. Normalmente en esta etapa los jóvenes empiezan a tomar independencia en las decisiones sobre que alimentos ingerir.

Según las autoras (Samaniego & Rosado, 2015) en su proyecto de investigación sobre los factores que influyen en la alimentación de los jóvenes de la Unidad Educativa "Vicente Rocafuerte" evidencia lo siguiente:

La población estudiada denota que los principales problemas en cuanto a la alimentación, se debe principalmente al débil conocimiento de qué tipos de alimentos se deben consumir en una etapa de la vida que sufre muchos cambios fisiológicos y biológicos; el estudio realizado sobre los estudiantes de 11 años en adelante, evidencia que el 52% prefiere una alimentación caracterizada por el sabor, más no por el aporte nutricional que estos posean, mientras que el porcentaje restante, mencionaron que los padres no poseían el dinero necesario para la alimentación.

A manera de conclusión se menciona que los problemas de la alimentación en los niños o jóvenes dentro de las instituciones educativas se deben principalmente a descuidos de los padres, factores socioeconómicos, culturales y psicológicos, los cuales generan una influencia directa en las conductas alimentarias de la población

estudiada, por tal razón se hace necesario las guías nutricionales, para surtir de conocimientos relevantes a los miembros del hogar, de que no se necesita grandes cantidades de dinero para tener un estilo de vida saludable caracterizado por una adecuada alimentación.

2.2 Hipótesis

2.2.1 Hipótesis general

La ingesta alimentaria tiene relación con el índice de masa corporal en niños de 11 años de edad en la Unidad Educativa Arcadio Soto Santana, Parroquia Antonio Sotomayor, Vinces, mayo – septiembre 2019.

2.2.2 Hipótesis específicas

- Los tipos de alimentos que ingieren los niños de 11 años de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", no es adecuada para tener un correcto estado nutricional.
- El índice de masa corporal que tienen los niños de 11 años de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", se ve influenciado por los alimentos que se comercializan en el ámbito escolar.
- La implementación de una propuesta teórica de concientización de la población estudiada mejora la ingesta de alimentos para obtener niveles óptimos de índice de masa corporal en los niños de 11 años de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", parroquia Antonio Sotomayor del cantón Vinces.

2.3 Variables

2.3.1 Variables Independientes

Ingesta alimentaria

2.3.2 Variables Dependientes

• IMC (Índice de Masa Corporal)

2.3.3 Operacionalización de las variables

Cuadro 1. Operacionalización de las variables

Variable	Definición Conceptual	Dimensión o Categoría	Indicador o índice	Índice
Ingesta Alimentaria	La ingesta alimentaria consiste en ingerir alimentos hacia al aparato digestivo con la misión de brindar la combinación adecuada de nutrientes y proteínas que requiere el cuerpo humano.	Jornadas alimenticias por día. Frecuencia de consumo de alimentos	2 3 o 5 comidas por día Desayuno Media mañana Almuerzo Merienda ´ Cena	Nivel porcentual Nivel porcentual
			 Carbohidratos, lípidos, 	Nivel porcentual

		Grupos de alimentos	proteínas. Si no se cumple este parámetro la dieta no es equilibrada.	
IMC (Índice de Masa Corporal)	El Índice de masa corporal mide la grasa corporal que contiene las personas, además, de que es un método fácil de ejecutar que+ detecta los problemas de salud que el cuerpo humano podría presentar. Razón por la cual para determinar cuál es peso ideal que deben de tener los niños y niñas durante su crecimiento se utiliza los percentiles o patrones que sirven como guía para	Talla para la edad	Talla	 ▶3(Muy alta) ▶2 (alta), [▶-2 o ◄ 2] (Normal) ◄-2 (Muy Baja), ◄-3 (Talla severa) ▶3(Peso alto) ▶2 (alto), [▶-2 o ◄ 2] (Normal) ◄-2 (Muy Bajo), ◄-3 (Peso severo)

conocer cuál es la ca	ategoría	IMC/ Edad	▶3(Obesidad)
de índice del nivel de	su peso		• [►2 o ◀ 3] (sobrepeso)
sea bajo, sa	ludable,		• [▶-2 o ◀ 2] (Normal)
sobrepeso y obeso			 [▶-3 o ◀ -2] (emaciado),
			 ◄-3 (severamente emaciado)

Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla.

CAPITULO III

3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Método de investigación

Método Deductivo

Este método se empleará con la intención de analizar la temática planteada de un argumento general para luego detallar de forma más específica las situaciones llamativas encontradas en la investigación de campo realizada en el Unidad Educativa Arcadio Soto Santana. Por tal razón se analiza el tipo de consumo alimentario que tiene los escolares como temática general y luego establecer la relación el IMC de cada uno de ellos, dicha información permite la generación de conclusiones generalizadas sobre las variables objeto de análisis.

Método Analítico

La aplicación del método analítico permite la observación de hechos relevantes en el proceso de investigación, donde se analiza cada uno de los factores que inciden a no tener una ingesta alimentaria adecuada, la cual posee consecuencias como un índice de masa corporal inadecuado según la edad que poseen los escolares, además, el método analítico permite la aplicación de los conocimientos adquiridos en la academia, puesto que se aplicará mediciones antropométricas para determinar el IMC de los escolares.

Método Descriptivo

La utilización del método descriptivo permite el análisis y procesamiento de los datos obtenidos en las valoraciones antropométricas que se realizan a las unidades de observación del presente proyecto de investigación, el cual permite la detección de los principales fenómenos relacionados con las variables objeto de estudio

3.2 Modalidad de investigación

La modalidad de investigación que se utiliza posee un enfoque cualitativa y cuantitativa, debido a que se determinan ciertos datos intangibles sobre el patrón de alimentación de los jóvenes de 11 años de edad y de forma paralela se evalúa información cuantitativa sobre las medidas antropométricas empleadas en la

investigación de campo, datos numéricos como mediciones de la talla según edad, peso según edad y el IMC según edad, información estadística que representa la suficiencia de información que sustenta el presente proyecto investigativo.

3.3 Tipo de Investigación

Investigación de Campo:

Este tipo de investigación se aplica en el proyecto de investigación porque se ajusta al procedimiento investigativo, debido a que se realiza una visita a la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santa" para ejecutar las mediciones antropométricas y determinar el patrón alimenticio de la población estudiada, con el objetivo de obtener la información necesaria y relevante en el estudio correlacional de las dos variables.

Investigación Descriptiva

La investigación descriptiva permite el tratamiento de información obtenida en la investigación de campo, puesto que se analiza no sólo información obtenida de la población estudiada, sino datos bibliográficos que representan el sustento teórico del proyecto de investigación, además que permite describir de forma ordenada los hechos encontrados en la aplicación de las técnicas de investigativas.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la Información

3.4.1 Técnicas

Encuesta

La técnica a utilizar en la investigación será la encuesta, en virtud de que se determinará qué tipo de hábitos alimenticios poseen los niños con respecto al desayuno, y de tal forma establecer la frecuencia de consumo de los tipos de alimentos que normalmente ingieren el trascurso del día, técnica necesaria para la investigación, puesto que de la tendencia porcentual obtenida se podrá evaluar la relación de dichos datos con el IMC que presenta cada uno de los escolares de 11 años de edad de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana".

Observación Directa

La ficha de observación o registro ha sido determinada como técnica de investigación debido a que las mediciones obtenidas por el método antropométrico se registrarán de forma sistemática para posteriormente procesar la información y establecer el IMC de cada uno de las personas estudiadas

Valoración Antropométrica

Se realiza las tomas de medidas en la talla de los jóvenes por medio del tallímetro, el cual dicho proceso debe realizarse sin los zapatos de la persona a estudiar y si ningún tipo accesorios que impida registrar la medida exacta, además se mide el peso por medio de una balanza portátil, para que de esa forma obtener los datos necesarios y aplicar la fórmula del IMC.

3.4.2 Instrumento

Cuestionario de Preguntas

Se estructuran un formulario de preguntas direccionadas a las madres y docentes de la unidad educativa para evaluar la cultura alimentaria, los tipos de alimentos que normalmente consumen los niños y cuál es la frecuencia que poseen, para de tal forma poder evaluar el nivel de incidencia que posee con el IMC.

Matriz de observación

La matriz de observación podrá transmitir las valoraciones nutricionales realizadas en el escolar de 11 años, las cuales han sido anotadas por el proceso de medidas obtenidas en la aplicación del método antropométrico en cada uno de los escolares observados.

Instrumentos para las medidas antropométricas

- Balanza
- Tallímetro
- Hoja de registro

Los instrumentos descritos permiten la aplicación de la valoración antropométrica, las cuales permiten la obtención de datos para la determinación del IMC de cada uno de los niños a observar.

3.5 Población y Muestra de Investigación

3.5.1 Población

La población a estudiar está integrada por 83 personas de niños de 11 años de edad y sus madres, lo que genera un total de 166 personas que conforman la población a estudiar.

3.5.2 Muestra

La muestra a estudiar ha sido determinada por el número de personas que tienen incidencia en los escolares, que son las madres, obteniendo un número aproximado de 116 personas, dato que se obtiene al aplicar la fórmula de la muestra al valor de la población.

$$n = \frac{(Z^2) * P * q * N}{e) ^2 * (N-1) + (z) ^2 * p *_i} = 116$$

Donde

n = Tamaño de la muestra

N = Población o universo

Z = Nivel de confianza

p = Probabilidad a favor

q = Probabilidad en contra

e = Error muestral

Mediante el cálculo de la muestra se determina que el proyecto de investigación tendrá unidades de observación directa de 116 personas entre niños, madres y docentes, los cuales permitirá la obtención de datos relevantes en el proceso investigativo.

3.6 Cronograma del Proyecto

Cuadro 2. Cronograma del proyecto

		m	ay	0		Ju	ıni	0		,	Jul	io		Ą	jos	sto)	Ş	Sept	iemk	ore
Nº	Actividades	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Publicación de la Convocatoria para el proceso de titulación																				
2	Entrega de solicitudes para asignación del tutor																				
3	Aprobación de los tutores																				
4	Capacitación a tutores y estudiantes sobre plataforma SAI																				
5	Seminarios de preparación de la Modalidad de titulación																				
6	Selección de Tema																				
7	Inicio de las actividades en la plataforma SAI																				
8	Desarrollo del Capítulo I																				
9	Desarrollo del Capítulo II																				
10	Desarrollo del Capítulo III																				
11	Actividades del Proyecto de Investigación en el SAI																				

12	Elaboración de la Encuesta	Ì						Î		
13	Aplicación de la Encuesta									
14	Tamización de la Información									
15	Desarrollo del Capítulo IV									
16	Elaboración de las conclusiones									
17	Presentación del proyecto de investigación									
18	Sustentación de la Previa									
19	Sustentación									

Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla.

3.7 Recursos

3.7.1 Recursos humanos

Cuadro 3. Recursos humanos

RECURSOS HUMANOS	NOMBRES
Investigadoras	Anel Fernanda Sevillano Vera
	Mayra jazmín Bobadilla Pionce
Asesora del Proyecto de Investigación	Dra. Aida Castro Posligua

Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla.

3.7.2 Recursos económicos

Cuadro 4. Recursos económicos

RECURSOS ECONÓMICOS	INVERSIÓN
Asesoramiento de Tesis	\$25
Cyber	\$30
Material escrito del Primer Borrador	\$20
Material Bibliográfico	\$20
Copias color del proyecto	\$30
Fotografías	\$15
Empastado	\$20
Alquiler de equipos Informáticos	\$20
Materiales de escritorio	\$15
Alimentación	\$40
Movilización y Transporte	\$40

Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla.

3.8 Plan de tabulación y análisis

3.8.1 Base de datos

Para la tabulación y ordenamiento de los datos obtenidos en la investigación realizada en la Unidad Educativa Arcado Soto Santana del cantón Vinces, se empleó el software informático JMP y el Excel, herramientas tecnológicas necesarias para la distribución de los resultados obtenidos, los cuales esta expresado de forma ordenada con el objetivo de establecer la relación entre la ingesta alimentaria y el índice de Masa Corporal de los niños de 11 años de edad de la institución educativa antes mencionada.

3.8.2 Procesamiento y análisis de los datos

El orden en el cual se expresan los resultados obtenidos en la investigación, está conformado por la información obtenida a través de las técnicas de investigación a continuación, se presentan el proceso a seguir para los análisis de los datos:

- Se obtuvo información por medio de la valoración antropométrica en los estudiantes de la Unidad Educativas Arcadio Soto Santana, en el cual se analizan el peso, talla, edad y la relación con el IMC, debido a que dicha información se relación de forma directa con el tema objeto de análisis.
- También se aplicó una encuesta de frecuencia de consumo, con los propósitos de determinar qué tipo de ingesta alimentaria poseen los estudiantes de 11 años de edad. Dicha información permite evidencia que hábitos alimenticios posee la persona y cuáles son las valoraciones antropométricas de la población estudiada.
 - Una vez que se procedió al análisis de las valoraciones antropométricas, mediante gráficos generados por medio del software estadifico JMP, se presenta a continuación, los resultados consolidados de la encuesta de frecuencia de consumos, donde por medio dicho resumen se conocerá que grupo de alimentos son los que más suelen ingerir los estudiantes de 11 años de edad de las Unidad Educativa Arcadio Soto Santana.

CAPITULO IV

4 RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Resultados obtenidos de la investigación

En bases a la aplicación de la valoración antropométrica, se pudo construir una matriz de registro donde se poseen todos los datos obtenidos en cuanto a peso, talla, edad, sexo e IMC, los cuales se reflejan a continuación en las tablas y graficas

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN TOTAL SEGÚN EL SEXO, EDAD, TALLA E IMC.

Tabla 1. Distribución según sexo

Nivel	Conteo	Prob.
Hombres	32	0.38554
mujeres	51	0.61446
Total	8.3	1.00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

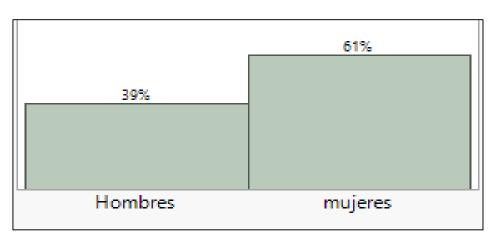


Gráfico 1. Distribución según sexo

El grafico muestra que la población de escolares de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana" está conformada por el 61% el cual representa a 51 mujeres y el 39% equivale a 32 hombres.

Tabla 2. Distribución de según edad

Nivel	Conteo	Prob.
11 años	7	0.08434
11 años 1mes	5	0.06024
11 años 2 meses	20	0.24096
11 años 3 meses	9	0.10843
11 años 4 meses	5	0.06024
11 años 5 meses	10	0.12048
11 años 6 meses	5	0.06024
11 años 7 meses	9	0.10843
11 años 8 meses	8	0.09639
11 años 9 meses	5	0.06024
Total	83	1.00000

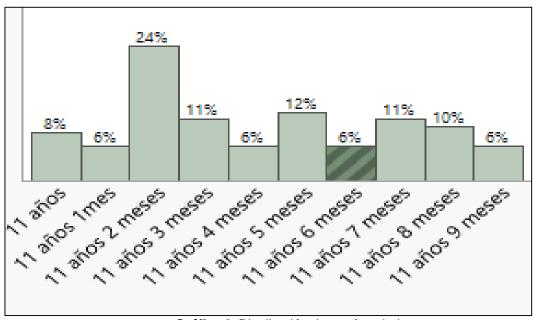


Gráfico 2. Distribución de según edad

Mediante el análisis a la población objeto de estudio, respecto a la edad se determinó que el 8% representa a los niños de 11 años, el 6% son de 11 años 1 mes, el 24% es de niños de 11 años 2 meses, el 11% es de 11 años 3 meses, el 6% es de 11 años 4 meses, el 12% es de 11 años 5 meses, el 6% es de 11 años 6 meses, el 11% es de 11años 7 meses, el 10% es de 11 años 8 meses y el 6% equivale a los escolares de 11 años 9 meses.

Tabla 3. Distribución según peso

Nivel	Conteo	Prob.
-2 D.E. BAJO PESO	2	0.02410
2 O 3 D.E. PESO	3	0.03614
ELEVADO		
NORMAL	78	0.93976
Total	83	1.00000

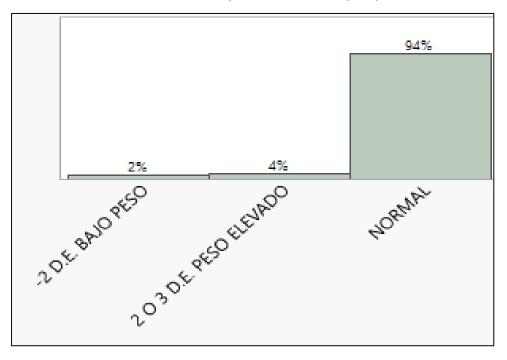


Gráfico 3. Distribución según peso

Al realizar el análisis de la población se estableció que los escolares de los Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana" presenta un peso bajo lo que representa el 2%, un 4% mostró un peso elevado y en un 94% predomino un peso normal.

Tabla 4. Distribución de la población según talla

Nivel	Conteo	Prob.
-2 D.E BAJA TALLA	3	0.03614
2 D.E. TALLA ALTA	2	0.02410
NORMAL	78	0.93976
Total	83	1.00000

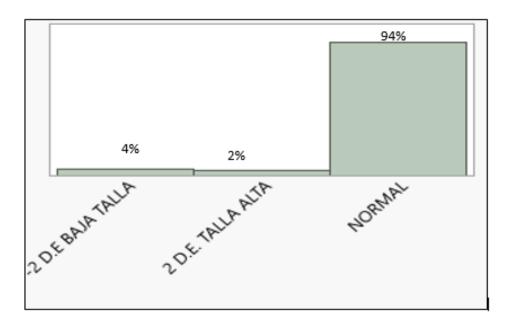


Gráfico 4. Distribución de la población según talla

En la gráfica se observa que la población estudiada tiene una talla normal, la cual representa el 94% de los alumnos, el 2% poseen una talla alta y por último el 4% mostro una talla baja para la edad.

Tabla 5. Distribución según IMC

Nivel	Conteo	Prob.
1 D.E. SOBREPESO	2	0.02410
2 O 3 D.E. OBESIDAD	4	0.04819
NORMAL	77	0.92771
Total	83	1.00000

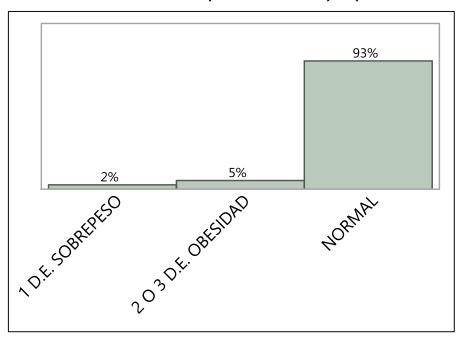


Gráfico 5. Distribución según IMC

Mediante el análisis realizado a los escolares de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", se determinó que el 93% tienen un imc normal, el 5% presenta obesidad, mientras que el 2% tiene sobrepeso.

DISTRIBUCIÓN SEGÚN PESO/EDAD EN NIÑOS DE 11 AÑOS 1 MES

Tabla 6. Distribución según peso/edad: 11 años 1 mes

Nivel	Conteo	Prob.
NORMAL	5	1.00000
Total	5	1.00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

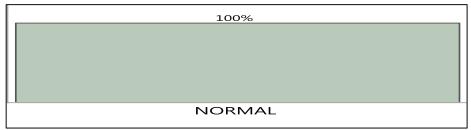


Gráfico 6. Distribución según peso/edad: 11 años 1 mes

Mediante el análisis realizado a los escolares de 11 años 1 meses, mostró que el peso/edad es normal lo que representa al 100% de los estudiantes de determinada edad.

Tabla 7. Distribución según peso/edad: 11 años 2 meses

Nivel	Conteo	Prob.
2 O 3 D.E. PESO ELEVADO	2	0,10000
NORMAL	18	0,90000
Total	20	1,00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

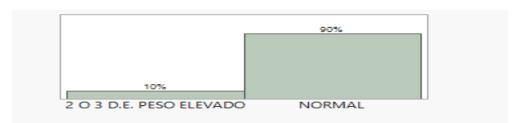


Gráfico 7. Distribución según peso/edad: 11 años 2 meses

Mediante el análisis realizado a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 2 meses, manifestó que el 90% tienen un peso normal y el 10% con presento un peso elevado para la edad.

Tabla 8. Distribución según peso/edad: 11 años 3 meses

Nivel	Conteo	Prob.
-2 D.E. BAJO PESO	1	0.11111
NORMAL	8	0.88889
Total	9	1.00000

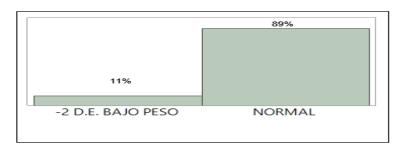


Gráfico 8. Distribución según peso/edad: 11 años 3 meses

Mediante el análisis realizado a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 3 meses, manifestó que el 89% tienen un peso normal y el 11% con presento un bajo peso para la edad.

Tabla 9. Distribución según peso/edad: 11 años 4 meses

Nivel	Conteo	Prob.
NORMAL	5	1.00000
Total	5	1.00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

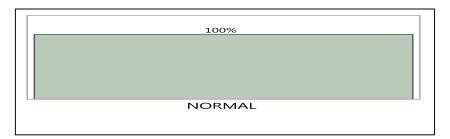


Gráfico 9. Distribución según peso/edad: 11 años 4 meses

Mediante el análisis realizado a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 4 meses, presentaron un peso normal para la edad.

Tabla 10.Distribución según peso/edad: 11 años 5 meses

Nivel	Conteo	Prob.
-2 D.E. BAJO PESO	1	0.10000
NORMAL	9	0.90000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

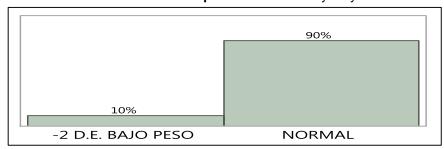


Gráfico 10. Distribución según peso/edad: 11 años 5 meses

Mediante el análisis realizado a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 5 meses, presentó un 90% con un peso normal y el 10% presento un bajo peso para la edad.

Tabla 11. Distribución según peso/edad: 11 años 6 meses

Nivel	Conteo	Prob.
NORMAL	5	1.00000
Total	5	1.00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

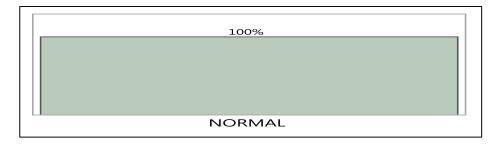


Gráfico 11. Distribución según peso/edad: 11 años 6 meses

Mediante el análisis realizado a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 6 meses, la totalidad de estudiantes de dicha edad presentó con un peso normal para la edad.

Tabla 12. Distribución según peso/edad: 11 años 7 meses

Nivel	Conteo	Prob.
2 O 3 D.E. PESO ELEVADO	2	0.22222
NORMAL	7	0.77778
Total	9	1.00000

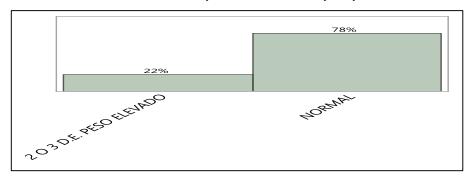


Gráfico 12. Distribución según peso/edad: 11 años 7 meses

Al analizar a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 7 meses, presentaron un 78% con un peso normal y el 22% indicó un peso elevado para la edad.

Tabla 13. Distribución según peso/edad: 11 años 8 meses

Nivel	Conteo	Prob.
NORMAL	8	1.00000
Total	8	1.00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

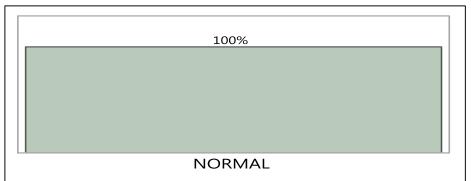


Gráfico 13. Distribución según peso/edad: 11 años 8 meses

Mediante el análisis realizado a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 8 meses, la totalidad de estudiantes de dicha edad presentó con un peso normal para la edad.

Tabla 14. Distribución según peso/edad: 11 años 9 meses

Nivel	Conteo	Prob.
NORMAL	8	1.00000
Total	8	1.00000

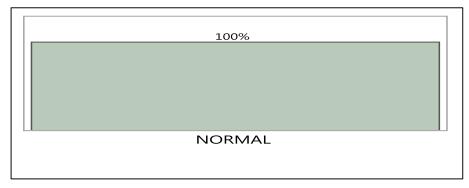


Gráfico 14. Distribución según peso/edad: 11 años 9 meses

Mediante el análisis realizado a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 9 meses, la totalidad de estudiantes de dicha edad presentó con un peso normal para la edad.

Tabla 15. Distribución según peso/edad: 11 años

Nivel	Conteo	Prob.
NORMAL	7	1.00000
Total	7	1.00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

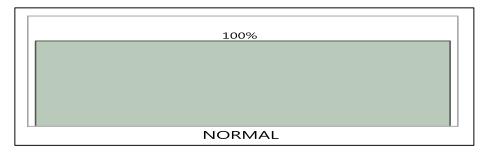


Gráfico 15. Distribución según peso/edad: 11 años

Mediante el análisis realizado a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años, la totalidad de estudiantes presentó un peso normal para la edad.

Tabla 16. Distribución según talla/edad: 11 años 1 mes

Nivel	Conteo	Prob.
NORMAL	5	1.00000
Total	5	1.00000

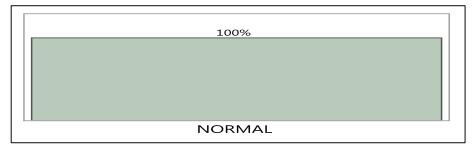


Gráfico 16. Distribución según talla/edad: 11 años 1 mes

Al realizar la evaluación a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 1 meses, la totalidad de estudiantes presentaron una talla normal para la edad.

Tabla 17. Distribución según talla/edad: 11 años 2 meses

Nivel	Conteo	Prob.
-2 D.E. BAJA TALLA	1	0.05000
NORMAL	19	0.95000
Total	20	1.00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

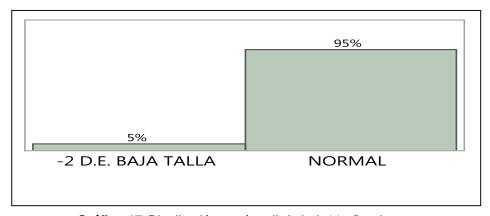


Gráfico 17. Distribución según talla/edad: 11 años 2 meses

Al analizar a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 2 meses, el 95% presentó una talla normal y el 5% con una talla baja para la edad.

Tabla 18. Distribución según talla/edad: 11 años 3 meses

Nivel	Conteo	Prob.
-2 D.E BAJA TALLA	1	0.11111
NORMAL	8	0.88889
Total	9	1.00000

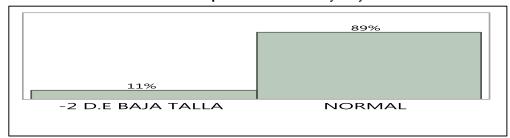


Gráfico 18 . Distribución según talla/edad: 11 años 3 meses

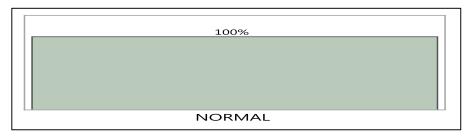
Al analizar a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 3 meses, el 89% presentó una talla normal y el 11% tiene una talla baja para la edad.

Tabla 19. Distribución según talla/edad: 11 años 4 meses

Nivel	Conteo	Prob.
NORMAL	5	1.00000
Total	5	1.00000

Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

Gráfico 19. Distribución según talla/edad: 11 años 4 meses



Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

Al realizar la evaluación a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 4 meses, la totalidad de estudiantes presentaron una talla normal para la edad.

Tabla 20. Distribución según talla/edad: 11 años 5 mes

Nivel	Conteo	Prob.
-2 D.E BAJA TALLA	1	0.10000
2 D.E. TALLA ALTA	1	0.10000
NORMAL	8	0.80000
Total	10	1.00000

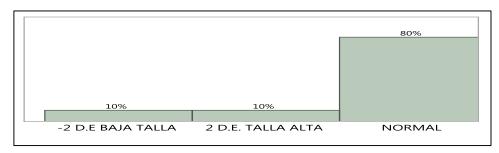


Gráfico 20. Distribución según talla/edad: 11 años 5 mes

Al analizar a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 5 meses, el 80% presentó una talla normal, el 10% tiene una talla baja y el 10% una talla alta para la edad.

Tabla 21. Distribución según talla/edad: 11 años 6 meses

Nivel	Conteo	Prob.
NORMAL	5	1.00000
Total	5	1.00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

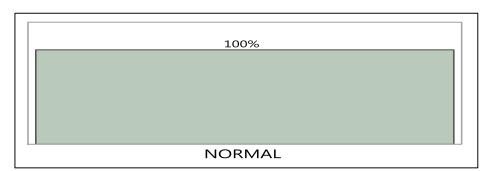


Gráfico 21. Distribución según talla/edad: 11 años 6 meses

Al realizar la evaluación a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 6 meses, la totalidad de estudiantes presentaron una talla normal para la edad.

Tabla 22. Distribución según talla/edad: 11 años 7 meses

Nivel	Conteo	Prob.
2 D.E TALLA ALTA	1	0.11111
NORMAL	8	0.88889
Total	9	1.00000

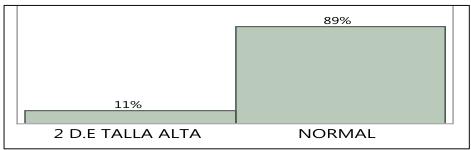


Gráfico 22. Distribución según talla/edad: 11 años 7 meses

Al analizar a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 7 meses, el 89% presentó una talla normal y el 11% tiene una talla alta para la edad.

Tabla 23. Distribución según talla/edad: 11 años 8 meses

Nivel	Conteo	Prob.
NORMAL	8	1.00000
Total	8	1.00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

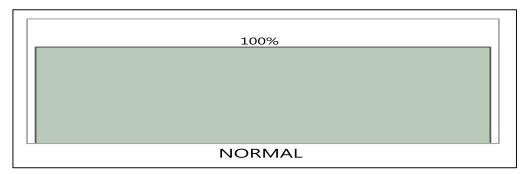


Gráfico 23. Distribución según talla/edad: 11 años 8 meses

Al realizar la evaluación a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 8 meses, la totalidad de estudiantes presentaron una talla normal para la edad.

Tabla 24. Distribución según talla/edad: 11 años 9 meses

Nivel	Conteo	Prob.
NORMAL	5	1.00000
Total	5	1.00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

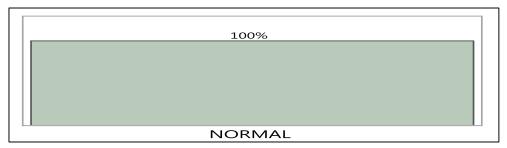


Gráfico 24. Distribución según talla/edad: 11 años 9 meses

Al realizar la evaluación a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 9 meses, la totalidad de estudiantes presentaron una talla normal para la edad.

Tabla 25. Distribución según talla/edad: 11 años

Nivel	Conteo	Prob.
NORMAL	7	1.00000
Total	7	1.00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

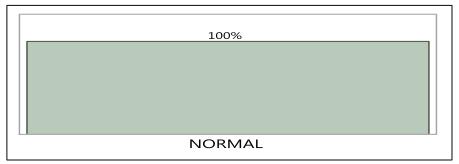


Gráfico 25. Distribución según talla/edad: 11 años

Al realizar la evaluación a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años, la totalidad de estudiantes presentaron una talla normal para la edad.

Tabla 26. Distribución según IMC/edad: 11 años 1 mes

Nivel	Conteo	Prob.
NORMAL	5	1.00000
Total	5	1.00000

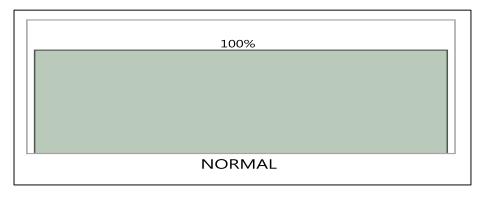


Gráfico 26 .Distribución según IMC/edad: 11 años 1 mes

El grafico muestra que la valoración a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 1 meses, tienen un imc normal para la edad.

Tabla 27. Distribución según IMC/edad: 11 años 2 meses

Nivel	Conteo	Prob.
2 O 3 D.E. OBESIDAD	2	0.10000
NORMAL	18	0.90000
Total	20	1.00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

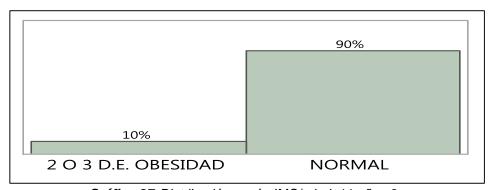


Gráfico 27. Distribución según IMC/edad: 11 años 2 meses

El grafico muestra que la valoración a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 2 meses, presentan en un 90% un imc normal y en un 10% obesidad para la edad.

Tabla 28. Distribución según IMC/edad: 11 años 3 meses

Nivel	Conteo	Prob.
NORMAL	9	1.00000
Total	9	1.00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

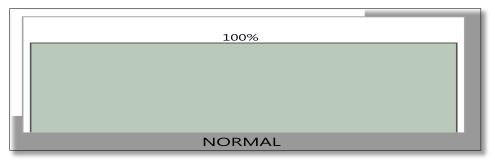


Gráfico 28. Distribución según IMC/edad: 11 años 3 meses

El grafico muestra que la valoración a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 3 meses, tienen un imc normal para la edad.

Tabla 29. Distribución según IMC/edad: 11 años 4 meses

Nivel	Conteo	Prob.
NORMAL	5	1.00000
Total	5	1.00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

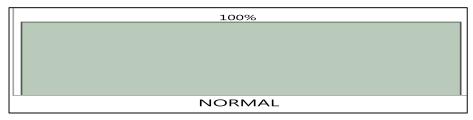


Gráfico 29 . Distribución según IMC/edad: 11 años 4 meses

El grafico muestra que la valoración a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 4 meses, tienen un imc normal para la edad.

Tabla 30. Distribución según IMC/edad: 11 años 5 meses

Nivel	Conteo	Prob.
NORMAL	10	1.00000
Total	10	1.00000

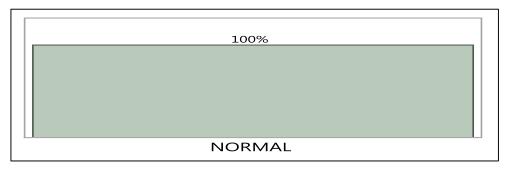


Gráfico 30. Distribución según IMC/edad: 11 años 5 meses

El grafico muestra que la valoración a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 5 meses, tienen un imc normal para la edad.

Tabla 31. Distribución según IMC/edad: 11 años 6 meses

Nivel	Conteo	Prob.
1 D.E. SOBREPESO	1	0.20000
NORMAL	4	0.80000
Total	5	1.00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

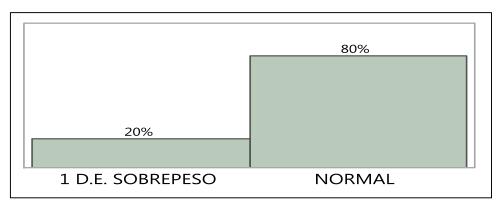


Gráfico 31. Distribución según IMC/edad: 11 años 6 meses

El grafico muestra que la valoración a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 6 meses, presentan en un 80% un imc normal y en un 20% sobrepeso para la edad.

Tabla 32. Distribución según IMC/edad: 11 años 7 meses

Nivel	Conteo	Prob.
2 O 3 D.E. OBESIDAD	2	0.22222
NORMAL	7	0.77778
Total	9	1.00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

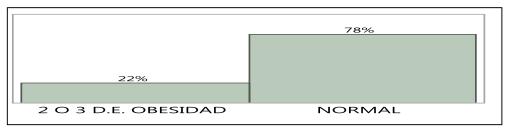


Gráfico 32 . Distribución según IMC/edad: 11 años 7 meses

El grafico muestra que la valoración a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 7 meses, presentan en un 78% un imc normal y en un 22% obesidad para la edad.

Tabla 33. Distribución según IMC/edad: 11 años 8 meses

Nivel	Conteo	Prob.
NORMAL	8	1.00000
Total	8	1.00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

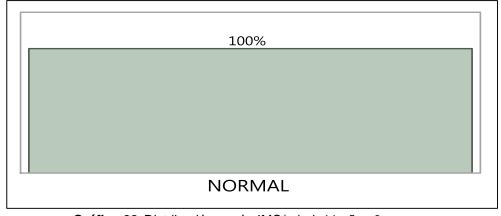


Gráfico 33. Distribución según IMC/edad: 11 años 8 meses

El grafico muestra que la valoración a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 8 meses, tienen un imc normal para la edad.

Tabla 34. Distribución según IMC/edad: 11 años 9 meses

Nivel	Conteo	Prob.
NORMAL	10	1.00000
Total	10	1.00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

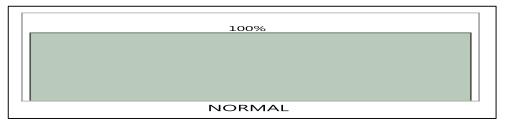


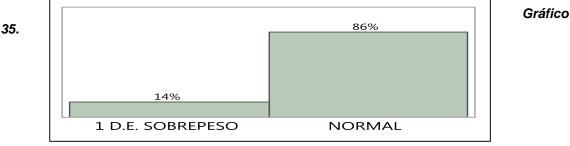
Gráfico 34. Distribución según IMC/edad: 11 años 9 meses.

El grafico muestra que la valoración a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años 9 meses, tienen un imc normal para la edad.

Tabla 35. Distribución según IMC/edad: 11 años

Nivel	Conteo	Prob.
1 D.E. SOBREPESO	1	0.14286
NORMAL	6	0.85714
Total	7	1.00000

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla



Distribución según IMC/edad: 11 años

El grafico muestra que la valoración a los escolares de Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", con respecto a la edad de 11 años, presentan en un 86% con un imc normal y en un 14% sobrepeso para la edad.

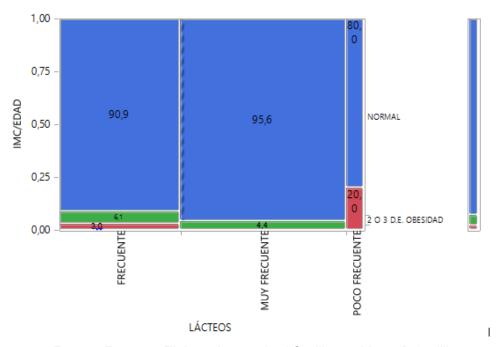
TABLAS DE CONTINGENCIA DE LOS GRUPOS DE ALIMENTOS MAS RELEVANTES DE LA FRECUENCIA DE CONSUMO POR EL IMC/EDAD

Tabla 36. Análisis de contingencia de Imc/edad por lácteos

Conteo % total % columna % filas	1 D.E. SOBREPESO	2 O 3 D.E. OBESIDAD	NORMAL	Total
	1	2	30	33
FRECUENTE	1,20	2,41	36,14	39,76
PRECOENTE	50,00	50,00	38,96	
	3,03	6,06	90,91	
	0	2	43	45
MUY	0,00	2,41	51,81	54,22
FRECUENTE	0,00	50,00	55,84	
	0,00	4,44	95,56	
	1	0	4	5
POCO	1,20	0,00	4,82	6,02
FRECUENTE	50,00	0,00	5,19	
	20,00	0,00	80,00	
Total	2	4	77	83
iotai	2,41	4,82	92,77	

Fuente: Encuesta Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

Gráfico 36. Análisis de contingencia de Imc/edad por lácteos



Prueba	Ji cuadrado	Prob > Ji cuadrado
Razón de verosimilitud	5,426	0,2463
Pearson	8,055	0,0896

Mediante la relación entre el IMC/EDAD y la frecuencia de consumo de lácteos se pudo encontrar que la población que mantiene un consumo muy frecuente en un 96% es normal y el 4% presenta obesidad, mientras que en la población que consume frecuente se encontró un 91% normal, el 6% de obesidad y el 3% sobrepeso, también de detecto que en la población que consumen de manera poco frecuente en un 80% presenta un imc normal y el 20% sobrepeso.

Tabla 37. Análisis de contingencia de imc/edad por leguminosas

Conteo % total % columna % filas	1 D.E. SOBREPESO	2 O 3 D.E. OBESIDAD	NORMAL	Total
	1	0	0	1
EVENTUAL	1,20	0,00	0,00	1,20
	50,00 100,00	0,00 0,00	0,00 0,00	
	100,00	0,00	19	19
	0,00	0,00	22,89	22,89
FRECUENTE	0,00	0,00	24,68	22,05
	0,00	0,00	100,00	
	1	4	57	62
MUY FRECUENTE	1,20	4,82	68,67	74,70
MOTTRECOLNIE	50,00	100,00	74,03	
	1,61	6,45	91,94	
	0	0	1	1
POCO FRECUENTE	0,00	0,00	1,20	1,20
T OCO TRECOERTE	0,00	0,00	1,30	
	0,00	0,00	100,00	
Total	2	4	77	83
. otal	2,41	4,82	92,77	

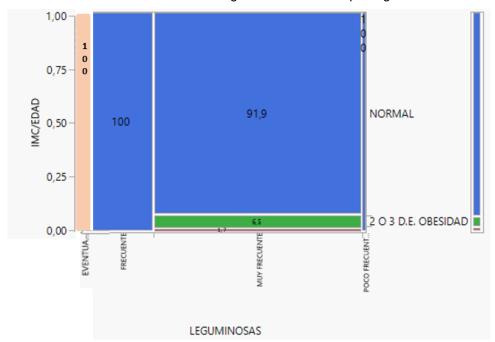


Gráfico 37. Análisis de contingencia de imc/edad por leguminosas

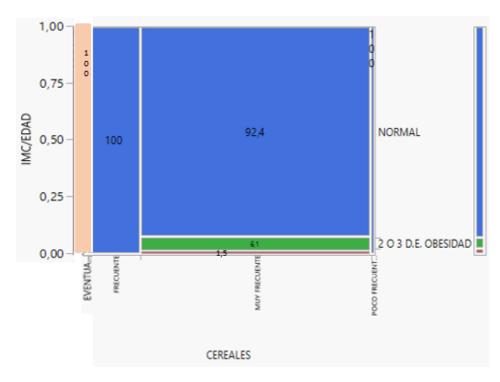
Prueba	Ji cuadrado	Prob > Ji cuadrado
Razón de verosimilitud	10,952	0,0899
Pearson	42,569	<,0001*

Mediante la relación entre el IMC/EDAD y la frecuencia de consumo de leguminosas se pudo encontrar que la población que mantiene un consumo muy frecuente en un 92% es normal, el 6% presenta obesidad y el 2% sobrepeso, mientras que en la población que consume frecuente, poco frecuente y eventualmente poseen un imc normal para la edad.

Tabla 38. Análisis de contingencia de imc/edad por cereales

Conteo % total	1 D.E. SOBREPESO	2 O 3 D.E. OBESIDAD	NORMAL	Total
% columna % filas				
EVENTUAL	1	0	0	1
	1,20	0,00	0,00	1,20
	50,00	0,00	0,00	
	100,00	0,00	0,00	
FRECUENTE	0	0	15	15
	0,00	0,00	18,07	18,07
	0,00	0,00		
	0,00	0,00	100,00	
MUY	1	4	61	66
FRECUENTE	1,20	4,82		79,52
	50,00	100,00	79,22	
	1,52	6,06	92,42	
POCO	0	0	1	1
FRECUENTE	0,00	0,00	1,20	1,20
	0,00	0,00	1,30	
	0,00	0,00	100,00	
Total	2	4	77	83
	2,41	4,82	92,77	

Gráfico 38. Análisis de contingencia de imc/edad por cereales



Prueba	Ji cuadrado	Prob > Ji cuadrado
Razón de verosimilitud	10,301	0,1125
Pearson	42,178	<,0001*

Mediante la relación entre el IMC/EDAD y la frecuencia de consumo de cereales se pudo encontrar que la población que mantiene un consumo poco frecuente en un 92% es normal, el 6% obesidad y el 2% presenta sobrepeso, mientras que en la población que consume muy frecuente, frecuente y eventualmente tienen un imc normal para la edad.

Tabla 39. Análisis de contingencia de imc/edad por grasas

Conteo % total % columna % filas	1 D.E. SOBREPESO	2 O 3 D.E. OBESIDAD	NORMAL	Total
	1	0	0	1
EVENTUAL	1,20	0,00	0,00	1,20
	50,00	0,00	0,00	
	100,00	0,00	0,00	
	0	2	18	20
FRECUENTE	0,00	2,41	21,69	24,10
INCOLINIC	0,00	50,00	23,38	
	0,00	10,00	90,00	
	1	2	51	54
MUY	1,20	2,41	61,45	65,06
FRECUENTE	50,00	50,00	66,23	
	1,85	3,70	94,44	
	0	0	8	8
POCO	0,00	0,00	9,64	9,64
FRECUENTE	0,00	0,00	10,39	,
	0,00	0,00	100,00	
T-4-1	2	4	77	83
Total	2,41	4,82	92,77	

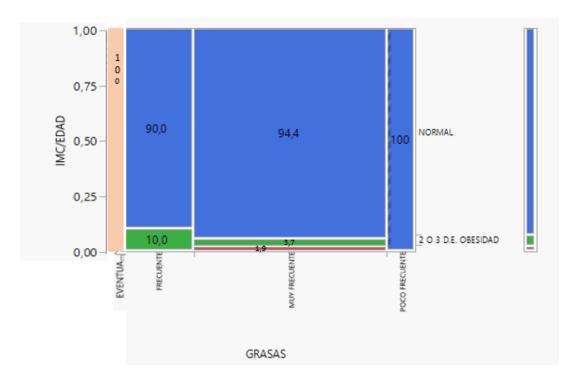


Gráfico 39. Análisis de contingencia de imc/edad por grasas

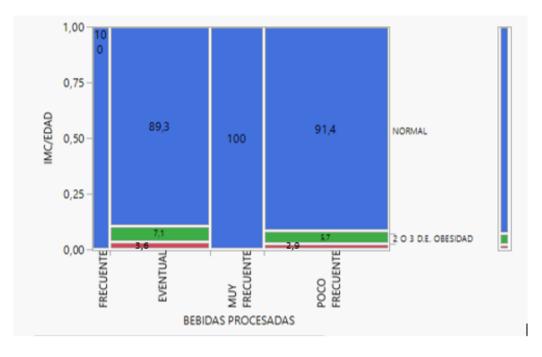
Prueba	Ji cuadrado	Prob > Ji cuadrado
Razón de verosimilitud	10,724	0,0973
Pearson	42,961	<,0001*

Mediante la relación entre el IMC/EDAD y la frecuencia de consumo de grasas se pudo encontrar que la población que mantiene un consumo muy frecuente en un 94% es normal, el 4% obesidad y el 4% presenta sobrepeso, mientras que en la población que consume frecuente se encontró un 90% normal y el 10% de obesidad, también de detectó que en la población que consumen de manera poco frecuente y eventualmente tienen un imc normal para la edad.

Tabla 40. Análisis de contingencia de imc/edad por bebidas procesadas

Conteo % total % columna % filas	1 D.E. SOBREPESO	2 O 3 D.E. OBESIDAD	NORMAL	Total
	0	0	5	5
FRECUENTE	0,00	0,00	6,02	6,02
TREGOLITIE	0,00	0,00	6,49	
	0,00	0,00	100,00	
	1	2	25	28
EVENTUAL	1,20	2,41	30,12	33,73
EVENTUAL	50,00	50,00	32,47	
	3,57	7,14	89,29	
	0	0	15	15
MUY	0,00	0,00	18,07	18,07
FRECUENTE	0,00	0,00	19,48	
	0,00	0,00	100,00	
	1	2	32	35
POCO	1,20	2,41	38,55	42,17
FRECUENTE	50,00	50,00	41,56	
	2,86	5,71	91,43	
T-4-1	2	4	77	83
Total	2,41	4,82	92,77	

Gráfico 40. Análisis de contingencia de imc/edad por bebidas procesadas



Prueba	Ji cuadrado	Prob > Ji cuadrado
Razón de verosimilitud	3,537	0,7391
Pearson	2,160	0,9044

Mediante la relación entre el IMC/EDAD y la frecuencia de consumo de bebidas procesadas se pudo encontrar que la población que mantiene un consumo poco frecuente en un 91% es normal, el 6% obesidad y el 3% presenta sobrepeso, mientras que en la población que consume eventualmente se encontró un 89% de imc normal, el 7% obesidad y el 4% de sobrepeso, también de detectó que en la población que consumen de manera muy frecuente y frecuente tienen un imc normal para la edad.

Tabla 41. Análisis de contingencia de imc/edad por comidas de preparación rápida

Conteo % total % columna % filas	1 D.E. SOBREPESO	2 O 3 D.E. OBESIDAD	NORMAL	Total
EVENTUAL	2 2,41 100,00 6,25	2 2,41 50,00 6,25	28 33,73 36,36 87,50	32 38,55
FRECUENTE	0,00 0,00 0,00 0,00	2 2,41 50,00 15,38	11 13,25 14,29 84,62	13 15,66
MUY FRECUENTE	0,00 0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	20 24,10 25,97 100,00	20 24,10
POCO FRECUENTE	0,00 0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00	18 21,69 23,38 100,00	18 21,69
Total	2 2,41	4 4,82	77 92,77	83

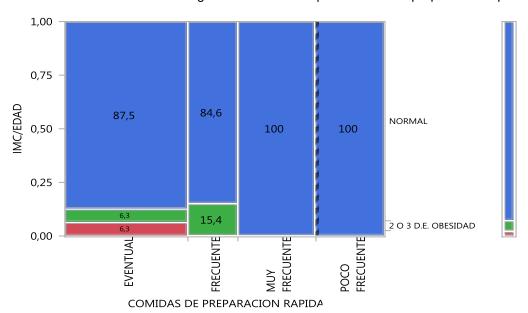


Gráfico 41. Análisis de contingencia de imc/edad por comidas de preparación rápida.

Prueba	Ji cuadrado	Prob > Ji cuadrado
Razón de verosimilitud	9,898	0,1290
Pearson	8,569	0,1993

Mediante la relación entre el IMC/EDAD y la frecuencia de consumo de comida de preparación rápida se pudo encontrar que la población que mantiene un consumo frecuente en un 84% es normal y el 3% presenta obesidad, mientras que en la población que consume eventualmente se encontró un 87% de imc normal, el 6% obesidad y el 6% de sobrepeso, también de detectó que en la población que consumen de manera muy frecuente y poco frecuente tienen un imc normal para la edad.

FRECUENCIA DE CONSUMO POR GRUPOS DE ALIMENTOS

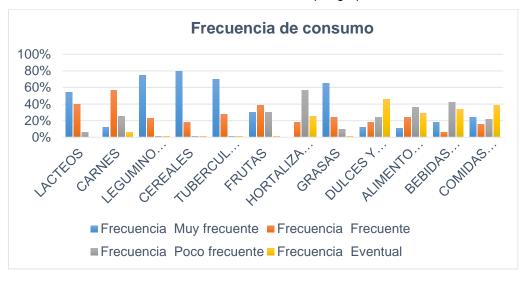
Tabla 42. Frecuencia de consumo por número de personas

Grupo de	Frecuencia						
alimentos	Muy frecuente	Frecuente	Poco frecuente	Eventual	Total		
LACTEOS	45	33	5	0	83		
CARNES	10	47	21	5	83		
LEGUMINOSAS	62	19	1	1	83		
CEREALES	66	15	1	1	83		
TUBERCULOS	58	23	1	1	83		
FRUTAS	25	32	25	1	83		
HORTALIZAS O VERDURAS	0	15	47	21	83		
GRASAS	54	20	8	1	83		
DULCES Y POSTRES	10	15	20	38	83		
ALIMENTOS PROCESADOS	9	20	30	24	83		
BEBIDAS PROCESADAS	15	5	35	28	83		
COMIDAS DE PREPARACION RAPIDA	20	13	18	32	83		

Tabla 43. Frecuencia de consumo por porcentaje

Grupo de					
alimentos	Muy frecuente	Frecuente	Poco frecuente	Eventual	Total
LACTEOS	54%	40%	6%	0%	100%
CARNES	12%	57%	25%	6%	100%
LEGUMINOSAS	75%	23%	1%	1%	100%
CEREALES	80%	18%	1%	1%	100%
TUBERCULOS	70%	28%	1%	1%	100%
FRUTAS	30%	39%	30%	1%	100%
HORTALIZAS O VERDURAS	0%	18%	57%	25%	100%
GRASAS	65%	24%	10%	1%	100%
DULCES Y POSTRES	12%	18%	24%	46%	100%
ALIMENTOS PROCESADOS	11%	24%	36%	29%	100%
BEBIDAS PROCESADAS	18%	6%	42%	34%	100%
COMIDAS DE PREPARACION RAPIDA	24%	16%	22%	39%	100%

Gráfico 42. Frecuencia de consumo por grupo de alimentos



Mediante la encuesta de frecuencia de consumo semanal, se pudo determinar que los grupos de alimentos son consumidos muy frecuente, frecuente, poco frecuente y eventualmente, en la población que consume de lácteos de manera muy frecuente tiene un 54%, el 40% frecuente, el 6% poco frecuente; en la población que consume carnes muy frecuente tiene un 12%, el 57% frecuente, el 25% poco frecuente y 6% eventualmente; en la población que ingiere leguminosas muy frecuente tiene un 75%, el 23% frecuente, el 1% poco frecuente y el 1% eventualmente; mientras que en la población que ingiere cereales muy frecuente tiene un 80%, el 18% frecuente, el 1% poco frecuente y el 1% eventualmente.

Respecto a la población que consume tubérculos de manera muy frecuente tiene un 70%, el 28% frecuente, el 1% poco frecuente y el 1% eventualmente; en la población que consume frutas muy frecuente tiene un 30%, el 39% frecuente, el 30% poco frecuente y 1% eventualmente; en la población que consume hortalizas de forma frecuente tiene un 18%, el 57% poco frecuente y 25% eventualmente; en la población que consume grasas de manera muy frecuente tiene un 65%, el 24% frecuente, el 10% poco frecuente y 1% eventualmente.

Mientras que en la población que consume dulces muy frecuente tiene un 12%, un 18% frecuente, un 24% poco frecuente y 46% eventualmente; en la población que consume alimentos procesados muy frecuente tiene un 11%, el 24% frecuente, el 36% poco frecuente y 29% eventualmente; en la población que consume bebidas procesadas muy frecuente tiene un 18%, el 6% frecuente, el 42% poco frecuente y 34% eventualmente; además en la población que consume comidas de preparación rápida muy frecuente tiene un 24%, el 16% frecuente, el 22% poco frecuente y 39% eventualmente.

4.2 Análisis e interpretación de datos

En base a los datos recolectados en la población de niños de 11 años se presentan los siguientes análisis e interpretaciones en base a las variables estudiadas:

Los datos de la población de escolares de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana" respecto al sexo representan en un el 61% a 51 mujeres y el 39% equivale a 32 hombres, de los cuales se determinó que las variables estudiadas ingesta alimentaria e IMC si tuvieron relación. Uno de los indicadores estudiados

(peso/edad) mostro que los estudiantes tienen un bajo peso lo que representa al 2%, un 4% presenta un peso elevado y el 94% predomino un peso normal, denotando que la mayoría de los escolares tienen un buen peso para la edad.

Otro de los indicadores determinados en la investigación es el de talla/edad, el cual indicó que la mayoría de los escolares tienen una talla normal lo que equivale al 94%, el 2% poseen una talla alta y el 4% mostró una talla baja para la edad. En la dimensión IMC para la edad se evidenció que la mayoría de los estudiantes tienen un imc normal lo que representa el 93%, el 5% presenta obesidad, mientras que el 2% tiene sobrepeso, lo que significa que los niños de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana" tienen un estado nutricional adecuado, sin embargo, siempre prevalecerá esta enfermedad en algunos debido incorrecta ingesta alimentaria.

En la relación entre el IMC/EDAD y la frecuencia de consumo de muestra que la población que tiene un consumo muy frecuente presentaron un 96% de imc normal, un 4% con obesidad, mientras que en la población que consume frecuente se encontró un 91% normal, el 6% de obesidad y el 3% sobrepeso, y también de detectó que en la población que consumen poco frecuente dio como resultado un 80% con imc normal y el 20% sobrepeso.

La frecuencia de consumo de leguminosas y la relación con el IMC demostró que la población que mantiene un consumo muy frecuente presentó un 92% lo que significa un imc normal, el 6% obesidad y el 2% sobrepeso, mientras que en la población que consume frecuente, poco frecuente y eventualmente poseen un imc normal para la edad.

Al establecer la relación entre el IMC y la frecuencia de consumo de cereales se pudo encontrar que la población que tiene un consumo poco frecuente es del 92% que equivale a un imc normal, el 6% obesidad y el 2% sobrepeso, mientras que en la población que consume muy frecuente, frecuente y eventualmente tienen un imc normal para la edad.

Mediante la relación entre el IMC y la frecuencia de consumo de grasas dio como resultado que la población consume en un 94% de manera muy frecuente este grupo de alimentos lo que expresa un imc normal, el 4% obesidad y el 4% sobrepeso, mientras que en la población que consume con frecuencia tiene un 90%

de imc normal y el 10% obesidad, también de detectó que en la población que consumen de manera poco frecuente y eventualmente tienen un imc normal para la edad.

En cuanto a la ingesta de bebidas procesadas y de la relación imc, se evidenció el 91% normal, el 6% obesidad y el 3% sobrepeso en la población que ingiere poco frecuente bebidas procesadas, y en la población que consume eventualmente el 89% esta normal, el 7% obesidad y el 4% de sobrepeso, también de detectó que en la población que consume de manera muy frecuente y frecuente tienen un imc normal para la edad.

Las comidas de preparación rápida y la relación con el imc dieron como resultados que la población que mantiene un consumo frecuente de este grupo de alimentos tiene un 84% de imc normal y el 3% obesidad, mientras que la población que tiene un consumo eventual presento un 87% de imc normal, el 6% obesidad y el 6% de sobrepeso, también se detectó que la población que consumen de manera muy frecuente y poco frecuente tienen un imc normal para la edad.

Mediante la encuesta de frecuencia de consumo se pudo determinar los grupos de alimentos que la población estudiada ingiere con continuidad, del cual los lácteos tuvieron un 54%, las leguminosas un 75%, los cereales un 80%, los tubérculos un 70% y las grasas un 65%, lo que indica, lo que demuestra que la ingesta alimentaria de los niños tienen una proporción de los alimentos recomendados para un buen estado físico, sin embargo también se presenta un alimentación inadecuada ya que se comprobó que existen estudiantes con un imc inapropiado para su edad.

4.3 Conclusiones

La investigación realizada en la Unidad Educativa Arcadio Soto Santana de la ciudad de Vinces permitió concluir que los niños de 11 años de edad, presentan un peso, talla e IMC adecuados, sin embargo, si se pudieron detectar niños con problemas relacionados a bajo peso, talla alta, talla baja, sobrepeso y obesidad, contexto que denota, que siempre existirán personas que no poseen una ingesta alimentaria adecuada.

La encuesta aplicada para conocer la frecuencia de consumo, revela que no se priorizar el consumo frecuente de alimentos saludables como las frutas frescas, frutos secos, verduras y hortalizas dentro de la jornada alimenticia de los escolares de 11 años de la Unidad Educativa Arcadio Soto Santana, alimentos esenciales que denotan que no existe la ingesta adecuado de alimentos que influyan de forma positiva en el estado nutricional de los estudiantes.

El nivel de conocimientos sobre el tipo de alimentación que debe poseer escolares de una edad de 11 años es deficiente, situaciones que se originan desde el hogar, debido a que los padres obvian la importancia de fomentar una ingesta alimentaria saludables, contexto que influencia mucho al estudiante debido a que se encuentra en una edad, previa al inicio de la adolescencia, lo cual adoptará una conducta alimentaria de forma definitiva, que lo acompañara durante toda su vida, debido a que el hogar y la escuela son los lugares donde mayor tiempo pasa el estudiante

4.4 Recomendaciones

Que los padres de los escolares que poseen una edad de 11 años en la Unidad Educativa Arcadio Soto Santana, concienticen la importancia de realizar jornadas alimenticias frecuentes, con alimentos ricos en nutrientes y fuentes de energía, que aporten a los estudiantes un estado nutricional adecuada en una etapa de la vida donde se presentan cambios físicos considerables.

Brindar charlas difusivas sobre la importancia de la ingesta alimentaria y su relación en cuanto al Índice de masa corporal, con el objetivo de aconsejar al estudiante y empoderar a los padres de familias de recomendaciones nutricionales que se deben seguir en la vida escolares de los estudiantes de 11 años de edad de la institución educativa analizada.

Realizar de forma más seguida valoraciones nutricionales en los niños que acuden a la institución educativa Arcadio Soto Santana, con el objetivo de poder determinar variaciones en el IMC o estado nutricional de la población, y de esa manera conocer como la ingesta de alimentos influye en el desarrollo del índice de masa corporal.

CAPITULO V

5 PROPUESTA TEÓRICA DE APLICACIÓN

5.1 Título de la Propuesta de Aplicación

Plan educacional sobre la ingesta alimentaria para los padres de familias de escolares de una edad de 11 años en la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana" de la ciudad de Vinces.

5.2 Antecedentes

La alimentación en la época escolar es de suma importancia, debido a que, en una edad de 11 años, es donde se desarrollan los patrones alimenticios que perdurarán durante toda su vida, la alternativa de propuesta planteada en la presente investigación, guarda similitud con propuestas teóricas, desarrolladas en otras instituciones educativas, las cuales se citarán a continuación, con el objetivo de demostrar antecedentes investigativos similares a la que se plantea.

Según los autores (Macancela & Avilés , 2014) en su tesis de pregrado cuyo nombre es Incidencia de la mal nutrición en preescolares que asisten a la escuela fiscal mixta matutina "Eduardo Estrella Aguirre" desde abril a mayo 2014. Menciona que la mal nutrición de los niños en la etapa escolar se deben a factores sociales y económicos, debido a que en ocasiones los patrones alimenticios se ven afectados por el limitado recurso económico, sin embargo, a veces los hábitos alimentarios se ven influenciado por el desconocimiento de los padres sobre el fomento adecuado de un estilo de vida saludable en cuanto a la alimentación en una etapa, en el que niño construye patrones alimenticios durante toda su vida. Ante los problemas identificados, los autores de la investigación desarrollaron una propuesta educacional para capacitar a los padres de familia sobre el tipo de alimentos que deben ingerir durante la etapa escolar.

La propuesta que se analiza en la Escuela "Eduardo Estrella Aguirre" tiene como objetivo principal orientar a los padres de familia de los escolares estudiados, a desarrollar mejores hábitos alimenticios en los niños, debido a que la conducta

alimentaria se define en dos entornos, en la escuela y en el hogar debido a que son los lugares que mayor tiempo pasan los estudiantes, propuesta teórica citada desarrollada por profesionales de nutrición de la Universidad de Guayaquil, evidencia que la propuesta que se pretende implementar en el presente proyecto de investigación, si posee antecedentes investigativos.

Otro estudio realizado en la ciudad de Quito en la parroquia Tumbaco por la autora (Guerrero, 2014), en su tesis de pregrado menciona que la ingesta alimentaria y su relación con el estado nutricional, tiene influencia en el entorno escolar del niño, mediante la afectación a su rendimiento académico, en dicho estudio donde se analiza la alimentación de los escolares y su influencia en el desarrollo normal de las actividades, se implementó un propuesta direccionada al desarrollo de una guía educacional sobre los tipos de alimentos que deben ingerir el niño, cuyo objetivo es beneficiar a la población objeto de estudio y los padres de familia mediante la adopción de hábitos alimentarios adecuados, que permitan una mejor estilo de vida y una influencia positiva en el rendimiento académico de los escolares de la Escuela Primavera, dicho estudio teórico, evidencia que la propuesta que se pretende implementar en el presente proyecto de investigación cuenta con antecedentes afines a las variables que se han analizado en el proceso investigativo.

5.3 Justificación

Los factores detectados en el proceso de investigación sobre la ingesta alimentaria y su importancia para generar un estado nutricional adecuado, hacen posible resaltar la importancia que presenta la elaboración de un Plan educacional sobre el tipo de ingesta de alimentos que deben promover los padres de familias de escolares de una edad de 11 años en la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana" de la ciudad de Vinces, debido a que el entorno familiar es el que mayor influencia posee en los hábitos alimenticios de los escolares, por tal motivo el desarrollo de una propuesta teórica direccionada a resaltar la importancia de una ingesta alimentaria adecuada, resulta vital para elevar los niveles de concientización, dentro de las familias y de tal forma que los escolares presente un estado nutricional óptimo.

El desarrollo de la propuesta teórica, tiene como misión resaltar el valor que posee adoptar patrones alimenticios adecuados en escolares que cursan una edad de 11 años, es decir, la implementación del plan educacional permite reforzar y fomentar la práctica de hábitos adecuado en cuanto a la alimentación, debido a que por medio de la educación familiar, se pretende que los niños objetos de estudio sean los principales beneficiados, en otras palabras, los padres de familias son los encargados de moldear la conducta alimenticia de los niños.

Al evidenciarse la importancia en la frecuencia de consumos de alimentos saludables como frutas frescas, frutos secos, lácteos, leguminosas, verduras y demás alimentos que poseen un aporte nutricional adecuado, resulta importante realizar charlas difusivas sobre qué tipo de alimentación es o no aconsejable para niños que empiezan la adolescencia, etapa donde se presentan grandes cambios físicos, motivo por el cual, el cuerpo humano necesita de las fuentes de energías necesarias por medio de una alimentación saludable.

La implementación de la presente propuesta teórica orientada a mejorar la ingesta alimentaria y el estado nutricional de la población estudiada, es factible, debido a que se cuenta con la aprobación de la unidad educativa y el consentimiento de los padres para realizar las charlas sobre la importancia de una alimentación saludable en niños que poseen una edad de 11 años dentro de la etapa escolar.

5.4 Objetivos

5.4.1 Objetivos generales

Fomentar una ingesta alimentaria adecuado que genere un estado nutricional propicio en los estudiantes de 11 años de edad de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana"

5.4.2 Objetivos específicos

 Incentivar una ingesta alimentaria saludable a los estudiantes de 11 años de edad, mediante un plan educacional a la familia.

- Mejorar el estado nutricional de los escolares que poseen una edad de 11 años en la Unidad Educativa Arcadio Soto Santana, mediante la concientización sobre la importancia adoptar hábitos alimentarios saludable en una etapa donde se presenta grandes cambios físicos.
- Realizar charlas difusivas sobre ingesta alimentaria y la relación que posee el estado nutricional de los escolares de 11 años de edad.

5.5 Aspectos básicos de la Propuesta de Aplicación

5.5.1 Estructura general de la propuesta

Tabla 44. Estructura general de la propuesta.

Fase	Meta	Actividades	Recursos	Tiempo	Responsables	Resultados
Sensibilización	Concientizar a	Realización de	Humano	5 horas	Anel Sevillano	Padres de familia
	los padres sobre	talleres	Técnicos		Mayra Bobadilla	empoderados
	la importancia de	interactivos con	Tecnológicos			sobre la
	adoptar una	los padres de	Infraestructura			importancia de
	adecuada	familias sobre				una ingesta
	ingesta	temas				alimentaria
	alimentaria en el	alimentarios				adecuada.
	estilo de vida de					
	sus hijos					
Preparación de material	Elaboración de	Elaboración de	Humano	5 Horas	Anel Sevillano	Consolidación de
informativo.	material	trípticos,	Técnicos		Mayra Bobadilla	datos necesarios
	informativos para	diapositivas y	Tecnológicos			para la ejecución

	fácil demás		Infraestructura			del plan
	comprensión por documentos					educacional.
	parte de los	informativos.				
	padres de					
	familias sobre los					
	hábitos					
	alimentarios.					
Plan educacional	Socializar con					
	los padres de	Estrategias y				Padres de
	familia sobre los	recomendaciones	Humano			familias
	hábitos	nutricionales	Técnicos	10 horas	Anel Sevillano	capacitados
	alimentarios y la	limentarios y la realizadas en los		Mayra Bobadilla	sobre	
	relación con el	talleres	Infraestructura			recomendaciones
	estado	didácticos.				nutricionales.
	nutricional.					
Ejecución	Implementar en	Elaboración de	Humano			Padres de familia
	la alimentación	trípticos,	Técnicos			empleando los
	de los escolares	diapositivas y	Tecnológicos	Permanente	Anel Sevillano	consejos
	de 11 años de	demás	Infraestructura	remanente	Mayra Bobadilla	brindado en el
	edad los	documentos				desarrollo de las
	conocimientos	informativos.				

	adquiridos en el					charlas
	plan					informativas.
	educacional.					
Evaluación	Establecer el	Dialogo y	Humano			Escolares con
	nivel de interés	realización de	Técnicos			mejores estados
	de los padres de	grupos focales	Tecnológicos			nutricionales.
	familia en el	con los padres de	Infraestructura		Anel Sevillano	
	empoderamiento	familias.		Permanente		
	de los temas				Mayra Bobadilla	
	expuesto en el					
	plan					
	educacional.					

Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

5.5.2 Componentes

Tabla 45. Componentes

	Temática a exponer	Contenido	Contexto	Responsabilidad
Tema 1	Alimentación saludable	 Definición importancia Generalidades 	El desarrollo del plan educacional se desarrolló en la institución educativa Arcadio Soto Santana, mediante la colaboración de docentes y rector de la institución, quien por medio de ellos se pudo reunir a los padres de familias de los estudiantes de 11 años de edad.	Anel Sevillano Mayra Bobadilla
Tema 2	Hábitos Alimentarios	 Grupos básicos de alimentos Clasificación de alimentos Lácteos, tubérculos, alimentos procesados, frutos secos, frutas frescas, comida rápida 	educacional se	Anel Sevillano Mayra Bobadilla

		 Alimentos padres de familia procesados sobre la ingesta Verduras, alimentaria y el estado nutricional.
Tema 3	Índice de Masa Corporal /Estado Nutricional	 Definición. Característica Importancia Medidas Antropométricas Antropométricas Definición. El desarrollo del plan educacional se desarrolló en la institución educativa Arcadio Soto Santana, mediante la utilización de folletos y diapositivas

Elaborado por: Anel Sevillano y Mayra Bobadilla

5.6 Resultados esperados de la Propuesta de Aplicación

5.6.1 Alcance de la alternativa

Mediante el desarrollo del plan educacional por medio de charlas dirigidas a los padres de familias de los escolares estudiados de 11años de edad se presume tener el siguiente alcance:

- Resaltar la importancia de desarrollar hábitos alimentarios adecuados en niños que inician la adolescencia, debido a que es una etapa que requieren de un patrón alimenticio adecuado para el desarrollo físico que experimentan.
- Beneficiar a los padres de familias y escolares de 11 años de edad de la Unidad Educativa Arcadio Soto Santana de la ciudad de Vinces, mediante charlas de difusión sobre temas relacionados a la ingesta alimentaria e índice de masa corporal.

Concientizar a los padres de familias y escolares sobres hábitos alimentario y estilos de vida saludables con el objetivo de fomentar patrones alimenticios adecuados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Allen, B., & Waterman, H. (21 de 05 de 2019). Etapas de la Adolescencia. Obtenido de Healthy Children Org.: https://www.healthychildren.org/Spanish/ages-stages/teen/Paginas/Stages-of-Adolescence.aspx
- Andrés Vaquerizo, D. M. (2016). *Cultura científica 4º ESO (LOMCE) 2016.* Madrid: Editex.
- Àngeles, C. A. (20 de Septiembre de 2018). Ingestas recomendadas, objetivos nutricionales y guías alimentarias. Obtenido de Universidad Complutense de Madrid: https://www.ucm.es/data/cont/docs/458-2018-09-20-cap-3-ingestas-recomendadas-2018.pdf
- Aranceta Bartrina, J., Pérez Rodrigo, C., & Fuentes García, M. (2015). *Nutrición comunitaria*. Santader: Editorial de la Universidad de Cantabria.
- Armijos, A., Feijo, D., & Juela, C. (2015). INFLUENCIA DE LOS DETERMINANTES SOCIALES SOBRE EL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS/AS MENORES DE 5 AÑOS DE EDAD QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD BIBLIÁN 2015. (Tesis de Pregrado). Universidad de Cuenca, Cuenca.
- Ascencio, C. (2017). Fisiología de la nutrición (2a. ed.). Mèxico: Editorial El Manual Moderno.
- Astiasarán, I. (2018). *Alimentos y nutrición en la práctica sanitaria*. España: Ediciones Díaz de Santos.
- Ballonga, C. (2017). Estado nutricional y cognitivo de los escolares del distrito de corca (Perú). (*Tesis Doctoral*). Universitat Rovira I Virgili, Reus.
- Batrouni, L. (2016). Evaluación nutricional. Còrdoba: Editorial Brujas.

- Blanco, T. (2015). *Alimentación y nutrición: fundamentos y nuevos criterios.* Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).
- Carbajal Azcona, Á. (2014). *Manual de Nutrición y Dietética*. Madrid : Facultad de Farmacia Universidad Complutense de Madrid.
- Centro para el Control y la Prevención de enfermedades . (2014). *Peso saludable:* ¡No es una dieta, es un estilo de vida! Atlanta : Editorial CDC.
- Checa, I., & Monleon, C. (2018). *Baile deportivo: entrenamiento multidisciplinar para el alto rendimiento.* España: Wanceulen Editorial.
- Ecuador Willana. (17 de Abril de 2017). INEC: «Los alimentos más consumidos en Ecuador son pan, arroz y gaseosas». *Ecuador Willana*, págs. 1-3.
- ENSANUT. (2014). Encuesta Nacional De Salud y Nutricion. Quito-Ecuador: Edicion Quito.
- Esquivel, R. (2014). *Nutrición y salud 3a edición*. Mèxico: El Manual Moderno.
- Furnes, R. A., & Láquis, M. (2016). *Nutrición infantil en lactantes niños y adolescentes*. Còrdoba: Editorial Brujas.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Vinces. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.* Vinces: CE Gestor.
- Gómez Candela, C. (2016). *Alimentación, nutrición y cáncer: prevención y tratamiento*. Madrid: UNED Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Guerrero, M. (2014). Los hábitos alimenticios y la influencia en el rendimiento escolar en los niños y niñas de educación inicial "Jardín Escuela Primavera" provincia Pichincha, Cantón Quito, parroquia Tumbaco. (Tesis de Pregrado). Universidad Técnica de Ambato, Ambato.
- Lapo, D. (2018). Relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes. *Archivo Médico Camagüey : Vol. 22, No. 6*, aprox. 19 P.

- López, K., & Yánez, D. (2017). Relación entre la calidad del desayuno y el rendimiento académico en escolares de 9 a 12 años de la "Unidad Educativa Particular Universidad Católica" de la ciudad de Guayaquil, durante el periodo octubre 2016 a febrero 2017. *Pregrado*. Universidad Católica de Santigo de Guayaquil, Guayaquil.
- Macancela, M., & Avilés, K. (2014). Incidencia de la mal nutrición en preescolares que asisten a la escuela fiscal mixta matutina "Eduardo Estrella Aguirre" desde a abril a mayo del 2014. (Tesis de Pregrado). Universidad de Guayaquil, Guayaquil.
- Marin, M. A. (2017). Ingesta alimentaria y su relación con el estado nutricional de niños expuestos al virus de inmunodeficiencia humana (VIH) de 0-2 años. Estudio realizado en pacientes pediátricos de la unidad de atención integral de Malacatán, San Marcos, Guatemala, 2017. *Pregrado.* Universidad Rafael Landivar, San Marcos.
- Mariño García, A., Núñez Velázquez, M., & Gámez Bernal, A. I. (2016).
 Alimentación saludable. Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras",
 1-13.
- Ministerio de Educación. (2019). Programa de Alimentación Escolar. Quito: Miedu.
- Mollinedo, M., & Benavides, G. (2014). Carbohidratos. *Revista de Actualización Clínica: v.41*, 2133-2136.
- Moya Sánchez, R., Atienza Mañas , M., & Gutiérrez Lengua , M. (2015). *Apoyo Domiciliario*. Madrid: Ediciones Paraninfo, S.A.
- OMS. (24 de Julio de 2014). Datos y cifras sobre obesidad infantil. Obtenido de Organización Mundial de la Salud : https://www.who.int/end-childhoodobesity/facts/es/
- OMS. (15 de Julio de 2016). ¿Qué es la malnutrición? Obtenido de Organización Mundial de la Salud : https://www.who.int/features/qa/malnutrition/es/

- OMS. (23 de 02 de 2018). *Actividad Física*. Obtenido de Organización Mundial de Salud: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity
- OPS. (11 de Octubre de 2017). La obesidad entre los niños y los adolescentes se ha multiplicado por 10 en los cuatro últimos decenios. Obtenido de Orfganización Panamericana de la Salud : https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1 3798:obesity-trends-by-imperial-college-london-and-who-2017&Itemid=42457&lang=es
- Rosales, R. Y. (2012). *Antropometría y obesidad en mujeres.* Cuba: El Cid Editor.
- Samaniego , K., & Rosado , C. (2015). FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ALIMENTACION DE LOS ADOLESCENTES DE 14 A 15 AÑOS DEL COLEGIO RÉPLICA VICENTE ROCAFUERTE, 2014-2015. (Tesis de Grado). Licenciatura En Enfermería, Guayaquil.
- Sempé, M. (2013). Hábitos alimentarios y su relación con el Índice de masa corporal en escolares. (*Tesis de Pregrado*). Universidad Abierta Interamericana, San Martin.
- Solano, A. (2018). Hábitos alimentarios y su relación con el estado nutricional de los niños en edad preescolar que asisten a la Unidad Educativa "Vicente Rocafuerte" del Cantón el TriunfoGuayas en el periodo de octubre – febrero del 2018. (Tesis de Pregrado). Universidad Catolica Santiago de Guayaquil, Guayaquil.
- Valencia, L. S. (2017). Autonomía personal y salud infantil. . Málaga: IC Editorial.
- Ventriglia, I., Chimirri, E., & Fernández, D. (2015). *Manual para entender y tratar la obesidad: otra mirada: consejos para mejorar la calidad de vida.* Barcelona: Ned Ediciones.

ANEXOS

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL
existe entre la ingesta alimentaria y el índice de masa corporal en niños de 11 años de la Unidad	alimentaria y el índice de masa corporal en niños de 11 años de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana, del Cantón	La ingesta alimentaria tiene relación con el índice de masa corporal en niños de 11 años de edad en la Unidad Educativa Arcadio Soto Santana, Parroquia Antonio Sotomayor, Vinces, mayo – septiembre 2019.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS
ESPECÍFICOS	ESPECÍFICOS	ESPECÍFICAS
 ¿Qué tipo de alimentos ingieren los niños de 11 años de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", parroquia Antonio Sotomayor del cantón Vinces? ¿Cuál es el índice de masa corporal que tienen los niños de 11 años de la Unidad Educativa "Arcadio Soto 	niños de 11 años de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", parroquia Antonio Sotomayor del cantón Vinces. • Conocer el índice de	 Los tipos de alimentos que ingieren los niños de 11 años de la Unidad Educativa "Arcadio Soto Santana", no es adecuada para tener un correcto estado nutricional. El índice de masa corporal que tienen los niños de 11 años de la Unidad Educativa

"Arcadio Soto Santana",	"Arcadio Soto
parroquia Antonio	Santana", se ve
Sotomayor del cantón	influenciado por los
Vinces.	alimentos que se
	comercializan en el
	ámbito escolar.
	parroquia Antonio Sotomayor del cantón