

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**

**UNAN-MANAGUA**

**INSTITUTO POLITÉCNICO DE LA SALUD**

**POLISAL**

**DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN**



**SEMINARIO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR A TÍTULO DE LICENCIATURA EN  
NUTRICIÓN**

**TEMA:**

**NUTRICIÓN COMUNITARIA**

**SUB-TEMA:**

**“CONOCIMIENTOS Y ACTITUDES SOBRE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN QUE  
POSEEN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO Y QUINTO AÑO DEL COLEGIO PRIVADO  
BAUTISTA CENTRAL Y EL COLEGIO PÚBLICO MAESTRO GABRIEL UBICADOS EN  
LA CIUDAD DE MANAGUA OCTUBRE 2015”**

**AUTORES:**

- **Bra. Georgina Alejandra Baltodano Martínez**
- **Bra. Fiana Margarita Duarte Morales**
- **Bra. Fabiola Albertina Molina**

**TUTORA:**

- **MSc. Ana María Gutiérrez Carcache.**

**Managua, Nicaragua Abril 2016**



*Fuente: Alimentación y Nutrición durante la Adolescencia, 2015*

*“Salud es un estado de total armonía con el cuerpo, la mente y el espíritu. Cuando uno está libre de incapacidades físicas y distracciones mentales, las puertas del alma se abren.”*

*B.K.S. Iyengar*

# ÍNDICE

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iii
VALORACIÓN DEL DOCENTE .....	iii
RESUMEN .....	iv
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. JUSTIFICACIÓN .....	3
III. OBJETIVOS .....	4
IV. DISEÑO METODOLÓGICO .....	5
V. DESARROLLO .....	17
VI. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS .....	30
VII. CONCLUSIONES .....	41
VIII. BIBLIOGRAFÍA .....	43
IX. ANEXOS .....	44

## **Dedicatoria**

A Dios por brindarme la oportunidad de llegar hasta este punto de mi vida y haber logrado una de mis metas, por haberme iluminado, protegido y darme la perseverancia de salir adelante.

A mis padres **Bolívar Alejandro Baltodano Cuadra** y **María José Martínez** por apoyarme siempre y darme la confianza que me permitieron llegar hasta el día de hoy. Al resto de mi familia por darme aliento y apoyo durante todo este proceso.

A **Frederick García** por estar siempre conmigo y apoyarme en las situaciones más difíciles dándome ánimo para continuar, y a todas las personas que creyeron en mi **GRACIAS**.

*Georgina Alejandra Baltodano Martínez.*

## **Dedicatoria**

Primeramente quiero dar gracias al Autor de todo lo creado, **Dios Padre** quien me ha permitido llegar hasta donde me encuentro el día de hoy ya que me ha brindado su amor misericordioso sin yo ser digna de este, Él me ha dado las fuerzas en medio de las adversidades y tropiezos que he tenido a lo largo de mi vida. No puedo olvidar darle gracias a la Virgen María, Madre de Jesús ya que es fiel intercesora de mis oraciones ante el Padre celestial.

Dar gracias a mi amorosa Madre, **Gloria María Morales Martínez** una mujer que ha dado la vida por sus hijas, siendo madre soltera, que ha trabajado fuerte y dignamente para sacarme adelante, facilitándome todo lo necesario para poder culminar esta hermosa Carrera.

A Ella quiero dedicar esta Tesis investigativa, por apoyarme emocional y económicamente, por crear valores de bien en mi persona, porque nunca he recibido un desprecio de su parte, por ser madre y amiga al mismo tiempo, por querer crear un futuro distinto en mí y sobre todo por amarme incondicionalmente.

***Fiama Margarita Duarte Morales.***

## **Dedicatoria**

El presente trabajo se lo quiero dedicar a ti Dios por permitirme concluir esta etapa de mi vida he hiciste realidad mi sueño anhelado; a mi mamá **Sra. Gulnara Molina Deleo** por regalarme la vida, por permitirme conocer este mundo, por darme fuerzas para ser mejor cada día y la valentía para superar cada obstáculo; a mi abuelito **Sr. Santiago Alberto Molina(Q.E.P.D)** Gracias por entregarme tu amor incondicional, por tus abrazos que me reconfortaron tanta veces y me hicieron sentir que eras lo mejor que Dios puso en mi vida y sobre todo gracias por creer en mí ; A mi abuelita **Sra. Auxiliadora Deleo** por tu amor y tus consejos de seguir siempre adelante.

A mis hermanos **Flavia E. Molina** y **Fabio E. Molina** por el amor y el apoyo incondicional, por sus consejos y paciencia sin ellos no hubiese sido posible culminar mis estudios universitarios.

A mi esposo **Marcelo A. Chamorro** por su amor, respaldo y comprensión, a mi hijo **Fabián Alberto Chamorro Molina** por ser mi motivación de querer superarme y garantizar un futuro prospero en su crecimiento.

*Fabiola Albertina Molina*

## **Agradecimiento Conjunto**

Primeramente nos gustaría agradecerte a ti **Dios** por bendecirnos y estar presente en nuestra vida.

A la **UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA (UNAN)** por darnos la oportunidad de estudiar y ser profesionales. A nuestra Directora del departamento de la carrera de Nutrición **Msc. Lucrecia Arias** por apoyarnos y motivarnos a culminar la carrera.

A nuestra Tutora **Msc. Ana María Gutiérrez Carcache** por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, su experiencia logramos terminar nuestra tesis investigativa con éxito. También nos gustaría agradecer a nuestras profesoras que durante toda nuestra carrera profesional aportaron a nuestra formación.

De igual manera agradecer a nuestro Asesor de Investigación de Tesis Ing. **Fabio A. Espinoza** a quien con su paciencia, dedicación y consejos nos orientó a concluir nuestra tesis de investigación con éxito.

*Georgina Alejandra Baltodano Martínez*

*Fiana Margarita Duarte Morales*

*Fabiola Albertina Molina*

## **Valoración del Docente**

ES IMPOSIBLE REALIZAR UN TRABAJO DE ESTA NATURALEZA SIN EL COMPROMISO DE VARIOS INDIVIDUOS, DEBIDO A TODO LO QUE SIGNIFICA EN TIEMPO Y ESFUERZO, EN ESTE CASO GEORGINA BALTODANO, FIAMA DUARTE Y FABIOLA MOLINA; QUIENES HAN LUCHADO CON AHÍNCO HASTA LOGRAR LA CULMINACIÓN DE ESTA TESIS.

TRABAJOS DE ESTE TIPO SON DE RELEVANCIA PARA NUESTRO PAÍS Y ES POR ELLO QUE DEBEMOS DAR TODO.

FINALMENTE, DOY MIS SINCERAS FELICITACIONES A LAS NUEVAS COLEGAS A QUIENES LES DESEO MUCHOS ÉXITOS EN SU VIDA FUTURA COMO PROFESIONALES DE LA NUTRICIÓN.

¡QUÉ DIOS LAS BENDIGA!

---

MSC: ANA MARÍA GUTIÉRREZ CARCACHE  
DOCENTE DEL DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN



## RESUMEN

El presente estudio es el resultado de determinar los conocimientos y actitudes sobre alimentación y nutrición que poseen los estudiantes del colegio privado Bautista Central y del colegio público Maestro Gabriel ubicados en el distrito cuatro de la ciudad de Managua, Octubre 2015. El tipo de estudio que se realizó fue descriptivo-prospectivo de corte transversal, el universo estuvo constituido por 734 estudiantes (470 de colegio Maestro Gabriel y 264 del colegio Bautista Central), luego de aplicar la fórmula se calculó una muestra de 115 alumnos 60 estudiantes del Maestro Gabriel los cuales se dividieron 30 de cuarto año y 30 quinto año elegidos al azar y 55 del colegio Bautista Central los cuales se dividieron 25 de cuarto y 30 de quinto año elegidos al azar (se tomó mayor cantidad de quinto año por el mayor número de estudiantes) cabe destacar que la muestra del colegio público Maestro Gabriel es más grande por la cantidad de estudiante que asisten a este centro de estudio, de las 115 encuestas 6 fueron nulas 4 pertenecientes al colegio Maestro Gabriel y dos al otro colegio quedando validas 109 encuestas, los rangos de edades oscilaron entre 14 y 20 años. Entre los criterios de inclusión estudiantes de cuarto y quinto año.

Las variables en estudio fueron (características Socio demográficas, aspectos socioeconómicos, conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación y nutrición) se determinó a través de encuestas conformada por 30 preguntas abiertas y cerradas (15 preguntas abiertas en conocimientos, 15 preguntas cerradas en actitudes) y el estado nutricional se evaluó por medio del levantamiento de peso y talla, para luego obtener el índice de masa corporal (IMC). Los datos recolectados se ingresaron en base de datos (SPSS y Excel).

Los resultados arrojaron que el 72.48% de los estudiantes de los colegios se encuentran en normo peso, en sobre peso hay un menor porcentaje de 16.52%, la delgadez leve presenta una cifra de 4.59 % en el Maestro Gabriel mientras que en el otro no está presente la clasificación, pero si hay delgadez severa con un 2.75%, en este mismo se encontraron casos de obesidad en los jóvenes con un porcentaje de 3.67%.

El nivel de conocimientos se determinó como deficiente con un 46.55% para los dos colegios. Se presenta un porcentaje considerable (6.55%) para los de evaluación regular los colegios al igual (5%) para la categoría de bueno y excelente. Seguidamente el nivel de actitudes que presentan los adolescentes muestran un comportamiento de evaluación similar con respecto al nivel de conocimiento.

## I. INTRODUCCIÓN

La adolescencia es una etapa difícil de la vida ya que supone la transición entre dejar de ser niño y empezar a ser adulto, es por eso que una nutrición adecuada en este período de la vida trae dificultades debido a que los jóvenes poseen personalidades independientes y presentan distintos patrones de alimentación social. Merece especial mención la preocupación que tienen los adolescentes por su imagen corporal, ya que puede condicionar a llevar a cabo en la mayoría de ellos dietas restrictivas para acercarse a un ideal de belleza y dar lugar a serios trastornos de la conducta alimentaria, es muy importante que la familia sepa transmitir a los hijos el respeto y amor por su cuerpo, al mismo tiempo buenas costumbres. Los buenos hábitos alimentarios son imprescindibles para cualquier individuo, pero aún más para él o la adolescente ya que está en un ciclo temprano de su vida.

En esta etapa de la vida un factor muy importante es la educación alimentaria y nutricional, la cual debe ser enseñada primeramente en casa y reforzada en las escuelas, colegios e institutos, siempre destacando el papel que desempeña la familia ya que esta es la que forma el origen de nuestros hábitos tanto alimentarios como los de la vida cotidiana.

La relación alimentaria es un proceso interactivo en el que participan la madre o quien la sustituya y el adolescente se conforma con todas aquellas interacciones que suceden en torno a la alimentación; selección, compras, ingestión, actitudes y comportamientos. Una buena nutrición depende de una relación alimentaria positiva, muchos de los problemas alimentarios tienen su origen en etapas tempranas de la vida y se pueden prevenir.

Dentro del proceso de la globalización de los alimentos chatarras han afectado su estructura, composición, las maneras de conservarlos y cocinarlos; donde los adolescentes están expuestos a estos tipos de alimentos por su fácil acceso los cuales no aportan ningún valor nutritivo pero que agregan gran cantidad de calorías vacías en su dieta por sus altos contenido de grasas, azúcares, sal, aditivos los cuales solo estimulan la sed y el apetito.

Los conocimientos y actitudes sobre alimentación y nutrición que poseen los estudiantes de secundaria son factores determinantes en los hábitos alimentarios y estado nutricional para su óptimo desarrollo físico, intelectual y psicológico que se desarrolla en esta etapa y como se modifica las necesidades energéticas y nutricional es por ello que la investigación realizada es un tema de mucho interés y debido a esto se formuló la siguiente pregunta del estudio: ¿Cuáles son los conocimientos y actitudes acerca de alimentación y nutrición de los estudiantes de cuarto y quinto año del colegio público Maestro Gabriel y el colegio privado Bautista central?.

Teniendo en cuenta estas razones se realizó el presente estudio con el fin de identificar los conocimientos, actitudes y prácticas de alimentación y nutrición de los estudiantes de secundaria.

## **II. JUSTIFICACIÓN**

Los conocimientos y actitudes que poseen las personas acerca de los temas de alimentación y nutrición sin duda afectan su estado nutricional. En la adolescencia estos factores antes mencionados en su mayoría están influenciados por los medios de comunicación y el entorno social donde se mantiene el joven. Es por eso que por lo general el estado nutricional de los adolescentes se ve afectado ya sea por déficit o por exceso.

El propósito de esta investigación fue conocer los conocimiento y actitudes sobre alimentación y nutrición de los estudiantes de cuarto y quinto año del colegio público Maestro Gabriel y el colegio privado Bautista Central con el fin de que al medir estos aspectos se pueda brindar a ambos colegios soluciones prácticas para cambiar los resultados obtenidos y así ayudar a muchos jóvenes a mejorar sus hábitos alimentarios y estilos de vida para que en el futuro sean personas productivas para el desarrollo de nuestro país.

### **III. OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo General:**

Determinar los conocimientos y actitudes sobre Alimentación y Nutrición que poseen los estudiantes de cuarto y quinto año del colegio privado Bautista Central y el colegio público maestro Gabriel ubicados en la ciudad de Managua, Octubre 2015.

#### **3.2 Objetivos Específicos:**

- 3.2.1 Caracterizar socio demográfica y económicamente los estudiantes de los colegios en estudio.
- 3.2.2 Clasificar estado nutricional de los estudiantes de los colegios en estudio.
- 3.2.3 Identificar los conocimientos sobre alimentación y nutrición que poseen los estudiantes de los colegios en estudio.
- 3.2.4 Conocer las actitudes sobre alimentación y nutrición que poseen los estudiantes en estudio.

## IV. DISEÑO METODOLÓGICO

- **Tipo de estudio:**

El presente estudio es Descriptivo, prospectivo, de corte Transversal, en el que se recolectó información para determinar los conocimientos y actitudes sobre alimentación y nutrición de los estudiantes del colegio público Maestro Gabriel y del colegio privado Bautista Central.

- **Área de Estudio:**

El área de estudio comprende los dos colegios: el colegio público Maestro Gabriel y el colegio Bautista Central ambos ubicados en el distrito 4 municipio de Managua.

- **Universo y Muestra:**

El universo lo constituyeron 734 estudiantes (470 del colegio Maestro Gabriel y 264 estudiantes del colegio Bautista), entre los rangos de edades entre 14-16 y 17-20 años del turno matutino.

La muestra fue de 60 estudiantes del colegio público Maestro Gabriel (30 estudiantes de cuarto año y 30 estudiantes de quinto año elegidos al azar), y de 55 estudiantes del colegio Bautista Central (25 estudiantes de cuarto año y 30 estudiantes de quinto año elegidos al azar) de los turnos matutino para un total de 115 estudiantes. De esta muestra mencionada 6 encuestas fueron nulas (4 encuestas del colegio público Maestro Gabriel y 2 del colegio privado Bautista). Para un total de 109

La muestra fue elegida con un 10% de margen de error y 90% nivel de confianza, aplicándose la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{N * e^2 + Z^2 * p * q}$$

En dónde:

n= Tamaño calculado de la muestra.

N= Universo Poblacional.

Z= nivel de confianza del 90%.

e= error de estimación aceptable para encuestas se considera 10%.

p y q= probabilidades complementarias de 0.5% cada uno.

En donde la distribución porcentual para los estudiantes:

NOMBRES DE LOS COLEGIOS	ESTUDIANTES				TOTAL %	
	IV		V		N <sup>o</sup>	
	N <sup>o</sup>	%	N <sup>o</sup>	%		
Maestro Gabriel	30	23.85 %	30	29.36%	60	53.21%
Bautista Central	25	20.18 %	30	26.61%	55	46.79%
<b>Totales</b>	<b>55</b>	<b>44.03%</b>	<b>60</b>	<b>55.97%</b>	<b>115</b>	<b>100%</b>

▪ **Criterios de Inclusión:**

- ✓ Estudiantes de cuarto y quinto año de los dos colegios en estudio.
- ✓ Estudiantes entre los rangos de edades de 14-16 y 17-20 años.
- ✓ Estudiantes que asistan a clases el día de levantamiento de encuestas.

▪ **Criterios de Exclusión:**

- ✓ Estudiantes que no sean de cuarto y quinto año, de los colegios a investigar.
- ✓ Estudiantes que no tengan las edades prescritas en el estudio.
- ✓ Estudiantes que no firmen el consentimiento informado.

▪ **Variables del estudio:**

- ✓ Características socio-demográficas.
- ✓ Aspectos socioeconómicos.
- ✓ Estado Nutricional
- ✓ Conocimientos sobre alimentación y nutrición
- ✓ Actitudes sobre alimentación y nutrición

▪ **Cruce de variables**

- ✓ Características socio-demográficas vs colegios.
- ✓ Aspectos socio-económicos vs colegios
- ✓ Estado nutricional vs colegios.
- ✓ Conocimientos vs colegios.



- ✓ Actitudes vs colegios.

▪ **Método e Instrumentos de recolección de datos:**

El instrumento fue creado de acuerdo a los objetivos del estudio donde se abarcaron características socio-demográficas (edad, sexo, estado civil, religión, tipo de familia, zona donde habita), aspectos socioeconómicos (ingreso familiar mensual), Estado nutricional, conocimientos y actitudes de los jóvenes.

El instrumento del estudio fue un cuestionario utilizando la técnica de cuestionario, se basó en preguntas cerradas y abiertas sobre los aspectos mencionados anteriormente.

**Procesamiento y análisis de los datos:**

Una vez recolectada la información se procesaron todos los datos en SPSS y Excel los cuales fueron analizados de acuerdo a cada variable incluida en el estudio. Con respecto al análisis de los datos de las variables de Conocimientos se evaluaron bajo 4 criterios.

- Excelente
- Bueno
- Regular
- Deficientes

En correspondencia a las posibles respuestas acertadas.

Para evaluar la variable Actitudes se utilizó la escala de Likert donde se trabajó con 4 categorías las cuales son:

- ✓ Totalmente de acuerdo
- ✓ De acuerdo
- ✓ Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- ✓ En desacuerdo

En correspondencia a las respuestas brindadas por los estudiantes.

▪ **Procedimientos de autorización del estudio:**

- ✓ Se solicitó una carta de permiso al departamento de nutrición para presentarla a los directores de ambos colegios informándoles acerca del estudio a realizar.
- ✓ Previo al inicio de la investigación se solicitó a los dos directores de los colegios mencionados su autorización y colaboración para la realización del estudio.
- ✓ Antes de la recolección de datos se presentó un documento de consentimiento informado sobre los detalles del estudio.(ver anexo 2)

▪ **Recursos**

***Recursos Humanos:***

- ✓ Tres estudiantes de la carrera Nutrición de la Universidad Nacional de Managua (UNAN) del Instituto Politécnico de la Salud “LUIS FELIPE MONCADA” (IPS) Departamento de Nutrición para el llenado de encuestas, entrevistas, tabulación y a análisis de los datos.

***Recursos Materiales:***

- ✓ Equipos antropométricos: Balanza de resorte y Tallímetro Barys Plus con capacidad de 180 Kilogramos / 2 metros.
- ✓ Computadora con programa SPSS y Excel
- ✓ Calculadoras
- ✓ Papelería
- ✓ Impresora
- ✓ Cartuchos para impresora

***Recursos Financieros:***

Para esta investigación se estimo un presupuesto de 500 dólares los cuales se ocuparan para transportes, alimentación, papelería entre otras cosas de utilidad en la investigación (ver anexo 5).

- **Proceso u Organización del estudio:**

*Prueba Piloto:* Previo a la aplicación del instrumento fue validado con un grupo de 5 estudiantes de cada colegio, los cuales fueron elegidos aleatoriamente para conocer el grado de comprensión del mismo y determinar si la información solicitada está de acuerdo con los objetivos planteados.

*Tiempo:* En Octubre del año 2015 se llevo a cabo la recolección de los datos, En ese periodo de tiempo se realizaron diferentes actividades como las visitas a terreno. (Ver anexo

## OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.

**Objetivo. General:** Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación y nutrición que poseen los estudiantes de 4to y 5to año del colegio privado Bautista Central y el colegio público maestro Gabriel ubicados en la ciudad de Managua , Octubre del 2015.

Objetivo Específico	Variable Conceptual	Sub Variable	Variable Indicativa	Escala de Medición	Categoría	Técnica de Recolección de Datos
1. Caracterizar socio demográficamente a los estudiantes de los colegios en estudio	Características Socio-demográficas: Son el conjunto de características biológicas, socioeconómicas y culturales que están presentes en la población sujeta a estudio, tomando en cuenta aquellas que pueden ser medibles. (Rabines, 2002)	Características socio-demográficas	Datos generales	Sexo	femenino	Encuesta
					masculino	
				Edad	14-16 y 17-20 años	
			Religión	Católica	Si-no	
				Evangélica		
				Testigo de Jehová		
			Tipo de familia	Nuclear	Si-no	
				Mono parenteral		
				extendida		
			Zona donde habita	barrio		
	Los factores socio-económicos son las experiencias sociales y económicas y las realidades que te ayudan a moldear la personalidad, las actitudes y la forma de vida. También pueden estar definidos por las regiones y los vecindarios. Los organismos de seguridad del país, por ejemplo, siempre citan los factores socio-económicos de la pobreza relacionados con el alto nivel de crímenes.	Aspectos socioeconómicos	Ingreso familiar mensual	Menor de 1000 córdobas 1000-2000 córdobas 2001-3000 córdobas Mayor de 3000 córdobas	Si-no	Encuesta

Objetivo Específico	Variable Conceptual	Sub Variable	Variable Indicativa	Escala de Medición	Categoría	Técnica de Recolección de Datos
2. Clasificar estado nutricional de los estudiantes de los colegios en estudio	Clasificación del Estado Nutricional de los estudiantes: El estado nutricional de un individuo es la resultante final del balance entre ingesta y requerimiento de nutrientes. (Hodgson, 1986)	Evaluación nutricional	Peso/talla	IMC	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desnutrición leve 17.0 -18.5</li> <li>• Desnutrición aguda.16.5 -16.9</li> <li>• Desnutrición severa. &gt;16.5</li> <li>• Normo peso 18.5 -24.9</li> <li>• Sobrepeso 25.0 -29.9</li> <li>• Obesidad grado 1 30.0 – 34.9</li> <li>•</li> </ul>	Toma Medidas antropométricas
3. Identificar los Conocimientos sobre Alimentación y Nutrición de los Estudiantes en estudio	Es la capacidad que posee el ser humano acerca de su entorno y de si mismo.	Nutrición y alimentación	¿Qué sabe usted acerca nutrición y alimentación?	Excelente Bueno Regular Deficiente	Nada Poco mucho	Encuesta
		Nutrición	¿Qué es nutrición?	Excelente Bueno Regular Deficiente Menor	Ver posibles respuestas en anexo 3	Encuesta
		alimentación	¿Qué es alimentación?	Excelente Bueno Regular Deficiente	Ver posibles respuestas en anexo 3	Encuesta

Objetivo Específico	Variable Conceptual	Sub Variable	Variable Indicativa	Escala de Medición	Categoría	Técnica de Recolección de Datos
3. Identificar los Conocimientos sobre Alimentación y Nutrición de los Estudiantes en estudio	Es la capacidad que posee el ser humano acerca de su entorno y de si mismo.	Nutrientes	¿Qué son nutrientes?	Excelente Bueno Regular Deficiente	Ver posibles respuestas en anexo 3	Encuesta
		Macro y micro nutrientes	¿Sabe usted que son macro y micro nutrientes?	Excelente Bueno Regular Deficiente	1. Proteínas 2. Carbohidratos 3. Grasas 4. Minerales 5. Vitaminas 6. todas las anteriores 7. ninguna de las anteriores.	Encuesta
		Energía	¿Para qué necesita nuestro cuerpo energía?	Excelente Bueno Regular Deficiente	Ver posibles respuestas en anexo 3	Encuesta
		Fibra fibra alimentaria	¿Para qué nos sirve la fibra alimenticia?	Excelente Bueno Regular Deficiente	Ver posibles respuestas en anexo 3	Encuesta
		Fortificación	¿Qué es la fortificación de los alimentos?	Excelente Bueno Regular Deficiente	Ver posibles respuestas en anexo 3	Encuesta

Objetivo Específico	Variable Conceptual	Sub Variable	Variable Indicativa	Escala de Medición	Categoría	Técnica de Recolección de Datos
3. Identificar los Conocimientos sobre Alimentación y Nutrición de los Estudiantes en estudio	Es la capacidad que posee el ser humano acerca de su entorno y de si mismo.	Vitamina C	¿En qué alimentos encontramos la vitamina C?	Excelente Bueno Regular Deficiente	Ver posibles respuestas en anexo 3	Encuesta
		Obesidad	¿La obesidad es un trastorno alimentación?	Excelente Bueno Regular Deficiente	Si No	Encuesta
		Hábitos alimentarios	¿Cree usted que los hábitos alimentarios, interfieren en tu estado de salud?	Excelente Bueno Regular Deficiente	Si No	Encuesta
		Cuadrado de los alimentos	¿Conoce el cuadrado de alimentos?	Excelente Bueno Regular Deficiente	Si No	Encuesta
		Guías alimentarias	¿Qué son guías alimentarias	Excelente Bueno Regular Deficiente	Ver posibles respuestas en anexo 3	Encuesta
		huertos escolares	¿Qué son huertos escolares?	Excelente Bueno Regular Deficiente	Ver posibles respuestas en anexo 3	Encuesta

<b>Objetivo Específico</b>	<b>Variable Conceptual</b>	<b>Sub Variable</b>	<b>Variable Indicativa</b>	<b>Escala de Medición</b>	<b>Categoría</b>	<b>Técnica de Recolección de Datos</b>
3. Identificar los Conocimientos sobre Alimentación y Nutrición de los Estudiantes en estudio	Es la capacidad que posee el ser humano acerca de su entorno y de si mismo.	Etiquetado nutricional	¿Qué es el etiquetado nutricional?	Excelente Bueno Regular Deficiente	Ver posibles respuestas en anexo 3	Encuesta
		Agua	¿Cuál es la importancia del agua en nuestro organismo?	Excelente Bueno Regular Deficiente	Ver posibles respuestas en anexo 3	Encuesta
4. Conocer Las Actitudes de Alimentación y Nutrición que posee los estudiantes en estudio.	Es la forma de actuar de una persona, el comportamiento que emplea un individuo para hacer las cosas.	Nutrición y alimentación	La nutrición y la alimentación son importantes en los jóvenes.	Escala de Likert	Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo	Encuesta
		nutrición	La nutrición es importante para la vida	Escala de Likert	Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo	Encuesta
		Alimentación	La alimentación es importante para los jóvenes.	Escala de Likert	Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo	Encuesta
		Nutrientes	Los nutrientes son vitales para la vida.	Escala de Likert	Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo	Encuesta



Objetivo Específico	Variable Conceptual	Sub Variable	Variable Indicativa	Escala de Medición	Categoría	Técnica de Recolección de Datos
4. Conocer Las Actitudes de Alimentación y Nutrición que posee los estudiantes en estudio.	Es la forma de actuar de una persona, el comportamiento que emplea un individuo para hacer las cosas.	Macro y micro nutrientes	Los macro y micro nutrientes son importantes en la alimentación	Escala de Likert	Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo	Encuesta
		Calorías	Son importantes las calorías	Escala de Likert	Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo	Encuesta
		Fibra alimentaria	La fibra alimenticia es importante en la dieta de los adolescentes	Escala de Likert	Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo	Encuesta
		Fortificación de alimentos	La fortificación de alimentos mejora la calidad de estos	Escala de Likert	Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo	Encuesta
		Vitamina C	La vitamina C es importante en la dieta del adolescente	Escala de Likert	Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo	Encuesta
		Obesidad	La obesidad es un problema de la nutrición	Escala de Likert	Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo	Encuesta

<b>Objetivo Específico</b>	<b>Variable Conceptual</b>	<b>Sub Variable</b>	<b>Variable Indicativa</b>	<b>Escala de Medición</b>	<b>Categoría</b>	<b>Técnica de Recolección de Datos</b>
4. Conocer Las Actitudes de Alimentación y Nutrición que posee los estudiantes en estudio.	Es la forma de actuar de una persona, el comportamiento que emplea un individuo para hacer las cosas.	Hábitos alimentarios	Los Hábitos alimentarios interfieren en el estado nutricional de las personas	Escala de Likert	Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo	Encuesta
		Cuadrado de alimentos	El cuadrado de los alimentos nos enseña acerca de la alimentación	Escala de Likert	Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo	Encuesta
		Huertos Escolares	La realización de huertos escolares es de gran importancia para el aprendizaje de los estudiantes	Escala de Likert	Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo	Encuesta
		Etiquetado nutricional	Todos los alimentos procesados deben de tener un etiquetado nutricional	Escala de Likert	Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo	Encuesta
		Agua	El consumo de agua es útil para la vida	Escala de Likert	Totalmente de acuerdo De acuerdo Ni de acuerdo ni en desacuerdo En desacuerdo	Encuesta

## V. DESARROLLO

### 5.1 Aspectos Socio demográficos de la población adolescente de Managua.

El último censo realizado en el año 2005 la población del municipio de Managua departamento de Managua consistía en 937,489 habitantes de los cuales 97% corresponde al casco urbano y el 3% al casco rural. Según la estructura de la población del municipio de Managua dividida por sexo y edad se hace énfasis en las poblaciones adolescentes (según la OMS) la adolescencia temprana que comprende el estrato de 10 a 14 años y la adolescencia tardía de 15 a 19 años este último para hombres es de 11.30% y 10.78% para mujeres motivo esencial para seleccionar e investigar este subgrupo de la población debido al cumulo de información que poseen de materias de ciencia naturales y sociales(Alcaldia de Managua, 2016)

La adolescencia es un periodo importante en el ciclo de vida del ser humano, pues es el momento (una etapa de aceleración del crecimiento con modificaciones morfológica y fisiológica) en que el desarrollo se completan y se culminan en plena capacidad de reproducción. Por lo cual los adolescentes deben adquirir un grado educación (Período de tiempo que un niño o un joven asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza secundaria de cinco a seis años en Nicaragua) sobre nutrición y alimentación. Una adecuada alimentación resulta esencial valorarla nutricionalmente para poder identificar los problemas nutricionales más frecuentes en esta población como un indicador de salud.

En total en la ciudad de Managua y León existen actualmente 898 colegios, el 44.3 % corresponde a colegios públicos de primaria y secundaria y 55.7% de colegios privados. Donde los padres nicaragüenses buscan mandar a sus hijos al mejor colegio posible según sus condiciones y posibilidades. Los **colegios públicos** (es el caso del **colegio maestro Gabriel**) en Nicaragua son centros laicos, financiados y gestionados por el gobierno con ayuda de las administraciones locales de cada zona. La mayoría de estos centros imparten todos los niveles de educación básica y obligatoria apegada al programa del Ministerio de educación (infantil, primaria, secundaria y bachillerato, aunque algunos centros delegan los ciclos superiores en institutos públicos).

A diferencia de los **colegios privados** son empresas privadas de educación financiada exclusivamente por los padres de los alumnos. **El colegio privado Bautista** (pertenece a la definición de colegio privado) alineado al dogma religioso (con enfoque de fe cristiana) de la convención Bautista en Nicaragua Tienen completa libertad de gestión y cierta libertad de currículum, dentro de los límites establecidos por el gobierno (se apega a los programas de educación del MINED y otros de inclusión propia).

Aunque existe un grupo de **colegio concertado (subvencionado)** de naturaleza privada; tienen libertad de gestión con una adaptación a ciertos condicionantes establecidos por el gobierno como límite de alumnos por clase, fechas, admisiones etc. Financian parte de su oferta con las subvenciones y otra con los pagos de los padres.

Existe poca significancia en los indicadores hombres y mujeres según el sexo y el área de residencia donde vive la población, la asistencia escolar entre los hombres y las mujeres no difieren en gran cantidad, ya que en el área urbana el 59.1% corresponde a los hombres y el 58.4% para las mujeres habiendo una diferencia de tal solo el 0.7 punto porcentual y en el área rural en ambos son el 51.4%, respectivamente, observando de esta manera que en el municipio de Managua la mayor parte de los jóvenes adolescentes (adolescencia tardía) cursan los niveles de secundaria de cuarto y quinto año, ya sea en la parte urbana y rural asisten a clase, un atributo necesario para interactuar continuamente con las enseñanzas que imparten los docentes acorde al pensum aprobado por Ministerio de Educación.(Navarro, 2014).

### **5.1.2 Tipos de religiones a los que pertenecen los adolescentes en el municipio de Managua.**

A nivel municipal el contexto religioso guarda correspondencia con lo acontecido a nivel departamental, donde se nota una baja considerable de los católicos, a la par que aumentan los evangélicos y los que no tienen religión. En Managua los católicos bajan 16 puntos y los evangélicos aumentan nueve puntos, también aumentan los no creyentes en seis puntos. Para entender este comportamiento se analiza el perfil teológico dogmático(unfpa.org.ni, 2016)

**Los jóvenes católicos** presentan un perfil de opiniones teológicas que los coloca a medio camino entre un cristianismo tradicional y otro marcado por la renovación del Concilio Vaticano II y de Medellín. Tradicionales, ve aún como significado de ser cristiano el "creer en Dios", creer que Jesús es "Hijo de Dios y hombre verdadero".

El perfil teológico de los **jóvenes protestantes** es ligeramente más conservador que el significado fundamental de ser cristiano que es "creer en Dios", pocos considera el "amor al prójimo" como el principal deber cristiano, consideran a Jesucristo como "Hijo de Dios y hombre verdadero" y una escasa muestra de tolerancia hacia los ateos. La pertenencia eclesial de los protestantes es más sólida que la de los católicos. La conciencia moral de los jóvenes protestantes está más acorde con las posiciones oficiales de sus Iglesias rechazan la compatibilidad entre relaciones prematrimoniales y voluntad de Dios y cualquier tipo de aborto. (envío digital , 1989)

La teología de **los jóvenes evangélicos** es bastante más conservador que el de protestantes y católicos. El significado de ser cristiano se reparte entre afirmaciones teístas, aspectos carismáticos y deberes legales. "Amar al prójimo" pierde en este grupo primacía que tiene en los otros tres como principal deber cristiano. Muchos eligen el "anunciar el evangelio". Si bien la creencia en Jesús como "Hijo de Dios y hombre verdadero" es más alta que entre los católicos y los otros grupos la de quienes no creen que Jesús sea "un hombre como los otros". La tolerancia para con los jóvenes ateos es equivalente a la de los protestante y menor que la de los católicos.

Es el grupo con más frecuente lectura diaria o semanal del Nuevo Testamento aunque probablemente se trata de una lectura fundamentalista, literal. Se considera parte de esta clasificación a **los jóvenes bautista o baptista** grupos cristiano evangélico, vinculadas por unas creencias y organización eclesiástica comunes, cuya doctrina distintiva es considerar que el bautismo debe realizarse solamente a las personas que han recibido a Jesucristo como su salvador personal.

**Los jóvenes que no tienen afiliaciones religiosas** no profesan religión alguna. Sin embargo, sobre si creen o no en Dios, resulta que pocos de los no religiosos

afirman creer en Dios. Parece, más que el ateísmo ya arraigado lo que se encuentra entre juventud es principalmente un desligamiento de la pertenencia religiosa a las Iglesias.

Lógicamente, la pertenencia eclesial de estos jóvenes es mínima, aunque no está totalmente ausente, reforzando esto aun más la ambigüedad de su identidad religiosa o apuntando tal vez a lo reciente de su proceso de alejamiento de la religión. Prefieren el matrimonio eclesiástico y civil.

### **5.1.3 Tipos de familias en la que se integra la adolescencia del municipio de Managua**

La familia nicaragüense es numerosa, fecunda. Nicaragua es un país de jóvenes y de niños: el 40% de su población es menor de 15 años. La tasa de fecundidad varía ligeramente en las distintas zonas del país. En el departamento de Managua -29.4% del total de la población nacional- el promedio es de 5 hijos por mujer al concluir su período fértil. En otras ciudades del Pacífico, el promedio es de 5 y 6 hijos.

El 34% de los hogares urbanos a nivel nacional -el 60% para Managua- es una **familia monoparental** se entiende por aquella familia nuclear que está compuesta por un solo progenitor (varón o mujer) y uno o varios hijos. Frecuentemente y cuando una familia mono parental está a cargo de una mujer y ausente el padre. En ellos es la madre la que responde económicamente de la casa y de los hijos y es, por esto, la que juega el papel más determinante como agente socializador del niño.

Otra característica de la familia nicaragüense es el ser **extensa** está conformada por parientes pertenecientes a distintas generaciones que habita en una misma unidad doméstica u hogar. Es muy raro encontrar un hogar compuesto solamente por la pareja y los hijos -o por la mujer sola con sus hijos-. La presencia de abuelos, tíos u otros parientes es bastante común.

La **familia nuclear** según artículo 31 de la ley 870 quedó establecida, en lo particular, en que la familia está constituida por el matrimonio o unión de hecho estable entre un hombre y una mujer y/o sus hijos y vínculos de parentesco. Y en el caso de los pueblos indígenas y afro descendientes tienen derecho a preservar, mantener y promover sus propios sistemas de familia. (envío digital , 1984)

#### **5.1.4 Aspectos socioeconómicos de la población del municipio de Managua.**

En la Población Económicamente Activa (PEA) respecto al 2005 en Managua es de 47.0%; en ella se investiga la condición de ocupación, la categoría ocupacional de las personas, la rama de actividad y otras características como su ingreso económico clave para la subsistencia del día a día. Cabe destacar, en general, que las encuestas basadas en el ingreso muestran una distribución más desigual por no decir realista que las encuestas basadas en el consumo. El ingreso económico (es la totalidad de las ganancias o ingresos que tiene una familia. Al hablar de totalidad se incluye el salario, los ingresos extraordinarios) promedio básico de una familia nicaragüense oscila entre C\$ 1,133.0 a C\$ 10,330.0 para diferentes ramas de actividad (Como: construcción, industria manufacturera, comercio, agropecuario, etc.)

En la Población Económicamente Inactiva (PEI), se identifica la condición de inactividad como ama de casa, estudiantes, jubilados, rentistas y otras categorías. En el 2005 se registró una disminución y puede estar relacionada con el hecho de que, parte de la población estudiantil se incorpora dentro de la actividad económica, es decir estudian y trabajan, es posible también la influencia del abandono escolar.

### **5.2 Estado Nutricional**

Estado nutricional es la situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes. Evaluación del estado nutricional será por tanto la acción y efecto de estimar, apreciar y calcular la condición en la que se halle un individuo según las modificaciones nutricionales que se hayan podido afectar. (alimentacion y nutricion , 2016)

#### **5.2.1 Métodos para Evaluar el Estado Nutricional**

##### **a. Evaluación antropométrica**

Los indicadores antropométricos y de composición corporal que más se utilizan actualmente en la práctica clínica en personas adultas de 18 a 65 años son:

- Peso
- Talla
- Índice de masa corporal

➤ **Peso corporal**

Es la fuerza con la que el cuerpo actúa sobre un punto de apoyo a causa de la atracción de la fuerza de la gravedad. Debe medirse preferiblemente con una balanza digital calibrada, con el sujeto de pie, nivelado en ambos pies, con el mínimo de ropa posible o con bata clínica, después de evacuar vejiga y recto. Para efectos clínicos, el peso corporal se puede clasificar en:

➤ **Peso actual**

Peso real del individuo al momento de la realizar la medición.

➤ **Peso ideal**

Peso definido por tablas de peso ideal según talla como las de Metropolitan Life Insurance Company de 1956

**Hombres:**      **Peso Ideal (Kg) = (Talla (cm)-152)/2.5 x 2.7 + 48.2**

**Mujeres:**      **Peso Ideal (Kg)= (Talla (cm)-152)/2.5 x 2.3 + 45.5**

➤ **Peso usual**

Es el peso habitual reportado por el paciente.

➤ **Talla**

Es la medida en centímetros entre el Vértex y el plano de apoyo del individuo. La talla ideal corresponde al percentil 50 para la edad y género.



## ➤ **Índice de Masa Corporal**

El índice de masa corporal (IMC) o índice de Quetelet se calcula con la siguiente fórmula:

$$\text{IMC} = \text{Peso (Kg)} / \text{Talla}$$

### **b. Evaluación dietética**

La evaluación dietética es la determinación del consumo de alimentos y nutrientes de un individuo. Esta determinación es fundamental para evaluar el estado nutricional de individuos sanos y de especial interés en personas enfermas.

En general la ingesta de alimentos depende de aspectos como: gustos, disgustos, preferencias, intolerancias, aspectos culturales, religiosos, situación socioeconómica y presencia de enfermedades entre otros.

#### **❖ Registro de consumo diario**

Son los alimentos que se consumen en cada tiempo de comida del día y se pueden registrar de 1 a 7 días.

#### **❖ Peso directo**

Consiste en pesar los alimentos en cada tiempo de comida. Debe pesarse el alimento antes de servirse y el sobrante después de cada tiempo de comida para determinar el consumo.

#### **❖ Recordatorio de 24 horas**

Son los alimentos consumidos en las últimas 24 horas.

### ❖ **Frecuencia de consumo**

Determina la frecuencia de consumo de los alimentos con base en un cuestionario estructurado con diferentes grupos de alimentos.

### ❖ **Consumo Usual**

Son los alimentos que usualmente consume en cada tiempo de comida.

### **c. Evaluación bioquímica**

La evaluación bioquímica consiste en la determinación de los niveles plasmáticos y celulares de los nutrientes y de las funciones metabólicas y corporales en las que participan.

#### ▪ **Proteínas**

En la evaluación de la proteína corporal se incluyen 3 categorías:

#### ▪ **Proteína Corporal Total**

Balance Nitrogenado (BN): sirve para adecuar la cantidad de proteína alimentaria.

$$\text{BN} = (\text{Ingesta de Proteína (g/día)}) / 6,25 - (\text{Nitrógeno Urinario (g/día)} + 4)$$

El valor de 4 se obtiene de la suma de las pérdidas de nitrógeno no urinarias

Un BN negativo nos indica depleción proteica. Un BN positivo indica repleción proteica.

#### ▪ **Proteína muscular**

La creatina se encuentra casi exclusivamente en el músculo en forma de creatina-fosfato. Su principal metabolito es la creatinina, la cual se puede medir tanto en plasma como en orina. Es por eso que la medición de creatinina es un indicador clínico para estimar la situación de la proteína muscular o somática.

Dado que se considera que la excreción urinaria de la creatinina es bastante constante, se considera que es un valor de referencia útil en la práctica (existen tablas de referencia) y para determinarla se utiliza el índice creatinina/talla.

- **Índice Creatinina-Talla (ICT)**

Sirve para determinar el grado de desnutrición.

- **Proteína visceral**

Para evaluar la proteína visceral se utilizan como referencia proteínas plasmáticas sintetizadas a nivel hepático. Se utilizan tanto para evaluar deterioro como recuperación nutricional, especialmente en pacientes hospitalizados o con patologías crónicas.

### **Evaluación clínica**

La parte clínica de la Evaluación Nutricional se compone de dos elementos

- Historia Clínica: Se compone de historia médica, social y dietética.
- Exámen físico: Se evalúan los signos físicos que evidencian deficiencia exceso nutricional. Los más utilizados se presentan en el cuadro.(nutristein.com)

## **5.4 Conocimientos**

### **5.4.1 Concepto**

El conocimiento es la sumatoria de las representaciones abstractas que se poseen sobre un aspecto de la realidad. En este sentido, el conocimiento es una suerte de “mapa” conceptual que se distingue del “territorio” o realidad. Todos los procesos de aprendizajes a los que una persona se expone durante su vida no son sino un agregar y las representaciones previas a efecto de que reflejen de un modo más certero.(ABC. 2 de marzo de 2016).

### **5.4.2 Conocimientos sobre Alimentación y Nutrición en adolescentes.**

Los conocimientos acerca de alimentación y nutrición que deben de tener los jóvenes hoy en día deben de ser variados. Algunos de los temas que deben de manejar los adolescentes para mejorar sus hábitos alimentarios y estado nutricional son:

#### **Nutrición**

La nutrición es la ingesta de alimentos en relación con las necesidades dietéticas del organismo. Una buena nutrición (una dieta suficiente y equilibrada combinada con el ejercicio físico regular) es un elemento fundamental de la buena salud.

Una mala nutrición puede reducir la inmunidad, aumentar la vulnerabilidad a las enfermedades, alterar el desarrollo físico y mental, y reducir la productividad. (Organización Mundial de la Salud, 2016)

#### **Alimentación**

La alimentación siempre es un acto voluntario y por lo general, llevado a cabo ante la necesidad fisiológica o biológica de incorporar nuevos nutrientes y energía para funcionar correctamente y la cual es necesaria para la vida.(ABC,2016)

#### **Nutrientes**

Son las sustancias químicas contenidas en los alimentos que se necesitan para el funcionamiento normal del organismo

## **Macro nutriente y Micronutriente.**

### **Macro nutriente:**

#### **Carbohidratos.**

Los carbohidratos son compuestos que contienen carbono, hidrógeno y oxígeno en las proporciones 6:12:6. Durante el metabolismo se queman para producir energía, y liberan dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y agua (H<sub>2</sub>O). Los carbohidratos en la dieta humana están sobre todo en forma de almidones y diversos azúcares. Los carbohidratos se pueden dividir en tres grupos:

- monosacáridos, ejemplo, glucosa, fructosa, galactosa;
- disacáridos, ejemplo, sacarosa (azúcar de mesa), lactosa, maltosa;
- polisacáridos, ejemplo, almidón, glicógeno (almidón animal), celulosa.

#### **Grasas.**

Las grasas, como los carbohidratos, contienen carbono, hidrógeno y oxígeno. Son insolubles en agua, pero solubles en solventes químicos, como éter, cloroformo y benceno. El término «grasa» se utiliza aquí para incluir todas las grasas y aceites que son comestibles y están presentes en la alimentación humana, variando de los que son sólidos a temperatura ambiente fría, como la mantequilla, a los que son líquidos a temperaturas similares, como los aceites de maní o de semillas de algodón. (En algunas terminologías la palabra «aceite» se usa para referirse a los materiales líquidos a temperatura ambiente, mientras que los que son sólidos se denominan grasas.)

#### **Proteínas.**

Las proteínas, como los carbohidratos y las grasas, contienen carbono, hidrógeno y oxígeno, pero también contienen nitrógeno y a menudo azufre. Son muy importantes como sustancias nitrogenadas necesarias para el crecimiento y la reparación de los tejidos corporales. Las proteínas son el principal componente estructural de las células y los

tejidos, y constituyen la mayor porción de sustancia de los músculos y órganos (aparte del agua).

Las proteínas son necesarias:

- para el crecimiento y el desarrollo corporal;
- para el mantenimiento y la reparación del cuerpo, y para el reemplazo de tejidos desgastados o dañados;
- para producir enzimas metabólicas y digestivas;
- como constituyente esencial de ciertas hormonas, por ejemplo, tiroxina e insulina.

### **Micro nutriente**

#### **Minerales.**

Los minerales tienen numerosas funciones en el organismo humano. El sodio, el potasio y el cloro están presentes como sales en los líquidos corporales, donde tienen la función fisiológica de mantener la presión osmótica. Los minerales forman parte de la estructura de muchos tejidos.

Los principales minerales en el cuerpo humano son: calcio, fósforo, potasio, sodio, cloro, azufre, magnesio, manganeso, hierro, yodo, flúor, zinc, cobalto y selenio.

#### **Vitaminas.**

Las vitaminas son sustancias orgánicas presentes en cantidades muy pequeñas en los alimentos, pero necesarias para el metabolismo. Se agrupan en forma conjunta no debido a que se relacionen químicamente o porque tengan funciones fisiológicas semejantes, sino debido, como lo implica su nombre, a que son factores vitales en la dieta y porque todas se descubrieron en relación con las enfermedades que causan su carencia.(Organización Panamericana de la Salud,2016)

## **5.5 Actitudes de los adolescentes acerca de la alimentación y nutrición.**

La actitud que posee una persona acerca de determinado tema o situación es de vital importancia ya que esta va a definir si el individuo va a prestar importancia o no al tema o a la situación que se le está presentando.

Podemos definir actitud como: la predisposición aprendida a responder de un modo consistente a un objeto social.(significados.com, 2016)

Conocer las actitudes que poseen los adolescentes acerca alimentación y nutrición es de gran importancia debido que a falta de actitud, falta de interés por aprender o conocer acerca de estos temas.

En la actualidad los jóvenes tienen una buena actitud a lo que respecta la alimentación pero no así acerca de la nutrición ya que ellos están enfocados en las dietas para bajar de peso en el caso de las mujeres y en las dietas para aumentar masa muscular en el caso de los varones lo que lleva a que estos jóvenes a buscar información inadecuada en sitios web o revistas de moda teniendo como resultado en su mayoría un mal estado nutricional.

Es por eso que es de vital importancia que tanto en las familias y los colegios se promueva el interés de los jóvenes acerca de temas como:

- Huertos escolares.
- Participación en ferias nutricionales.
- Importancia del agua
- El etiquetado nutricional.

## **VI. DESCRIPCION Y ANALISIS DE RESULTADOS**

Al procesar la información recolectada a través de los cuestionarios en ambos colegios se llegó a las siguientes interpretaciones de los resultados; Primeramente se analizara las características (variables):

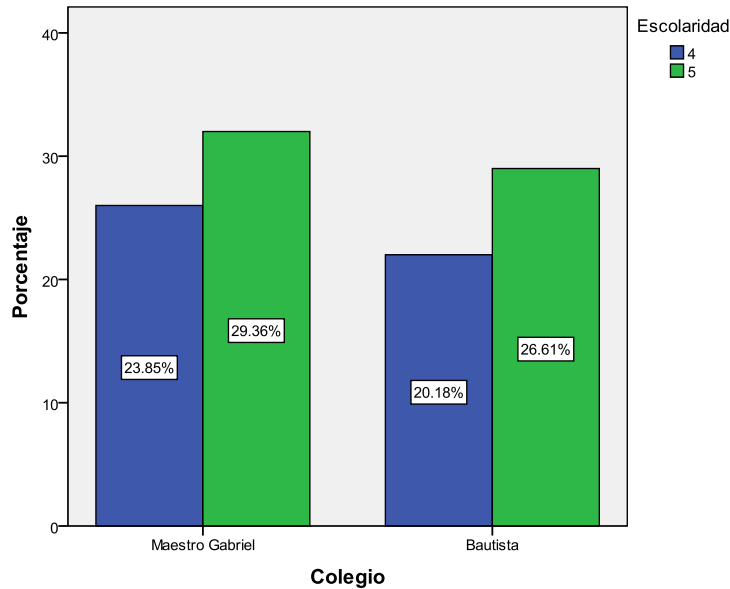
- ✓ Socio-demográficas y económicas como: edad, sexo, nivel de educación, religión, tipos de familias, ingresos económicos respecto a los estudiantes de los colegios bajo investigación.
- ✓ Estado nutricional respecto a los estudiantes de los colegios bajo investigación.
- ✓ Conocimientos y actitudes que presentan los estudiantes sobre temas de alimentación y nutrición.

### **6.1 Aspectos Sociodemográficos de los estudiantes de los centros de educación Maestro Gabriel y Bautista Central.**

La muestra consistió en 115 encuestas de las cuales 6 fueron nulas (4 encuestas del colegio público Maestro Gabriel y 2 encuesta del colegio privado Bautista Central) por ende se consideran 109 encuestas efectivas para ambos centros de estudios correspondiendo el 53.21% al colegio público Maestro Gabriel y 46.79% al colegio privado Bautista Central. La escolaridad está compuesta por estudiante secundaria de cuarto año 23.85% y quinto año 29.36% en colegio público Maestro Gabriel y el colegio privado Bautista Central el 20.18% y 26.61% respectivamente. (Ver gráfico 7.1)



**Gráfico 7.1 Estudiantes encuestados en cada centro de estudio (Maestro Gabriel y Bautista) por escolaridad.**

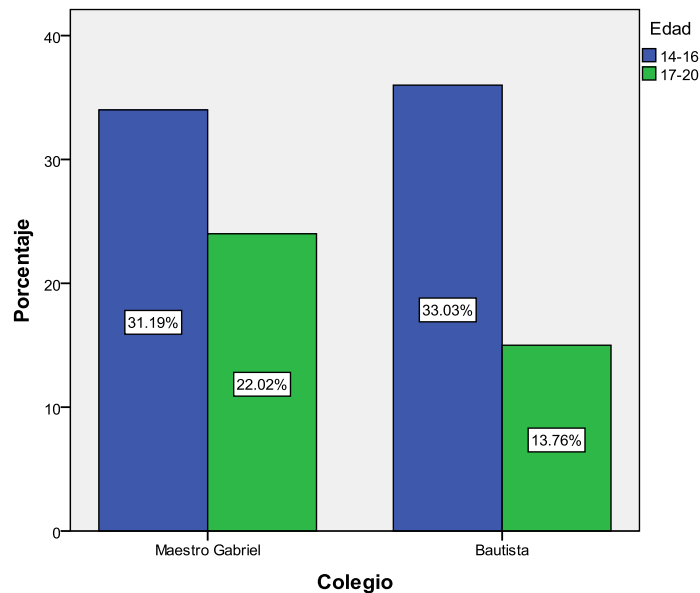


Fuente: Encuesta realizada a los centros de estudios

## **6.2 Edad de los estudiantes de los centros de educación Maestro Gabriel y Bautista Central.**

Se observa que el promedio en edad en los alumnos es 16 años (estos pertenecen a adolescencia tardía) por tanto su argumento cognoscitivo acumulado en la secundaria tiempo que un joven asiste a la escuela para estudiar y aprender es indispensable para responder aspectos sobre alimentación y nutrición. Correspondiendo a las categorías de 14-16 años el colegio privado Bautista Central posee un 33.03% de alumnos a diferencia del colegio público Maestro Gabriel con un 31.19%. Le sigue a continuación el otro estrato 17-20 años con una población inferior que la del primero pero con un contraste de que el 22.02% es representado por alumnos del colegio público Maestro Gabriel y un 13.76% por el otro colegio. (Ver gráfico 7.2)

**Grafico 7.2 Edad de los estudiantes encuestados en cada centro de estudio (Maestro Gabriel y Bautista).**

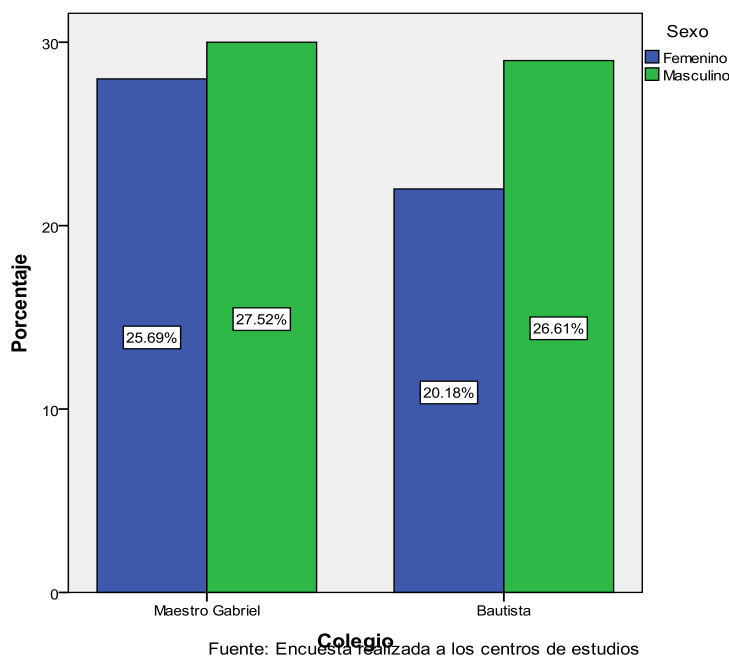


Fuente: Encuesta realizada a los centros de estudios

### **6.3 Género de los estudiantes de los centros de educación Maestro Gabriel y Bautista Central.**

En la actualidad se da poca significancia a los indicadores hombre y mujeres porque la asistencia escolar entre ambos no difiere en gran cantidad como pasa en los centros de estudio encuestado (Maestro Gabriel y Bautista Central) se determinó el género de los alumnos. El 54.13% corresponde al sexo masculino compuesto por 27.52% procedente del centro maestro Gabriel y 26.61% del centro Bautista. El sexo femenino sobresale con una representación menor del 45.87% formado con un 25.69% del centro maestro Gabriel y 20.18% del otro centro. Existe una diferencia global del 8.26 % en ambos sexo que dista de la equidad de género. (Ver gráfico 7.3)

**Grafico 7.3 Distribución de género en ambos centros de estudios (Maestro Gabriel y Bautista).**



#### **6.4 Creencias religiosas de los estudiantes de los centros de educación Maestro Gabriel y Bautista Central.**

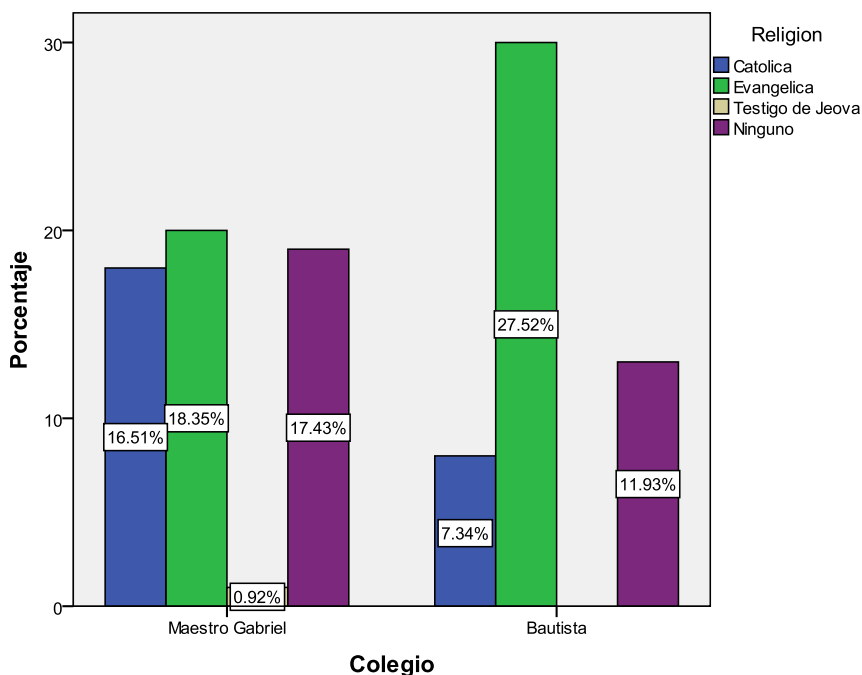
Se determinó mediante el uso de categorías, las diversas creencias que profesan los estudiantes encuestados en los centros de estudio (Maestro Gabriel y Bautista). La religión evangélica (Protestante) posee una mayor representación con 45.87 % en ambas escuelas, el catolicismo con 23.9% y posteriormente existe un 29.4% que no profesan ninguna religión actualmente.

En la actualidad el colegio privado Bautista representa el 27.52% de profesantes de la religión evangélica en cambio el colegio Maestro Gabriel un 18.35% de profesantes de denominaciones evangélicas. Aunque existe un contraste en el centro privado Bautista con los que no tienen creencias religiosas estos representan un 11.93%.

La segunda creencia religiosa que se profesa es la religión católica, en el centro Maestro Gabriel existe un porcentaje alto de practicante con un 16.51% seguido por un 7.34% en el centro privado Bautista. Se considera además una representación del 17.43%

que no profesan ninguna religión en el centro Maestro Gabriel por ser una entidad pública de enseñanza ajena e indiferente a los dogmas religiosos del país. (Ver gráfico 7.4)

**Gráfico 7.4 Creencias religiosas de los estudiantes en los centros de estudio (Maestro Gabriel y Bautista).**



Fuente: Encuesta realizada a los centros de estudios

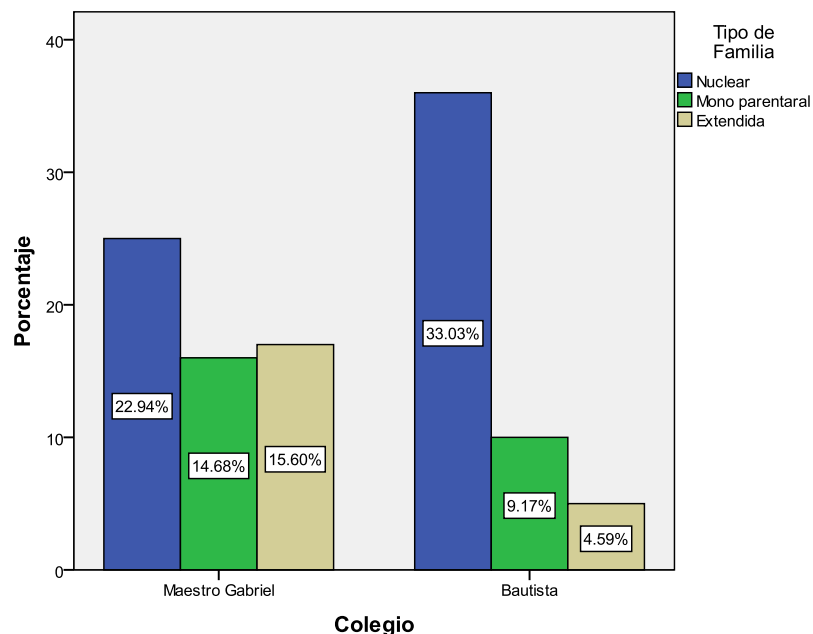
### 6.5 Tipos de familia que se encuentran integrados los estudiantes de los centros de educación Maestro Gabriel y Bautista.

Los diferentes tipos de familias que se determinó en los centros de estudio Maestro Gabriel y Bautista fue: Nuclear con 56%, mono parental con 23.9% y extendida 20.1%.

Los estudiantes del centro de enseñanza Bautista, el 33.03% se encuentran integrados en núcleo familiares (El término de núcleo familiar consiste en la formación de los miembros de una pareja, y sus hijas o hijos). Las categorías mono parental y familia extendida tienen una representación del 9.17% y 4.59%. En dicho centro se da una alta estima al término religioso “la familia” en comparación al colegio maestro Gabriel los

núcleos familiares es bajo con un 22.94% y se reflejan alzas en familias mono parental y extendida con 14.68% y 15.68% respectivamente. (Ver gráfico 7.5)

**Gráfico 7.5 Tipos de familias compuestas según estudiante de los centros de estudios (Maestro Gabriel y Bautista).**



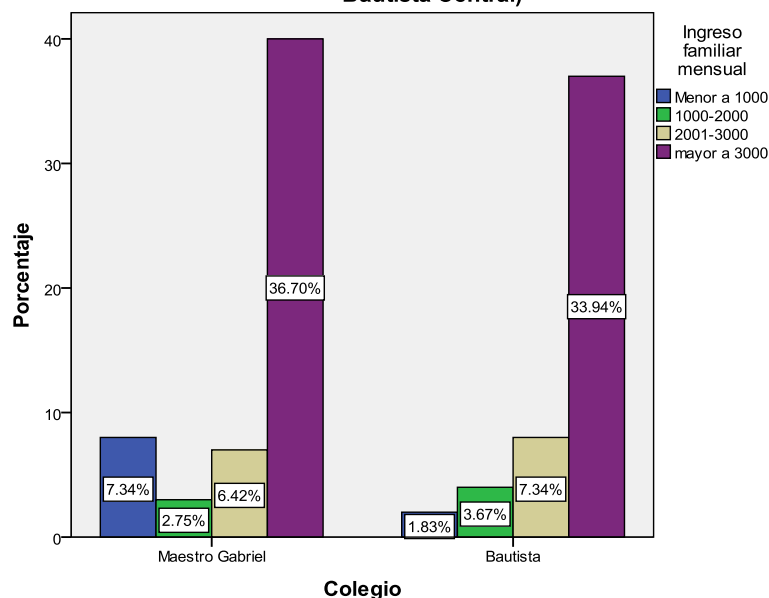
Fuente: Encuesta realizada a los centros de estudios

### **6.6 Ingreso familiar de los estudiantes de los centros de educación Maestro Gabriel y Bautista.**

El centro de educación pública maestro Gabriel posee un 36.7% estudiantes que el ingreso familiar es mayor a C\$ 3,000 y el 33.94 % del centro privado Bautista, esto se debe a un comportamiento de las familias del colegio Maestro Gabriel en aprovechar las ventajas de un sistema de educación gratuito (Impulsado por políticas internas gubernamentales del país) al matricular a sus hijos en centros de enseñanzas públicas, influyendo en un ahorro positivo en su presupuesto familiar.

El ingreso familiar mensual mayor a C\$ 3,000 es el estrato que mas representa a la muestra (de ambos centros de estudios) con un 70.94% para ambos. Otro hallazgo interesante es que en el centro privado Bautista posee 1.83% de estudiante con un ingreso menor a C\$ 1,000. Este pequeño segmento pertenece a alumnos becarios (el cual tienen beneficios por su rendimiento académico, deportivo, condición social y dogmatismo religioso) dentro de la institución privada. Mientras en el colegio público dicho estrato (menor a C\$ 1,000) cuenta con un 7.34% de alumnos, como se dijo anteriormente aprovechan el sistema educación gratuito. (Ver gráfico 7.6)

**Gráfico 7.6 Ingreso familiar mensual de los centros de estudio (Maestro Gabriel y Bautista Central)**



Fuente: Encuestas realizadas a los centros de estudios

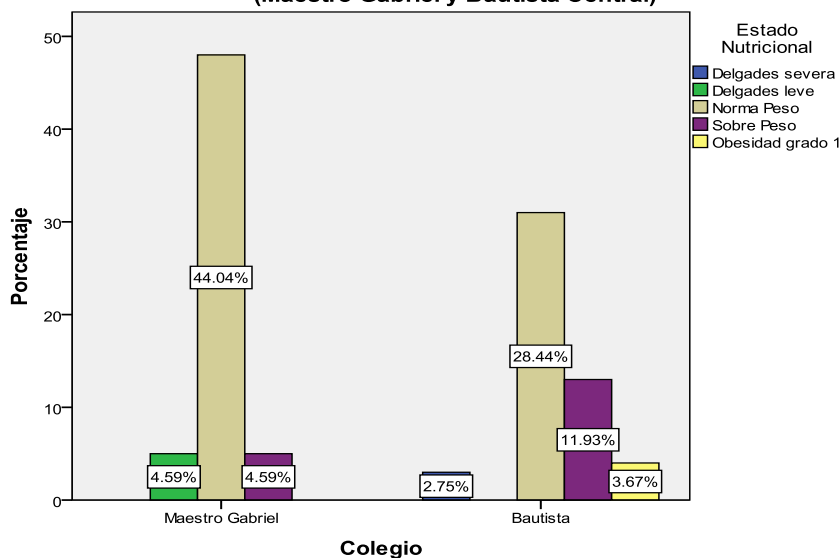
### **6.7 Estado nutricional de los estudiantes de los centros de educación Maestro Gabriel y Bautista.**

El estado nutricional (es la condición física que presenta una persona como resultado del balance entre su necesidades e ingesta de energía y nutrientes) de los estudiantes de los centros de estudio (Maestro Gabriel y Bautista) se determinó mediante mediciones y evaluaciones realizada a una muestra (109 estudiantes) representativa del cual el 72.5% se mantiene correspondiente a su peso.

En la clasificación del estado nutricional el norma peso obtuvo un 44.04% mayoritariamente al centro público maestro Gabriel y el colegio privado Bautista con un 28.44%, a continuación se manifestó un 4.59% de estudiantes con sobre peso en el centro público, y el colegio privado con un 11.93% y de delgadez leve igualmente presenta un cifra de 4.59% dicho centro público por razones correlativa al ingreso familiar mientras que no existe ningún caso de esa índole en el centro privado.

Se descubrió en una menor medida un segmento estudiantil con casos serios (en el centro privado Bautista) de delgadez severa un 2.75% . El otro caso es obesidad con un 3.67% de estudiantes. (Ver gráfico 7.7)

**Gráfico 7.7 Estado nutricional de los estudiantes de los centros de estudio (Maestro Gabriel y Bautista Central)**



Fuente: Encuestas realizadas a los centros de estudio.

### **6.8 Conocimientos y actitudes sobre alimentación y nutrición que poseen los estudiantes de cuarto y quinto año del colegio privado Bautista Central y el colegio público maestro Gabriel.**

En esta sección se determinó la información que poseen los estudiantes de los centros de estudios bajo una investigación mediante las variables conocimientos y actitudes compuestas por treinta preguntas cerradas y abiertas (10 preguntas abiertas y 5

cerradas en conocimiento, 15 preguntas cerradas en actitudes) posteriormente se evaluó sus respuestas relacionada con el tema.

Según la información recolectada el colegio Maestro Gabriel tiene un mayor déficit de conocimientos (debido a los resultados de la investigación) con los aspectos abordados. Además cabe comprender que en los colegios existe un vacío con respecto a los conocimientos y actitudes sobre la alimentación y nutrición según la representación y distribución de la muestra que se recolecto.

### **7.1 Nivel de Conocimiento.**

Los conocimientos acerca de alimentación y nutrición que deben de tener los jóvenes hoy en día deben de ser variados principalmente sobre temas importantes como alimentación, nutrición, micro/macro nutrientes, energía, fibra alimenticia entre otros, porque es la mejor manera de mantener el cuerpo humano en un funcionamiento óptimo principalmente en una etapa tan demandante como es la adolescencia tardía, responsabilizándose a sí mismo como conocedor y seleccionador de los alimentos (que contiene los nutrientes necesarios) que ingiere a lo largo de su vida y a la influencia sometida respecto a la enseñanza recibida por un sistema de educación como garante en tópicos de nutrición y alimentación y/o en asignaturas como ciencias naturales y sociales.

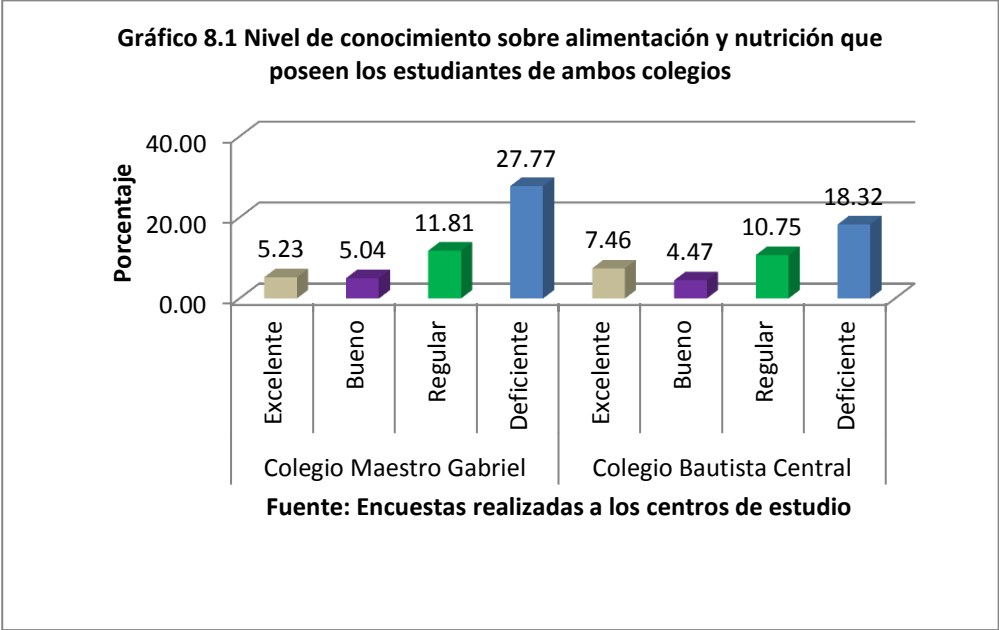
Por ende se evaluó como deficiente los resultados recolectados de los colegios, para colegio Bautista un porcentaje de 18.32% y colegio Maestro Gabriel con 27.77%.

A pesar de la distribución de la muestra mencionada anteriormente la categoría regular de conocimientos sobre dichos temas obtuvo una cifra de 11.81% para el Maestro Gabriel y para el otro un 10.47% puntos porcentuales.

En la categoría de bueno el colegio Maestro Gabriel tiene un porcentaje de 5.04%, y en el colegio Bautista un 4.47%, y por último en la categoría de excelente hay un bajo porcentaje para ambos colegios de 12.68. Es muy importante que los estudiantes de



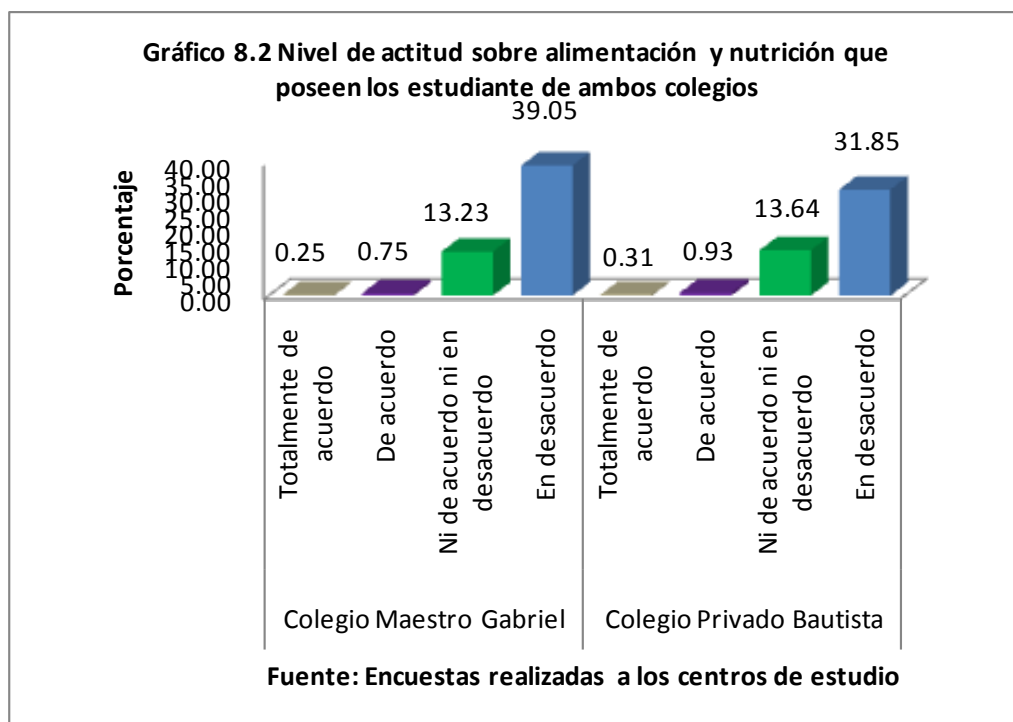
secundaria tengan conocimientos sólidos sobre los temas de alimentación y nutrición ya que esta es la pauta para tener conductas firmes o positivas más aún a la hora de seleccionar alimentos para su consumo.



**7.2 Nivel de Actitud.**

Se encontró que los estudiantes de los dos colegios no tienen una actitud adecuada con respecto a los temas de alimentación y nutrición es decir hay un déficit en las actitudes, teniendo como resultado para el colegio Bautista un 31.93% y para el Maestro Gabriel 41.98%. En la categoría Ni de acuerdo Ni en desacuerdo se determinaron aquellos estudiantes que tienen una actitud regular con respecto a dicho temas, el colegio Bautista Central tiene un porcentaje de 14.49 % y el colegio Maestro Gabriel un 13.84% .En la categoría de acuerdo y totalmente de acuerdo nos referimos a los jóvenes que tienen un interés o una forma de actuar positiva, encontrando en el colegio Bautista un 1.28% y en el Gabriel un 0.94%.

Es sumamente importante tener una actitud adecuada o correcta cuando se refiere a los temas sobre alimentación y nutrición ya que este comportamiento nos puede llevar a tener buenas prácticas y gozar de una vida de calidad, es por esto que las escuelas deben de contar con material suficiente para brindar educación nutricional. (Ver gráfico 8.2)



## **VII. CONCLUSIONES**

### **Características Sociodemográficos**

- Socio demográficamente podemos concluir que en ambos centros existe una equidad de género y que la mayor fuente de información estuvo basada en alumnos con un rango de edad de 14 a 16 años, constituye un mayor número de alumnos de 4to y 5to año del colegio público Maestro Gabriel, en los dos centros se denota una presencia significativa de la creencia dogmática cristiana-evangélica correlacionada fuertemente con el tipo de familia nuclear a las que pertenecen los estudiantes, hay que mencionar que existe un porcentaje considerable en colegio Gabriel, con respecto al tipo de familia extendida en comparación del otro centro educativo. El ingreso familiar mensual que predomina en ambos colegios es mayor a 3000 córdobas según los datos obtenidos.

### **Estado Nutricional**

- Nutricionalmente la mayor parte de la población de ambos colegios se encuentra en normo peso, sin embargo se descubrieron porcentajes altos de sobre peso en el colegio privado Bautista Central en comparación con el otro, en este mismo centro Bautista se hallaron casos de obesidad con una proporción mínima, y en el Gabriel casos de estudiantes en delgadez leve. Es decir en los dos colegios existen problemas de mal nutrición ya sea por déficit o exceso de nutrientes

### **Niveles de conocimientos actitudes y prácticas**

- La mayoría de la población estudiantil de la investigación realizada poseen conocimientos deficientes sobre temas de Alimentación y Nutrición, lo cual es un problema grave que puede perjudicar a largo o corto plazo a los jóvenes,

según el resultado carecen de información básica y necesaria para tener una alimentación saludable.

- Los estudiantes de ambos colegios en estudio tienen malas Actitudes sobre los temas de Alimentación y Nutrición, la falta de conocimientos lleva a una incorrecta alimentación ocasionando algún tipo de Mal-Nutrición, esta puede estar relacionada con los aspectos económicos, demográficos y de costumbres, y puede afectar directamente su rendimiento intelectual o académico.

## VIII. BIBLIOGRAFIA.

- ABC*. (2 de marzo de 2016). Obtenido de <http://www.definicionabc.com/ciencia/conocimiento.php>
- ABC*. (2 de marzo de 2016). Obtenido de [www.definicionabc.com](http://www.definicionabc.com)
- Alimentacion y Nutricion* . (2 de marzo de 2016). Obtenido de [www.alimentacionynutricion.org](http://www.alimentacionynutricion.org)
- La familia nicaraguense en proceso de cambio. (1984). *envio digital*.
- Navarro, D. V. (6 de mayo de 2014).
- nutristein. (2011). *nutristein.com*. Obtenido de <http://www.nutristein.com/content/node/52>
- Organización Mundial de la Salud*. (2 de marzo de 2016). Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- Organización Mundial de la Salud*. (2 de marzo de 2016). Obtenido de [www.oms.com](http://www.oms.com)
- Organización Panamericana de la Salud. (2 de marzo de 2016). *ops*. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/006/w0073s/w0073s0f.htm#TopOfPage>
- significados.com*. (2 de marzo de 2016). Obtenido de <http://www.significados.com/actitud/>
- son religiosos o no los jovenes de managua. (1989). *revista envio digital*.
- unfpa*. (2 de marzo de 2016). Obtenido de [www.unfpa.org.ni](http://www.unfpa.org.ni)
- unfpa.org.ni*. (2 de marzo de 2016). Obtenido de [www.unfpa.org.ni](http://www.unfpa.org.ni) ([significados.com](http://www.significados.com), 2016)
- viii censo de la poblacion y IV de viviendas del año 2005. (2005). nicaragua. (nutristein, 2011)

## **IX. ANEXOS**

- Instrumento para la recolección de datos
- Formato de conocimiento informado
- Fundamentación sobre posibles respuestas del instrumento
- Cronograma de Actividades
- Presupuesto
- Gráficos y tablas

## ANEXO 1

El siguiente cuestionario se realizó con el objetivo de determinar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación y nutrición que poseen los estudiantes de cuarto y quinto año del colegio privado Bautista Central y el colegio público maestro Gabriel ubicados en la ciudad de Managua en el periodo Mayo-Noviembre del 2015.

La información brindada por el encuestado será confidencial. Llenara los acápites según se les indica en cada uno de los puntos.

Colegio \_\_\_\_\_

Fecha \_\_\_\_\_

### I. Datos generales.

1. Edad \_\_\_\_\_
2. Sexo: F\_\_\_ M\_\_\_
3. Escolaridad: \_\_\_\_\_
4. Religión: \_\_\_\_\_
5. Tipo de familia  
Nuclear: \_\_\_\_\_ mono parenteral: \_\_\_\_\_ extendida: \_\_\_\_\_

### II. Aspectos sociodemográfica

1. Zona donde habita:  
Barrio: \_\_\_\_\_

### III. Aspectos socioeconómico

1. Ingreso familiar mensual(marque con una x el indicado para usted)  
a. Menor a 1000\_\_\_ b.1000-2000\_\_\_ c. 2000-3000\_\_\_  
b. D. Mayor de 3000\_\_\_

### IV. Estado nutricional:

Peso (Kg). \_\_\_\_\_ Talla (Cm). \_\_\_\_\_ IMC. \_\_\_\_\_

### V. Conocimientos

- a. ¿Qué sabe usted acerca nutrición y alimentación?

Nada \_\_\_\_\_ Poco \_\_\_\_\_ mucho \_\_\_\_\_

- b. ¿Qué es nutrición?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- c. ¿Qué es alimentación?

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

- d. ¿Qué son nutrientes?

---

---

e. ¿sabe usted que son los macro nutrientes y micronutrientes?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

Especifique:

1. Carbohidratos
2. Proteínas
3. Grasas
4. Vitaminas
5. Minerales
6. Todas las anteriores
7. Ninguna de las anteriores

f. ¿para qué necesita nuestro cuerpo energía?

---

---

g. ¿para qué nos sirve la fibra alimenticia?

---

---

h. ¿Qué es la fortificación de los alimentos?

---

---

i. ¿En qué alimentos encontramos la vitamina C ?

---

---

j. ¿La obesidad es un trastorno de la alimentación?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

¿Porque? \_\_\_\_\_

---

---

k. ¿Cree usted que los hábitos alimentarios, interfieren en tu estado de salud?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

l. ¿Conoce el cuadrado de alimentos?

Sí \_\_\_\_ No \_\_\_\_

m. ¿Qué son huertos escolares?



---

---

n. ¿Qué es el etiquetado nutricional?

---

---

o. ¿Cuál es la importancia del agua en nuestro organismo?

---

---

## **VI. Actitudes**

a. La nutrición y la alimentación son importantes en los jóvenes.

Totalmente de acuerdo ( )

De acuerdo ( )

Ni de acuerdo ni en desacuerdo ( )

En desacuerdo ( )

b. La nutrición es importante para la vida.

Totalmente de acuerdo ( )

De acuerdo ( )

Ni de acuerdo ni en desacuerdo ( )

En desacuerdo ( )

c. La alimentación es importante para los jóvenes.

Totalmente de acuerdo ( )

De acuerdo ( )

Ni de acuerdo ni en desacuerdo ( )

En desacuerdo ( )

- d. Los nutrientes son vitales para la vida.  
Totalmente de acuerdo ()  
De acuerdo ()  
Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()  
En desacuerdo ()
- e. Los macro y micro nutrientes son importantes en la alimentación.  
Totalmente de acuerdo ()  
De acuerdo ()  
Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()  
En desacuerdo ()
- f. Son importantes las calorías para los jóvenes.  
Totalmente de acuerdo ()  
De acuerdo ()  
Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()  
En desacuerdo ()
- g. La fibra alimenticia es importante en la dieta de los adolescentes.  
Totalmente de acuerdo ()  
De acuerdo ()  
Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()  
En desacuerdo ()
- h. La fortificación de alimentos mejora la calidad de estos.  
Totalmente de acuerdo ()  
De acuerdo ()  
Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()  
En desacuerdo ()

- i. La vitamina C es importante en la dieta del adolescente.  
Totalmente de acuerdo ()  
De acuerdo ()  
Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()  
En desacuerdo ()
- j. La obesidad es un problema de la nutrición.  
Totalmente de acuerdo ()  
De acuerdo ()  
Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()  
En desacuerdo ()
- k. Los hábitos alimentarios interfieren en el estado nutricional de las personas.  
Totalmente de acuerdo ()  
De acuerdo ()  
Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()  
En desacuerdo ()
- l. El cuadrado de los alimentos nos enseña acerca de la alimentación.  
Totalmente de acuerdo ()  
De acuerdo ()  
Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()  
En desacuerdo ()
- m. La realización de huertos escolares es de gran importancia para el aprendizaje de los estudiantes.  
Totalmente de acuerdo ()  
De acuerdo ()  
Ni de acuerdo ni en desacuerdo ()  
En desacuerdo ()

n. Todos los alimentos procesados deben de tener un etiquetado nutricional.

Totalmente de acuerdo ( )

De acuerdo ( )

Ni de acuerdo ni en desacuerdo ( )

En desacuerdo ( )

o. El consumo de agua es vital para la salud.

Totalmente de acuerdo ( )

De acuerdo ( )

Ni de acuerdo ni en desacuerdo ( )

En desacuerdo ( )

## ANEXO 2

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA.  
UNAN-Managua.  
Instituto Politécnico de la Salud. I.P.S.  
Carrera de Nutrición.**

### **FÓRMULA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

(Para ser sujeto de investigación)

(Conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación y nutrición que poseen los estudiantes de cuarto y quinto año del colegio privado Bautista central y el colegio público Maestro Gabriel de la ciudad de Managua en el periodo Mayo-octubre del año 2015.)

- A. PROPÓSITO DEL PROYECTO:** El estudio pretende averiguar los conocimientos, actitudes y prácticas sobre alimentación y nutrición que poseen los estudiantes L de cuarto y quinto año del colegio privado Bautista central y el colegio público Maestro Gabriel de la ciudad de Managua .La investigación está a cargo de la Br.Georgina Baltodano, Br. Fiama Duarte y la Br. Fabiola Molina, estudiantes del quinto año de la carrera de Nutrición del Instituto Politécnico de la Salud-POLISAL. El estudio se realizará para trabajar la monografía de graduación.
- B. ¿QUÉ SE HARÁ?:** A los estudiantes que participen del estudio se les realizara una encuesta a solas solo él o ella y la investigadora. Al momento de la recolección de la información se hará lo siguiente:
- Toma de peso y talla (se utilizara una balanza y cinta métrica para la toma de estas medidas).
  - Se le informará la Clasificación Nutricional
  - Llenará una encuesta para saber edad, ocupación, procedencia, entre otros ítems.
- C. RIESGOS:**
1. La participación en este estudio puede significar cierto riesgo o molestia para usted por lo siguiente: incomodidad al momento de llenar el cuestionario, ansiedad, impaciencia, puesto que la encuesta es algo extensa.
- D. BENEFICIOS:** El beneficio que tendrán será la información brindada por las investigadoras sobre nutrición y alimentación apropiada para cada uno de los jóvenes, también se les dará a conocer su estado nutricional actual.
- E.** Antes de dar su autorización para este estudio usted debe haber hablado con la Br. Georgina Baltodano, Br. Fiama Duarte y la Br. Fabiola Molina sobre este estudio y ellas deben haber contestado satisfactoriamente todas sus preguntas. Si quisiera más información más adelante, puede obtenerla llamando la Br. Georgina Baltodano al teléfono 86755561, Br. Fiama Duarte al teléfono 57065528 y la Br. Fabiola Molina al teléfono 88816251 en el horario de 8:00am a 5:00pm. Cualquier

consulta adicional puede comunicarse al Departamento de Nutrición de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN Managua a los teléfonos o a la Vicerrectoría de Investigación de la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, UNAN Managua a los teléfonos de lunes a viernes de 8 a.m. a 4 p.m.

- F.** Recibirá una copia de esta fórmula firmada para mi uso personal.
- G.** Su participación en este estudio es voluntaria. Tiene el derecho de negarse a participar o a discontinuar su participación en cualquier momento.
- H.** Su participación en este estudio es confidencial, los resultados podrían aparecer en una publicación científica o ser divulgados en una reunión científica pero de una manera anónima.
- I.** No perderá ningún derecho legal por firmar este documento.

## CONSENTIMIENTO.

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

---

Nombre, cédula y firma del participante

Fecha

---

Nombre, cédula y firma del testigo

Fecha

---

Nombre, cédula y firma del Investigador que solicita el consentimiento

Fecha

## ANEXO 3

### CONOCIMIENTOS

#### Posibles respuestas para las preguntas realizadas en el instrumento.

##### a. ¿Qué es nutrición?

Excelente: La nutrición es el proceso biológico en el que se proporciona a los organismos Animales y vegetales los nutrientes necesarios para la vida.

Bueno: Ciencia que estudia la alimentación.

Regular: Aprovechamiento de nutrientes

Mala: comer sano

##### b. ¿Qué es alimentación?

Excelente: Es el proceso mediante el cual los seres vivos consumen diferentes tipos de Alimentos con el objetivo de recibir los nutrientes necesarios para sobrevivir.

Bueno: Acción de nutrir al cuerpo.

Regular: Ingerir alimentos

Malo: comer.

##### c. ¿Qué son nutrientes?

Excelente: Los nutrientes son unas sustancias contenidas en los alimentos que contribuyen al crecimiento y funcionamiento del cuerpo humano.

Bueno: Sustancias presentes en la comida.

Regular: Es aquello que nutre.

Malo: alimentos

##### d. ¿Para qué necesita nuestro cuerpo energía?

Excelente: Para mantener el funcionamiento básico del cuerpo

Buena: Para realizar el trabajo físico y mental del organismo



Regular: Para poder realizar las actividades diarias.

Mala: para nutrirse

**e. ¿Para qué nos sirve la fibra alimentaria?**

Excelente: Nos ayuda a prevenir diversas enfermedades y a mantener nuestro sistema digestivo saludable.

Bueno: Para mantener una buena digestión

Regular: Evita el estreñimiento.

Mala: evita todas las enfermedades.

**f. ¿Qué es la fortificación de alimentos?**

Excelente: Es la adición de micronutrientes a determinados alimentos.

Bueno: Adicionarle nutrientes a los alimentos

Regular: Mejorar los alimentos.

Malo: consumir más alimentos de lo normal.

**g. ¿En qué alimentos encontramos la vitamina C?**

Excelente: Cítricos, algunos vegetales como el chile, perejil, brócoli y frutas como papaya, fresa y sandía

Bueno: Cítricos

Regular: Frutas y verduras.

Malo: cereales y grasas

**h. ¿La obesidad es un trastorno de la alimentación?**

Excelente: Debido a que la obesidad se genera por un consumo excesivo de alimentos

Bueno: Debido a la mala elección de alimentos.

Regular: Debido a una mala alimentación.

Malo: no porque la alimentación no tiene que ver con la obesidad.

**i. ¿Qué son huertos escolares?**

Excelente: Un huerto escolar es una actividad que se puede desarrollar en los centros educativos y que repercute positivamente en los alumnos que se encargan de cultivar el huerto escolar.

Bueno: Huerto escolar es un terreno de medidas variables (según disponibilidad del centro) en el que los alumnos siembran, cultivan y recogen hortalizas y verduras.

Regular: Es disponer de un espacio en el colegio donde se cultivan algún tipo de alimento

Malo: espacios verdes en los colegios

**j. ¿Qué es el etiquetado nutricional?**

Excelente: es una herramienta para que los consumidores puedan seleccionar los alimentos de forma responsable e informada.

Buena: Es para elegir los alimentos más adecuado para mantenernos sanos, prevenir y/o controlar algún tipo de enfermedad

Regular: Información nutricional que salen en los alimentos industrializados.

Malo: la fecha de vencimiento de los productos.

**k. ¿Cuál es la importancia del agua en nuestro organismo?**

Excelente: El agua es importante para el organismo ya que actúa en la fabricación de las células, ayuda en los jugos digestivos, participa en las señales eléctricas entre músculos, transporta la sangre y elimina los desechos y los filtra a través de los riñones.

Buena: Es importante para mantener los órganos del cuerpo estable y saludable

Regular: Nos hidrata y da vitalidad.

Mala: con ella bajamos de peso

## ANEXO 4: cronograma de actividades

Cronograma de actividades para la realización de la investigación “Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre alimentación y nutrición que poseen los estudiantes de cuarto y quinto año del colegio privado Bautista Central y el colegio público maestro Gabriel ubicados en la ciudad de Managua del año 2015”. (Diagrama de Gantt)

Actividades	Duración (días)	Año 2015					Año 2016		
		Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
Conformación de equipos de trabajo.	7	█							
Fase explorativa.	24	█	█						
Redacción de protocolo.	38		█	█					
Prueba o validación de instrumentos.	36			█	█				
Obtención de la información.	20				█				
Proceso y análisis estadístico.	20					█			
Discusión de resultados.	20					█	█		
Redacción de informe final.	30						█	█	
Corrección de informe final (por asesor).	15							█	█
Presentación de trabajo (tesis).	5								█

Vacaciones fin de año

## ANEXO 5: Presupuesto

Presupuesto para la realización de la investigación “Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre alimentación y nutrición que poseen los estudiantes de cuarto y quinto año del colegio privado Bautista Central y el colegio público maestro Gabriel ubicados en la ciudad de Managua del año 2015”.

<b>Categoría de gastos</b>	<b>N°</b>	<b>Descripción</b>	<b>UN</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Costo U \$</b>
Útiles varios	1	Papel tamaño carta	Resma	3	4.56	12.68
	2	Lapiceros	caja	2	2.10	4.20
	3	Calculadora científica HP	Unidad	3	10.00	30.00
	4	Tóner para impresora	cartucho	4	10.53	42.10
		Sub-total útiles varios				
Logística	5	Viatico de transporte	Persona	3	100	300.00
		Sub-total logística				
Alimentación	6	Viatico de alimentación (almuerzo)	Persona	3	36.67	110.02
		Sub-total alimentación				
<b>GRAN TOTAL U\$</b>						<b>500</b>

Fuente: elaboración propia

## ANEXO 6: TABLAS

**Tabla 1. Nivel de Conocimientos que presentan los estudiantes respecto a la importancia de los temas de alimentación y nutrición en los centros de educación Maestro Gabriel y Bautista.**

**Fuente:** Encuestas realizadas a dichos centros.

**Nota:** Los valores son puntos porcentuales.

Variable	Colegio Maestro Gabriel				Colegio Bautista Central			
	Excelente	Buena	Regular	Deficiente	Excelente	Buena	Regular	Deficiente
¿Qué sabe usted acerca de nutrición y alimentación?	0.92	36.7	4.59	11.01	1.83	33	5.5	6.45
¿Qué es nutrición?	0.92	0.92	11.93	39.45		3.68	14.66	28.44
¿Qué es alimentación?	0.92	6.42	11.93	33.94		5.5	20.18	21.11
¿Qué son nutrientes?	2.95	0.46	0.91	22.93	4.13			
¿Sabe usted que son macronutrientes y micronutrientes?	2.95	0.46	0.91	22.93	4.13			
¿Para qué necesita nuestro cuerpo energía?		4.05	28.61	22.02		5.6	28.2	11.52
¿Para qué nos sirve la fibra alimenticia?		0.92	3.62	48.62		1.83	4.59	40.37
¿Qué es la fortificación de los alimentos?			3.67	49.54		0.92	2.75	43.12
¿En qué alimentos encontramos la vitamina C?		2.75	26.61	23.85		2.76	33.94	10.09
La obesidad ¿es un trastorno de la alimentación?	17.43	10.09	23.85	1.83	35.78	0.93	5.5	4.59
¿Cree usted que los hábitos alimentarios, interfieren en tu estado de salud?	37.61			15.6	44.95			1.84
¿Conoce el cuadrado de alimentos?	13.76		0.92	38.53	18.35			28.44

¿Qué son huertos escolares?		0.92	22.02	30.28	1.83	4.59	13.76	26.6
¿Qué es el etiquetado nutricional?	0.92	9.17		43.12		1.84	5.5	39.45
¿Cuál es la importancia del agua en nuestro organismo?		2.75	37.61	12.84	0.92	6.42	26.61	12.85
Suma	78.38	75.61	177.18	416.49	111.92	67.07	161.19	274.87
Media (%)	5.23	5.04	11.81	27.77	7.46	4.47	10.75	18.32

**Tabla 2. Nivel de actitud que presentan los estudiantes respecto a la importancia de los temas de alimentación y nutrición en los centros de educación Maestro Gabriel y Bautista.**

**Fuente:** Encuestas realizadas a dichos centros.

**Nota:** Los valores son puntos porcentuales

Variable	Colegio Maestro Gabriel				Colegio Privado Bautista			
	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo
La alimentación y nutrición son importantes para la vida	1.83		30.28	21.10	4.59		26.61	15.59
La nutrición es importante para la vida.		4.08	5.91	36.49		4.09	14.17	35.26
La alimentación es importante para los jóvenes		1.56	8.39	44.27		1.56	12.06	32.06
Los nutrientes son vitales para la vida			20.37	33.33			19.45	26.85
Los macro y micro nutrientes son importantes en la alimentación?		2.83	21.61	34.94			6.59	34.03
Son importantes las calorías para los jóvenes			2.75	50.46			11.01	35.78
La fibra alimenticia es importante en la dieta de los jóvenes			9.17	44.04		0.92	12.84	33.03
La fortificación de los alimentos mejora la calidad de estos			3.67	49.54		0.92	5.50	40.37
La vitamina C es importante en la dieta del adolescente			8.26	44.95		2.75	11.01	33.03
La obesidad es un problema de la nutrición			17.43	35.78			22.94	23.85
Los hábitos alimentarios interfieren en el estado nutricional de las personas			13.76	39.45		0.92	11.93	33.94
El cuadrado de alimentos nos enseña acerca de la alimentación		0.92	7.34	44.95			6.42	40.37

La realización de huertos escolares es de gran importancia para el aprendizaje de los estudiantes			15.60	37.61			11.93	34.86
Lodos los alimentos procesados deben de tener un etiquetado nutricional	0.92		11.01	41.28		0.92	8.26	37.61
El consumo de agua es vital para la vida	0.93	1.83	22.94	27.52		1.83	23.85	21.10
Suma	3.68	11.22	198.49	585.71	4.59	13.91	204.57	477.73
Media (%)	0.25	0.75	13.23	39.05	0.31	0.93	13.64	31.85



