



**UNIVERSIDAD JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI**

**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

**TESIS**

**HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN Y SU RELACIÓN CON EL  
RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA  
CARRERA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA TÉCNICA DEL  
I.E.S.T.P. “PAMPAS - TAYACAJA” - 2015.**

**PRESENTADA POR**

**Bachiller BERTHA GUILLERMINA CÁCERES FLORES**

**ASESOR**

**Mgr. ELVIS FERNANDO TACILLO YAULI**

**PARA OPTAR GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN  
CON MENCIÓN EN DOCENCIA SUPERIOR E INVESTIGACIÓN**

**MOQUEGUA – PERÚ**

**2017**

## ÍNDICE DE CONTENIDO

	<b>Página</b>
PORTADA	
PÁGINA DE JURADO.....	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTOS.....	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	iv
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS.....	vi
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	x
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACION.....	1
1.1. Descripción de la Realidad Problemática.....	1
1.2. Definición del problema.....	9
1.3. Objetivo de la investigación.....	10
1.4. Justificación y limitaciones de la investigación.....	10
1.5. Variables.....	12
1.6. Hipótesis de la investigación.....	14
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	15
2.1. Antecedentes de la investigación.....	15
2.2. Bases Teóricas.....	28
2.3. Marco conceptual.....	65

CAPÍTULO III: MÉTODO.....	71
3.1. Tipo de investigación.....	71
3.2. Diseño de investigación.....	72
3.3. Población y muestra.....	74
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	75
3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	79
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	80
4.1. Presentación de resultados por variables.....	80
4.2. Contratación de hipótesis.....	85
4.3. Discusión de resultados.....	90
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1. Conclusiones.....	94
5.2. Recomendaciones.....	95
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>97</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>103</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Página</b>
Tabla 1: Tabla cruzada de hábitos de alimentación y rendimiento..... Académico.....	84
Tabla 2: Coeficiente de correlación r Pearson a las variables: hábitos..... de alimentación y el rendimiento académico.....	86
Tabla 3: Coeficiente de correlación r Pearson a las variables: ingesta..... de alimentos consumidos frecuentemente se relacionan con el Rendimiento académico.....	87
Tabla 4: Coeficiente de correlación r Pearson a las variables: prácticas..... alimentarias se relacionan con el rendimiento académico.....	90
Tabla 5: Coeficiente de correlación r Pearson a las variables: frecuencia..... de consumo de alimentos se relacionan con el rendimiento académico	92
Tabla 6: Coeficiente de correlación r Pearson a las variables: prácticas..... alimentarias se relacionan con el rendimiento académico.....	94

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Página</b>
Figura 1: Orden de méritos de los egresados universitarios.....	4
Figura 2: Mérito de los egresados universitarios por sexo.....	4
Figura 3: Mérito de los egresados universitarios por tipo de universidad.....	5

## RESUMEN

La investigación tiene como objetivo principal es “Determinar la relación que existe entre los hábitos de alimentación y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”-2015”.

La investigación es de tipo teórico, de diseño no experimental, transversal y correlacional. El nivel de investigación es correlacional, porque se busca asociar las variables hábitos de alimentación y el Rendimiento Académico. Se aplicó una encuesta, tipo cuestionario el cual tiene validez del contenido y la confiabilidad, se aplicó una prueba piloto, para los resultados de la confiabilidad se utilizó la prueba de Alfa de Cronbach. El resultado de la validez y confiabilidad es alto.

Asimismo, luego de haber desarrollado la investigación, aplicado los instrumentos y realizar el procesamiento estadístico, se llegó a la conclusión: Los hábitos de alimentación se relaciona ( $r = 0,615$ ) con el rendimiento académico.

Palabras Claves: Hábitos – Alimentación – Rendimiento académico

## **ABSTRACT**

The main objective of the research is to "Determine the relationship between eating habits and the academic performance of the students of the Professional Nursing Career of the Technological Higher Education Institute" Pampas - Tayacaja "-2015".

The research is theoretical, non-experimental, transverse and correlational. The level of research is correlational, because it seeks to associate the variables feeding habits and Academic Performance. A questionnaire was applied, which has validity of the content and reliability, a pilot test was applied, for the results of the reliability the Cronbach's Alpha test was used. The result of validity and reliability is high.

Also, after having developed the research, applied the instruments and performed the statistical processing, it was concluded: Feeding habits is related ( $r = 0.615$ ) to academic performance.

**Key Words: Habits – Feeding – Academic Performance**

## INTRODUCCIÓN

El rendimiento académico en los diferentes centros de formación superior en el Perú muestra una predisposición de bajo nivel académico, debido a hábitos alimenticios inadecuados, como el consumo de comida rápida y chatarra, por la disponibilidad de tiempo para alimentarse llega a ser rápida y estresante, perjudicando la nutrición, afectando en el rendimiento académico y la productividad laboral, por lo que frente a este problema se ha convertido en uno de los objetivos del tema de investigación.

La nutrición es un factor determinante sobre los efectos del desarrollo cerebral, debido a que los alimentos es una fuente de energía que el cerebro necesita para su correcto funcionamiento, a medida que aumenta la calidad de la alimentación, aumenta la función cognitiva, atención y participación del estudiante, con mejores resultados académicos.

De acuerdo a las investigaciones una de las variables de aprendizaje es el hábito de alimentación. El rendimiento académico es el resultado de la interacción de enseñanza y aprendizaje, como de los métodos de estudio asumidos por el estudiante.

Los hábitos de alimentación, son relativamente estables, depende de los estudiantes y pueden ser modificados, siendo responsabilidad de los padres de familia, estudiantes y las condiciones propias del entorno.

A continuación, se detallan los temas tratados en el estudio:

El primer capítulo, trata del problema de investigación éste está compuesto de la descripción de la realidad problemática, definición del problema, los objetivos de la investigación, justificación e importancia de la investigación, variables e hipótesis de investigación.

El segundo capítulo, trata del marco teórico, en ella se ubican los antecedentes de la investigación, bases teóricas y marco conceptual.

En el tercer capítulo, se plantea el método de investigación, compuesta del tipo de investigación, diseño de investigación, la población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos y las técnicas de procesamiento y análisis de datos.

El cuarto capítulo, se trata de la presentación y análisis de los resultados, allí se ubica la presentación de los resultados de la investigación, contratación de hipótesis y la discusión de resultados.

El quinto capítulo, se trata de las conclusiones y recomendaciones, compuesta de las conclusiones y recomendaciones.

Finalmente se ubican la bibliografía y anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.1 Descripción de la Realidad Problema**

Los hábitos de alimentación del ser humano a través de la historia han variado por diferentes circunstancias, provocando variadas ingestas de alimentos. Las necesidades de estar bien alimentados como la imposibilidad de obtener mayor cantidad de productos alimenticios han estimulado nuevos alimentos y productos con bajo valor alimenticio.

Los hábitos alimenticios y la buena nutrición son indispensables para lograr el desarrollo físico adecuado en el ser humano, pues ello es un derecho universal. Sin embargo, existe malnutrición en los diferentes países del mundo, arraigados en su mayoría en falta de políticas de nutrición adecuadas para superar la malnutrición y las carencias de micronutrientes en los alimentos ingeridos diariamente. Otro de los problemas que aquejan a diferentes países y en especial a los países desarrollados son las ingestas en exceso de alimentación o sobrealimentación, en especial con comidas chatarras.

La alimentación a nivel mundial se traduce en la hegemonía de las transnacionales de los países más desarrollados para lograr imponer ciertos productos alimenticios, los cuales sean posibles de ser fabricados en grandes cantidades, con ello logran la imposición horizontal de productos, usualmente artificiales y de larga duración para obtener mayores ganancias o utilidad, lo cual repercute en bajar los contenidos nutricionales, además requieren de sustancias para la conservación que afectan negativamente en el organismo humano.

Los países africanos y algunos países de Asia central tienen problemas de ingesta de alimentos (FAO, 2017), mostrando crisis alimentarias motivo por el cual existe la necesidad de asistencia externa. De esta manera son: Países con déficit excepcional de alimentos agregados Producción / suministros como resultado de fracaso de cultivos, desastres naturales, Posibles perturbaciones en las importaciones, interrupciones en la distribución, Pérdidas postcosecha u otros cuellos de botella en la oferta. Países con una amplia falta de acceso, donde la mayoría de la población se considera incapaz de adquirir alimentos de los Mercados, debido a los muy bajos ingresos, los precios excepcionalmente altos. La incapacidad de circular dentro del país. Países con un alto grado de inseguridad alimentaria localizada debido a la aglomeración de refugiados, una concentración de desplazados internos o zonas Con combinaciones de fracaso de cosechas y pobreza profunda. También existen países con perspectivas desfavorables en déficit en la

producción de cultivos, como reducción de las tierras cultivables o de los rendimientos, además condiciones de plagas, enfermedades y otros.

En esencia es necesario llevar a cabo hábitos de alimentación pertinente, estableciendo una dieta alimentaria entre 3 a 6 raciones diarias para la regulación energética y control de peso. La buena distribución de micronutrientes son importantes para un equilibrio corporal, lo cual repercute en el buen funcionamiento de nuestro organismo y el logro adecuado de las informaciones interiores y exteriores, de este modo resulta desarrollar mejores aprendizajes.

El período de estudios superiores son estados muy especiales y de mucha presión en los estudios, lo cual requiere especial atención en la alimentación para mantener en buen estado el organismo; sin embargo, el tiempo dedicado al estudio requiere muchas horas de concentración y de ejercicio mental para desarrollar actividades académicas.

En el Perú, según el INEI (2014) se aplicó la encuesta Nacional a Egresados Universitarios y Universidades, a 100,679 de donde se obtuvo los resultados que a continuación se detalla:

Orden de Mérito	Abs	%
Nacional	100 679	100,0
Tercio superior	64 619	64,2
Quinto superior	26 215	26,0
Décimo superior	9 846	9,8

Figura 1: Orden de méritos de los egresados universitarios, 2014

Ahora bien, de acuerdo al INEI, de los 100,679 es decir el 100% de egresados encuestados, el 64.2% se ubican en el tercio superior, el 26.0% se ubican en el quinto superior y el 9.8% se ubican en el décimo superior. De ello, se deduce que los egresados en su mayoría tienen alto rendimiento académico, lo cual es mérito de la comunidad universitaria.

Orden de Mérito	Mujer		Hombre	
	Abs	%	Abs	%
<b>Total</b>	<b>57 922</b>	<b>100,0</b>	<b>42 758</b>	<b>100,0</b>
Tercio superior	37 612	64,9	27 006	63,2
Quinto superior	15 475	26,7	10 741	25,1
Décimo superior	4 835	8,3	5 011	11,7

Figura 2: Mérito de los egresados universitarios por sexo, 2014

Además, el INEI, se aprecia que el 64.9% de las egresadas están en el tercio superior, el 26.7% están en el quinto superior y el 8.3% están en el décimo superior; el 63.2% de los egresados están en el tercio superior, el 25.1% están en el quinto superior y el 11.7% están en el décimo superior. De este modo las mujeres tienen una ligera ventaja en el rendimiento académico, además se establece diferencias en los niveles bajo de rendimiento académico.

Orden de Mérito	Universidad Pública		Universidad Privada	
	Abs	%	Abs	%
<b>Total</b>	<b>47 314</b>	<b>100,0</b>	<b>53 366</b>	<b>100,0</b>
Tercio superior	30 549	64,6	34 070	63,8
Quinto superior	12 846	27,2	13 369	25,1
Décimo superior	3 919	8,3	5 927	11,1

Figura 3: Mérito de los egresados universitarios por tipo de universidad, 2014

Según el INEI, a nivel de tipo de universidades, se aprecia que el 64,6% de los egresados procedentes de universidades públicas están en el tercio superior, el

27,2% de los egresados procedentes de universidades públicas están en el quinto superior, el 8,3% de los egresados procedentes de universidades públicas están en el décimo superior; mientras el 63,8% de los egresados procedentes de universidades privadas están en el tercio superior, el 25.1% de los egresados procedentes de universidades privadas están en el quinto superior y el 11,1% de los egresados procedentes de universidades privadas están en el décimo superior. En rendimiento académico por universidades, las universidades públicas tienen una ligera ventaja en comparación con las universidades privadas, en ambos casos existe alto rendimiento académico en general.

Todas estas manifestaciones del rendimiento académico son importantes para tomarlos en cuenta en nuestra investigación, al momento de desarrollarla. A la vez si bien es cierto que existe mayor cantidad de universidades privadas y menos públicas, al parecer en las universidades privadas no se estaría llevando de manera pertinente la formación universitaria, en el cual está inmiscuida la autoestima, la percepción, la infraestructura, los hábitos de estudio, y otros. También, es bueno recalcar que las mujeres destacan más que los varones en rendimiento académico lo cual empieza a ser importante en una sociedad que se encuentra en desarrollo.

Uno de los principales problemas que enfrenta en la actualidad los estudiantes en diferentes centros de formación superior en el Perú, es el bajo rendimiento académico, debido a malos hábitos de alimentación y otros, por lo que se

pretende incentivar y motivar estudios de este tipo, con la finalidad de incentivar hacia alternativas de solución frente a este problema, con el fin de favorecer el desempeño académico.

Los estudiantes de los institutos y escuelas superiores en el Perú también tienen serias dificultades en el rendimiento académico; el motivo del bajo rendimiento es parecido al de los estudiantes universitarios como la falta de una mejor preparación en la educación básica regular, la falta de políticas integrales para la educación básica regular y superior, el nivel socio-económico, el modo de pensamiento y otros factores.

La educación básica regular peruana se ubica entre las peores del mundo, donde los estudiantes no comprenden textos básicos y tiene serias deficiencias para comprender y desarrollar ejercicios matemáticos, peor aún desarrollar investigaciones de corte científico. Los estudiantes llegan a los institutos y escuelas superiores con serias desventajas y deficiencias, esto requiere la necesidad de disminuir el nivel de la calidad educativa para llenar los vacíos, así en cada ciclo de estudios superarlos, para llegar a desarrollar los perfiles propuestos por la institución educativa superior.

Asimismo, en el transcurso de los estudios superiores se requiere mayor espacio de concentración para estudiar, sin embargo, las necesidades económicas estimulan al estudiante a emplearse en horario completo o medio tiempo, para solventar sus estudios y liberar de la responsabilidad económica

a sus padres. Al emplearse los estudiantes se recargan de trabajo, esta decisión recarga las labores del estudiante y disminuye las posibilidades de estudios. A la vez las repercusiones en la manera de alimentación suelen ser negativas, porque el tiempo para alimentarse también se acortan y la ingesta de alimentos es muy rápida y estresante, perjudicando la nutrición. Son estas condiciones las que se asocian al rendimiento académico de los estudiantes, que en algunos casos terminan perjudicando los promedios y a veces suelen deteriorar la salud física y emocional del estudiante.

La alimentación en los jóvenes es muy importante debido a que empiezan a percibir cambios tanto físicos, como fisiológicos, nutricionales y psicológicos y de forma simultánea se inicia el proceso de independencia. Una dieta inadecuada puede conllevar a afectar tanto el desarrollo físico como el mental, por lo que es considerada una etapa clave para la adquisición y modificación de conductas, entre las que se encuentran las de tipo alimentario. Por tal motivo el objetivo de esta investigación es determinar los hábitos de alimentación y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del I.E.S.T.P. “Pampas - Tayacaja” – 2015.

El rápido desarrollo físico e intelectual en los estudiantes, hace que los requerimientos energéticos y nutricionales sean mayores, por lo que se recomienda que se tenga en cuenta una dieta equilibrada e hidratada, basada en el consumo moderado de todo tipo de alimentos.

En la mayoría de los casos, los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del I.E.S.T.P. no cumplen con una buena alimentación, por lo que se generan malos hábitos de alimentación, que a largo plazo son perjudiciales y conllevarán a problemas de salud y no sólo influirá en el bajo rendimiento académico, sino que también incurrirá en otros factores como el cansancio, agotamiento producido por el no consumir los alimentos que se necesitan para favorecer el desarrollo de capacidades intelectuales, tener energía, ganas de estudiar y trabajar.

Sin duda los estudiantes mal alimentados sólo usan entre el 60 y 70 por ciento de su potencial intelectual, lo que genera disminución de su rendimiento académico, poca retención, son víctimas de la distracción, falta de atención y de un deficiente desempeño académico debido a que no están recibiendo los alimentos necesarios para poder desenvolverse y tener un buen desempeño en clase. Para evitar el cansancio o el bajo rendimiento físico y mental, es necesario que consuman los nutrientes necesarios en base a una alimentación sana que ayude a los estudiantes en su desempeño académico.

Por otra parte, la economía familiar influye a comprar alimentos poco saludables, que no cubren los requerimientos nutricionales que los estudiantes necesitan. Esto se debe a que los adolescentes tienen poco interés respecto a la buena alimentación que en realidad sería de gran ayuda para su desempeño académico.

## **1.2 Definición del problema**

### 1.2.1. Pregunta General

¿De qué manera se relacionan los hábitos de alimentación y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja” - 2015?

### 1.2.2. Preguntas Específicas:

Los problemas de investigación se han planteado de la siguiente manera:

¿De qué manera se relacionan la frecuencia de consumo de alimentos y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja” - 2015?

¿De qué manera se relacionan las practicas alimentarias y el rendimiento académico de los estudiantes Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja” - 2015?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

Los problemas de investigación se han planteado de la siguiente manera:

### 1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación que existe entre los hábitos de alimentación y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”-2015.

### 1.3.2 Objetivos específicos

Establecer la relación existente entre la frecuencia de consumo de alimentos y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”-2015.

Establecer la relación existente entre las prácticas alimentarias y el rendimiento académico por los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”-2015.

## **1.4 Justificación y limitaciones de la investigación**

### 1.4.1 Justificación de la investigación

#### 1.4.1.1 Justificación social:

La investigación se justifica de modo práctico porque los datos obtenidos serán entregados a las autoridades del Instituto “Pampas - Tayacaja”, para la intervención que estimen convenientes, como realizar actividades de

desarrollar charlas, seminarios o talleres de nutrición para los estudiantes. Además, la investigación será entregada a la Escuela de Postgrado para su respectiva publicación y sea útil para estimular nuevas investigaciones en otros contextos, o ampliar las variables.

#### 1.4.1.2 Justificación teórica:

La investigación se justifica de modo teórica porque, se trata de conocer la relación entre los hábitos de alimentación y el rendimiento académico, a la vez se define y teoriza la variable hábitos de alimentación como el rendimiento académico. Al encontrar la relación entre hábitos de estudio y rendimientos académico, es decir las variables también contiene relación de dependencia o de causalidad, motivo por el cual se explica el fenómeno por sus causas, de estemos modo llegamos a tener la certeza de dicha relación entre variables.

#### 1.4.1.3 Justificación metodológica:

La investigación se justifica de manera metodológica porque, la investigación se trata desde hechos particulares de la alimentación y el rendimiento académico para luego generalizarlos a otras realidades, a través de la inducción. Además, se utilizó el método estadístico para el análisis de los datos obtenidos

#### 1.4.2 Importancia del problema

La investigación es importante ya que se busca encontrar la asociación entre los hábitos de alimentación y el rendimiento académico, siendo así se puede dar cierto nivel de explicación causal. Los resultados del estudio serán útiles para estimular futuras investigaciones, así, permitirán aumentar nuestros conocimientos, aumentando nuestros saberes y en la medida que es posible aplicarlas en la vida cotidiana.

#### **1.4.3 Limitaciones de la investigación**

Las limitaciones se presentaron en el aspecto bibliográfico. Existieron limitaciones bibliográficas porque existe escasa información de las fuentes de investigación, y se recurrió a bibliografía del exterior.

#### **1.5 Variables**

Variable 1: Hábitos de Alimentación

Variable 2: Rendimiento académico

### 1.5.1 Operacionalización de Variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES
<b>hábitos de alimentación (variable X)</b>	<p>“Esta la vamos a entender en el sentido, no sólo de conjunto de alimentos que ingerimos, sino y de manera más amplia, como un estilo de alimentación, una manera o costumbre en el ser una dieta correcta, así como de las pautas de mejora que se han de seguir” (Montero, 2003)</p> <p>Los hábitos de alimentación no son más que una sensación aprendida por repetición, condicionada ya sea por horarios, lugares o personas, relacionadas con el número de comidas al día, alimentos que se consumen con más frecuencia, acentos sensoriales (como sabor, color, aroma, textura), lo emiten por placer, pasar el tiempo, disminuir la ansiedad o saciar el hambre, que influyen en la alimentación de cualquier sujeto” (Cáceres 2016)</p>	Los hábitos de estudio son los procesos metódicos y técnicos para alcanzar el saber y capacidades.	Frecuencia de consumo de alimentos	Lácteos consumidos al día
				Carbohidratos consumidos al día
				Carnes consumidas al día
				Legumbres Consumidas a la semana
				Verduras, hortalizas y tubérculos consumidos al día
				Aceites y grasas consumidas al día
			Prácticas Alimentarias	Líquido consumidos al día
				Alimentación con vegetales
				Alimentación con carne
				Alimentación verduras
				Consumo de líquidos
				Alimentación con frutas
				alimentación con carbohidratos
Alimentación diaria				
<b>Rendimiento académico (variable Y)</b>	<p>“...el rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el alumno, por ello, el sistema educativo brinda tanta importancia a dicho indicador. En tal sentido, el rendimiento académico se convierte en una “tabla imaginaria de medida” para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación...” (Reyes, 2003)</p> <p>El rendimiento académico es un indicador, como resultado del proceso de enseñanza y aprendizaje, así como los factores internos y externos que afectan a los estudiantes. (Cáceres 2016)</p>	El rendimiento académico es la nota obtenida en el proceso de enseñanza y aprendizaje en un determinado curso.	Bajo Medio Alto	0 a 12 13 a 15 16 a 20

## **1.6 Hipótesis de la investigación**

### 1.6.1 Hipótesis principal

Existe relación significativa entre los hábitos de alimentación y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”-2015.

### 1.6.2 Hipótesis específicas

Existe relación entre la frecuencia de consumo de alimentos y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”-2015.

Existe relación entre las prácticas alimentarias y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”-2015.

## Capítulo II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes de la investigación

##### 2.1.1 Antecedentes nacionales

El presente estudio que tiene por título: “Hábitos de alimentación y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera profesional de enfermería técnica del I.E.S.T.P. “Pampas - Tayacaja – 2015”, de la revisión bibliográfica consultada no se encontró trabajos específicos relacionados con el tema, sin embargo, se presenta los siguientes antecedentes de investigación como referencia:

Monge, J. (2007) en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos para optar la licenciatura de enfermería, sustentó la tesis titulada *Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los internos de enfermería de la U.N.M.S.M.*. El problema de investigación es ¿Cuáles son los hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los internos de enfermería de la U.N.M.S.M? Las conclusiones: 1. Existe un porcentaje

significativo de internos de enfermería (58.97%) que presentan hábitos alimenticios inadecuados, lo cual tendría relación con un limitado consumo de frutas, lácteos y huevo, poca ingesta de líquidos al día, al intervalo de horas entre las comidas que es mayor a las 6 horas y un menor porcentaje presenta hábitos alimenticios adecuados (41.03%) que presenta como relación a un menor consumo de dulces, golosinas, hamburguesa, alimentos preparados a base de frituras; al consumo de las 3 comidas principales durante el día. 2. En cuanto al índice de masa corporal; el 84.62% presenta un índice de masa corporal dentro de los valores normales y un porcentaje significativo (15.38%) tiene bajo peso y sobrepeso lo cual le predispone al riesgo de adquirir enfermedades crónicas degenerativas y/o carenciales que afectan su calidad de vida. 3. En cuanto a la relación entre hábitos alimenticios e índice de masa corporal, se estableció mediante la prueba estadística del chi cuadrado, que no existe relación, rechazando la hipótesis alterna del estudio.

Arévalo, L. (2011) en la Universidad Nacional de San Martín para optar la licenciatura de enfermería, sustentó la tesis titulada *“Relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico en los escolares de la Institución Educativa N° 0655 “José Enrique Celis Bardales. Mayo – Diciembre. 2011”*.

El problema de investigación es ¿Cuál es la relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico en estudiantes de primaria de la Institución Educativa N° 0655 “José Enrique Celis Bardales”. Tarapoto. Mayo – Diciembre 2011? Las conclusiones: 1. Los escolares del 5to grado presentaron en un 45.5% un estado nutricional reflejado en un Bajo Peso. 2. Los alumnos

del 6to grado en un 40% un estado nutricional reflejado en un Bajo Peso. 3. Los escolares de la institución educativa José Enrique Celis Bardales presentan un bajo peso, y solo el 39.7% de los estudiantes presentan valores dentro de lo normal, estos resultados se vieron reflejados en el peso, talla, e IMC, lo que implica la necesidad de efectuar programas de prevención y promoción debido a que podría generar complicaciones en el organismo. 4. Los escolares del 5to grado presentan un nivel de rendimiento académico Regular casi en todas sus asignaturas, a excepción de la asignatura de Arte, y de Matemática donde dos secciones del quinto grado (5to A, 5to C), presenta un rendimiento académico ALTO. 5. Los escolares del 6to grado, presenta un rendimiento académico Regular en casi todas sus asignaturas a excepción de la asignatura de ARTE. 6. El rendimiento académico de los escolares de la I.E José Enrique Celis Bardales. Es regular, lo cual implica que no desarrollan al máximo sus potencialidades, limitando el desarrollo de su capacidad intelectual. 7. No existe relación significativa entre el estado nutricional y el rendimiento académico en los escolares de la Institución Educativa José Enrique Celis Bardales.

Araujo, L. (2013) en la Universidad Nacional de educación Enrique Guzmán y Valle, para optar el grado de Doctor en Educación, sustento la tesis titulada *“los hábitos alimentarios y la nutrición en los estilos de aprendizaje de los estudiantes de biología, química y tecnología de los alimentos de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión 2013 -I”*. El problema de investigación es ¿Cómo se relacionan los hábitos

alimentarios y la nutrición con los estilos de aprendizaje de los estudiantes de Biología, Química y Tecnología de los Alimentos de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, 2013 - I? Las conclusiones: 1. En la primera prueba realizada, sí existe relación entre los hábitos alimentarios y los estilos de aprendizaje. El 77,3% de los que tienen un nivel aceptable en los hábitos alimentarios tienen un estilo de aprendizaje visual, un 14,7% tienen un estilo de aprendizaje kinestésico y un 8,0% un estilo de aprendizaje auditivo. El 88,5% de los que tienen un nivel bueno en los hábitos alimentarios tienen un estilo de aprendizaje auditivo, un 7,7% tienen un estilo de aprendizaje visual y un 3,8% un estilo de aprendizaje kinestésico. El 73,7% de los que tienen un nivel malo en los hábitos alimentarios tienen un estilo de aprendizaje kinestésico, un 21,1% tienen un estilo de aprendizaje visual y un 5,3% un estilo de aprendizaje auditivo. 2. De la segunda prueba de hipótesis específica obtenemos que hay relación entre la nutrición y el estilo de aprendizaje. El 64,6% de los que tienen un nivel aceptable en la variable nutrición tienen un estilo de aprendizaje visual, un 23,1% tienen un estilo de aprendizaje kinestésico y un 12,3% un estilo de aprendizaje auditivo. El 44,0% de los que tienen un nivel bueno en la variable nutrición tienen un estilo de aprendizaje auditivo, un 40,0% tienen un estilo de aprendizaje visual y un 16,0% un estilo de aprendizaje kinestésico. El 40,0% de los que tienen un nivel malo en la variable nutrición tienen un estilo de aprendizaje visual y un 60,0% un estilo de aprendizaje kinestésico. 3. Por lo tanto, podemos afirmar que existe una relación entre los hábitos alimentarios y la nutrición con los estilos de aprendizaje de los alumnos de BQTA de la

Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de Huacho-2013 I. 4. Por lo tanto, la alimentación de los niños y niñas debe ser: Completa: incluyendo en los tres alimentos principales del día: desayuno, comida y cena, alimentos de los tres grupos: -Cereales y tubérculos debido a que proveen la energía para poder realizar las actividades físicas, mentales, intelectuales y sociales diarias. -Leguminosas y alimentos de origen animal debido a que proveen proteínas para poder crecer y reparar los tejidos del cuerpo. -Agua, para ayudar a que todos los procesos del cuerpo se realicen adecuadamente y porque ella forma parte de nuestro cuerpo en forma importante.

#### 2.1.1 Antecedentes internacionales

Ramírez, M. (1998) en la Universidad Autónoma de Nuevo León para optar el grado de maestría en Trabajo Social, sustento la tesis titulada *Como influyen los hábitos alimenticios en los estudiantes de educación media superior en su rendimiento escolar*. El objetivo de investigación es: Determinar de qué manera influyen los Hábitos Alimenticios en el Rendimiento Escolar de los estudiantes de Educación Media Superior de la Escuela Industrial y Preparatoria Técnica "Álvaro Obregón". Las conclusiones: 1. A lo largo de la investigación, se hace evidente la importancia de la educación y de la salud que han sido determinantes en la vida del ser humano, desde su cuidado hasta su alimentación, procurando la formación como el reforzamiento de los buenos hábitos alimenticios. Además pudimos percibir que es en la etapa de la Adolescencia donde se deben de reforzar y prevalecer los lazos generacionales así también como la

similitud y diferencia de los géneros para que se fortalezca la educación, los valores, el aprendizaje como el rendimiento escolar aliados, especialmente con la adquisición consciente de los hábitos de alimentación; que hoy en día, están tomando cauces tan diversos en los jóvenes de educación media superior (bachiller) en contra de su salud como de su capacidad cognoscitiva. 2. Pues bien, saber que sí influyen los hábitos alimenticios en los estudiantes de educación media superior en su rendimiento escolar fue el resultado que nos arrojó la investigación, en la cual obtuvimos datos que nos permitirán reflexionar y hacer explícitos los resultados encontrados. Siendo relevantes la forma en que podamos coadyuvar al fomento en los jóvenes de mejorar sus hábitos alimenticios en base a una dieta balanceada que le permitirá obtener un mejor desarrollo y calidad nutricional para que pueda enfrentarse a los retos educativos. 3. La mayoría de los estudiantes de la preparatoria técnica estudiada, se les cuestionó sobre el número de comidas que ingieren en relación al género, del cual no se halló relación estadística, pero se muestran datos interesantes de mencionar, como el señalar que los varones como las mujeres, sí comen tres veces al día alimentos en cambio, existe un mínimo de porcentaje de estudiantes de ambos sexos que comen tan solo una o dos veces al día alimentos; pero nos cabe la duda debido a que los resultados que obtuvimos en relación con su peso y talla nos encontramos que presentan complexión delgada y con sobrepeso en lugar de obtener peso y tallas normales. Se puede concluir, que más de la mitad de los estudiantes de ambos géneros sí comen alimentos durante el día, que les permiten poder estudiar y realizar las actividades cotidianas propias de su

edad. 4. En relación a la información anterior, se debe ahora señalar cuales son algunos de los alimentos que con mayor frecuencia consumen los adolescentes estudiados y basados por la Pirámide de Alimentos conformada por los cuatro grupos que señala la OMS recabándose lo siguiente: se encontró que los hombres comen en diferentes proporciones que las mujeres; ingiriendo más los varones las leguminosas, las frutas; ambos sexos les gusta ingerir la leche, la carne. Los alimentos que no consumen ambos géneros son el pescado con un alto porcentaje, seguido por el cereal; las mujeres no apetecen ni las frituras, la carne y las verduras y leche; pero hay que considerar que a veces los adolescentes en general consumen alimentos bajos en proteínas y altos en calorías, ya que estos alimentos tienen la función de mitigar el hambre, cuando se manifiesta durante los horario de clases, por cuestiones de economía familiar o por ser los que con mayor frecuencia existen en las cafeterías que se encuentran instaladas en las dependencias educativas. 5. Este problema que se he estado tratando en el transcurso de este estudio es un aspecto de gran relevancia no tan sólo para la familia sino para los que intervienen en forma directa y responsable, instituciones como la escuela, el gobierno y la sociedad que tienen que participar, contribuir e intervenir, pero más que todo, es que se comprometan para que se transmitan en los niños como en los adolescentes valores y conocimientos de una Educación Alimentaría o Nutricional extracurricular. 6. Para concluir creemos que nuestra investigación ha permitido ver con datos reales muchos de los aspectos inherentes de la alimentación en nuestros jóvenes, por otra parte nos permitió ver que el

estado físico no presento relación con las tablas normales o ideales establecidas, también encontramos que la existencia de ciertas dificultades con el rendimiento escolar el cual la mayoría de la muestra obtuvo calificaciones de regular, lo cual nos habla de que es un compromiso del trabajador social y los demás profesionistas trabajar conjuntamente con la Universidad para coadyuvar a una mejor formación integral del individuo como de la Sociedad, debe interesarse además por este tipo de problemas Nutricionales y de Educación para que puedan ser tratados en los contenidos curriculares. Creemos que el esfuerzo realizado en este trabajo nos permite poner un ladrillo más en la pared del conocimiento para intentar resolver problemas de esta naturaleza.

Vélez, M. (2010) en la Universidad Tecnológica Equinoccial para optar el grado de Magíster en Educación y Desarrollo Social, sustento la tesis titulada *Valoración nutricional y su influencia en el rendimiento académico, en estudiantes del primer año de bachillerato "C" del colegio "Abdón Calderón" – Parroquia Calderón – Cantón Portoviejo – provincia de Manabí en el periodo lectivo 2007 – 2008*. El objetivo de investigación es: Determinar de qué manera influyen los Hábitos Alimenticios en el Rendimiento académico, en estudiantes del primer año de bachillerato "C" del colegio "Abdón Calderón" – Parroquia Calderón – Cantón Portoviejo – provincia de Manabí en el periodo lectivo 2007 – 2008. Las conclusiones: 1. La dieta regular de los estudiantes de este paralelo está sobrecargada de carbohidratos y grasas, es escasa en proteínas y vitaminas, por lo que la

contribución nutricional de la ingesta es relativamente pobre y resta capacidad de aprendizaje. En estas condiciones, los docentes encuentran dificultades para hacer eficaz el proceso enseñanza-aprendizaje. 2. Como consecuencia de la calidad de alimentos consumidos por los estudiantes, éstos presentan serias deficiencias en su conformación física. Como resultado de esta situación, los estudiantes se desmotivan para la realización de actividades didácticas, debido a que no sienten el respaldo de una fuente constante de energía. 3. El rendimiento académico de los estudiantes del Primer Año de Bachillerato, Paralelo “C” del colegio Abdón Calderón, de acuerdo a los registros revisados, presenta niveles por debajo de lo que debería esperarse. Descartadas las causas de coeficiente intelectual, estabilidad emocional, infraestructura educativa, calidad de la enseñanza, se podría atribuir a la deficiencia nutricional la razón de esta condición en los estudiantes. 4. La proporción de estudiantes reprobados no obedece a incapacidad de los factores que rodean a los jóvenes, sino a consideraciones endógenas, propias de una alimentación deficiente que debilita su predisposición a los esfuerzos mentales, resistencia a la participación en actividades dinámicas del aprendizaje, desmotivación a la realización de tareas y consultas de investigación y al razonamiento de los conceptos impartidos en clase. 5. Se puede afirmar, con alto nivel de certeza, que la nutrición deficiente tiene un determinante efecto en el comportamiento de los estudiantes hacia el aprendizaje, lo que les impide adquirir las destrezas cognitivas para lograr una educación que les permita crecer con

posibilidades de competir en una sociedad donde las oportunidades son muy disputadas.

Ramírez, D. (2014) en la Universidad Nacional de Colombia para optar el grado de maestro en educación, sustentó la tesis titulada *Estado nutricional y rendimiento académico en estudiantes de educación media de los colegios IPARM y Pío XII*. El problema de investigación es ¿Qué relación existe entre el estado nutricional y el rendimiento académico de jóvenes de educación media (15-17 años) de los colegios IPARM y Pío XII? Las conclusiones: 1. El presente trabajo refleja la realidad socioeconómica del país. La desigualdad entre los dos colegios hace evidente la influencia de los indicadores no alterables (educación de padres, ocupación, ingreso, acceso a libros) que varios autores en Latinoamérica se han dado a la tarea de estudiar. 2. Ofrece una alerta acerca de los malos hábitos alimentarios de los estudiantes de estas edades (15 a 17 años), tanto de provincia como de la ciudad, mostrando que posiblemente serán personas con sobrepeso u obesidad en un futuro con las consecuencias de padecer diabetes, enfermedad cardiovascular u otras asociadas. Igualmente, la falta de educación en cuanto a lo que deben comer diariamente a pesar de toda la “información” que reciben sobre el tema en los colegios. 3. Valdría la pena evaluar este punto para modificar la metodología de enseñanza, como lo dice Andreas Schleicher coordinador de las pruebas PISA, a los estudiantes colombianos se les enseña para memorizar y no para resolver problemas cotidianos, utilizando las herramientas que adquieren en clase. 4. La calidad

de vida en las ciudades, la educación de los padres, la ocupación, el ingreso, el acceso a libros, a internet, etc., marcan la diferencia en las pruebas PISA como se ve en el colegio IPARM de la ciudad Bogotá que aventaja en mucho al colegio de provincia Pio XII de Guatavita. El Rendimiento académico bajo tiene que ver con la alimentación, en cuanto a que los estudiantes están consumiendo mayor cantidad de alimentos de grupos calóricos que de proteicos y de fuentes de vitaminas y minerales. Los hábitos alimenticios se ven influenciados por las costumbres familiares, porque la comida no depende en su totalidad de los estudiantes ya que ésta la suministran los padres. 5. Debe mirarse la salud de los escolares porque hay causas genéticas que pueden influenciar el estado nutricional. En estas edades se debe evaluar qué tanto influye la publicidad y los amigos.

Guerrero, M. (2013) en la Universidad Técnica de Ambato para optar el título de licenciada en Ciencias de la Educación, sustento la tesis titulada *Los hábitos alimenticios y la influencia en el rendimiento escolar en los niños y niñas de educación inicial “Jardín Escuela Primavera”, provincia de pichincha, cantón quito, parroquia Tumbaco*. El problema de investigación es ¿Cómo los hábitos alimenticios influyen en el rendimiento escolar de los niños y niñas de educación inicial del Jardín Escuela “Primavera”, provincia de Pichincha, cantón Quito, parroquia Tumbaco? Las conclusiones: 1. De acuerdo a las encuestas realizadas a padres de familia se concluye que los niños y niñas no tienen buenos hábitos alimenticios, puesto que les afecta su estado mental, causando dificultad al

realizar sus tareas escolares u otras actividades de costumbre, lo que perjudica su aprendizaje presentan dificultad para incorporar la nueva información, de tal manera que los pocos conocimientos adquiridos no le servirán de base para el futuro. 2. En conclusión se puede manifestar que hay un problema en los niños y niñas ya que existe un bajo rendimiento escolar, es decir los pequeños siempre presentan negatividad ante nuevos aprendizajes o al realizar sus deberes, en ocasiones afecta a la alteración en el desarrollo del comportamiento, esto puede ser causa de hábitos alimenticios no adecuados, por lo que se hace necesario impulsar una propuesta de cambio que ayude a mejorar la situación.

García, J., Sánchez R. y Vásquez M. (2014), realizaron un estudio con la finalidad de establecer la *“Relación entre sueño y hábitos alimenticios con el desempeño académico de los adolescentes del Instituto Pedagógico Intercultural Bilingüe “Quilloac” Cañar*. Según esta investigación sostienen que el bajo rendimiento académico de los adolescentes está relacionado directamente con .... y malos hábitos alimenticios, como el aumento en el consumo de comida chatarra y procesada, mientras que la comida casera y los alimentos de origen natural parecen estar siendo suprimidos.

Robalino, D. (2013), realizó una investigación para determinar la *“Incidencia de la dieta alimenticia en el Rendimiento Académico de los Estudiantes de la Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos”*

*Universidad Técnica de Ambato – Ecuador.* Evaluó la relación entre el valor nutricional de las dietas consumidas por los estudiantes y su relación con el rendimiento académico, desde el punto de vista nutricional la población estudiantil es un grupo especialmente vulnerable, pues gran parte de los estudiantes viven fuera de su casa y lejos de su familia durante los años de formación académica, cambiando sus hábitos de alimentación como: saltarse comidas, tener preferencias por comidas rápidas comprometiendo su estado nutricional y rendimiento académico por errores dietéticos.

Cervantes, N.; Collins, K.; Gerardo, A. y Mora, V. (2012) llevaron a cabo la investigación denominada *Relación entre hábitos alimenticios y el promedio académico de estudiantes de psicología de la UABC*. Las conclusiones: 1. Los estudiantes alcanzan sus metas de aprendizaje no sólo mediante una buena alimentación. 2. Se encontró que la mayoría de los universitarios no les dedica la atención necesaria a sus hábitos alimenticios y que se encuentran en un rango de 80 – 90 de promedio académico. Sin embargo, se observó que hay estudiantes que a pesar de no tener los hábitos alimenticios más adecuados, si logran un promedio académico destacado. 3. Por último, los resultados obtenidos orientan a sugerir una revisión de los alimentos que se encuentran a mayor alcance en el ámbito universitario. Un llamado a que los docentes de este nivel dirijan sus esfuerzos a desarrollar en el estudiante universitario una conciencia de factores que pueden servir de catalizadores para crear en el estudiante una disposición positiva hacia el estudio.

Urquiaga, M. & Gorriti, C. (2012) publicó el artículo de investigación en la revista *In Cres*, titulada *estado nutricional y rendimiento académico del escolar*. El problema de investigación es ¿Existe relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico del escolar de 6 a 11 años de la Institución Educativa “República de Chile”, de Casma, 2006? Las conclusiones: 1. El mayor porcentaje de escolares ha alcanzado en su rendimiento académico un logro previsto A. 2. La mayoría de los escolares tienen un estado nutricional normal, seguido de escolares con sobrepeso y bajo peso. 3. No existe relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional y el rendimiento académico.

## **2.2 Bases teóricas**

### 2.2.1 Hábitos de alimentación

#### 2.2.1.1 Definición

Según Requejo, A. y Ortega, R. (2000) “Una alimentación correcta es importante para conseguir un crecimiento armónico, salud óptima, un rendimiento adecuado, un mayor bienestar y calidad de vida” (p. 27). La alimentación tiene un rol importante para mejorar las condiciones orgánicas y sociales de las personas, empezando por prevenir las enfermedades y el buen funcionamiento del organismo humano, permitiendo el logro de un desenvolvimiento social adecuado y óptimo, y el desplazamiento físico.

Según Gorab, A. e Iñarriti, M. (2005) sostiene:

“La conducta alimentaria se puede definir como el comportamiento relacionado con los hábitos de la alimentación, las preparaciones culinarias, las cantidades ingeridas y la selección de los alimentos que se ingiere. En ella intervienen factores como la fisiología del apetito y saciedad, alteraciones del apetito”. (p. 33)

La alimentación tiene relación con los hábitos establecidos en la familia, además los alimentos son escogidos de acuerdo a las costumbres y la cultura adoptada para ingerir los alimentos. Además, las cantidades ingeridas de alimentos tienen un rol fundamental para lograr los nutrientes necesarios en el cuerpo de cada sujeto.

Para Montero, C. (2003) el hábito de alimentación se centra en “Esta la vamos a entender en el sentido, no sólo de conjunto de alimentos que ingerimos, sino y de manera más amplia, como un estilo de alimentación, una manera o costumbre en el ser una dieta correcta, así como de las pautas de mejora que se han de seguir” (p. 170). La alimentación trata de ingerir cantidades adecuadas para nutrir el cuerpo, en ella se lleva a cabo costumbres culturales y hábitos familiares como sociales de interrelación para llevar compartir momento de alimentación.

De acuerdo a Fernández, P. y Fernández, N. (2004) asume “La alimentación es el acto de administrar alimentos al cuerpo de forma consciente y voluntaria” (p. 02). Saber alimentarse requiere conocer las cantidades de nutrientes a ingerir para que los órganos del cuerpo contengan lo necesario

para un buen funcionamiento, por ende, las personas lleven a cabo las actividades diarias con normalidad.

Según Raich, R., Sánchez, D. y López, G. (2008) sostienen:

“La alimentación engloba el componente más social y cultural. De hecho, se realiza una gran cantidad de actividades sociales con los amigos, con la familia, sentados alrededor de una mesa compartiendo una comida” (p. 11).

La alimentación es un acto social y cultural por abordar el modo de alimentar como son los sólidos y líquidos escogidos para dicho acto, tomando en cuenta las costumbres culturales heredadas, así como las formas de reunión adoptadas de la cultura, y sus procedimientos para realizar cada alimentación.

Por ello, los hábitos de alimentación no es más que una sensación aprendida por repetición, condicionada ya sea por horarios, lugares o personas, relacionadas con el número de comidas al día, alimentos que se consumen con más frecuencia, acentos sensoriales (como sabor, color, aroma, textura), que pueden ser emitidos por placer, pasar el tiempo, disminuir la ansiedad o saciar el hambre, que influyen en la alimentación de cualquier sujeto.

#### 2.2.1.2 Alimentos

Los alimentos son elementos sólidos o líquidos portadores de nutrientes impulsores del crecimiento para mantener el cuerpo sano y activo en forma

diaria. Los nutrientes son sustancias que desarrollan energías importantes ya sea para el crecimiento, mantener en buen estado el sistema inmunológico, tejidos del cuerpo y reparación de los órganos; de esta manera el organismo humano se mantiene en buen funcionamiento.

Los alimentos tienen dos tipos de nutrientes como macronutrientes y micronutrientes. Los macronutrientes se necesitan en proporciones mayores y aportan energía o calorías para el funcionamiento corporal como los carbohidratos en azúcares, almidones y fibra dietética; las grasas y proteínas vegetal y animal. Los micronutrientes como los minerales y vitaminas son necesarios en pocas proporciones como minerales de hierro, yodo y zinc; también las vitaminas A, complejo B y la vitamina C.

Los alimentos presentan 2 tipos de origen ya sea de origen animal (carne, pescado, leche, huevos), o de origen vegetal (cereales, frutas, verduras), se agrupan en 6 grupos de acuerdo a su composición nutricional y las funciones que éstos desempeñan en el organismo, por lo que es imprescindible consumir diariamente los grupos de alimentos que se mencionaran posteriormente de manera más detallada, asegurando a través de un consumo variado el aporte equilibrado y combinado de los nutrientes contenidos en cada grupo. Habitualmente se representan como gráficas, como la pirámide de los alimentos. (UNICEF, 2004).

- a. **El primer grupo:** está formado por carbohidratos complejos que es la primordial fuente de energía, fibra, vitaminas del complejo B como la tiamina y minerales como: hierro, calcio, fósforo y potasio. Estos alimentos son necesarios para el correcto funcionamiento del organismo y la realización de las actividades diarias. Los adolescentes requieren un mayor número de porciones de alimentos mencionados anteriormente, diariamente.

**Alimentos que conforman el grupo:**

- **Cereales, tubérculos:** son alimentos ricos en hidratos de carbono por lo que constituyen el pilar energético de nuestra dieta cereales como: arroz, avena, trigo entero, harina de trigo, maíz, harina de maíz, sémola, quinua, quiwicha, cebada, y otros. Tubérculos **Raíces:** yuca, papa, camote, remolacha, plátano

- **Legumbres:** garbanzos, habas secas, lentejas, porotos de todo tipo, arvejas secas, etcétera. También todo tipo de panes, galletas, fideos.

**Porción mínima recomendada al día:** 8 porciones al día.

- b. **El segundo grupo:** Conformados por alimentos del reino vegetal: frutas y verduras. Además, aportan calorías en cantidades reducidas, son ricos en vitaminas, minerales y fibras. Este grupo de alimentos favorece a mantener una buena salud y por lo tanto en la dieta de la población tiene que ser suficiente.

### **Alimentos que conforman el grupo:**

- **Verduras** Las verduras son bajas en calorías junto con las frutas constituyen fuente de vitaminas, minerales y fibra, por lo que se recomienda consumirlas diariamente una variedad para proporcionar los diferentes nutrientes: acelga, espinaca, lechuga, berro, hojas de nabo, arvejas frescas, pepino, brócoli, coliflor, cebolla, apio, ajo, berenjena, y otras.
- **Frutas:** Las frutas nos aportan fibras, agua, vitaminas y minerales como: banana, durazno, frambuesa, higo, tuna, limón, lima, mango, mandarina, naranja, manzana, kiwi, pera, piña, uva, palta, chirimoya, mango y otras.

**Porción mínima recomendada al día:** Teniendo en cuenta el valor nutritivo y su papel protector para la salud, deberíamos consumir **5** porciones al día entre frutas y verduras.

- c. **El tercer grupo** formado por los productos lácteos: leche, yogur, quesos. Este grupo es de suma importancia debido a que aporta proteínas de óptima calidad, calcio, fósforo, hierro, zinc, vitaminas A y D y vitaminas del complejo B. Este grupo de alimentos debe ser incluido en la alimentación diaria.

**Porción recomendada al día:** 3 porciones al día.

- d. Cuarto grupo:** Este grupo lo conforman las carnes y los huevos. Este grupo aporta proteínas de alta calidad, incluyendo las vitaminas del grupo B, hierro y zinc.

Lo componen la carne de ave (pollo, gallina, aves silvestres), vaca, cordero, cerdo, conejo, alpaca, oveja, pescado y vísceras (hígado, riñón, etcétera). También incluye mariscos y huevos de gallina y de otras aves.

**Porción recomendada al día:** El consumo en la adolescencia debe de ser entre 2-3 porciones de alimentos de este grupo cada día, consumiendo el equivalente de 150-210 g de carne magra.

- e. El quinto grupo:** lo componen las grasas y aceites, aunque son necesarias para el organismo, intervienen en la composición de las membranas celulares y de las estructuras nucleares, el consumo debe de ser en cantidades pequeñas (en forma moderada), ya sea de origen animal o vegetal. Sus componentes aportan calorías, ácidos grasos esenciales y vitamina E.

Está integrado por: aceites, crema de leche, frutas secas, semillas y entre otros. Se recomienda el consumo de 3 cucharadas soperas de aceite y 1 de manteca o margarina 2 a 3 veces por semana.

**f. El sexto grupo** lo conforman el azúcar y los dulces, son carbohidratos simples los cuales aportan energía, pero no nos ofrecen sustancias nutritivas, su consumo no es necesario.

Está formado por azúcares simples: azúcar blanca o morena, miel de abeja, etc. Se debe de consumir con moderación los alimentos del quinto y sexto grupos y considerarse complementarios de los otros alimentos básicos.

El organismo necesita de todos los grupos de alimentos para poder mantenerse sano, ya que cada uno de estos grupos aporta distintos tipos de nutrientes, por lo que es importante conocer qué cantidades se debe consumir de cada alimento y las combinaciones de los mismos, que favorecen la utilización y aprovechamientos de los nutrientes en el organismo.

Una buena guía para promocionar una nutrición sana, es la Pirámide de los Alimentos. Los alimentos más cercanos a la base son los que se deben consumir con mayor frecuencia.

#### 2.2.1.3 Importancia de los alimentos

Las legumbres y semillas oleaginosas como fuentes de proteínas, minerales y fibra dietética, además proporciona grasas. Las legumbres son

las arvejas, frijoles, garbanzos, lentejas, porotos y soya. Las semillas oleaginosas como almendras, avellanas, maní, nueces y pistachos.

Los granos enteros son fuentes de carbohidratos como el germen y el almidón favorecen los niveles normales de glucosa y de insulina en la sangre, también evita la sensación de hambre y previene la diabetes.

La leche es el alimento más completo pues contiene casi todos los nutrientes esenciales para el hombre. La leche y sus derivados son fuente de proteínas, grasas y calcio. Los huevos también proporcionan proteínas y grasas.

Las carnes de res, aves, pescado y vísceras contienen proteínas y grasas, proporcionan hierro, zinc, complejo B, y vitamina A.

Los pescados y aves de corral contienen proteínas y sin grasas saturadas.

Las grasas y aceites concentran energía, contienen ácidos grasos para el crecimiento, además contienen vitamina A. Estas grasas son fuente de energía y permiten a los órganos absorber, transportar y almacenar vitaminas como A, D, E y K. Además, proporcionan ácidos grasos como el ácido linoleico y ácido araquidónico.

Las verduras y frutas contienen vitaminas, minerales y fibra dietética. La naranja, camote, zanahoria, mango, y papaya contienen vitamina A, las naranjas y limones contienen vitamina C. Los vegetales de hojas color verde oscuro aportan folato y vitamina A. Los tomates y ajos protegen de enfermedades cardiovasculares y el cáncer. Verduras como acelgas, achicoria, berenjena, maíz, choclo, coliflor, espinaca, lechuga, pepino, pimiento, poroto, remolacha, rabanito, repollo, tomate, zapallo, papaya, zapallo italiano. Las frutas como el plátano, cereza, ciruela, durazno, fresa, frambuesa, guayaba, kiwi, mango, manzana, mandarina, melón, mora, naranja, pera, piña, sandía, uva.

Los frutos secos y las legumbres contienen proteína, fibra, vitaminas y minerales. Las legumbres como garbanzos, lentejas y otros, y entre los frutos secos como almendras, nueces, avellanas y pistachos, contienen grasas insaturadas. Es recomendable ingerir 1 a 3 porciones de frutos secos y legumbres.

Los aceites vegetales contienen grasas no saturadas como el de la aceituna, soya, maíz, girasol, sacha inchi y otros. Las grasas de pescado como salmón, truchas, anchoveta, salmón, atún y otros, mejoran los niveles sanguíneos del colesterol y protegen al corazón.

Los diferentes alimentos, que se agrupan según su aporte nutritivo característico, deben consumirse en una cantidad determinada a lo largo de la semana, para conseguir una dieta saludable.

#### 2.2.1.4 Alimentación

De acuerdo a Burgess, A. (2006) La alimentación es determinante para el desarrollo y mantenimiento del cerebro y el sistema nervioso. Una alimentación inadecuada puede perjudicar tanto el desarrollo físico como el mental, de ahí la conveniencia de que el adolescente lleve una alimentación adecuada, se refiere a ingerir alimentos de calidad de todos los grupos (cereales, frutas, verduras, carnes, lácteos, grasas) para garantizar todos los nutrientes; consumirlos en cantidades **adecuadas**, suficientes y la adopción de hábitos alimentarios correctos para prevenir, a corto y largo plazo, alteraciones derivadas de una alimentación desequilibrada.

La alimentación es un proceso voluntario a través del cual aportamos al organismo cantidades variables de energía y nutrientes que son necesarias para el crecimiento, desarrollo, renovación de los tejidos y también para el mantenimiento de cierto grado de actividad física. Debe contener una cantidad suficiente de los diferentes macro y micronutrientes como para cubrir la mayoría de las necesidades fisiológicas. Estas necesidades se hallan influenciadas por distintos factores como el sexo, la edad, el estado fisiológico (embarazo, lactancia, crecimiento), la composición corporal, la actividad física y las características específicas de cada individuo. Rev. Med. Univ. Navarra/Vol. 50, Nº 4, 2006, 7-14

La alimentación del adolescente debe cumplir con las siguientes características: (OMS/OPS/INCAP. p, 89)

- a. Ser suficiente, variada y equilibrada con el objeto de cubrir sus necesidades energéticas y de nutrientes.
- b. Mantener 4 comidas diarias (desayuno, almuerzo, merienda y cena) de ser posible.
- c. No dejar de tomar el desayuno, pues es la primera alimentación después de un ayuno prolongado, y es recomendable que esté compuesto por cereales, leche, frijoles y alguna fruta.
- d. La merienda debe incluir leche sola, mezcladas con frutas, frutas solas y en refrescos, pan en todas sus variedades.
- e. Es aconsejable restringir la ingesta de jugos azucarados y bebidas de botella y en lo posible cambiarlos por jugos de fruta natural.

Los adolescentes que desayunan adecuadamente son capaces de afrontar mejor las actividades cognitivas y físicas de la mañana. Además de la mejora en el rendimiento escolar e intelectual, un desayuno óptimo (cereales, lácteos y fruta), que aporte de 20 a 25 % del requerimiento calórico diario permite equilibrar el balance energético, alcanzar una ingesta adecuada de nutrientes (vitaminas, minerales, relación de hidratos de carbono/grasas). (Gil, Á. 2010).

#### 2.2.1.5 Alimentación y rendimiento académico

La rutina académica produce agotamiento físico y psíquico. La masa cerebral representa sólo entre un 2% y un 3% del peso corporal, pero en lo que respecta al consumo de energía absorbe hasta un 20% de las propiedades energéticas de los alimentos (su principal fuente son los hidratos de carbono -glucosa-); y si el aporte de hidratos de carbono es insuficiente, el cerebro obtiene la energía a partir de otros nutrientes, como las proteínas o las grasas. (Robalino, D., 2013).

El cuerpo necesita nutrientes para realizar las actividades diarias, para recuperar la energía periódicamente se recomienda distribuir en cuatro o cinco comidas a lo largo del día. SENC (2004, pp. 27-31)

- **Desayuno:** El desayuno es la primera comida del día, después de 8 a 10 horas de ayuno, debe cubrir el 25% de las necesidades nutritivas, que ayuda a afrontar la jornada con energía, rendir mejor física e intelectualmente, por lo que debe ser completo, con suficiente aporte calórico. Un buen desayuno debería incluir:
  - Lácteo, que puede ser un vaso de leche, un yogur o un trozo de queso.
  - Cereales, como pan, tostadas, arroz, etc.
  - Fruta o un zumo natural.
  - Se puede completar con otros alimentos proteicos (huevo).

- **Media mañana:** A media mañana es un complemento energético, para coger fuerzas hasta la comida de mediodía, puede ser suficiente una fruta, yogur, pan y queso.
  
- **Comida mediodía:** Es la segunda más importante del día, debe aportar entre el 35% y el 40% de los nutrientes y de la energía total diaria. Debe incluir:
  - Fideos, arroz o verduras;
  - Carne, pescado o huevo
  - Verduras
  - Postre: una fruta
  - Agua.
  
- **Merienda por la tarde:** Sirve para equilibrar el aporte energético del día, no debe ser abundante, al igual que a media mañana, puede consistir en una fruta o un zumo natural, leche o yogur, o un bocadillo.
  
- **Cena:** Por la noche la comida, debe ser ligera con alimentos fáciles de digerir, como sopa, ensalada o verduras cocidas, como complemento, carnes en pequeñas porciones, o pescados.

Los adolescentes que desayunan adecuadamente son capaces de afrontar mejor las actividades cognoscitivas y físicas de la mañana. Además de la mejora en el rendimiento escolar e intelectual, un desayuno óptimo (cereales, lácteos y fruta), que aporte de 20 a 25 % del requerimiento calórico diario permite equilibrar el balance energético,

alcanzar una ingesta adecuada de nutrientes (vitaminas, minerales, relación de hidratos de carbono/grasas). (GIL, Á. 2010)

#### 2.2.1.6 Hábitos de alimentación

La adolescencia es uno de los periodos más desafiantes del ser humano. A causa de los cambios físicos y psicológicos que acontecen en este momento de la vida, se originan diversos aspectos muy importantes que influyen en el bienestar nutricional del adolescente. La creciente independencia del adolescente aumenta su participación en la vida social y por lo general los horarios que devienen de este tipo de vida influyen en sus hábitos alimenticios.

Los hábitos de alimentación del adolescente le llevan con frecuencia a comer fuera de casa, suprimiendo o restringiendo comidas, que son reemplazadas muchas veces por pequeñas ingestas entre las comidas principales, sobre todo azúcares, comidas rápidas o grasas y un menor consumo de fibra, frutas y vegetales, incluso con déficits de micronutrientes, vitaminas y minerales, alejándose cada vez más de una alimentación saludable seleccionando aquellas de alta densidad calórica y contenido en grasa. Estas disminuyen el apetito, suelen tener bajo poder nutritivo y alto valor calórico.

Los hábitos de los adolescentes se caracterizan por:

- a. Una aumentada tendencia a saltarse comidas, especialmente el desayuno y con menos frecuencia la comida de mediodía

- b. Realizar comidas fuera de casa
- c. Consumir snacks, especialmente dulces y bebidas azucaradas.
- d. Comer en restaurantes de comidas rápidas
- e. Practicar gran variedad de dietas.

#### 2.2.1.7 Necesidades nutricionales

La adolescencia es un período importante durante el cual se producen profundos cambios biológicos, sociales, fisiológicos y cognitivos. Los adolescentes tienen necesidades nutricionales especiales debido al crecimiento, la maduración sexual, los cambios en la composición corporal, la mineralización esquelética y la variación de la actividad física.

Los nutrientes que necesitan los adolescentes dependen en gran medida de cada persona y la ingesta de alimentos puede variar enormemente de un día a otro, de forma que pueden consumir insuficientemente o en exceso un día, y compensarlo al día siguiente. En esta época de la vida, existe el riesgo de que se sufran deficiencias de algunos nutrientes, como proteínas, energía, calcio, hierro y zinc.

Los requerimientos nutricionales son un conjunto de valores de referencia de ingesta de energía y de los diferentes nutrientes, considerados como óptimos para mantener un buen estado de salud... (Moreno, L., s/f). Deben de ser llevados correctamente durante el día para obtener una alimentación equilibrada y saludable, en las

proporciones adecuadas y ser consumidos en cada comida. Se recomienda:

- **Carbohidratos:** Son nutrientes principales que necesita nuestro organismo. Además de su papel energético, son fundamentales en el metabolismo de los centros nerviosos pues la glucosa proporciona casi toda la energía que utiliza el cerebro diariamente Carbajal A. (2013).

Se recomienda un consumo aproximado del 55 - 60% de la energía en forma de hidratos de carbono. De esta cantidad, fundamentalmente complejos y por debajo del 8-10% los azúcares refinados del total de carbohidratos de la dieta

Dentro de este grupo, encontramos: cereales: maíz, arroz, trigo, y sus productos (harinas, pastas); tubérculos o verduras: papa, yuca; plátano y granos como las arvejas, lenteja, frijoles, etc.

- **Las proteínas:** Las proteínas son el constituyente principal de las células y son necesarias para el crecimiento, la reparación y la continua renovación de los tejidos corporales y esto determina su continua necesidad. Carbajal A. (2013).

Son nutrientes de gran importancia biológica, básicos para la formación de neurotransmisores que interconectan a las neuronas entre sí, necesarias para el aprendizaje, la memoria y la imaginación.

Se recomienda un consumo aproximado de 12 - 15% de proteínas

(dos terceras partes de origen animal y una tercera parte de origen vegetal).

Se los encuentra en las carnes (de res, aves), pescados, huevos, leche, quesos, granos como los frijoles, arvejas, lentejas.

- **Grasas:** Son la fuente más concentrada de energía para nuestro cuerpo y cerebro, son importantes para el sistema nervioso ya que forman parte de la membrana de las neuronas e intervienen en la transmisión nerviosa. Se recomienda un consumo inferior al 30% del total de ingesta energética, con una ingesta elevada de grasa monoinsaturada, no sobrepasar el 10% de ácidos grasos saturados.

Se encuentran en: Palta, aceitunas, maní, ajonjolí, aceite de oliva, aceites, margarina, mantequilla, etc.

- **Vitaminas y Minerales:** Las vitaminas son micronutrientes orgánicos, sin valor energético, necesarias para el hombre en muy pequeñas cantidades y que deben ser aportadas por la dieta, para mantener la salud. Los minerales, como las vitaminas, no suministran energía al organismo, pero tienen importantes funciones reguladoras además de su función plástica al formar parte de la estructura de muchos tejidos.

Se los encuentra en las frutas (mandarina, naranja, manzana, etc.) y las hortalizas (lechuga, zanahoria, repollo, tomate, etc.).

- **Agua:** es imprescindible para el mantenimiento de la vida, ya que todas las reacciones químicas de nuestro organismo tienen lugar en un medio acuoso. (SENC, 2004)

Los diferentes alimentos, que se agrupan según su aporte nutritivo característico, deben consumirse en una cantidad determinada a lo largo de la semana, para conseguir una dieta saludable.

#### 2.2.1.8 Teorías de hábitos de alimentación

Existen algunas teorías acerca de este tema como el señalado por Lucena, H. (2004, pp. 8 – 11), los cuales detallamos a continuación:

##### 2.2.1.8.1 Teorías de las necesidades de Maslow

Se establece cinco necesidades de vital importancia, estableciendo los niveles respectivos y cuando cada nivel se supera, se genera una nueva necesidad a satisfacer y este domina nuestra conducta, de acuerdo a Maslow.

- Las necesidades fisiológicas: Son prioritarias para la vida, como la alimentación, aire, vestido, abrigo. El sujeto tiene a satisfacer estas necesidades primarias, cuando se presenta.
- Las necesidades de seguridad: Están relacionadas a la seguridad e integridad física y emocional del sujeto, así cuando peligra la integridad física del sujeto, las demás necesidades quedan de lado.
- Las necesidades sociales: Es una necesidad humana por ser el hombre un ser social, este se satisface con la interacción social a través del cual recibe y entrega afecto, estas necesidades surgen después de haber sido satisfechas las necesidades fisiológicas y de seguridad.
- Las necesidades de aprecio: El sujeto se auto valora, respeta y siente confianza en sí mismo. Necesidad de posición, reconocimiento, de confianza por parte de los demás, confianza de otros. Ello permite actuar con independencia. Estas son necesidades de prestigio y poder, una vez satisfechas surgen otras.
- Las necesidades de autorrealización: Es referido al desarrollo integral de las potencialidades del ser humano, de superación, de creatividad, de actuación en todos los campos. Capaz de convertirse en todo lo que sea capaz de llegar ser.

El primer escalón de las necesidades está relacionado con la alimentación, es decir el hambre y la sed, si esta necesidad no es cubierta entonces no es posible pasar a cubrir la siguiente necesidad,

por ende, el ser humano no se desarrollará. Cubierta esta necesidad el sujeto considera por necesidad cubrir la necesidad de seguridad física sea personal o familiar, para que no le suceda algún atentado contra su vida o la de su familia, cubierta esta necesidad el reconocimiento y afecto social fortalece su personalidad y cubierta esta surge la necesidad de aprecio y confianza de los demás por el cual se auto valora, y siente la necesidad de tener prestigio, éxito, alabanza de los demás, para dar todo de sí y crear.

#### 2.2.1.8.2 Teorías intrauterina

La teoría de la desnutrición infantil en el feto como agente causal de un deficiente desarrollo físico y mental, de acuerdo Burten; establece que los bebés crecen con su potencial neurológico intacto, pero estos al tener una deficiente alimentación son afectados el desarrollo psicológico, social y físico, produciéndose retardos mentales. Asimismo, la mala alimentación de la madre cuando el feto se ubica en el útero, cuando infante sufrirá de baja de peso y talla.

La desnutrición intrauterina afecta a los infantes durante la etapa posterior en la escuela, cuando manifiestan dificultades en su desempeño académico, pero la intervención inmediata con una adecuada alimentación puede revertir dicho problema y conseguir un mejor desarrollo mental, por ende, de desempeño.

Desde luego una buena alimentación durante los inicios del embarazo por parte de la madre permite una mejor alimentación del ser humano que se forma en su vientre, lo cual asegura una buena formación física y el buen funcionamiento y evolución del organismo humano, así como el desenvolvimiento social y psicológico en el futuro. A la vez, permite un buen desarrollo en el aprendizaje y la inteligencia.

#### 2.2.1.8.3 Teoría de la nutrición e intelecto

La productividad del aprendizaje logrado a través de una alimentación adecuada por Jakubowicz; este explica que el pensamiento del hombre está fisiológicamente determinado por la comida, así la nutrición pasa a formar la parte vital en el aumento de la inteligencia y la capacidad receptora del individuo. Se sigue, que la concentración, la alerta y la relajación de la mente, son determinados por el equilibrio de las proteínas de origen vegetal y los carbohidratos.

En cierta medida esta teoría es útil para la investigación en el consumo de las comidas diarias, los cuales se relacionan con el rendimiento académico de los estudiantes.

#### 2.2.1.8.4 Teoría de la nutrición y capacidad de aprendizaje

El organismo humano está permanentemente funcionando para desarrollar nutrientes para el cuerpo, así la nutrición y el aprendizaje están ligados como sostiene Zschaeck; la funcionalidad permanente del

organismo como el corazón, los pulmones, el hígado y otras partes del organismo permiten desarrollar sustancias para mantener equilibrado el cuerpo. Esta labor se ve incrementada con la actividad física y mental en los procesos de crecimiento y desarrollo.

El cuerpo tiene necesidad de alimentos adecuados para el cuerpo como proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas, minerales y agua, para generar sustancias que desarrollen energías y sustancias protectoras para el interior y exterior de nuestro organismo. El niño mal nutrido, disminuye el azúcar en la sangre lo cual es necesario para la memoria, el aprendizaje y la energía del cuerpo. Cuando en la niñez se está mal nutrido en la adultez es dan deficiencias de crecimiento y de masa ósea.

#### 2.2.1.9 Dimensiones de los hábitos de alimentación

##### 2.2.1.9.1 Dimensiones de frecuencia de consumo de alimentos

Las frecuencias de consumo de alimentos están supeditados a la permanencia de ingesta de ciertos alimentos cotidianos por parte de cualquier sujeto.

De acuerdo a Velásquez, G. (2006) interpreta a la frecuencia de consumo de alimentos como "...la frecuencia de consumo de alimentos, y los métodos cortos o breves de alimentos...cantidad y calidad de alimentos consumidos por el individuo durante uno o varios días, o

determina el patrón de alimentos consumidos durante meses previos” (p. 12). Es decir, se refiere a la cantidad de alimentos consumidos y en especial de calidad para el buen funcionamiento corporal, así cumplir con la nutrición adecuada.

Según Burke, (2010) define a la frecuencia de consumo de alimentos, así “...la frecuencia de consumo de productos alimentarios específicos...ponen énfasis en el tamaño de las porciones para obtener una determinación cuantitativa de alimentos e ingesta nutricional” (p. 39). La cantidad de alimentos ingeridos permiten una mayor nutrición alimenticia en el cuerpo del ser humano, ello unido con la calidad nutricional de los productos ingeridos establecen un mejor funcionamiento del organismo humano, por ende, un mejor desempeño conductual.

Por ello, la frecuencia de consumo de alimentos, consiste en la manera permanente como las personas ingieren determinadas porciones de alimentos sea por la cantidad o calidad nutricional, que afectan el organismo humano.

#### 2.2.1.9.2 Dimensión de prácticas alimentarias

Las prácticas alimentarias están sujeto a las costumbres adoptadas en la alimentación de las personas.

De acuerdo a Carrasco (1993, citado por Redondo y otros, 2008) define así las prácticas alimentarias:

Por tanto, el comportamiento alimentario no ha de entenderse únicamente como aquellas prácticas que derivan de la ingesta real de los individuos, sino también a través del contexto social y cultural en que se definen sus necesidades alimentarias, así como el aspecto relacional de la comida. (p. 100)

Las prácticas alimentarias están supeditadas a la manera sociocultural como se lleva a cabo la alimentación de un grupo cultural y las costumbres adoptadas en el tiempo para realizar esta actividad.

Además, agrega Vásquez, C. y otros (2005) y la define:

Las prácticas alimentarias no son rígidas sino dinámicas cambian a tenor de los tiempos y las circunstancias que rodean al sujeto, por lo que conocer el catálogo de alimentos propio de un grupo no es una condición suficiente para hacer un diagnóstico... (p. 312)

Las prácticas alimentarias a través del tiempo han variado porque las culturas se han combinado por diversos motivos, de este modo las personas han intercambiado y combinado diferentes sabores de los alimentos y han incorporado nuevos elementos nutricionales y sabores.

Por ello, las prácticas alimentarias, tienen que ver con las costumbres incorporadas a través del tiempo en sazón, sabor y nutrientes adecuados para mantener el organismo y su funcionalidad, estos alimentos usualmente son nutritivo.

## 2.2.2 Rendimiento Académico

### 2.2.2.1 Definición

El término “rendimiento” viene del latín *relatio* cuyo significado es “producto o utilidad” dado por una cosa en relación con lo que consume, cuesta, trabaja” y “proporción entre el producto o el resultado obtenido y los medios utilizados”. Siendo el rendimiento académico producto está referido a los resultados finales de la evaluación educativa en los estudiantes, conocido los resultados es posible determinar los niveles de aprendizajes; por otro lado, la segunda posibilidad está centrada en los medios utilizados para lograr los aprendizajes en los estudiantes.

Para Vélez, M. (2010) el rendimiento académico se define así:

“El rendimiento académico es aquel que refleja el resultado de las diferentes y complejas etapas del proceso educativo en donde se demuestra las capacidades cognitivas, procedimentales y actitudinales. El rendimiento académico se puede observar que es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante,

por ello, el sistema educativo brinda tanta importancia a dicho indicador”.

El rendimiento académico es el parámetro que mide el nivel de aprendizaje del alumno, si cumple con los objetivos generales y específicos dados a conocer en un sílabo.

Por otro lado, García y Palacios (1991) “El rendimiento académico como concepto y tema de estudio es dinámico y estático, pues responde al proceso de aprendizaje y se objetiva en un “producto” ligado a medidas y juicios de valor, según el modelo social vigente” (pág. 17). Es decir, el rendimiento académico es el proceso a través del cual se conocen las evaluaciones de los estudiantes, siendo útil para la calificación de cada uno de ellos por parte del profesor, a la vez es útil para reflexionar y elaborar planes de intervención en la condición de mejorar los aprendizajes.

Ahora bien, Montes, I. y Lerner, J. (2011) sostienen:

“La relación entre el proceso de aprendizaje, que involucra factores extrínsecos e intrínsecos al individuo, y el producto que se deriva de él, expresado tanto en valores predeterminados por un contexto sociocultural como en las decisiones y acciones del sujeto en relación con el conocimiento que se espera obtenga de dicho proceso”. (pág. 15)

Condiciona a una relación al aprendizaje y los estímulos internos y externos del estudiante, lo cual al ser evaluado tienen como resultado el rendimiento académico. Este resultado permite tomar decisiones en la intervención de enseñanza aprendizaje llevado a cabo por los profesores.

Por otro lado, Reyes, Y. (2003) sostiene:

“...el rendimiento académico es un indicador del nivel de aprendizaje alcanzado por el alumno, por ello, el sistema educativo brinda tanta importancia a dicho indicador. En tal sentido, el rendimiento académico se convierte en una “tabla imaginaria de medida” para el aprendizaje logrado en el aula, que constituye el objetivo central de la educación...” (pág. 37)

Es el indicador de los procesos de evaluación asumidos por los estudiantes durante todo el proceso educativo, llevados a cabo durante los estudios educativos.

Además, Loret de Mola (2011) sostiene:

“...el rendimiento académico se ha definido como el cumplimiento de los objetivos, las metas y los logros establecidos para cada área cursada por el estudiante en el proceso de su carrera profesional. El grado de cumplimiento se expresa en una nota cuantitativa en una escala de 0 a 20 puntos cuyo resultado

adquirido en términos cualitativos se valora por medio de la dicotomía aprobado/desaprobado” (pág. 4).

El rendimiento académico se expresa a través de la nota obtenida en el curso, de manera que las notas cercanas a 0 son desaprobatorias y las notas cercanas a 20 son aprobatorias y de satisfacción.

Para, Martínez, V. (1997) sostiene “producto que rinde o da el alumno en el ámbito de los centros oficiales de enseñanza” (p. 24). De este modo se trata de conocer el rendimiento de los estudiantes al término de los estudios en cada ciclo de estudios en la educación superior.

En conclusión, el rendimiento académico es un indicador, como resultado del proceso de enseñanza y aprendizaje, así como los factores internos y externos que afectan a los estudiantes.

#### 2.2.2.2 Características del rendimiento académico

De acuerdo a García y Palacios (1991) determina el establecimiento de un doble punto de vista estático y dinámico del sujeto de educación como ser social, así el rendimiento académico tiene las siguientes características:

- El rendimiento en su aspecto dinámico responde al proceso de aprendizaje, como tal está ligado a la capacidad y esfuerzo del alumno.

- En su aspecto estático comprende al producto del aprendizaje generado por el estudiante y expresa una conducta de aprovechamiento.
- El rendimiento está ligado a medidas de calidad y a juicios de valoración.
- El rendimiento es un medio y no un fin en sí mismo.
- El rendimiento está relacionado a propósitos de carácter ético que incluye expectativas económicas, lo cual hace necesario un tipo de rendimiento en función al modelo social vigente.

#### 2.2.2.3 Factores del rendimiento académico

Para Quiroz (2001) los factores que influyen en el rendimiento académico son de la siguiente manera:

- Factores endógenos

Están relacionados directamente a la naturaleza psicológica o somática del alumno manifestándose estas en el esfuerzo personal, motivación, predisposición, nivel de inteligencia, hábitos de estudio, actitudes, ajuste emocional, deficiencia sensorial, perturbaciones funcionales y el estado de salud física entre otros.

- Factores exógenos

Estos factores se relacionan a estímulos externos del rendimiento académico. Así en el ambiente exterior se encuentran la metodología docente, los materiales educativos, bibliografía, infraestructura, la evaluación, etc.

Por otro lado, encontramos el nivel socioeconómico, la procedencia urbana o rural, conformación del hogar y otros.

#### 2.2.2.4 Rendimiento académico en estudios superiores

La necesidad de la preparación para laborar o crear organizaciones más competitivas en un país, pasa por una mejor preparación profesional y académica en los jóvenes o egresados de la educación secundaria. El desarrollo del conocimiento humano en especial en ciencia y tecnología, obliga a los jóvenes y adultos a desarrollar mayores estudios profesionales y de especialización para enfrentar problemas cada vez más complejos y difíciles de solucionar. Además, la competitividad y la promoción por preparación denominada meritocracia con exigencias de estudios de postgrado en segunda especialidad, maestría y doctorado ha marcado una fuerte exigencia en el rendimiento académico.

También la preparación del talento humano es permanente e integral para desarrollar personal capaz de estar preparados a los cambios y exigencias del mercado y los servicios prestados a clientes cada vez más exigentes, debido a la cantidad de información en los medios de comunicación y vía internet.

En el sistema universitario usualmente se mide el éxito del estudiante, existen diferentes formas de evaluación como de ingreso, proceso y salida; oral y escrito; autoevaluación, heteroevaluación y coevaluación,

evaluación parcial y final. La evaluación puede ser por los objetivos, competencias, habilidades, destrezas, aptitudes; es posible evaluar de manera objetiva o subjetiva.

La calidad de los estudios en las instituciones de educación superior pública tiene relación de costo beneficios, es decir los esfuerzos realizados en las aulas deben reflejarse en los resultados, como la preparación académica profesional de los estudiantes.

El rendimiento académico suele ser un indicador importante para que los miembros del estado se formen una idea de cómo están siendo formados los estudiantes, además es útil para tener un diagnóstico acerca de la institución superior y como llevan a cabo sus planes de desarrollo institucional en los estudiantes. Además, la cantidad de estudiantes egresados, y aquellos que logran obtener el título profesional para lograr un empleo digno.

Las preparaciones de los estudiantes de educación superior están ligados de algún modo al rendimiento académico, lo cual se presume permite estar relacionado al mercado laboral, de tal modo que cuando los estudiantes presentan un mayor rendimiento académico, ello asegura un mejor desempeño laboral y profesional al momento de egresar, porque el estudiante ha desarrollado el perfil profesional establecido en el currículo, por ende, es más competente.

## 2.2.2.5 Dimensiones del rendimiento académico

### 2.2.2.5.1 Nivel alto

El estudiante evidencia el logro de aprendizaje previstos, maneja solvencia y satisfactorio en las tareas planificadas. De este modo obtienen las calificaciones más altas. Las altas calificaciones permiten una mayor satisfacción por los estudios.

Asimismo, el estudiante logra los aprendizajes programados para obtener notas altas, logrando las competencias y capacidades establecidas para el nivel de estudios.

### 2.2.2.5.2 Nivel medio

El estudiante está en proceso de lograr los aprendizajes establecidos en el programa de estudios, es decir se ubica en un punto intermedio del aprendizaje.

### 2.2.2.5.3 Nivel bajo

Nivel donde el estudiante tiene poco o bajo nivel de aprendizaje, motivo por el cual muestra ciertas dificultades para hacerse de la información y explicaciones sea de clase o textual. El bajo rendimiento académico impulsa al abandono escolar normalmente de acuerdo a Beneyto, (2015, p. 16).

Es el nivel donde el estudiante está empezando a desarrollar los aprendizajes previos y presenta dificultades para asimilarlos. En este nivel los estudiantes generan ideas negativas hacia sí mismos.

#### 2.2.2.6 Teorías o modelos de rendimiento académico

De acuerdo a Guzmán (2012), sostiene que existen dos teorías sobre el rendimiento académico como el tradicional y el estructural, tal como detallamos a continuación.

##### 2.2.2.6.1 Teoría tradicional del rendimiento académico

Existen diversas investigaciones sobre el rendimiento académico, para ellos se han indagados sobre estas, para luego seleccionarla de acuerdo a la investigación realizada. La selección se ha centrado en el aprendizaje de los estudiantes.

El rendimiento académico es tomado como el resultado final del proceso de aprendizaje, es decir se asume de alguna manera, las diversas dimensiones que comprende el aprendizaje, los estudiantes logran aprendizajes de tipo cognoscitivo, así como el desarrollo de habilidades, destrezas, capacidades y competencias, además de actitudes y conductas deseables. Por ello, es necesario utilizar una medida que considere todos esos elementos.

Los estudios realizados remiten al hecho de que existen variables influyentes en el rendimiento académico del estudiante, pueden variar según las circunstancias como es el caso del comportamiento docente, el hogar, las comunidades, las condiciones escolares, las instalaciones educativas, características socio-familiares, el contexto, hábitos de estudio, preparación en los exámenes, estereotipos, la creatividad, sexo, edad, créditos matriculados, horas diarias, de estudio, ingreso económico, tamaño de familia, características socio-educativa, entre otros. Las variables mencionadas de manera particular están relacionadas con el rendimiento académico, los cuales han sido motivo de diversas investigaciones verificadas.

#### 2.2.2.6.2 Teoría estructural del rendimiento académico

De acuerdo a las investigaciones realizadas, el rendimiento académico es afectado por un conjunto de variables. La explicación se basa en que varias variables independientes afectan directamente a la variable dependiente, en este caso el rendimiento académico.

En el modelo de Parkerson, (Lomas & otros 1983) encontramos como el medio ambiente familiar, compañeros de grupo, medios, habilidades, ambiente social, tiempo de tareas, motivación y estrategias instruccionales, influye en el rendimiento académico; donde se establece una fuerte influencia de la habilidad en el rendimiento académico.

En el modelo de rendimiento de ciencias (Gonzales, 1989) llevo a cabo una investigación con 16 variables observadas los cuales son indicadores de las variables latentes (preparación anterior, factor socio-económico, factor aptitudinal). Los resultados arrojaron al factor aptitudinal como mejor predictor del rendimiento académico.

El modelo es el realizado por Álvaro Page (1990) inicialmente comprende 89 variables, los cuales se redujeron a 14 variables, después de los análisis pertinentes, como es el caso del hábitat, la profesión del padre, estudios de los padres, aspiraciones del alumno, asistencias a clase, aptitudes generales, aptitud verbal y numérica, razonamiento mecánico y otros. El nivel cultural del padre influye en la aptitud y aspiraciones, así como el hábitat.

Modelo de Reynolds y Walberg (1991) las variables como ambiente familiar, motivación, ambiente con amigos, tiempo de aprendizaje ambiente de clase, rendimiento anterior, calidad de enseñanza influyen en el rendimiento académico de algún modo.

El modelo de Castejón Costa y Pérez Sánchez (1998) se utilizaron cinco variables como estatus sociométrico, valoración positiva del profesor por parte del alumno, autoconcepto familiar, percepción del apoyo familiar por parte del hijo y el factor inteligencia. La última variable

explica mejor la variabilidad del rendimiento académico. Además, se explica un mayor rendimiento en madres con mayor nivel de educación, ellas exigen más a los hijos.

Otro modelo es el realizado por French & otros (2003) los factores cognitivos establecidos son promedio en bachillerato, ranking del bachillerato, puntuación de la prueba, y promedio de la universidad; y no cognitivos: motivación, persistencia e integración de los estudiantes. Estos factores sin duda predicen mejor el rendimiento académico; los estudiantes con mayor motivación utilizan todos sus esfuerzos para lograr las metas deseadas.

De acuerdo al modelo de Kember y Leung (2005) El estudio muestra la influencia del ambiente escolar en el aprendizaje de los estudiantes, además el rol del profesor para estimular las actividades científicas es relevante. Por otro lado, la calidad de los profesores y la enseñanza se relacionan con los aprendizajes, en especial en las actividades de ciencia y tecnología.

El modelo de Carlos Núñez (2007) Los efectos causales de las variables aptitud, estatus socio-económicos, motivación y hábitos de estudio sobre el rendimiento académico. Las variables se asociaron de manera satisfactoria, asimismo tenían una relación causal

### 2.3 Marco conceptual

**Alimento:** Es toda sustancia o producto que en su estado natural o elaborado presenta características que lo hacen apto y agradable al consumo humano para satisfacer el hambre. Los alimentos aportan energía y nutrientes que el organismo humano necesita para realizar sus diferentes funciones y mantener su salud. (MINSA 2016)

**Alimentación:** Consiste en la ingestión de una serie de sustancias que tomamos del mundo exterior y que forman nuestra dieta. La alimentación es un acto voluntario y consciente que aprendemos a lo largo de nuestra vida. (MINSA 2016)

**Alimentación saludable:** es una alimentación variada, preferentemente en estado natural o con procesamiento mínimo, que aporta energía y todos los nutrientes esenciales que cada persona necesita para mantenerse sana, permitiéndole tener una mejor calidad de vida en todas las edades. (MINSA 2016)

**Estado nutricional:** es la situación de salud en que se encuentra una persona como resultado de su nutrición, régimen alimentario y estilo de vida. (MINSA 2016)

**Dimensión:** Cualquiera de un número de medidas de un conjunto de puntos que está de acuerdo con el clásico concepto de dimensión cuando el conjunto es un punto, una curva, una superficie u otro compuesto, pero que también está definida, a menudo como una fracción, para conjuntos más generales. Magnitud o rango vectorial que puede tomar cada una de las variables analizadas en determinado sistema. (Gallo, 2000)

**Guía de alimentación:** Instrumento que orienta como se debe de alimentar, para satisfacer las necesidades nutricionales de una persona y mantener una buena salud. MINSA (2007, P.41)

**Hábitos alimenticios:** Hábitos de alimentación no es más que una sensación aprendida por repetición, condicionada por horarios, lugares o personas, relacionadas con el número de comidas al día, alimentos que se consumen con más frecuencia, acentos sensoriales (como sabor, color, aroma, textura), lo emiten por placer, pasar el tiempo, disminuir la ansiedad o saciar el hambre, que influyen en la alimentación de cualquier sujeto. (Cáceres, 2017)

**Hipótesis:** Tentativa de explicación provisional mediante una suposición o conjetura verosímil formulada teóricamente y destinada a guiar la investigación; debe ser abandonada, (refutación), rectificada (corrección) o mantenida (verificación) después de ser sometida a la verificación empírica. (Gallo, 2000)

**Indicador:** Todo fenómeno es testimonio de la existencia de otro. Por lo general se buscan unos indicadores específicos y fácilmente medibles; pueden ser, o bien unas muestras de los comportamientos estudiados, o bien unos síntomas (ejemplo: la longitud media de las palabras, expresadas en letras, constituye un indicador del nivel de abstracción). Las numerosas entidades hipotéticas (constructos\*) utilizados por la psicología, son construidas a partir de la observación de indicadores. No es excepcional que la validez de los indicadores reservados para evaluar un hecho o una situación sea insuficientemente establecida. (Gallo, 2000)

**Método:** La palabra método deriva de las raíces griegas metá y odos. Metá, “hacia”, es una preposición que da idea de movimiento y odos significa camino, por eso, etimológicamente, método quiere decir “camino hacia algo”, “persecución”, o sea, esfuerzo para alcanzar un fin o realizar una búsqueda. De ahí que el método pueda definirse como el camino a seguir, mediante una serie de operaciones y reglas fijadas de antemano, de manera voluntaria y reflexiva, para alcanzar un cierto fin. (Gallo, 2000)

**Muestreo:** Proceso o sistema de sacar un número finito de individuos, casos u observaciones de un universo determinado. Parte seleccionada de un grupo total con fines de investigación. Procedimientos de Survey que se relacionan con la selección de la muestra, la colección o información de casos de muestra y la manipulación estadística de los hallazgos de manera que proporcionen un grupo representativo. (Gallo, 2000)

**Nutrición:** La nutrición es la ciencia que se ocupa del estudio de los alimentos, los nutrientes contenidos en estos, su interacción y balance en relación con la salud y la enfermedad, así como de los procesos mediante los cuales el organismo ingiere, digiere, transporta, utiliza y elimina, las sustancias alimenticias. Además, esta ciencia se ocupa de aspectos sociales, económicos, culturales y psicológicos relacionados con la alimentación. MINSA (2007, P.41)

**Nutrientes:** Sustancias necesarias para la salud que el organismo no es capaz de sintetizar, por lo que deben ser aportadas por la dieta, por los alimentos. Carbajal Á., Pinto J. 2008 (1) p.8.

**Objetivo:** Punto de mira, finalidad. Lo que uno se propone alcanzar, a lo que se intenta llegar. En sentido corriente, el término se usa como opuesto a subjetivo, esto es, ser capaz de ver las cosas como son. Dícese de lo que tiene existencia en la realidad, independientemente de todo conocimiento o idea El término también se aplica para designar aquello hacia lo cual se dirige un acto intencionado. En el proceso de planificación y programación, el objetivo es la expresión cualitativa de ciertos propósitos que se especifica expresamente y que se desea alcanzar con la realización del plan, programa o proyecto. Constituye el punto central de referencia para entender la naturaleza específica de las acciones a realizar. La cuantificación del objetivo se expresa a través de metas. (Gallo, 2000)

**Pirámide de los alimentos** La pirámide alimenticia es una guía para la alimentación diaria, nos indica la frecuencia con la que debemos ingerir cada alimento, recomienda una variedad de alimentos para obtener los nutrientes necesarios, alcanzando así una alimentación sana, variada y equilibrada de una forma sencilla.

**Requerimiento nutricional:** requerimiento de un nutriente se define como la cantidad necesaria para el sostenimiento de las funciones corporales del organismo humano dirigidas hacia una salud y rendimiento óptimos.

**Rendimiento académico:** Es el nivel de logro que puede alcanzar un estudiante en una asignatura en particular, como resultado de un proceso educativo, en donde se conjugan destrezas, conocimientos, valores y aptitudes que el alumno adquiere a lo largo del período de estudio. (Cáceres, 2017)

**Técnica:** Es también un sistema de principios y normas que auxilian para aplicar los métodos, pero realizan un valor distinto. Las técnicas de investigación se justifican por su utilidad, que se traduce en la optimización de los esfuerzos, la mejor administración de los recursos y la comunicabilidad de los resultados. (Gallo, 2000)

**Variable:** Que puede hacer variar. Que tiende a variar, aunque a veces permanezca constante. Cantidad que puede tomar diferentes valores,

generalmente considerados en sus relaciones con los valores correspondientes de otras cantidades. (Gallo, 2000)

**Verificación:** En general, todo procedimiento que permita establecer la verdad o la falsedad de un enunciado cualquiera. Ya que los grados y los instrumentos de la verificación pueden ser innumerables, el término tiene un alcance muy general e indica la puesta en acción de cualquier procedimiento de certificación o de prueba. El término también puede ser usado para indicar el control de una situación cualquiera a partir de reglas o instrumentos adecuados y en tal sentido se habla de verificar las cuentas, los grados de un ángulo o la autenticidad de determinados documentos, etcétera. (Gallo, 2000)

## **CAPITULO III**

### **MÉTODO**

#### **3.1 Tipo de Investigación.**

La presente investigación es de carácter básica o teórica porque se busca relacionar los hábitos de alimentación con el rendimiento académico, de esta manera se trata de ampliar y profundizar ambas teorías; a la vez al confirmar dicha asociación es posible explicar la relación de dependencia causal entre las variables hábitos de alimentación con el rendimiento académico.

Según Salkind, (1999) La investigación se básica o teórica, pues se busca desarrollar teorías como lo distingue “La distinción más fundamental entre las dos es que la investigación básica (también llamada investigación pura) es investigación que no tiene una aplicación inmediata en el momento en que se termina, mientras que la investigación aplicada si la tiene” (p. 15).

Por otro lado, el método utilizado es cuantitativo, pues se busca cuantificar los datos obtenidos a través de las encuestas aplicadas, como sostiene Bernal (2006) “El método cuantitativo o método tradicional se fundamenta en la medición de las características de los fenómenos sociales, lo cual supone

derivar de un marco conceptual pertinente al problema analizado, una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva. Este método tiende a generalizar y normalizar resultados” (p. 57), es decir, las variables al ser cuantificadas es posible procesar los datos y conocer el nivel de relación entre las mismas, de este modo se conocerán tanto los niveles de hábitos de alimentación y rendimiento académico como la asociación entre ambos. Para Hernández & otros (2014) sostiene “se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones respecto de la o las hipótesis” (p. 4), Las variables suelen ser medidas para elaborar el estudio. Por ello la investigación es cuantitativa, porque se recolecto los datos para luego ser sometidos a los estadísticos cuantitativos y conocer el nivel de relación.

### **3.2 Diseño de Investigación.**

El presente estudio se clasifica dentro del diseño de investigación no experimental, transversal y el alcance de la investigación es correlacional, a continuación, se desarrolla la explicación de cada uno de las partes presentadas.

Para Hernández, R. y otros (2014), refiere el diseño no experimental como “Podría definirse como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, se trata de investigación donde no hacemos variar en forma intencional las variables independientes para ver

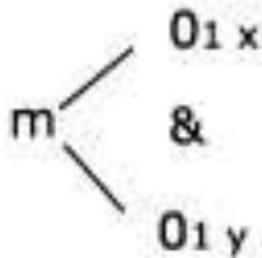
su efecto sobre otras variables. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos” (p. 152), se considera al diseño no experimental como la forma de no manipular la variable independiente, sino conocer la variable, así como establecer la asociación entre las variables, en este caso los hábitos alimenticios y su relación con en el rendimiento académico.

El tipo de diseño de la investigación es transversal, como alude Gómez (2006) cuando sostiene “En algunas ocasiones la investigación se centra en: a) analizar cuál es el nivel, estado o la presencia de una o diversas variables en un momento dado; o b) ubicar cuál es la relación entre un conjunto de variables en un momento específico” (p. 102). En este tipo de diseño se trata de recolectar datos aplicando el instrumento de investigación en un momento único, así describir el hecho motivo de estudio y analizar la correlación entre las variables.

El alcance de la investigación es correlacional, pues se centra en asociar las variables hábitos alimenticios y rendimiento académico, como sostiene Hernández (2014) “Este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular. En ocasiones sólo se analiza la relación entre dos variables, pero con frecuencia se ubican en el estudio vínculos entre tres, cuatro o más variables” (p 93). El estudio

cumple con esta definición, es decir se busca relacionar dos variables. Por ello, el presente estudio es correlacional.

El diseño obedece a la siguiente forma:



Dónde:

Ox: Hábitos alimenticios

Oy: Rendimiento académico

M : Muestra del estudio

r : Relación entre las dos variables

Se trata de correlacionar o asociar las variables hábitos alimenticios y su relación con en el rendimiento académico.

### **3.3 Población y Muestra.**

Se considera para la investigación los estudiantes matriculados en el segundo semestre del año 2015 de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del

Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas-Tayacaja” Huancavelica, en el periodo comprendido entre los meses de agosto a diciembre del presente año, la cual es de 74 estudiantes.

La muestra se estableció en 74 estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas-Tayacaja” Huancavelica.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

El estudio incluye una profunda revisión bibliográfica, con el fin de sustentar científicamente los diversos tópicos a investigarse. Por otro lado, es preciso destacar que la fuente primaria elegida para este proyecto son los datos de una encuesta aplicada en el 2015 que muestran la información recogida, y de otra parte las notas de los alumnos del periodo propuesta. Con la finalidad de conocer la relación de los hábitos de la alimentación y el rendimiento académico de los estudiantes.

Para la variable hábitos de alimentación, el instrumento que se utilizó una encuesta con validez por criterio de jueces y luego a la confiabilidad estadística, tal como a continuación se detalla.

Para la variable rendimiento académico se usará la Ficha de Consolidación de notas de la Carrera Profesional de Enfermera Técnica, que servirá para el acopio de los promedios ponderados semestral de los estudiantes.

Para determinar la validez del instrumento se utilizó la prueba de juicio de expertos, la cual se procesó mediante la fórmula de Coeficiente de validez Aiken, tomando en cuenta los siguientes aspectos:

A = Acuerdo (Aceptable = A)

D = Desacuerdo (Modificable = M)

V = Coeficiente de Validez de Aiken

p = Significación estadística

De acuerdo a Ecurra (1988), el Coeficiente de Validez de Aiken (V):

Donde:

S = la sumatoria de si

si = Valor asignado por el juez i,

n = número de jueces

c = número de valores de la escala de valoración

El procedimiento a utilizar implicó las siguientes etapas:

1. Se eligió un conjunto de 3 jueces por tener conocimientos sobre el tema a ser evaluado en la prueba.
2. Se entregó el material a cada juez y después de una semana se recogen las evaluaciones respectivas.
3. Con los datos se elabora un cuadro, asignando el valor de 2 si el juez está de acuerdo y 1 si no lo está.
4. Se aceptan los ítems que alcanzan valores superiores a 0.80.

### Cuestionario de Hábitos de Alimentación (CHA)

S ÍTEMS	Jue z 1	Jue z 2	Juez 3	Promed io	Sum a	V de Aiken	Descriptiv
1 ÍTEM 1	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
2 ÍTEM 2	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
3 ÍTEM 3	A	A	M	1.7	5	0.83	Válido
4 ÍTEM 4	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
5 ÍTEM 5	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
6 ÍTEM 6	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
7 ÍTEM 7	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
8 ÍTEM 8	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
9 ÍTEM 9	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
10 ÍTEM 10	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
11 ÍTEM 11	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
12 ÍTEM 12	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
13 ÍTEM 13	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
14 ÍTEM 14	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
15 ÍTEM 15	A	A	M	1.7	5	0.83	Válido
16 ÍTEM 16	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
17 ÍTEM 17	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
18 ÍTEM 18	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
19 ÍTEM 19	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
20 ÍTEM 20	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
21 ÍTEM 21	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
22 ÍTEM 22	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido
23 ÍTEM 23	A	A	A	2.0	6	1.00	Válido

TOTAL DE ACIERTOS / TOTAL DE JUECES

El análisis cuantitativo de la Validez de Contenido por criterio de Jueces presentado, indica que todos los ítems evaluados alcanzaron coeficientes V de Aiken significativos, lo que nos permite concluir que el Cuestionario de Hábitos de Alimentación (CHA) constituye una muestra representativa del Universo de contenido, por lo cual concluimos que los ítems presentan Validez de contenido.

La confiabilidad del instrumento de investigación denominado Cuestionario de Hábitos de Alimentación (CHA), se sometió a la prueba de confiabilidad con el Alfa de Cronbach, para ello se utilizó la fórmula:

$$\left[ 1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Los valores que se acercan a 1, tienen alta confiabilidad y se determinó con la aplicación del Alfa de Cronbach's, de la siguiente manera:

### **CUESTIONARIO DE HÁBITOS DE ALIMENTACIÓN (CHA)**

El cuestionario de Hábitos de Alimentación (CHA) tiene una alta confiabilidad porque el resultado es de 0,600, siendo un valor que se acerca a 1.

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,600	,547	23

Los resultados finales obtenidos al aplicar el alfa de Cronbach's se acerca a 1, ello permite establecer alta confiabilidad del cuestionario de Hábitos de Alimentación (CHA). Asimismo, es un

instrumento altamente confiable. Por ello se determina que el instrumento cumple con los requisitos tanto de validez y confiabilidad.

### 3.5 Técnicas de procesamiento y análisis de datos.

Se realizarán las coordinaciones previas con el director, secretario académico, para acceder a los datos de la encuesta realizada a los Estudiantes de la carrera profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”- Par - 2015.

Los datos una vez validados, se procesaron en el paquete estadístico SPSS versión 22, aplicando estadística, de acuerdo a las variables de estudio, para medir el nivel de asociación de las variables y se aplicó el estadístico r de Pearson.

R de Pearson: es una medida de la correlación (la asociación o interdependencia) entre dos variables aleatorias continuas. Para calcular  $\rho$ , los datos son ordenados y reemplazados por su respectivo orden.

$$r = \frac{\sum XY - \frac{\sum X \sum Y}{N}}{\sqrt{\left(\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N}\right) \left(\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}\right)}}$$

## **CAPITULO IV**

### **PRESENTACION Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

#### **4.1 Presentación de resultados por variables**

Los datos de la investigación han sido sustraídos de la muestra. A continuación, se detallan los resultados de las variables, donde se detalla los datos en cada tabla por cantidad y porcentajes, de las variables hábitos de alimentación y rendimiento académico.

Se lleva a cabo la contrastación de la hipótesis y la correlación entre los datos obtenidos de hábitos de alimentación y rendimiento académico, para esta ocasión fue necesario aplicar el estadístico de correlación  $r$  de Pearson. Luego, se muestra la correlación aplicando el estadístico de correlación  $r$  de Pearson entre la frecuencia de consumo de alimentos y el rendimiento académico, así como las prácticas alimentarias y el rendimiento académico.

**4.1.1. Resultados de las variables hábitos de alimentación y rendimiento académico:**

**Tabla 1**

*Tabla cruzada de hábitos de alimentación y rendimiento académico*

**Habitos de alimentación \* Rendimiento académico tabulación cruzada**

		Rendimiento académico			Total		
		Bajo	Medio	Alto			
Habitos de alimentación	Bajo	Recuento	0	1	0	1	
		% dentro de Habitos de alimentación	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%	
		% dentro de Rendimiento académico	0,0%	1,7%	0,0%	1,4%	
		% del total	0,0%	1,4%	0,0%	1,4%	
		Medio	Recuento	3	6	0	9
		% dentro de Habitos de alimentación	33,3%	66,7%	0,0%	100,0%	
		% dentro de Rendimiento académico	42,9%	10,2%	0,0%	12,2%	
		% del total	4,1%	8,1%	0,0%	12,2%	
		Alto	Recuento	4	52	8	64
		% dentro de Habitos de alimentación	6,3%	81,3%	12,5%	100,0%	
		% dentro de Rendimiento académico	57,1%	88,1%	100,0%	86,5%	
		% del total	5,4%	70,3%	10,8%	86,5%	
Total		Recuento	7	59	8	74	
		% dentro de Habitos de alimentación	9,5%	79,7%	10,8%	100,0%	
		% dentro de Rendimiento académico	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
		% del total	9,5%	79,7%	10,8%	100,0%	

Fuente: Elaboración Bertha Cáceres (2016)

De los 74 de estudiantes encuestados que representan el 100%. De 1 estudiante, ningún estudiante que representa el 0% considera el nivel bajo

de hábitos de alimentación y nivel bajo de rendimiento académico, 1 estudiante se considera nivel bajo de hábitos de alimentación y nivel medio de rendimiento académico, ningún estudiante que representa el 0% considera el nivel bajo de hábitos de alimentación y nivel alto de rendimiento académico. De 9 estudiantes, 3 estudiantes que representa el 4,1% considera el nivel medio de hábitos de alimentación y nivel bajo de rendimiento académico, 6 estudiante que representa el 8,1% se considera en el nivel medio de hábitos de alimentación y nivel medio de rendimiento académico, ningún estudiante se ubica en el nivel medio de hábitos de alimentación y nivel alto de rendimiento académico. De 64 estudiantes, 4 estudiantes que representa el 5,4% se considera nivel alto de hábitos de alimentación y nivel bajo de rendimiento académico, 52 estudiantes que representa el 70,3% se considera nivel alto de hábitos de alimentación y nivel medio de rendimiento académico, 8 estudiantes que representa el 10,8% se considera nivel alto de hábitos de alimentación y nivel alto de rendimiento académico, La mayoría de estudiantes se concentra en los niveles más alto de hábitos de alimentación y el nivel medio de rendimiento.

**Tabla 2**

*Tabla cruzada de frecuencia de hábitos de alimentación y rendimiento académico*

		Frecuencia de hábitos de alimentación * Rendimiento académico tabulación cruzada				
		Rendimiento académico			Total	
Frecuencia de hábitos de alimentación	Medio		Bajo	Medio		Alto
				Recuento	3	15
		Recuento esperado	1,7	14,4	1,9	18,0
		% dentro de Frecuencia de hábitos de alimentación	16,7%	83,3%	0,0%	100,0%
		% dentro de Rendimiento académico	42,9%	25,4%	0,0%	24,3%
		% del total	4,1%	20,3%	0,0%	24,3%
	Alto	Recuento	4	44	8	56
		Recuento esperado	5,3	44,6	6,1	56,0
		% dentro de Frecuencia de hábitos de alimentación	7,1%	78,6%	14,3%	100,0%
		% dentro de Rendimiento académico	57,1%	74,6%	100,0%	75,7%
		% del total	5,4%	59,5%	10,8%	75,7%
Total		Recuento	7	59	8	74
		Recuento esperado	7,0	59,0	8,0	74,0
		% dentro de Frecuencia de hábitos de alimentación	9,5%	79,7%	10,8%	100,0%
		% dentro de Rendimiento académico	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% del total	9,5%	79,7%	10,8%	100,0%

Fuente: Elaboración Bertha Cáceres (2016)

De los 74 de estudiantes encuestados que representan el 100%. De 18 estudiantes, 3 estudiantes que representa el 4,1% considera el nivel medio de frecuencia de hábitos de alimentación y nivel bajo de rendimiento académico, 15 estudiantes que representa el 20,3% considera el nivel medio de frecuencia de hábitos de alimentación y nivel bajo de rendimiento académico, y ningún estudiante que representa el 0,0% considera el nivel medio de frecuencia de hábitos de alimentación y nivel

alto de rendimiento académico. De 56 estudiantes, 4 estudiantes que representa el 5,4% considera el nivel alto de frecuencia de hábitos de alimentación y nivel bajo de rendimiento académico, 44 estudiantes que representa el 59,5% considera el nivel alto de frecuencia de hábitos de alimentación y nivel medio de rendimiento académico, y 8 estudiantes que representa el 10,8% considera el nivel alto de frecuencia de hábitos de alimentación y nivel alto de rendimiento académico.

**Tabla 3**

*Tabla cruzada de práctica alimentaria y rendimiento académico*

		Practica_alimentaria*Rendimiento_académico tabulación cruzada				
		Rendimiento_académico			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Practica_alimentaria	Bajo	Recuento	0	3	0	3
		Recuento esperado	,3	2,4	,3	3,0
		% dentro de Practica_alimentaria	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
		% dentro de Rendimiento_académico	0,0%	5,1%	0,0%	4,1%
		% del total	0,0%	4,1%	0,0%	4,1%
	Medio	Recuento	4	34	8	46
		Recuento esperado	4,4	36,7	5,0	46,0
		% dentro de Practica_alimentaria	8,7%	73,9%	17,4%	100,0%
		% dentro de Rendimiento_académico	57,1%	57,6%	100,0%	62,2%
		% del total	5,4%	45,9%	10,8%	62,2%
	Alto	Recuento	3	22	0	25
		Recuento esperado	2,4	19,9	2,7	25,0
		% dentro de Practica_alimentaria	12,0%	88,0%	0,0%	100,0%
% dentro de Rendimiento_académico		42,9%	37,3%	0,0%	33,8%	
% del total		4,1%	29,7%	0,0%	33,8%	
Total	Recuento	7	59	8	74	
	Recuento esperado	7,0	59,0	8,0	74,0	
	% dentro de Practica_alimentaria	9,5%	79,7%	10,8%	100,0%	
	% dentro de Rendimiento_académico	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% del total	9,5%	79,7%	10,8%	100,0%	

*Fuente:* Elaboración Bertha Cáceres (2016)

De los 74 de estudiantes encuestados que representan el 100%. De 3 estudiantes, ningún estudiante que representa el 0,0% considera el nivel

bajo de práctica alimentaria y nivel bajo de rendimiento académico, 3 estudiantes que representa el 4,1% considera el nivel bajo de práctica alimentaria y nivel medio de rendimiento académico, ningún estudiante que representa el 0,0% considera el nivel bajo de práctica alimentaria y nivel alto de rendimiento académico. De 46 estudiantes, 4 estudiantes que representa el 5,4% considera el nivel medio de práctica alimentaria y nivel bajo de rendimiento académico, 34 estudiantes que representa el 45,9% considera el nivel medio de práctica alimentaria y nivel medio de rendimiento académico, 8 estudiantes que representa el 10,8% considera el nivel medio de práctica alimentaria y nivel alto de rendimiento académico. De 25 estudiantes, 3 estudiantes que representa el 4,1% considera el nivel alto de práctica alimentaria y nivel bajo de rendimiento académico, 22 estudiantes que representa el 29,7% considera el nivel alto de práctica alimentaria y nivel medio de rendimiento académico, y ningún estudiante que representa el 0,0% considera el nivel alto de práctica alimentaria y nivel alto de rendimiento académico

## **4.2. Contrastación de hipótesis**

### **4.2.1. Prueba de hipótesis general**

Hi. Existe relación significativa entre los hábitos de alimentación y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”-2015.

Ho. No existe relación significativa entre los hábitos de alimentación y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”-2015.

Regla de decisión:

Si el valor  $p > 0,05 \rightarrow$  Acepta la hipótesis nula Ho

Si el valor  $p \leq 0,05 \rightarrow$  Rechaza la hipótesis nula Ho

**Tabla 4**

*Coefficiente de correlación r Pearson a las variables: hábitos de alimentación y el rendimiento académico*

		Correlaciones	
		Hábitos de alimentación	Rendimiento académico
Hábitos de alimentación	Correlación de Pearson	1	,615**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	74	74
Rendimiento académico	Correlación de Pearson	,615**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	74	74

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas)

Fuente: Elaboración Bertha Cáceres (2016)

#### **Descripción del grado de relación entre las variables:**

Los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación  $r = 0,615$  entre las variables hábitos de alimentación y el rendimiento académico en

los estudiantes, indicando que existe relación positiva y con un nivel de correlación alto.

**Decisión estadística:**

La correlación es significativa ( $p$  valor  $0,01 < 0,05$ ), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir: Existe relación significativa entre los hábitos de alimentación y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”-2015.

**4.2.2. Prueba de hipótesis específicas**

**4.2.2.5. Prueba de hipótesis específica 1**

- $H_i$ .- Existe relación entre la frecuencia de consumo de alimentos y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”-2015.
- $H_o$ .- No existe relación entre la frecuencia de consumo de alimentos y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”-2015.

Regla de decisión:

Si el valor  $p > 0,05 \rightarrow$  Acepta la hipótesis nula  $H_o$

Si el valor  $p \leq 0,05 \rightarrow$  Rechaza la hipótesis nula  $H_0$

**Tabla 5**

*Coefficiente de correlación r Pearson a las variables: frecuencia de consumo de alimentos se relacionan con el rendimiento académico*

		Correlaciones	
		Frecuencia de consumo de alimentos	Rendimiento académico
Frecuencia de consumo de alimentos	Correlación de Pearson	1	,635**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	74	74
Rendimiento académico	Correlación de Pearson	,635**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	74	74

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas)

Fuente: Elaboración Bertha Cáceres (2016)

### **Descripción del grado de relación entre las variables:**

Los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación  $r = 0,635$  entre las variables frecuencia de consumo de alimentos y el rendimiento académico de los estudiantes, indicando que existe una relación positiva y con un nivel de correlación alto.

### **Decisión estadística:**

La correlación es significativa ( $p$  valor  $0,01 < 0,05$ ), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir: Existe relación entre la frecuencia de consumo de alimentos y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”-2015.

#### 4.2.2.5. Prueba de hipótesis específica 2

- Hi. Existe relación entre las prácticas alimentarias y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”-2015.
- Ho. No existe relación entre las prácticas alimentarias y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”-2015.

Regla de decisión:

Si el valor  $p > 0,05 \rightarrow$  Acepta la hipótesis nula Ho

Si el valor  $p \leq 0,05 \rightarrow$  Rechaza la hipótesis nula Ho

**Tabla 6**

*Coefficiente de correlación r Pearson a las variables: prácticas alimentarias se relacionan con el rendimiento académico*

		Correlaciones	
		Prácticas alimentarias	Rendimiento académico
Prácticas alimentarias	Correlación de Pearson	1	,525**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	74	74
Rendimiento académico	Correlación de Pearson	,525**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	74	74

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas)

Fuente: Elaboración Bertha Cáceres (2016)

### **Descripción del grado de relación entre las variables:**

Los resultados del análisis estadístico dan cuenta de la existencia de una relación  $r = 0,525$  entre las variables prácticas alimentarias y rendimiento académico en los estudiantes, indicando que existe una relación positiva y con un nivel de correlación medio.

### **Decisión estadística:**

La correlación es significativa ( $p$  valor  $0,01 < 0,05$ ), por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa. Es decir: Existe relación entre las prácticas alimentarias y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”-2015.

### **4.3. Discusión de los resultados**

Los resultados encontrados permiten establecer relación positiva y significativa ( $r = 0,615$ ) entre los hábitos de alimentación y el rendimiento académico, es decir cuando existe un alto nivel de hábitos de alimentación el rendimiento académico aumenta, está relación asociativa entre las variables, tienen un nivel de explicación primaria, motivo por el cual se espera que en una investigación explicativa el resultado sea por causa y efecto. Este hallazgo no concuerda con el hallado por Arévalo (2011) cuando establece que no existe relación significativa entre el estado nutricional y el rendimiento académico en los escolares de la Institución Educativa José

Enrique Celis Bardales. Sin embargo los resultados que si concuerdan es el de Ramírez (1998) cuando sostiene que sí influyen los hábitos alimenticios en los estudiantes de educación media superior en su rendimiento escolar; este resultado es muy parecido al encontrado por Vélez, M. (2010) cuando sostiene que se puede afirmar, con alto nivel de certeza, que la nutrición deficiente tiene un determinante efecto en el comportamiento de los estudiantes hacia el aprendizaje, lo que les impide adquirir las destrezas cognitivas para lograr una educación que les permita crecer con posibilidades de competir en una sociedad donde las oportunidades son muy disputadas; por otro lado Ramírez (2014) y Guerrero (2013), también apoyan esta aseveración sosteniendo que, el rendimiento académico bajo tiene que ver con la alimentación.

Ahora bien, también hay relación positiva ( $r = 0,635$ ) entre la frecuencia de consumo de alimentos y el rendimiento académico, es decir cuando se da una mayor ingesta de alimento el nivel de rendimiento académico aumenta, pero la ingesta de alimento en este caso se centró en una alimentación normalmente sana, en especial entre frutas, vegetales, granos, leche, los cuales han sido ingeridos con mayor frecuencia, sin embargo en otros estudios realizado por García, J., Sánchez R. y Vásquez M. (2014), se encontró que los estudiantes consumían sobre todo comidas chatarra y procesada. En otro estudio de Robalino (2013) se encontró que la población estudiantil es un grupo especialmente vulnerable, pues gran parte de los estudiantes viven fuera de su casa y lejos de su familia durante los años de

formación académica, cambiando hábitos de alimentación al saltarse comidas, tener preferencias por comidas rápidas comprometiendo su estado nutricional y rendimiento académico por errores dietéticos. Además, Ramírez (1998) encontró que los varones como las mujeres, sí comen tres veces al día alimentos en cambio, existe un mínimo de porcentaje de estudiantes de ambos sexos que comen tan solo una o dos veces al día alimentos; pero nos cabe la duda debido a que los resultados que obtuvimos en relación con su peso y talla nos encontramos que presentan complexión delgada y con sobrepeso en lugar de obtener peso y tallas normales

Además, se encontró la existencia de relación ( $r = 0,525$ ) entre las prácticas alimentarias y el rendimiento académico, es decir cuando se da prácticas alimentarias adecuada regularmente aumenta el rendimiento académico, así las prácticas alimentarias también se centraron en el consumo de vegetales, frutas, granos y leche; motivo por el cual es necesario tener prácticas alimentarias naturales. Para Monge (2007) Existe un porcentaje significativo de internos de enfermería (58.97%) que presentan hábitos alimenticios inadecuados, en un limitado consumo de frutas, lácteos y huevo, poca ingesta de líquidos al día y al intervalo de horas entre las comidas es mayor a las 6 horas y un menor porcentaje presento hábitos alimenticios adecuado, y consumo inadecuado es de dulces, golosinas, hamburguesa, alimentos preparados a base de frituras. Arévalo (2011), encontró algo parecido cuando sostiene que los escolares del 5to grado presentaron en un 45.5% un estado nutricional reflejado en un Bajo Peso; así como los alumnos del 6to grado en

un 40% un estado nutricional reflejado en un Bajo Peso; de este modo, los escolares presentan un bajo peso, y solo el 39.7% presentan valores dentro de lo normal, estos resultados se vieron reflejados en el peso, talla, e IMC. Ello se ha producido por inadecuadas prácticas alimentarias.

## CAPITULO V

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

PRIMERA:

Existe relación ( $r = 0,615$ ) significativa entre los hábitos de alimentación y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”-2015.

SEGUNDA:

Existe relación ( $r = 0,635$ ) entre la frecuencia de consumo de alimentos y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”-2015

TERCERA:

Existe relación ( $r = 0,525$ ) entre las prácticas alimentarias y el rendimiento académico de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería

Técnica del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja”-2015.

## **5.2 Recomendaciones**

PRIMERA:

El personal directivo, administrativo y docentes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Pampas - Tayacaja” ante los resultados obtenidos en la presente investigación tienen la oportunidad de realizar campañas de promoción de la salud y hábitos alimenticios, asimismo promover una cultura de alimentación saludable, centrada en alimentos naturales. Además, los estudiantes tienen la oportunidad de asistir y llevar a cabo una mejor alimentación.

SEGUNDA:

El Instituto a través de campañas e intervenciones tempranas están en la posibilidad de llevar a cabo charlas y talleres, para fomentar una alimentación frecuente en alimentos naturales y saludables. Además, fomentar avisos e informaciones acerca de la alimentación chatarra y otros que vulneran la salud pública.

TERCERA:

El Instituto está en la posibilidad de promover e incentivar la buena práctica alimentaria, para un mejor desempeño educativo, así como prevenir

cualquier tipo de enfermedad en el futuro, para el estudiante, hacerlo extensivo a los docentes y personal administrativo del instituto.

## BIBLIOGRAFÍA

- Araujo, L. (2013). Los hábitos alimentarios y la nutrición en los estilos de aprendizaje de los estudiantes de Biología, Química y Tecnología de los alimentos de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión 2013 -i. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. Lima.
- Arévalo, L. (2011). *Relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico en los escolares de la Institución Educativa n° 0655 “José Enrique Celis Bardales. mayo – diciembre. 2011.* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional de San Martín. San Martín.
- Beneyto, S. (2015). Entorno familiar y rendimiento académico. Alicante: Editorial área de innovaciones y desarrollo.
- Bernal, C. (2006). Metodología de la investigación. Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. México: Pearson Educación.
- Bowman, B. y Russell, R. (2003). *Conocimientos Actuales sobre Nutrición.* Washington: Ediciones ILSI.
- Burgess, A. (2006). Guía de nutrición de la familia. Roma: FAO.
- Burke, L. (2010). Nutrición en el deporte. Madrid: Editorial médica panamericana.
- Carbajal Á., Pinto J. *Nutrición y salud. Desayuno saludable (2):27,2006.* [www.madrid.org](http://www.madrid.org)
- Carbajal Á., Pinto J. *Nutrición y salud. La dieta equilibrada, prudente o saludable (1):38,2006.* [www.madrid.org](http://www.madrid.org)

- Carbajal, A. (2013) *Manual de Nutrición y Dietética*, disponible en:  
<https://www.ucm.es/nutricioncarbajal/>
- Cervantes, N.; Collins, K.; Gerardo, A. y Mora, V. (2012) *Relación entre hábitos alimenticios y el promedio académico de estudiantes de psicología de la UABC. Recuperado de <http://es.slideshare.net/kuatas25/nutricin-y-calificacin>*
- Escurra, Luis Miguel (1988). *Ampliación de las posibilidades de análisis estadístico de las escalas ordinales ipsativas*. Revista de Psicología; Vol. 5, No. 2. Recuperada de <http://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/22129>
- FAO (2017). *Perspectivas de cosechas y situación alimentaria*. Recuperado de <http://www.fao.org/3/a-i6903e.pdf>
- FAO. (2009) *Perspectivas de cosechas y situación alimentaria. Comunicado de*
- Fernández, P. y Fernández, N. (2004). *Salud del asistido*. La Coruña: Ideas propias Editorial.
- Gallo, R. (2000). *Diccionario de la ciencia y la tecnología*. Recuperado de <http://www.jmcprl.net/PUBLICACIONES/F25/DICCIENCIAyTEC.pdf>
- García O., y Palacios, R. (1991). *Factores condicionantes del aprendizaje en lógica matemática*. (Tesis de maestría).. Universidad San Martín de Porres. Lima, Perú.
- García, J., Sánchez R. y Vásquez M. (2014). *Relación entre Sueño y Hábitos Alimenticios con el Desempeño Académico de los Adolescentes del Instituto Pedagógico Intercultural Bilingüe "Quilloac"Cañar*. Tesis: Ediciones de la Universidad de Cuenca.

Gil, Á., (2010). *Tratado de Nutrición* “Nutrición Humana en el estado de salud”  
España. Editorial Médica Panamericana

Gómez, M. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación científica*.  
Córdoba: Editorial Brujas.

Gratacos, J. Glosario de metodología de la investigación. Recuperada de

Guerrero, M. (2013) *Los hábitos alimenticios y la influencia en el rendimiento escolar en los niños y niñas de educación inicial “Jardín Escuela Primavera”, provincia de pichincha, cantón quito, parroquia Tumbaco*. (Tesis de maestría). Universidad Técnica de Ambato. Ambato.

Guzmán, J. (2012). Modelos predictivos y explicativos del rendimiento académico universitario: caso de una institución privada en México. (Tesis de doctorado). Universidad Complutense de Madrid. Madrid:

Hernández, R. y otros (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mac Graw Hill.

<http://www.rlc.fao.org/es/prensa/coms/2009/03.pdf>

[http://www.ub.edu/escult/met\\_inv/glosario\\_met\\_inves.pdf](http://www.ub.edu/escult/met_inv/glosario_met_inves.pdf)

INEI (2014). Encuesta nacional a egresados universitarios y universidades, 2014.

Recuperado de  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1298/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1298/Libro.pdf)

INEI (2014). Mérito de los egresados universitarios por tipo de universidad. ©

Todos los derechos reservados por (INEI). Obtenida de  
[https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1298/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1298/Libro.pdf). Fecha: 14 de febrero del 2017.

- INEI (2014). Orden de méritos de los egresados universitarios. Todos los derechos reservados por (INEI). Obtenida de [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1298/Libro.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1298/Libro.pdf). Fecha: 14 de febrero del 2017.
- Loret de Mola, J. (2011). Estilos y estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la Universidad Peruana “Los Andes” de Huancayo – Perú. *Revista Estilos de aprendizaje*. 8 (8). pp. 1 – 40.
- Lucena, H. (2004). Relación alimentación – rendimiento escolar de los niños con dificultades de aprendizaje de la Escuela Integral Bolivariana cuatro esquinas en el Municipio José Antonio Paéz del Estado Yaracuy. (Tesis de pregrado).. Universidad Nacional Abierta. San Felipe, Venezuela.
- Martínez, V, (1997). Los adolescentes ante el estudio. Madrid: Omagraf.
- Ministerio de Salud (2007). *Guía de Alimentación y Nutrición para Adolescentes*. Recuperado de [http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/guia/Guia\\_alimentacion\\_nutricion\\_adolesc.pdf](http://asp.salud.gob.sv/regulacion/pdf/guia/Guia_alimentacion_nutricion_adolesc.pdf)
- Ministerio de Salud (2016). *Guía Técnica: Consejería nutricional*. Recuperado de [http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/CENAN/DEPRYDAN/Guia\\_Gestante\\_final-ISBN.pdf](http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/0/jer/CENAN/DEPRYDAN/Guia_Gestante_final-ISBN.pdf)
- Ministerio de Salud. Alimentación y nutrición.
- Monge, J. (2007). *Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los internos de enfermería de la U.N.M.S.M.* (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima.

- Montero, C. (2003). Alimentación y vida saludable. Madrid: R. B. Servicios Editoriales.
- Montes, I. y Lerner, J. (2011). *Rendimiento académico de los estudiantes de pregrado de la Universidad EAFIT*. Universidad EAFIT.
- Moreno, L. (s/f). *La Alimentación del Adolescente*. [Archivo PDF] Recuperado de: <http://www.publicacionescajamar.es/pdf/publicaciones-periodicas/mediterraneo-economico/27/27-724.pdf>.  
nutrición (p, 89) <http://www.fao.org/docrep/013/am283s/am283s05.pdf>
- OMS/OPS/INCAP. Guía metodológica para la enseñanza de la alimentación y *prensa*, extraído:
- Quiroz, R. 2001. El empleo de módulos auto instructivos en la enseñanza – aprendizaje de la asignatura de legislación deontología bibliotecológica. Tesis de magíster en educación. Lima. Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Raich, R., Sánchez, D. y López, G. (2008). Alimentación y nutrición. Barcelona: Editorial GRAÓ.
- Ramírez, D. (2014). *Estado nutricional y rendimiento académico en estudiantes de educación media de los colegios IPARM y Pío XII*. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- Ramírez, M. (1998). *Como influyen los hábitos alimenticios en los estudiantes de educación media superior en su rendimiento escolar*. (Tesis de maestría). Universidad Autónoma de Nuevo León. Nuevo León.
- Redondo, C. y otros (2008). Atención al adolescente. Cantabria: Gráfica Calima.
- Requejo, A. y Ortega, R. (2000). Nutriguía. Madrid: Editorial Complutense.

- Reyes, Y. (2003) *Relación entre el rendimiento académico, la ansiedad ante los exámenes, los rasgos de personalidad, el autoconcepto y el asertividad en estudiantes del primer año de psicología de la UNMSM*. (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.
- Robalino, D. (2013), realizó una investigación para determinar la “*Incidencia de la dieta alimenticia en el Rendimiento Académico de los Estudiantes de la Facultad de Ciencia e Ingeniería en Alimentos*” Tesis: Ediciones de la Universidad Técnica de Ambato - Ecuador.
- Salkind, N. (1999). *Métodos de investigación*. México: Prentice Hall.
- SENC. 2004. *Guía de la alimentación saludable Madrid*. Editado por la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria. [www.madrid.org](http://www.madrid.org)
- UNICEF. 2004. *Nutrición Desarrollo y Alfabetización*.
- Urquiaga, M. & Gorriti, C. (2012). *Estado nutricional y rendimiento académico del escolar*. Revista In Cres; Vol. 3, No. 1. Recuperada de <file:///C:/Users/Elvis/Desktop/101-359-1-PB.pdf>
- Vásquez, C. y otros (2005). *Alimentación y nutrición*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Velásquez, G. (2006). *Fundamentos de alimentación saludable*. Medellín: Editorial Ludea.
- Vélez, M. (2010). *Valoración nutricional y su influencia en el rendimiento académico, en estudiantes del primer año de bachillerato “C” del colegio “Abdón Calderón” – Parroquia Calderón – Cantón Portoviejo – provincia de Manabí en el periodo lectivo 2007 – 2008*. (Tesis de maestría). Universidad Tecnológica Equinoccial. Quito.