

## **MIEMBROS DEL JURADO**

---

**Lic. Fredy Rolando Dueñas Linares**

---

**Lic. María Isabel Puma Camargo**

---

**Lic. Jimmy Paricahua Peralta**

## **AGRADECIMIENTO**

A mi Alma Mater **Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios** por haberme permitido lograr uno de mis más grandes anhelos el ser Profesional. A mis queridos maestros de la Facultad de Educación, que con sus consejos y enseñanzas contribuyeron en mi desarrollo profesional.

Al Magíster. Telésforo Porcel Moscoso, quien camino conmigo durante el desarrollo de la investigación ya que sin su apoyo y confianza no hubiera sido posible el desarrollo de este reto tan importante en mi vida.

Al Director de la I.E. la Pastora, al profesor. Francisco Cutipa Pérez, quien colaboró directamente en el desarrollo de la investigación, con su apoyo y dedicación.

## **DEDICATORIA**

A Dios y a la Virgen María, por darme fortaleza, sabiduría y perseverancia, para lograr una de mis más anheladas metas.

A mis padres: Eulogio e Juana Irene y a mis hermanos: Carlos y Alex, que me brindan su apoyo incondicional, me dan fortaleza y confianza cuando me siento débil; enseñándome la perseverancia de la vida y el amor para realizar cada acción.

## INDICE

	Pag.
Agradecimiento.....	I
Dedicatoria.....	II
Índice.....	III
Presentación.....	VII
Introducción.....	8

### CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Área del Problema.....	9
1.2. Área Geográfica.....	9
1.3. Descripción del Problema.....	10
1.4. Formulación del Problema.....	11
1.4.1.- Problema principal.....	11
1.4.2.- Problema secundario.....	11
1.5. Delimitación.....	11
1.6. Objetivo de la Investigación	
1.6.1 Objetivo general.....	12
1.6.2 Objetivo específico.....	12
1.7. Justificación	
1.7.1.- Justificación del problema.....	13

1.7.2.- Justificación dentro del contexto de las normas legales:.....	13
1.8. Limitaciones.....	13

## **CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO**

### **2.1.- ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN**

2.1.1 A Nivel Internacional .....	14
2.1.2.- A Nivel Nacional .....	16
2.1.3.- A Nivel Regional .....	16

### **2.2.- BASES TEÓRICAS**

2.2.1. Desnutrición.....	17
--------------------------	----

#### **2.2.2. CLASIFICACIÓN DE LA DESNUTRICIÓN.....**

2.2.2.1.- Desnutrición Leve .....	17
2.2.2.2.-Desnutrición moderada.....	18
2.2.2.3.-Desnutrición Severa .....	18

#### **2.2.3.- TIPO DE DESNUTRICIÓN**

a) Marasmo .....	18
b) Kwashiorkor .....	19
c) Desnutrición proteico-energética: .....	19
d) Desnutrición proteico-calórica:.....	20
e) Desnutrición de gasto de energético .....	20

#### **2.2.4.- CAUSAS DE LA DESNUTRICIÓN**

a) Dieta inadecuada .....	21
b) Infecciones.....	21
c) Factores socio-culturales.....	21

2.2.5.- ESTADO NUTRICIONAL EN LAS DIFENTE ETAPA DE VIDA.....	22
2.2.6.- DESNUTRICIÓN EN LA ADOLESCENCIA .....	23
2.2.6.1.- necesidades y recomendaciones nutricionales .....	24
2.2.6.2.-recomendación en micronutriente.....	24
2.2.6.3 minerales y vitamina en la adolescencia.....	25
2.2.7.-DESNUTRICIÓN UN FACTOR PREOCUPANTE EN EDUCACIÓN .....	27
2.2.8.- IMPORTANCIA DE LA ALIMENTACIÓN EN EDAD ESCOLAR .....	27
2.2.9- RENDIMIENTO ESCOLAR.....	28
2.2.9.1.- teoría de la nutrición y capacidades .....	29
2.2.10.- DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS.....	32
2.2.10.- HIPÓTESIS GENERAL .....	34
2.2.10.1.- Hipótesis Específicas.....	34
2.2.10.2.-Identificación De Variables, Indicadores .....	34
2.2.10.3.-Matriz De Consistencia .....	35
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA</b>	
3.1. Métodos De Investigación.....	36
3.2. Diseño De La Investigación .....	36
3.3. Población.....	37
3.4 Técnicas De Recopilación De Datos .....	38
3.5 Recopilación De Datos.....	39

## **CAPÍTULO IV: ANALISIS DE RESULTADO**

4.1.-DISEÑO DE PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS	
4.2.-PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE RESULTADOS.....	40
4.3.-COMPROBACIÓN DE HIPOTESIS.....	63
4.4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
4.4.1. Conclusiones .....	64
4.4.2. Recomendaciones .....	65
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA.....	66
WEBGRAFÍA.....	67
ANEXOS	

## RESUMEN

El principal objetivo de esta investigación es establecer la relación o correspondencia entre la desnutrición y el rendimiento académico. Este estudio se enmarca dentro de las investigaciones descriptivas, correlacional ya que por medio del análisis, observación y descripción de las variables hemos establecido la relación entre ellas.

Según diagnósticos situacionales que tienen que ver sobre el bajo rendimiento escolar en los jóvenes se obtuvo la conclusión de que una de las principales era la alimentación situación por el cual no resistían el horario escolar. Un factor es de la propia realidad socioeconómica motiva con ello que el alumno tenga la necesidad de trabajar originando muchas veces las ausencias en clases y el descuido de sus labores educativas.

Muchas veces los alumnos llegan al centro educativo sin tomar sus alimentos otros llevan meriendas de sus casas al centro educativo con intención de menguar el hambre en la hora de recreo incluso en las mismas clases.

El no haber ingerido estos alimentos refleja cansancio en las horas de clases donde realmente se puede apreciar la falta de energía y especialmente relacionado con la alta temperatura de nuestra zona. Los resultados demuestran que si hay relación alguna entre las variables estudiadas.

Finalmente concluimos que a pesar de que los hallazgos muestran una carencia de asociación, el aspecto nutricional no debe de ser descuidado este constituye un factor importante en la vida escolar de los adolescentes.

## **INTRODUCCIÓN**

La crisis económica-social actual en nuestro país y su repercusión en la escasez de trabajo, bajos salarios y desocupación creciente, impactan con mayor intensidad en las familias de las zonas rurales y urbano marginales de las localidades, generando bajo nivel en la calidad de vida y por consiguiente una alimentación precaria en niños y adolescentes esto se traduce en problemas de salud como desnutrición y otras enfermedades, además de provocar efectos negativos en el entorno escolar que en muchos casos se manifiesta el bajo rendimiento académico.

La Institución Educativa "LA PASTORA" como parte del sistema educativo nacional y regional es receptora de una población estudiantil en los niveles de primaria y secundaria procedentes de las zonas antes mencionadas.

El bajo rendimiento académico es un problema de relevancia y preocupación en el ámbito educativo; por el cual el interés del presente trabajo de investigación es establecer la posible relación entre la desnutrición y el rendimiento académico.

Esta investigación radica en el hecho derrotero para la obtención de información científicamente procesada en la cual enfatiza el estado nutricional en el rendimiento académico de los estudiantes.

Este estudio de investigación abarca cinco capítulos, el CAPÍTULO I: comprende el área del problema, área geográfica, descripción del problema, el planteamiento, formulación del problema, delimitación, objetivo de la investigación, justificación y limitación; CAPÍTULO II: se presentan los antecedentes internacional, nacional y regional de estudios similares al nuestro, el fundamento teórico que los diversos científicos brindan para estudios posteriores y que en nuestro caso sustenta y valida nuestros hallazgos; CAPÍTULO III: se desarrolla y exponen los diversos métodos, instrumentos y técnicas a las cuales recurrimos para recolectar, organizar y analizar los datos; CAPÍTULO IV: se presentan y discuten los resultados a la luz de las diversas teorías científicas; se declara las conclusiones a las cuales hemos arribado y se

anotan algunas sugerencias que surgen como consecuencia del trabajo a lo largo del proceso investigativo, finalmente nos referimos al soporte bibliográfico y anexo.

# CAPÍTULO I

## 1. EL PROBLEMA

### 1.1. ÁREA DEL PROBLEMA

El trabajo de investigación titulada “Efectos de Desnutrición en el Rendimiento Académico de los estudiantes del primer año nivel secundario en la Institución Educativa LA PASTORA”, es un estudio en el contexto de una investigación en el área Pedagógica – Educativa.

De manera indirecta conforman parte de la investigación los docentes de la Institución Educativa.

### 1.2. ÁREA GEOGRÁFICA

El trabajo de investigación se realizó en:

- **Región** : Madre de Dios
- **Provincia** : Tambopata
- **Distrito** : Tambopata
- **Lugar** : Av. Andrés Avelino Cáceres
- **Institución Educativa** : “LA PASTORA”

### 1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La desnutrición es uno de los factores que afecta radicalmente el rendimiento académico de los estudiantes. El haber nacido con bajo peso, haber padecido anemia por deficiencia de hierro, o deficiencia de zinc, pueden significar un costo de hasta 15 puntos en el Coeficiente Intelectual Teórico, y varios centímetros

menos de estatura. Un estudiante desnutrido tiene hasta veinte veces más riesgo de repetir el grado académico que otro estudiante bien nutrido, y la repitencia, lógicamente se va haciendo más frecuente a medida que se avanza en los grados académicos, o sea a medida que las exigencias curriculares se van haciendo mayores.

La actual situación económica que vive nuestro país es el factor primordial que provoca un bajo nivel de nutrición en los educandos de nuestro departamento y en especial en las zonas marginales, con mayor acentuación en los jóvenes del nivel secundario los cuales arrastran esta deficiencia desde el nivel primario.

Este es un gran problema, que vienen afrontando nuestra región y como consecuencia trae consigo una serie de causas que le es difícil de superar, una de estas grandes causas está relacionada con el rendimiento escolar de los educandos.

La conjunción de factores negativos como la propia realidad socioeconómica conspira contra el desempeño académico, motivando al estudiante en la necesidad de trabajar, originando muchas veces ausencia en clases y por ende el descuido de sus labores (tareas), donde el estudiante retorna al centro educativo, sin tomar sus alimentos, otros llevan meriendas de sus casas al centro educativo con intención de menguar el hambre en la hora de recreo incluso en las mismas clases.

El no haber ingerido los alimentos refleja muchas veces cansancio en las horas de clases donde realmente se puede apreciar la falta de energía, para continuar con sus labores, esto se agrava aún más con las altas temperaturas propias de nuestra zona.

Puesto que ellos se encuentran en los comienzos de la adolescencia, así mismo se encuentran aspirando ya muchos de ellos a alguna carrera profesional en el futuro cercano donde se requiere de mayor exigencia en el rendimiento académico, necesitando para ello estar en condiciones óptimas, es decir debidamente alimentados y nutridos especialmente.

Así mismo es nuestro anhelo que a través de esta investigación profundizar y afirmar nuestra investigación, a realizar estudios que beneficie a los estudiantes

en general, así como sirva de antecedente para otras investigaciones relacionadas con el tema.

El panorama socio-cultural, económico y pedagógico, descrito líneas arriba, ha inquietado nuestro espíritu indagador, para desarrollar esta investigación a fin de contribuir en la toma de conciencia en la población y mejorar su cultura alimenticia y dar pautas a los docentes, padre de familia y autoridades con los aportes dados de este trabajo. En este sentido, nuestro planteamiento es como sigue:

#### **1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿En qué medida afecta la desnutrición en el rendimiento académico de los estudiantes del primer grado nivel secundario en la Institución Educativa LA PASTORA?

##### **1.4.1. PROBLEMA ESPECÍFICO**

- ¿Cuáles son los factores socio-económico y culturales que inciden en la desnutrición de los alumnos del primer grado?
- ¿Cuáles son los alimentos consumidos por alumnos, de la Institución Educativa LA PASTORA?
- ¿Cuál es el índice de rendimiento académico de los estudiantes del primer grado de la Institución Educativa LA PASTORA?

#### **1.5. DELIMITACIÓN**

La presente investigación se limitará a los factores de tipo: relación, desnutrición y rendimiento académico que pueden afectar su proceso de aprendizaje del estudiante. El estudio de esta investigación es de tipo descriptivo ya que intenta identificar, mediante una encuesta, cuáles son los factores que afectan al rendimiento académico de los estudiantes.

Además está ubicada dentro del campo social del área de pedagogía y geográficamente en el distrito y provincia de TAMBOPATA del departamento de MADRE DE DIOS.

## **1.6. OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.6.1. OBJETIVO GENERAL**

“Determinar los efectos negativos en el rendimiento académico a consecuencia de la desnutrición en los estudiantes de primer grado de educación secundaria en la Institución Educativa LA PASTORA”.

### **1.6.2. OBJETIVO ESPECÍFICO**

Identificar la implicancia del factor socio-cultural en el consumo de alimentos en los estudiantes.

Identificar los principales alimentos consumidos por los estudiantes y relacionar con su rendimiento académico.

Conocer el índice de rendimiento académico de los estudiantes del primer grado de educación secundaria en la Institución Educativa LA PASTORA.

Establecer el grado de incidencia de los niveles de desnutrición en el rendimiento académico de los estudiantes.

Conocer el grado de instrucción de los padres de familia de los estudiantes.

## **1.7. JUSTIFICACIÓN**

### **1.7.1. JUSTIFICACIÓN DENTRO DEL CONTEXTO DE LAS NORMAS LEGALES:**

El estudio encuentra justificación al encontrarse dentro del marco legal determinado por la Constitución Política del Perú. En su título segundo, capítulo II Art.6, 13 y 14 dice:

**Artículo 6.-“Es deber y derecho de los padres alimentar, educar y dar seguridad a sus hijos, los hijos tienen el deber de respetar y asistir a sus padres.”**

El presente trabajo se preocupa por el nivel nutricional de los educandos en el rendimiento escolar.

Artículo 13.-“La educación tiene como finalidad el desarrollo integral de la persona humana”.

El presente proyecto se preocupa por un mayor conocimiento del educando que trasciende los límites de lo meramente académico para preocuparse por su alimentación.

### **1.7.2. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

Los problemas que afectan al sector educación son principalmente los de orden económico y socio-cultural, el estado de salud de cualquier individuo está relacionado con el quehacer diario, los hábitos de higiene, alimentación, actividad física, recreación y estilo de vida, aspecto que influye desde muy temprana edad en el bienestar integral del estudiante. Por esta razón los niños y adolescente en edad escolar presentan dificultad de aprendizaje, como un grupo que merece especial atención. En consecuencia el presente estudio constituye un valioso aporte de información y documentación ocupándonos: “EFECTOS DE DESNUTRICIÓN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO”, estudio a realizarse con los alumnos del primer grado de educación secundaria en el colegio LA PASTORA de Puerto Maldonado.

### **1.8. LIMITACIONES**

Las limitaciones encontradas en el proceso de nuestra investigación las resumo en lo siguiente:

La poca colaboración de algunos docentes en el momento de la recopilación de información a través de la encuesta.

Se ha tomado en cuenta solamente la variable desnutrición y rendimiento académico en el presente estudio, sin embargo soy consciente que existen otros variables como factor socio-cultural y económico los que intervienen en el estudio.

## CAPÍTULO II

### 2. INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Habiendo revisado las fuentes de información con relación al presente trabajo de investigación, se pudo ver la existencia de trabajos de investigación relacionados al tema tratado, sobre los efectos de desnutrición en el rendimiento académico en Puerto Maldonado.

##### 2.1.1. A NIVEL INTERNACIONAL

- **González Hadad Alberto**, tesis titulada “Un análisis de desarrollo infantil y adolescente en el área de Cholula”, México 2004.

**CONCLUSIÓN.**-Las deficiencias de energías, proteínas, vitaminas y minerales lleva a un menor crecimiento corporal, en especial se produce en las primeras etapas de vida, donde la velocidad de crecimiento es mayor. La recuperación nutricional debe ser a tiempo, de lo contrario, el niño y el adolescente pueden disminuir el desarrollo corporal (talla), asociado en el desarrollo intelectual anormal. <sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> [Htt://www.minedu.gob.pe/medicióndelacalidad/2003/](http://www.minedu.gob.pe/medicióndelacalidad/2003/).

Los niños desnutridos viven en un medio donde las condiciones sanitarias, económicas, sociales y culturales no son favorables y no les permite desarrollar su potencial intelectual a plenitud.

- **Hémeles Mena y Amador**, tesis titulada “Un análisis de desarrollo escolar”; en la investigación realizada, entre la desnutrición y el rendimiento escolar. Panamá (2000).

**CONCLUSIÓN.-** Menciona que las consecuencias de un estado nutricional inadecuado, ocasiona un déficit a nivel intelectual, limitando al individuo en el desarrollo de sus potencialidades intelectual y física.

- **Daza**, en su investigación sobre la alimentación infantil y rendimiento académico. Colombia (1997).<sup>2</sup>

**CONCLUSIÓN.-** Señala que sobre la nutrición y rendimiento intelectual del niño escolar, existen grandes vacíos de conocimiento, debido quizás a la complejidad de los factores comprometidos (genéticos, hereditarios, ambientales, psicosociales, educativos y nutricionales), que dificultan su evaluación e interpretación.

Por esta razón, se puede asumir que la función cognoscitiva del escolar está influida por su estado nutricional previo y el ambiente psicosocial que enmarcan su crecimiento y desarrollo.

Asimismo el rendimiento de los niños en la escuela dependerá en grado sumo de la capacidad física existentes y de la capacidad pedagógica e interés de los maestros por desarrollar en sus educandos el potencial intelectual.

De allí que, un ambiente escolar unido a condiciones mínima de bienestar económica y psicosocial en la familia que incluye una alimentación saludable para el niño son elementos indispensables para que este tenga éxito en la escuela por otra parte los servicios de salud escolar juegan un papel importante en la realización de estudios que permitan avanzar el

---

<sup>2</sup> <http://www.minedu.gob.pe/nutricion/2003/>.

conocimiento sobre la relación que existe entre nutrición, salud y rendimiento escolar.

### **A NIVEL NACIONAL**

- **Nutricionista Koga Claudia Regina, (Perú)** en su investigación "Estado nutricional de escolares de 7 a 18 años de edad"(1997), con el objetivo de evaluar el estado nutricional de escolares de 7 a 18 años de edad, matriculados en las escuelas públicas del municipio de CALLAO.

**CONCLUSIÓN.-** Los resultados muestran la prevalencia de desnutrición, obesidad y sobrepeso en un 4,5, 15,3% y 11%, respectivamente. Como se sabe, el estado nutricional inadecuado, puede crear consecuencias a corto o largo plazo.

- **El Bachiller Gómez Carvajal Iván** tesis titulado "Relación entre el consumo de Energía y Actividad Física en adolescentes de 14 a 19 años de Colegios estatales de Lima y Callao, 2001".<sup>3</sup>

**CONCLUSIÓN.-** El estudio fue que existe un retraso en el crecimiento, un alto porcentaje de sobrepeso y obesidad, el consumo de calorías es 120% de la recomendación y el consumo de hierro y calcio es muy bajo; y refieren que es muy probable que una gran población de adolescentes se encuentre en riesgo a presentar algún grado de anemia.

### **2.1.2. A NIVEL REGIONAL**

- **Instituto Superior Pedagógico Nuestra Señora del Rosario.** Tesis para obtener el título de Profesor de primaria. "Estado nutricional influye en el rendimiento académico de los niños del nivel primaria" (1998).

**CONCLUSIÓN.-** Se ha observado que los niños desnutridos muestran irritabilidad indiferencia al medio, apatía, timidez, tensión emocional, deficiente respuesta a estímulos y menor socialización.

---

<sup>3</sup> Rizk .I. Relación entre el Estado Nutricional y Rendimiento Escolar pag. 169-168.

## **2.2. BASES TEÓRICA**

**2.2.1. DESNUTRICIÓN.-** Se manifiesta como retraso del crecimiento (talla baja para la edad), peso inferior a normal (peso bajo para la edad), a menudo un factor que contribuye a la aparición de las enfermedades comunes en la niñez y adolescencia, como tal, se asocia con muchas causas. Así mismo la desnutrición en la etapa preescolar escolar afecta la capacidad de atención y aprendizaje en los niños y adolescente.

La deficiencia de hierro es la causa principal de anemia nutricional, también se asocia a alteraciones del sistema inmunológico, apatía, cansancio, debilidad, dolor de cabeza, palidez y bajo rendimiento escolar; además ocasiona que no llegue suficiente oxígeno a los tejidos del cuerpo.

La desnutrición puede definirse como un desbalance entre los aportes y requerimientos de uno o varios nutrientes, a la que el organismo responde con un proceso de adaptación, en la medida que esta situación se prolongue en el tiempo.<sup>4</sup>

### **2.2.2. CLASIFICACIÓN DE LA DESNUTRICIÓN**

Según el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social la desnutrición se clasifica en leve, moderada y severa.

#### **2.2.2.1.- DESNUTRICIÓN LEVE**

Es la que más padece la población infantil, pero también es a la que menos atención se le brinda; por ello es conveniente mencionar que entre más tempranamente ocurra y se prolongue por mayor tiempo más daños ocasionará, ya que esto no sólo se restringe a la

---

<sup>4</sup> Modelo de análisis del impacto social y económico de la desnutrición Infantil en América Latina, Edgar Ortegón y Diego Dorado pag.34.

disminución del tamaño corporal, sino también afecta el desarrollo y propicia la frecuencia y gravedad de las enfermedades.

La alimentación que reciba el niño con desnutrición leve, debe tener las características de una dieta normal, pero fraccionadas en mayor número de comidas al día. Para que, tanto el tratamiento dietético como la rehabilitación sean exitosos y el niño/a se recupere en corto tiempo, es fundamental que el personal de salud y las personas que lo atienden tengan conocimientos de que los alimentos y una atención especial son los que hacen posibles la recuperación.

#### **2.2.2.2.- DESNUTRICIÓN MODERADA**

Es cuando ha avanzado el déficit de peso y generalmente tiene patologías agregadas, principalmente enfermedades de las vías intestinales y respiratorias. Su magnitud le sigue e importancia a la desnutrición leve. Cuando el niño cursa este tipo de desnutrición los signos y síntomas son más acentuados, ya que el niño/a se muestra apático/a o desganado/a, por lo cual se cansa hasta para comer, se lleva más tiempo al consumir sus alimentos, no siente hambre y no demanda su alimentación.

#### **2.2.2.3.- DESNUTRICIÓN SEVERA**

En sus diversas manifestaciones, es sin duda la más dramática de las enfermedades nutricionales; generalmente se identifica en dos tipos, Kwashiorkor y Marasmo.

### **2.2.3. TIPOS DE DESNUTRICIÓN**

- a) **Marasmo:** Es un estado de malnutrición y emaciación extremos que se produce sobre todo en niños pequeños y que se caracteriza por atrofia progresiva de los tejidos subcutáneos y los músculos. Se debe a una falta de ingestión de calorías y proteínas.

Suele observarse en los niños que presentan problemas importantes de crecimiento y desarrollo en la inanición.

Con menor frecuencia el marasmo se debe a una incapacidad de asimilar o utilizar las proteínas como consecuencia de un defecto metabólico.

Es evidente el desgaste mental y emocional; la temperatura corporal puede ser normal, debido a la escasez de grasa la cual ayuda a conservar el calor, la actividad metabólica es mínima y el corazón tiende a debilitarse, en estos casos la postración es común.

- b) **Kwashiorkor:** Enfermedad por mal nutrición, fundamentalmente en niños/as, causada por deficiencia grave de proteínas que suele producirse cuando el niño/a es retirado del pecho.

Consiste en una forma edematosa de la masa corporal que se debe a una deficiencia importante de calorías y proteínas. Es la forma más grave y prevalente de la deficiencia nutricional. Se caracteriza por el escaso peso corporal que oscila entre el 60 y 80% del previsto para la edad.

La exploración física da evidencia de la relativa conservación del tejido adiposo subcutáneo y la marcada atrofia de la masa corporal, el edema es visible en el dorso del pie y un cuadro generalizado en párpados y escroto, el cabello de los niños se vuelve escaso, descolorido y se desprende con facilidad, es frecuente la alteración cutánea que puede ir desde hasta erupción macular eritematosa en el tronco y las extremidades, en los casos graves se producen descamación superficial en áreas que se someten a presión.

- c) **Desnutrición proteico-energética:** Se desarrolla gradualmente por muchos meses o días, ya que es un proceso que se caracteriza por una serie de ajustes metabólicos que resultan en una disminución de la necesidad de nutrición y en un equilibrio nutricional compatible, con una disponibilidad más baja de

nutrientes celulares, si éste suministro disminuye por debajo de la capacidad de adaptación, el individuo puede fallecer.

La descompensación metabólica y el deterioro funcional suele ser producto de deficiencia severa de proteínas y energía y las sobrecargas metabólicas súbitas como la deshidratación o la administración excesiva de proteínas que pueden llevar a la muerte.

- d) **Desnutrición proteico-calórica:** Este término se emplea para describir padecimientos que se deben a una dieta baja en proteínas con diferentes grados de ingestión de calorías de carbohidratos.

Recientemente se ha demostrado que la desnutrición proteico-calórica tiene consecuencias a largo plazo que en sus formas agudas no sólo causa un alto coeficiente de mortalidad, también pueden resultar lesiones físicas y daños permanentes en el cerebro.

- e) **Desnutrición de gasto de energético:** Cuando la disminución en el gasto energético no puede compensar lo insuficiente de la ingestión, la grasa corporal es usada como fuente de energía produciéndose una pérdida de peso y disminución en la adiposidad.

Como consecuencia del catabolismo de las proteínas musculares disminuye la masa corporal magra, ya que se produce un desgaste muscular y la grasa subcutánea disminuye.

#### 2.2.4. CAUSAS DE LA DESNUTRICIÓN

1. Dieta inadecuada
2. Infecciones
3. Factores socio – culturales

### **Dieta inadecuada:**

**Factores biológicos:** La desnutrición materna puede llevar a la desnutrición intrauterina y bajo peso al nacer. La falta de suficientes alimentos para permitir un crecimiento compensatorio que contrarreste esa situación. Es atribuible una dieta inadecuada, ya sea por falta de nutrientes o por un desequilibrio en ellos, al mismo tiempo la desnutrición de origen dietético “puro” es la excepción, ya que otras causas como las infecciones pueden ser coadyuvantes. Una dieta inadecuada puede deberse a diversas causas:

1. La pobreza puede poner varios alimentos fuera del alcance del presupuesto de la familia.
2. Ciertos alimentos pueden no ser accesibles en cantidades adecuadas en una comunidad a causa de una producción deficiente ya sea por el clima o suelo inapropiado.
3. Falta de conocimiento de los alimentos para los diferentes grupos de edad, en particular en lo que respecta a las necesidades dietéticas de los niños/as tales como el alto requerimiento de proteína durante esta fase de desarrollo rápido.

1. **Enfermedades infecciosas:** Son uno de los principales factores precipitantes y contribuyentes de la desnutrición. Las enfermedades diarreicas, sarampión, síndrome de inmunodeficiencia adquirida, tuberculosis pulmonar y otras infecciones, frecuentemente producen un balance negativo de proteínas y energía debido a la disminución del apetito, vómito, alteraciones en la absorción de nutrientes y aumento en los procesos catabólicos.

2. **Factores sociales y económicos:** La pobreza frecuentemente está asociada con la desnutrición proteico-energética debido a un bajo acceso a los alimentos, condiciones de vivienda poco higiénicas, hacinamiento y cuidado inadecuado de los niños.

La ignorancia conduce a las malas prácticas de puericultura, conceptos erróneos sobre el uso de diversos alimentos, prácticas inadecuadas de alimentación durante las enfermedades y distribución inadecuada de alimentos entre los miembros de la familia.

El hacinamiento y las condiciones higiénicas de la vivienda favorecen a la aparición de infecciones frecuentes, sequías o inundación, guerras, migraciones forzadas producen escasez súbita prolongada o cíclica de alimentos pueden producir desnutrición proteico-energética en grandes grupos de población.

### **2.2.5. ESTADO NUTRICIONAL EN LAS DIFERENTES ETAPA DE VIDA:**

**6 meses:** La alimentación tiene que ser sólo con leche materna, ya que esta tiene todos los requerimientos nutritivos que necesita un bebé hasta los seis meses. El niño en esta etapa de vida debe ganar de 20 a 30 gr. Diarios y aumentar 2.5 cm. al mes.

**6- 12 meses:** En esta edad, aumenta el riesgo de que enfermen por infecciones o sufran de desnutrición. En estos meses la atención se centra en dar a los bebés la alimentación complementaria (además de la lactancia materna) con alimentos ricos en hierro, para prevenir la anemia. El peso que debe ganar el niño es de 85 a 140 g. de modo que al final del primer año, debe triplicar su peso de nacimiento; asimismo debe aumentar 1.25 cm mensual, la longitud al nacer aumenta aproximadamente un 50% al final del primer año de vida.

**Pre-Escolar:** Comprenden los niños y niñas que tienen de 2 a 5 años; en su edad, aumenta el riesgo de malnutrición, ya que los problemas principales es una negación del niño para comer; por tanto, aún se deben dar los alimentos de 4 a 5 veces por día, con una dieta balanceada. En esta etapa de vida, el niño aumenta de 2 a 3 kg. Por año; en el tercer año de vida, el niño aumenta de de 6 a 8 cm. Ya partir de esta edad empieza a crecer de 5 a 7.5 cm por año.

**Escolar:** La niñez es una etapa de grandes cambios y rápido crecimiento, los problemas de malnutrición afectan principalmente durante la primera

infancia, ocasionando problemas en el crecimiento y desarrollo, afectando la atención y el aprendizaje.

Las necesidades calóricas disminuyen en relación con el tamaño corporal durante la infancia intermedia; sin embargo, se almacenan reservas para el crecimiento en la etapa adolescente. En la etapa escolar los niños sienten bastante atracción por los juegos, lo que fortalece el desarrollo intelectual y ocasiona un mayor desgaste de energías.<sup>5</sup>

Talla en un aproximado de 5 cm. por año.

**Adolescente:** La adolescencia es la segunda etapa de rápido crecimiento, y los efectos de la nutrición sobre el desarrollo cognitivo se encuentran relacionados. En esta etapa de vida el niño aumenta de 17.5 a 23.7 kg., y el adolescente crece de 20.5 a 27.5 cm.

Marca el final de la niñez y el comienzo de la adultez, para algunos adolescentes es un periodo de incertidumbre, pero para otros es una etapa de amistades internas, de más independencia, y de sueños de planes que van a realizar en el futuro. También es una etapa de descubrimiento. El adolescente descubre su identidad y define su personalidad. Además es una etapa de inmadurez en busca de la madurez.

#### 2.2.6. DESNUTRICIÓN EN LA ADOLESCENCIA

La falta de una alimentación adecuada se atribuye principalmente a la falta de recursos económicos para hacer variar el consumo de alimentos. "Si tenemos en cuenta que en la mayoría de los hogares humildes el plato principal es un guisado de fideos o arroz y las colaciones a lo largo del día a base de pan podemos es posible que no se reúna los requerimientos básicos de nutrientes que el cuerpo necesita para funcionar correctamente", explica la especialista. **Tanner (2002).**

---

<sup>5</sup> Censo Nacional de Talla en Escolares de Primer Grado de Educación (2000).  
MACRO ORC, Encuestas de Demografía y Salud (DHS): 1965/67, 1988, 1993, 1998 y 2002/03. Ángela Raquel Villa de la Portilla, Salud y Nutrición en los primeros años, Primera Edición.

La ingesta diaria de gran cantidad de carbohidratos hace que la masa corporal se mantenga pero la carencia de vitaminas y nutrientes se hace evidente en otros aspectos que revelan un posible cuadro de desnutrición. El desgano casi permanente, alteraciones hormonales, como la pérdida de menstruación en las adolescentes y la dificultad para concentrarse en el estudio pueden ser indicios para advertir la falta de alimentación adecuada. La especialista resalta que las consecuencias de la desnutrición en la etapa de desarrollo como lo es la adolescencia puede traer consecuencias neurológicas que serán difícil de revertir durante la adultez.

- **¿cómo se debe afrontar la alimentación del adolescente?**

La adolescencia es una etapa de la vida marcada por importantes cambios emocionales, sociales y fisiológicos. Sobre estos últimos la alimentación cobra una especial importancia debido a que los requerimientos nutricionales, para hacer frente a estos cambios, son muy elevados y es necesario asegurar un adecuado aporte de energía y nutrientes para evitar situaciones carenciales que puedan ocasionar alteraciones y trastornos de la salud.

Se debe hacer frente a la alimentación del adolescente conociendo los requerimientos nutricionales, sabiendo elegir los alimentos que garantizan una dieta suficiente en energía y nutrientes, organizando y estructurando las comidas a lo largo del día.

Por último es importante conocer aquellas situaciones que pueden afectar a los adolescentes y en las que se debe llevar a cabo alguna modificación de la dieta.

#### **2.2.6.1. Necesidades y recomendaciones nutricionales.**

Las necesidades nutricionales de los adolescentes vienen marcadas por los procesos de maduración sexual, aumento de talla y aumento de peso, característicos de esta etapa de la vida. Estos procesos requieren una elevada cantidad de energía y nutrientes, hay que tener en cuenta que en esta etapa el niño gana aproximadamente el 20% de la talla que va a tener como adulto y el

50% del peso. Estos incrementos se corresponden con aumento de masa muscular, y masa ósea. Toda esta situación se ve directamente afectada por la alimentación que debe estar dirigida y diseñada para cubrir el gasto que se origina.

#### **2.2.6.2. Recomendaciones en macronutrientes**

Con respecto a los hidratos de carbono y proteínas las recomendaciones en cantidad y calidad son las mismas que para un adulto sano.

Se deben mantener las raciones de una dieta sana y equilibrada. Se recomienda que, al menos, el 50% de la energía total de la dieta proceda de hidratos de carbono y de un 15 a un 20% de las proteínas asegurando una buena parte de origen vegetal.

En cuanto a grasas, deben representar el 30-35% del total de calorías de la dieta con la relación ácidos grasos saturados / monoinsaturados / poli insaturados adecuada.

No hay que olvidar que el aporte correcto de grasas supone cubrir adecuadamente las necesidades de ácidos grasos esenciales (necesarios para formar diferentes metabolitos) y de vitaminas liposolubles.

#### **2.2.6.3. ¿Qué minerales y vitaminas tienen especial importancia en la adolescencia?**

Son tres los minerales que tienen especial importancia en la adolescencia: el calcio, el hierro y el zinc. Cada uno de ellos se relaciona con un aspecto concreto del crecimiento:

El calcio con el crecimiento de la masa ósea. El hierro con el desarrollo de tejidos hemáticos (los glóbulos rojos) y del muscular.

El zinc con el desarrollo de la masa ósea y muscular. También está relacionado con crecimiento del cabello y uñas.

De Calcio: se recomiendan unos 1200 mg/día. La disponibilidad es diferente dependiendo del alimento del que proceda siendo los alimentos más adecuados la leche y todos sus derivados. La vitamina D, la lactosa y las proteínas facilitan su absorción mientras que la fibra, la cafeína y el azúcar la dificultan.

De Hierro: recomienda un suplemento de 2 mg/día para varones en edad adolescente durante el periodo de máximo crecimiento, entre los 10 y 17 años. Para las chicas se recomienda un suplemento de 5mg/día a partir de la menarquía.

El hierro que mejor se absorbe es el procedente de la carne, mientras que el procedente de legumbres, verduras y otros alimentos se absorbe peor.

El Zinc está directamente relacionado con la síntesis de proteínas y por lo tanto con la formación de tejidos por lo que es especialmente importante en la adolescencia.

La carencia de Zinc, se relaciona con lesiones en la piel, retraso en la cicatrización de heridas, caída del cabello, fragilidad en las uñas etc.

El déficit crónico puede causar hipogonadismo (pequeño tamaño de órganos reproductores). Establecen una ingesta diaria de zinc en torno a los 12 mg/día para chicas y 15mg/día para chicos.

La fuente principal de zinc la constituyen las carnes, pescado y huevos. También los cereales complejos y las legumbres constituyen una fuente importante. La fibra actúa dificultando su absorción.

Para los adolescentes se recomiendan, especialmente, las vitaminas que de una u otra forma se relacionan con la síntesis de proteínas, el crecimiento y el

desarrollo: vitamina A, D, y Ácido Fólico, B12, B6, Riboflavina, Niacina, y Tiamina, sin que se recomiende cantidad mínima o específica de ninguna de ellas. La fuente principal de todas ellas son las frutas y las verduras.

### **2.2.7. LA DESNUTRICIÓN UN FACTOR PREOCUPANTE EN LA EDUCACIÓN.**

La desnutrición es un problema integral y no aislado.

Constituye uno de los factores que puede limitar el aprendizaje de los estudiantes e interferir definitivamente en el desarrollo cognoscitivo, la capacidad escolar y las eficiencias del sistema educativo nacional.

Las deficiencias nutricionales de los niños en sus primeros años de vida, están asociadas a su posterior desempeño en la etapa escolar.

Los escolares desnutridos no responden de igual manera al proceso de enseñanza aprendizaje, que los niños normalmente nutridos del mismo medio. Su manifestación de fatiga, menor capacidad de atención en clase e incapacidad de razonamiento.

### **2.2.8. IMPORTANCIA DE LA ALIMENTACIÓN EN EDAD ESCOLAR.**

Por su menor capacidad gástrica, el niño y adolescente consume menos cantidad de alimentos en la comida, por lo tanto para cubrir sus necesidades, debe recibir desayuno, almuerzo, cena y la merienda; independiente del horario y la cantidad que consuma.

El desayuno le permite, mantener la actividad física, concentración y atención necesaria para el aprendizaje, por ello no hay que omitirlo.

Además le proporciona las energías y sustancias nutritivas para que mantenga la atención en clase y realice sus actividades físicas intelectuales.

Es importante destacar que, la edad escolar es básica para el establecimiento de buenos hábitos alimentarios, los cuales dependerán fundamentales de la actitud y de los Conocimientos que tengan la madre o persona que permanezca más tiempo con el niño y adolescente.

Cuando el niño y adolescente practica algún deporte, su requerimiento calórico se eleva, por tanto debe aumentar la cantidad de todo tipo de alimento que ingiere durante el día, distribuido en varias comidas a fin de evitar grandes volúmenes de alimentos en cada oportunidad.

La disposición que tenga el escolar para consumir todo tipo de alimentos, facilita la aplicación del principio de alimentación variada y balanceado.

### **2.2.9. RENDIMIENTO ESCOLAR**

Se define el rendimiento escolar como el grado de aprovechamiento dentro del proceso institucional, por el aprendiz de forma cuantitativa y cualitativa, mediante calificación obtenidas por los alumnos haciendo énfasis en el éxito de sus respuestas, como en las dificultades presentadas durante su aprendizaje, donde los objetivos y estrategias revisten de gran importancia en la enseñanza.

AL respecto, Méndez (2001) plantea:

Cuando el niño comienza a cumplir con sus actividades escolares, para que su cerebro guarde información académica necesaria, debe ingerir una dieta bien balanceada, rica en minerales, vitaminas y proteínas que les proporcione las herramientas alimenticias que le hacen falta un excelente rendimiento académico.(p,7).<sup>6</sup>

Lo expresado por este autor destaca la importancia de la alimentación que recibe el niño y adolescente porque de ella depende su desarrollo físico y

---

<sup>6</sup> 7 Marc Antoni Adell, Rendimiento académico de los adolescentes, Ediciones Pirámide, 2002, Pág. 26, 27, 28

mental y por ende su rendimiento académico. Asimismo, el autor antes mencionado señala que el rendimiento del niño y adolescente en el colegio dependerá en grado sumo de las facilidades físicas existentes y de la capacidad pedagógica e interés de los maestros por desarrollar en su educando todo su potencial intelectual.

Además un buen ambiente escolar, unidos a condiciones mínimas de bienestar económico y psicosocial en la familia que incluye una alimentación saludable, son elementos indispensable para el éxito del niño, adolescente en el colegio.

#### **a. Teoría de la nutrición y capacidad de aprendizaje.**

Zschaek (200), al referirse de nutrición y la capacidad de aprendizaje expone que en el organismo se realiza un continuo trabajo, el cual no se detiene ni el transcurso del sueño, pues trabajan entre otro, el corazón, los riñones, el tracto intestinal y el sistema nervioso.

Esta labor se ve incrementando con la actividad física y mental en los procesos de crecimiento y desarrollo.

Por esta razón, con la alimentación los niños deben recibir las diferentes sustancias alimenticias que no solo pueden compensar la energía producida sino ser atizadas para los procesos plásticos estructurales de tejido y órganos.

Cuando el niño está mal nutrido, disminuye la cantidad de azúcar en la sangre, ingrediente necesario para la memoria, el aprendizaje y la energía del cuerpo una alimentación deficiente en la niñez se refleja en la niñez se refleja en la edad adulta, pues el crecimiento y la formación de la masa ósea, entre otros aspectos biológico, terminan de desarrollarse en los seres humano durante los 20 a 25 año de edad<sup>7</sup>.

---

<sup>7</sup> Pacherras Ganoza N. (2006), en su artículo sobre las "Condiciones sociales familiares y el rendimiento académico". Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Perú.  
Alegria Majluf, marginalidad, inteligencia y rendimiento escolar 1ª edición pirámides, 2002, pag.26, 27, 28

## b. Cómo medir el rendimiento escolar

- ✓ **Gonzales Jiménez (1979)**, decía que no puede atribuirse al centro educativo toda la responsabilidad si no hay que considerarse también, los entornos familiar, social, cultural y económico; ya que se observa que en los niños y adolescentes de posición socio-económica baja, se observa generalmente asociado a su disminución intelectual en rendimiento escolar deficiente.
- ✓ **Clemente (1996)**, refiere que no hace falta que los profesores sean omnipotentes ni **superdotados**, ya que los adolescentes necesitan profesores competentes, es decir, capaces de reconocer y valorar las capacidades y condiciones de los alumnos y que los animen a desarrollarlas y a compartirlas con los demás. Es posible que el rendimiento evaluado por los profesores no obedezca realmente a los criterios que deberían emplearse para evaluar el Rendimiento Académico; es decir, otro tipo de variables pueden estar siendo consideradas para asignar la calificación al estudiante; sin embargo, es el indicador más aparente y recurrente del rendimiento son las notas.

Es posible que el rendimiento evaluado por los profesores no obedezca realmente a los criterios que deberían emplearse para evaluar el Rendimiento Académico; es decir, otro tipo de variables pueden estar siendo consideradas para asignar la calificación al estudiante; sin embargo, es el indicador más aparente y recurrente del los rendimientos son las notas ; y Rodríguez Espinar (1983) las considera como la referencia de los resultados escolares, pues las calificaciones constituyen en sí mismas, el criterio social y legal del rendimiento del alumno.

Además las notas cumplen una finalidad informativa a padres y autoridades académicas.

- ✓ **Pérez Serrano**, afirma que los cursos de lengua y matemática, son las mejores áreas predictoras del rendimiento global; sin embargo, **Clemente (1983)** considera las notas como indicador fundamental del rendimiento académico y tienen en cuenta las calificaciones a lo largo del curso.

Finalmente **Pérez Serrano**, concluye que las calificaciones son el mejor criterio con que se cuenta para medir el rendimiento escolar.

---

<http://psicopedagogiaperu.blogspot.com/2009/03/>

Martínez, B. (1989). Causas del fracaso escolar y técnica para afrontarlo. Ediciones Narcea.

### DEFINICIÓN DE TEMINOS BASICOS:

1. **ALIMENTOS:** Nos proporcionan la energía necesaria para saltar, correr, jugar o aprender. Tu corazón necesita la energía que obtenemos de los alimentos para latir; tu cerebro, para pensar, y tus músculos, para moverse. Todos los procesos que tienen lugar dentro de tu cuerpo requieren energía. (Microsoft ® Encarta ® 2009.)
2. **NUTRICIÓN:** Es un proceso involuntario que comprende la absorción y las transformaciones que experimentan los nutrientes para convertirse en sustancias químicas sencillas. Sin embargo, la alimentación es un proceso voluntario y consciente mediante el cual el ser humano lleva a cabo la ingestión de alimentos ricos en materia orgánica e inorgánica. (Biología Imbernón Francisco 2000).
3. **RENDIMIENTO:** Es el resultado de la realización individual y efectiva de una determinada prueba en un momento dado. (Diccionario de pedagogía).
4. **RENDIMIENTO ESCOLAR:** Resultado obtenido por el alumno como efecto del proceso enseñanza- aprendizaje en el sistema educativo.
5. **TALLA:** Representa el crecimiento longitudinal del cuerpo desde el vértice de la cabeza a las plantas de los pies. ( Biología Sánchez Mendoza 2004)
6. **KWASHIORKOR:** es un tipo de malnutrición energético-proteica que cursa típicamente con la aparición de edemas debidos a la hipoproteinemia extrema.
7. **MARASMO:** grave decaimiento somático y funcional del organismo provocado por una grave deficiencia de proteínas y de calorías. (Microsoft ® Encarta ® 2009.)
8. **PROTEÍNA:** Son compuestos orgánicos que contienen el elemento carbono. Las proteínas son un grupo de compuestos orgánicos que, además de carbono, tienen oxígeno, hidrógeno y nitrógeno. Las proteínas se encuentran en las plantas, los animales y los microorganismos. (Anatomía, Pérez García).

9. **RIBOFLAVINA:** Vitamina B<sub>2</sub>, al igual que la tiamina, actúa como coenzima, es decir, debe combinarse con una porción de otra enzima para ser efectiva en el metabolismo de los hidratos de carbono, grasas y especialmente en el metabolismo de las proteínas que participan en el transporte de oxígeno. También actúa en el mantenimiento de las membranas mucosas. La insuficiencia de riboflavina puede complicarse si hay carencia de otras vitaminas del grupo B. (Anatomía Pérez García)
10. **TIAMINA:** Vitamina B<sub>1</sub> una sustancia cristalina e incolora, actúa como catalizador en el metabolismo de los hidratos de carbono, permitiendo metabolizar el ácido pirúvico y haciendo que los hidratos de carbono liberen su energía (Anatomía, Pérez García)
11. **VITAMINA:** Cada una de las sustancias orgánicas que existen en los alimentos y que, en cantidades pequeñísimas, son necesarias para el perfecto equilibrio de las diferentes funciones vitales. (Biología Quintana Martín).
12. **LIPIDOS:** grupo heterogéneo de sustancias orgánicas que se encuentran en los organismos vivos. Los lípidos están formados por carbono, hidrógeno y oxígeno, aunque en proporciones distintas a como estos componentes aparecen en los azúcares. (Biología Quintana Martín).
13. **ADOLESCENCIA:** Edad que sucede a la niñez y que transcurre desde la pubertad hasta el completo desarrollo del organismo. (Diccionario de pedagogía y psicología (2002))
14. **INANICIÓN.-**Trastorno dietético grave observado en niños entre los 10 meses y los tres años, que se debe a una malnutrición severa que incluye una carencia de nutrientes vitales básicos y un déficit importante de proteínas. (Anatomía Pérez García 2005)

## 2.2.10.- HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

### 2.2.10.1.- HIPÓTESIS GENERAL

La desnutrición influye el bajo rendimiento académico de los estudiantes del primer grado nivel secundario de la Institución Educativa LA PASTORA de Puerto Maldonado.

### 2.2.10.2.- HIPÓTESIS ESPECÍFICA

- Existe un déficit alimenticio en los estudiantes del primer grado nivel secundario.
- Existe relación significativa entre la desnutrición y el rendimiento académico de los estudiantes.
- El bajo nivel económico, y socio-cultural influye en el rendimiento académico de los estudiantes.

### 2.2.10.3.- OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	TIPO	INDICADORES	SUB-VARIABLE
<b>Desnutrición</b>	<b>Independiente</b>	Estudio con grado de anemia. Fatiga y cansancio. Baja Talla. Deterioro Cognitivo. Sueños en el salón de clase.	Baja Calidad de alimentos. Tipo de alimentos. Bajos ingresos económicos.
<b>Rendimiento académico</b>	<b>Dependiente</b>	Bajo nivel de participación. Timidez. Baja autoestima.	Desinterés en el estudio. Inseguridad.

## 2.10.4.- Matriz de Consistencia

### “EFECTOS DE DESNUTRICIÓN EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTE DEL PRIMER AÑO NIVEL SECUNDARIO EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA PASTORA”

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	DIMENSION	SUB-DIMENSION	INDICADORES
<p><b>Problema General:</b> ¿En qué medida afecta la desnutrición en el rendimiento académico de los estudiantes del primer grado nivel secundario en la institución educativa la PASTORA en la ciudad de puerto Maldonado?</p> <p><b>Problema específico</b> ¿Cuáles son los factores socioeconómicos y culturales que inciden en la desnutrición de los estudiantes del primer grado?</p> <p>¿La desnutrición influirá en el rendimiento académico?</p> <p>¿Cuál es el índice de rendimiento académico de los estudiantes del primer grado?</p>	<p><b>General</b> “Determinar los efectos negativos en el rendimiento académico a consecuencia de la desnutrición en los estudiantes de primer grado de educación secundaria en la Institución Educativa LA PASTORA”</p> <p><b>Objetivo Específico</b> 1.- identificar la implicancia socioeconómica y cultural en el consumo de alimentos nutricionales en los estudiantes. 2.- identificar los principales alimentos consumidos por los estudiantes y relacionar con su rendimiento académico. 3- Conocer el índice de rendimiento académico de los estudiantes del primer grado de educación secundaria de la institución educativa LA PASTORA</p>	<p><b>Hipótesis General</b> “La desnutrición influye el bajo rendimiento académico de los estudiantes del primer grado nivel secundario en la institución Educativa LA PASTORA”</p> <p><b>Hipótesis específica</b> ✓ Existe un déficit alimenticio en los estudiantes del primer grado del nivel secundario. ✓ Existe relación significativa entre la desnutrición y el rendimiento académico de los estudiantes. ✓ El bajo nivel económico influye en el rendimiento académico de los estudiantes.</p>	<p>➤ Desnutrición</p> <p>➤ Rendimiento académico</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad de alimentos.</li> <li>• Tipo de alimentos.</li> <li>• Bajos ingresos económicos.</li> <li>• Desinterés en el estudio.</li> <li>• Inseguridad.</li> <li>• Falta de concentración.</li> <li>• Cansancio del estudiante.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio con grado de anemia.</li> <li>• Fatiga y cansancio.</li> <li>• Sueños en el salón de Clase.</li> <li>➤ Bajo nivel de participación.</li> <li>➤ Timidez.</li> <li>➤ Baja autoestima.</li> </ul>

## CAPÍTULO III

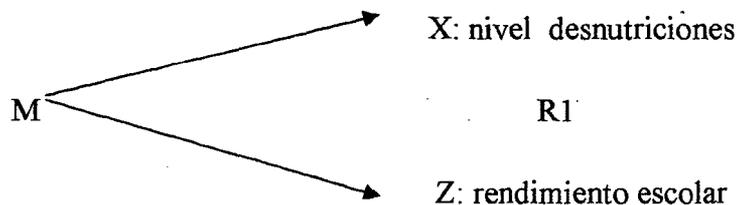
### 3 METODOLOGÍA Y PROCEDIMIENTOS

#### 3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Para el presente estudio de investigación se utilizó el método de investigación descriptiva correlacional, se escogió este método porque se trata de conocer y determinar la naturaleza de una situación actual, de tal manera que se pudo recoger la información del fenómeno a investigar, es decir, tomándolo tal como se presentó y sin variar ningún resultado.

#### 3.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:

El diseño de investigación utilizando fue el diseño descriptivo en donde se observó el fenómeno el momento en que aparece y las circunstancias que también se presentó de manera contemporánea para así poder determinar la relación existente entre dichos eventos para lograrlo. Elaboramos una encuesta, esto con el fin de recoger datos relativos acerca de las variables, las cuales serán relacionadas recíprocamente.



**DONDE:**

- M : Población observada.
- X : Variable nivel des nutricional
- Z : Variable rendimiento académico
- R1 : Coeficiente de correlación entre el nivel de desnutrición

Es descriptiva porque están orientadas a responder al tipo de pregunta y es correlacional porque se estudió el tipo y grado que puede existir entre las variables de nivel de desnutrición y el rendimiento académico.

**3.3. POBLACIÓN:**

**POBLACIÓN.-** La población está constituida por todos los estudiantes varones y mujeres del primer año nivel secundario de la Institución Educativa LA PASTORA de Puerto Maldonado del departamento de Madre de Dios.

Considerando que la Institución Educativa en mención cuenta con una sección única del primer año nivel secundario.

**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN**

<b>Estudiantes de la institución</b>	<b>Totales</b>
<b>Mujeres</b>	<b>18</b>
<b>Varones</b>	<b>24</b>
<b>Total Población (N)</b>	<b>42</b>

### 3.4. TÉCNICAS DE RECOPIACIÓN DE DATOS

Se refiere a la selección de métodos, técnicas e instrumentos, preparación, validación de dichos instrumentos, y acciones de coordinación para la recolección de datos.

#### **Métodos**

La naturaleza de la investigación propuesta exige la aplicación de los métodos de investigación:

- Método de observación, porque el proceso de conocimiento por el cual se percibirán deliberadamente ciertos rasgos existentes en las variables de la investigación.
- Método de análisis, porque el proceso de conocimiento se iniciará identificando cada una de las partes que caracterizan una realidad específica, expresada por cada una de las variables de la investigación propuesta.

#### **Técnicas e instrumentos:**

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
- Observación	Observación directa
- Encuesta	Cuestionario de encuesta

- Observación directa al momento de la aplicación de los instrumentos para la recolección de datos.
- La encuesta será aplicada a los estudiantes con el fin de recoger información requerida para el estudio de las variables previstas.

### 3.5. RECOPIACION DE DATOS

- ❖ Coordinación con el centro educativo
- ❖ Coordinación con los docentes de aula.
- ❖ Otros aspectos no considerados.

La encuesta será aplicada a los estudiantes con el fin de recoger información requerida para el estudio de las variables prevista.

## **CAPÍTULO IV**

### **4 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LA INFORMACIÓN**

#### **4.1. DISEÑO DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS**

Para el procesamiento y análisis de datos se aplicó la estadística descriptiva cumpliendo las siguientes acciones:

Organización y clasificación de datos en función a los objetivos específicos de la investigación.

- Tabulación y presentación de datos.
- Análisis e interpretación de la información.
- Deducción de conclusiones.
- Comprobación de hipótesis.

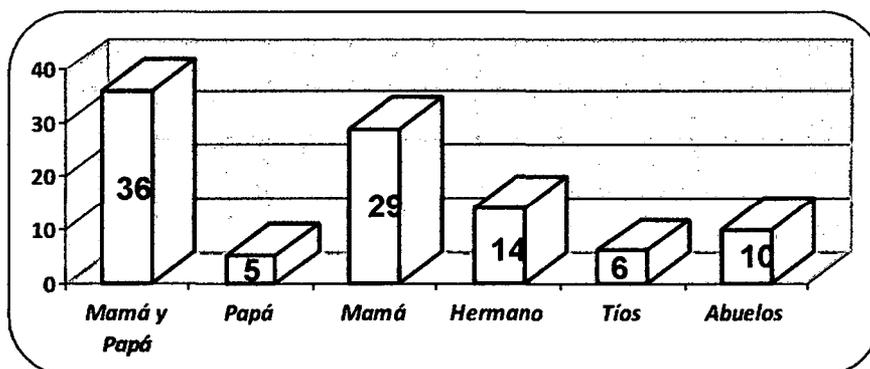
#### **4.2. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

Mediante un cuestionario de encuestas se ha obtenido de manera general los siguientes resultados.

- ❖ **Información sobre los efectos de desnutrición en el rendimiento académico de los estudiantes del primer grado de educación secundaria de la Institución Educativa la PASTORA de Puerto Maldonado.**

## CUADRO N° 01

## ¿CON QUIENES VIVES?



CATEGORIA	f	%
Mamá y papá	15	36
Papá	2	5
Mamá	12	29
hermano	6	14
Tíos	3	6
Abuelo	4	10
	42	100

Fuente: Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria de la I.E. LA PASTORA, 2010.

## INTERPRETACIÓN

Como se observa en las categoría de 42 estudiantes encuestados que hace el 100%, 15 estudiantes dicen que viven con papá y mamá que representa 36 %, y otros 2 estudiantes viven sólo con papá que hace al 5 %, 12 estudiantes indican que sólo viven con su mamá que hace al 29%, 6 estudiantes dicen que viven con sus hermanos que hace el 14%, 3 estudiantes viven con sus tíos que hacen 7% y otros 4 de los estudiantes indica que viven con sus abuelos que representa 10%.

Se deduce que la mayoría de los estudiantes viven con sus padres y casi menos de la mitad viven con papá, tíos y abuelos.

## CUADRO N° 2

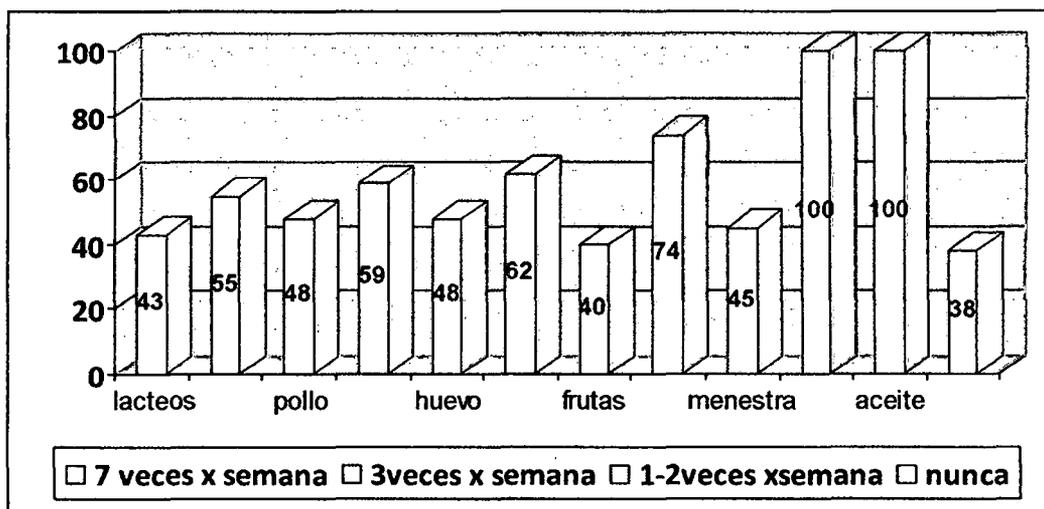
**DE LA TABLA QUE SE TE PRESENTA MARCA CON UNA (X) LOS ALIMENTOS QUE CONSUMES.**

CATEGORIA		7 veces por semana	3 veces por semana	1-2 veces por semana	nunca	total
Leche y derivados	f	12	18	10	2	42
	%	29	43	23	5	100
Carne	f	3	23	15	1	42
	%	7	55	36	2	100
Pollo	f	2	20	19	1	42
	%	4	48	46	2	100
Pescado	f	0	14	25	3	42
	%	0	34	59	7	100
Huevo	f	20	18	1	3	42
	%	48	43	2	7	100
Verduras	f	2	6	26	8	42
	%	5	14	62	19	100
Frutas	f	9	17	12	4	42
	%	21	40	29	10	100
Cereales y derivados (fideos y arroz etc.)	f	31	6	3	2	42
	%	74	14	7	5	100
Menestras de frejoles, lentejas y otros).	f	0	9	15	18	42
	%	0	5	36	45	100
Pan	f	42	0	0	0	42
	%	100	0	0	0	100
Grasa aceite vegetal, manteca y otros	f	42	0		0	42
	%	100	0	0	0	100
Golosina, gaseosas y etc.	f	12	16	12	2	42
	%	27	38	30	5	100

**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria de la I.E. LA PASTORA, 2010.

## GRÁFICA N° 02

DE LA TABLA QUE SE TE PRESENTA MARCA CON UNA (X) LOS ALIMENTOS QUE CONSUMES.

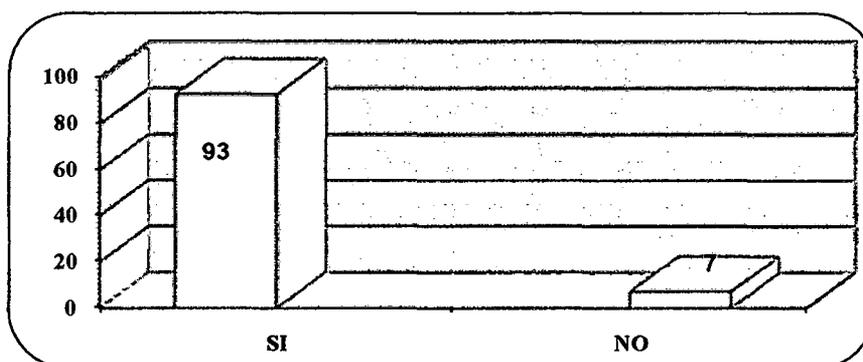


Fuente: del cuadro N° 02

### INTERPRETACIÓN.

Como se puede observar las categorías de 42 estudiantes encuestada que hace el 100% donde nos indica 18 estudiantes consumen leche y sus derivados tres veces por semana que hace 43%, mientras 23 estudiantes consumen carne de res 3 veces por semana que hace 55%, 20 estudiantes indica que consumen pollo 3 veces por semana que hace 48%, 25 estudiantes consumen pescado 1-2 veces por semana que hace 59% sin embargo 20 estudiante dicen que consumen huevos 7 veces por semana que hace 48%, 26 estudiante consumen verduras 1-2 veces por semana que hace 62%, 17 estudiantes consumen fruta 3 veces por semana que hace 40%, 31 estudiantes consumen cereales todos los días que hace 74%, 18 estudiante nunca consume menestra que hace 45%, 42 estudiantes consumen pan y aceite vegetal 7 veces por semana que hace 100% y otros 16 estudiante consumen golosinas tres veces por semana que hace 38%. Se encontró que los alimentos con mayor consumo fueron: pan, aceite vegetal y manteca.

Esto nos lleva a pensar en la importancia de la Educación Nutricional sobre todo en poblaciones de riesgo a fin de educar fundamentalmente en una ingeniosa y efectiva utilización de los recursos con que cuentan cada familia.

**CUADRO N°03****¿TUS ALIMENTOS SON PREPARADOS EN CASA?**

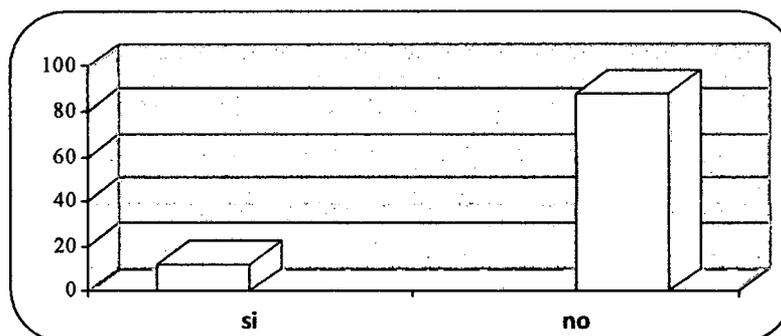
CATEGORIA	f	%
SI	39	93
NO	3	7
	42	100

**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria en la I.E. LA PASTORA, 2010.

**INTERPRETACIÓN**

Como se observa en el cuadro y gráfico N° 03 de 42 estudiantes encuestados que hace el 100% donde nos indica que 39 estudiantes preparan sus alimentos en casa que representa el 92%, y otros 3 estudiantes nos indica que sus alimentos no son preparados en casa.

Esto nos hace inferir que más de la mitad de los estudiantes preparan sus alimentos en casa, por lo tanto en el desayuno los estudiantes consumen como alimento que es el pan acompañado con otro alimento, mientras que la otra parte de los estudiantes sus alimentos no son preparado en casa, debido a que los padres de familia trabajan y dan dineros a sus menores hijos para que compren en la hora de recreo algún alimento para ingerir.

**CUADRO N°04****¿LA COMIDA ES EL MISMO TODO LOS DÍA?**

CATEGORIA	f	%
SI	5	12
NO	37	88
	42	100

**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria en la I.E. LA PASTORA, 2010.

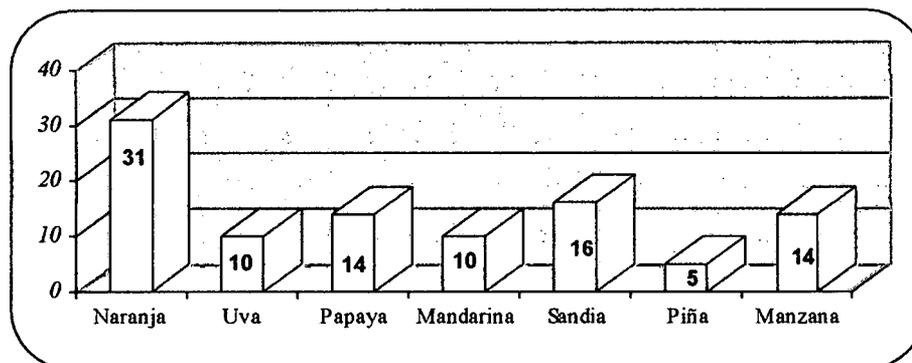
**INTERPRETACIÓN**

Como se puede observar en el cuadro y gráfico N°04 nos indica que 5 estudiantes dicen que la comida es la misma todo los días que hace 11%, mientras el 37 estudiantes nos indican que la comida no es la misma todo los días y que representa 88%.

De los resultados obtenidos se puede concluir que la mayoría de los estudiantes no prepara sus alimentos en casa, mientras que la otra parte de los estudiantes la comida no es preparada en casa es muy preocupante ya que esto pueda ocasionar un defice en el desarrollo de su crecimiento y desarrollo de aprendizaje.

## CUADRO N° 05

**¿QUÉ TIPO DE FRUTAS ACOSTUMBRAS CONSUMIR? MENCIONE.**



CATEGORIA	f	%
Naranja	13	31
uva	4	10
Papaya	6	14
Mandarina	4	10
Sandia	7	16
Piña	2	5
Manzana	6	14
	42	100

**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria en la I.E. LA PASTORA, 2010.

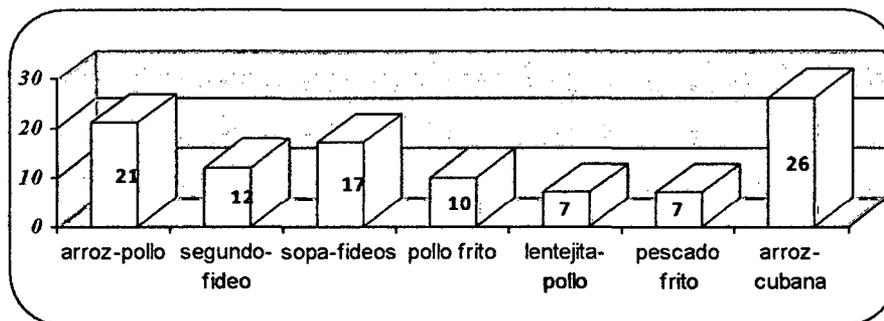
### INTERPRETACIÓN

En el cuadro y gráfico N° 05 se aprecia que 13 estudiantes nos indica que consumen naranja que hace 31%, 4 estudiantes mencionan que comen uva que hace 10%, y 6 estudiantes consumen papaya que hace 14%, 4 estudiantes comen mandarina que hace 10%, mientras 7 estudiantes consumen sandia que viene hacer 16%, 2 estudiantes consumen piña que hace 5% y 6 estudiantes consume manzana que hace 14%.

Podemos afirmar que más de la mitad de los estudiantes consumen frutas de la región como es la naranja, papaya y sandia.

### CUADRO N° 06

¿QUÉ TIPO DE COMIDA ACOSTUMBRAS CONSUMIR? MENCIONE



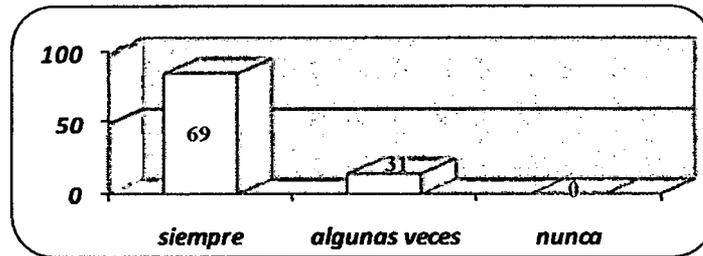
CATEGORIA	f	%
Arroz con pollo	9	21
Segundo de fideos	5	12
Sopa de fideos	7	17
Pollo frito	4	10
Lentejita con pollo	3	7
Pescado frito	3	7
Arroz a la cubana	11	26
	42	100

**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria en la I.E. LA PASTORA, 2010.

### INTERPRETACIÓN

Según la información que muestra el cuadro y el gráfico N° 06 tenemos que 9 estudiante acostumbran comer arroz con pollo que hace 21%, 5 estudiantes acostumbran comer segundos a base de fideo que hace 12%, 7 estudiantes acostumbran comer sopa de fideo que hace 17% mientras 4 estudiantes acostumbran comer pollo frito que hace 10%, 3 estudiante acostumbra comer lentejita con huevo que hace 7%, 3 estudiantes acostumbra comer pescado frito que hace 7% y 11 estudiantes acostumbran comer arroz a la cubana que hace 26%. Podemos afirmar que en los estudiantes, la comida que más se consume es el arroz a la cubana lo cual demuestra es un alimento nutritivo siempre en cuando no sea todo los días.

**CUADRO N° 07**  
**¿PRACTICAN EL HÁBITO DE HIGIENE PERSONAL AL MOMENTO**  
**DE CONSUMIR LOS ALIMENTOS?**



<b>CATEGORIA</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
SIEMPRE	29	69
ALGUNAS VECES	13	31
NUNCA	0	0
	<b>42</b>	<b>100</b>

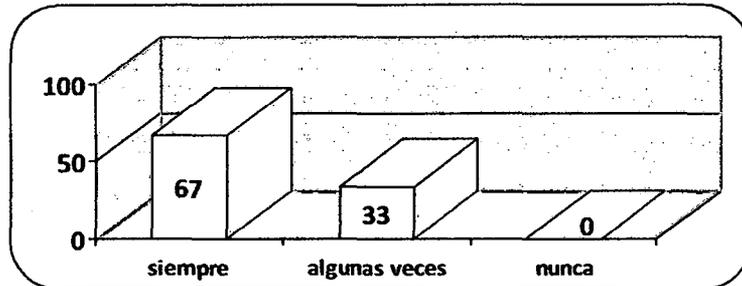
**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria en la I.E. LA PASTORA, 2010.

### **INTERPRETACIÓN**

29 estudiantes del primer grado practican el hábito de higiene personal al momento de consumir los alimentos que hace 69%, 13 estudiantes no practican el hábito de higiene personal al momento consumir sus alimentos que hace 31%. Esto demuestra que los estudiantes practican la higiene como por ejemplo (lavarse las manos y lavar los alimentos antes de ingerir).

### CUADRO N° 08

**¿TE ALIMENTAS ANTES DE IR A TU CENTRO EDUCATIVO?**



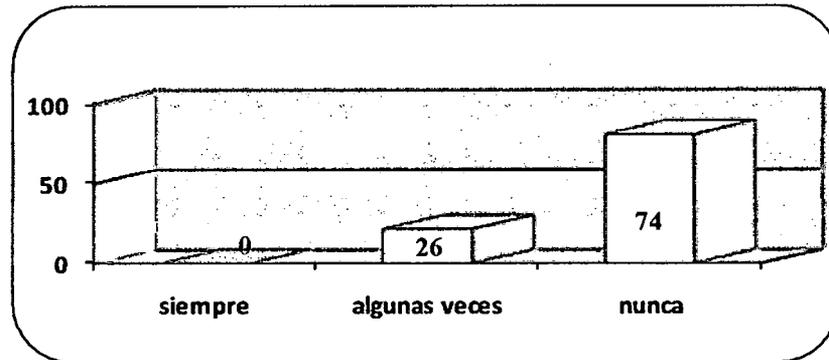
CATEGORIA	f	%
SIEMPRE	28	67
ALGUNAS VECES	14	33
NUNCA	00	0
	42	100

**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria en la I.E. LA PASTORA, 2010.

### INTERPRETACIÓN

La información del cuadro y el gráfico N° 08 tenemos que 28 estudiantes siempre se alimenta antes de ir a su centro educativo que hace 67%, 14 estudiantes algunas veces se alimentan antes de ir a su centro educativo que representa 33%.

Se puede observar que más de la mitad siempre se alimenta antes de ir a su centro educativo lo cual demuestra en el desayuno siempre injieren algún alimento, sin embargo los alimentos esta basados en harina y otros alimentos.

**CUADRO N° 09****¿ALGUNA VEZ TE HAS QUEDADO DORMIDO EN CLASES?**

CATEGORIA	f	%
SIEMPRE	00	0
ALGUNAS VECES	11	26
NUNCA	31	74
	42	100

**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria en la I.E. LA PASTORA, 2010.

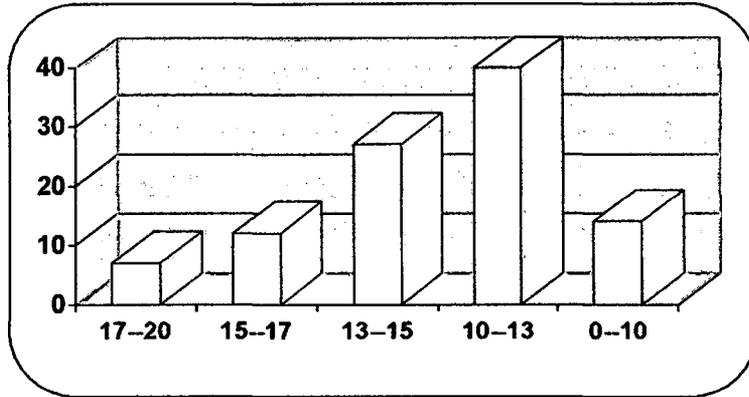
**INTERPRETACIÓN**

El cuadro y el gráfico N° 09 tenemos que 11 estudiantes algunas veces sí se han quedado dormido que representa 26%, mientras 31 estudiantes nunca se han queda dormido que hace el 74%.

De los resultados obtenidos se concluye que un porcentaje alto de los estudiantes nunca se han quedado dormido, la otra parte de los estudiantes se quedan dormidos, porque no han ingerido ningun alimento o el docente no hace comprender, el tema de la clase, otro podría ser problemas en el hogar.

## CUADRO N° 10

### ¿QUÉ CALIFICACIONES OBTUVISTE EN LAS ÁREAS DE ESTUDIO?



CATEGRIA	f	%
17---20	3	7
15---17	5	12
13---15	11	27
10---13	17	40
0---10	6	14
	42	100

**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria en la I.E. LA PASTORA, 2010.

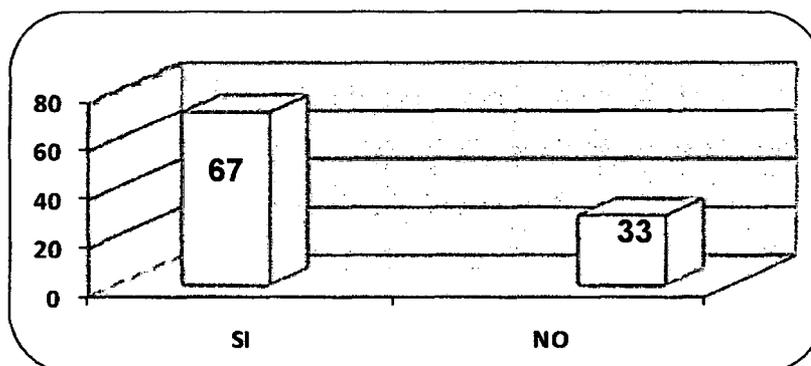
### INTERPRETACIÓN

La información del cuadro y el gráfico N° 10 tenemos que 3 estudiantes tienen una calificación en las áreas de estudio de 17—20 que hace 7%, 5 estudiantes dicen que tienen una calificación en las áreas de estudios de 15—17 que hace 12% mientras 11 estudiantes tienen una calificación en las áreas de estudios de 13—15 que hace 27%, 17 estudiantes dicen que tienen una calificación en las áreas de estudios 10—13 que hace 40% y 6 estudiantes tienen una calificación en las áreas de estudios de 0—10 que se refiere 14%.

Esta respuesta evidencia que los estudiantes tienen una nota regular en todas las áreas de estudios.

### CUADRO N° 11

**¿APRENDES CON FACILIDAD LOS TEMAS QUE TE ENSEÑA EL PROFESOR?**



CATEGORIA	f	%
SI	28	67
NO	14	33
	42	100

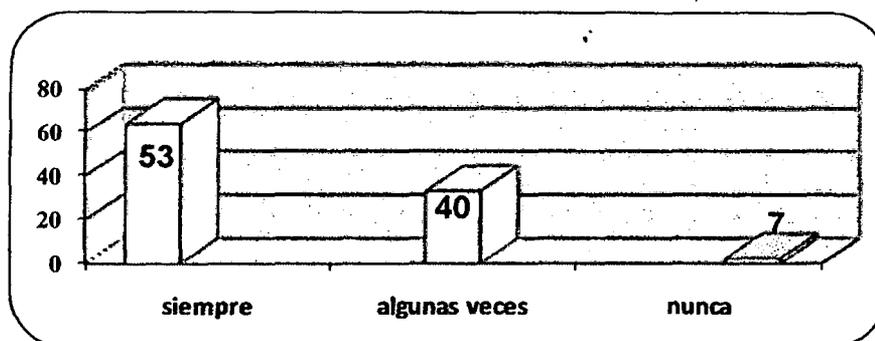
**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria en la I.E. LA PASTORA, 2010.

### INTERPRETACIÓN

Obsérvese en el cuadro y gráfico N°11, 28 alumnos aprenden con facilidad los temas que el profesor enseña que hace 67% y 14 estudiantes señala que no comprenden con facilidad los temas que enseña el profesor que hace 33%; esto puede ser por la metodología del docente o bajo nivel nutricional en los estudiantes u otro.

## CUADRO N° 12

**¿RESUELVES LOS EJERCICIOS QUE EL PROFESOR TE DEJA EN AULA?**



CATEGORIA	f	%
SIEMPRE	22	53
ALGUNAS VECES	17	40
NUNCA	3	7
	42	100

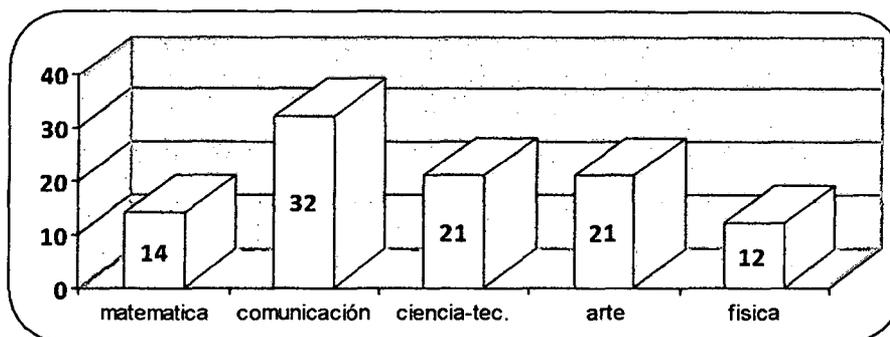
**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria en la I.E. LA PASTORA, 2010.

### INTERPRETACIÓN

El cuadro y el gráfico N° 12, 22 estudiantes siempre resuelven los ejercicios que el profesor les deja en aula que hace 53%, 17 estudiantes algunas veces resuelven los ejercicios lo que el profesor deja en aula que hace 40%, y 3 estudiante nunca resuelve los ejercicios lo que el profesor deja en aula que hace 7%.

Como se puede observar que la mayoría de los estudiantes siempre resuelven los ejercicios lo que el profesor deja en aula, mientras que 7% de los estudiantes nunca resuelven los ejercicios lo que el profesor les deja en aula; esto es preocupante ya que afecta en su proceso de aprendizaje.

**TABLA N° 13**  
**¿QUÉ ASIGNATURA TE GUSTA? MENCIONE**



CATEGORIA	f	%
Matemática	6	14
Comunicación	13	32
Ciencia tecnología y ambiente	9	21
Arte	9	21
Ed. física	5	12
	42	100

**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria en la I.E. LA PASTORA, 2010.

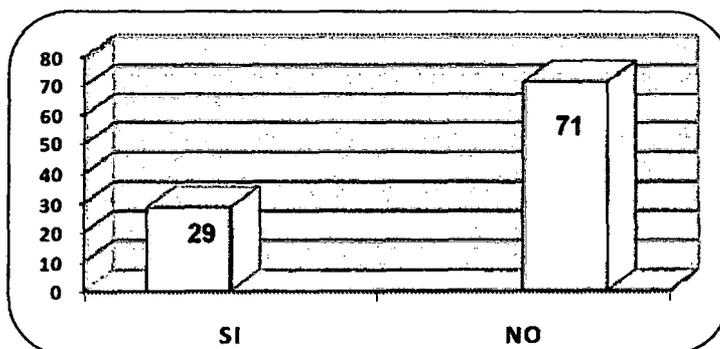
### **INTERPRETACIÓN**

El cuadro y gráfico N° 13 nos muestra 6 estudiantes les gusta la asignatura de matemática que hace 14% y otros 13 estudiantes les agrada la asignatura de comunicación que hace 32%, 9 estudiantes les gusta las asignatura de ciencia y tecnología y ed. arte que hace 21% y 5 estudiantes le gusta la asignatura de ed. física que hace 12%.

Prácticamente casi la mitad de los estudiantes le gustan letras como es la asignatura de comunicación, ciencia y ambiente lo cual demuestra que los estudiantes comprenden más letras.

**CUADRO N°14**

**¿EL TUTOR DE TU AULA LES HABLO ACERCA DE LA ALIMENTACIÓN?**



CATEGORIA	f	%
SI	12	29
NO	30	71
	42	100

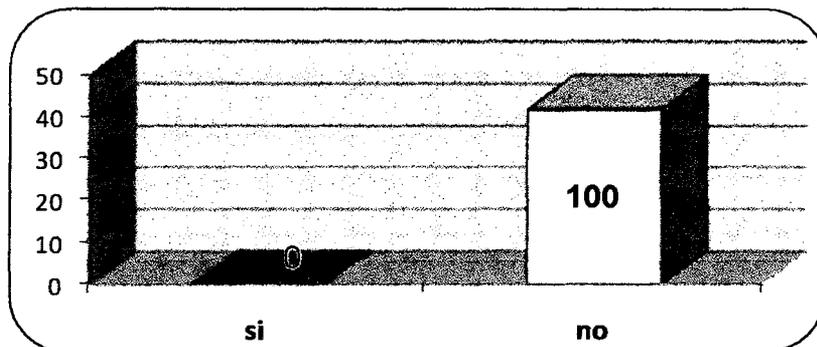
**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria en la I.E. LA PASTORA, 2010.

**INTERPRETACIÓN**

En el cuadro y gráfico N° 14 afirman 12 estudiantes que el tutor les hablo acerca de la buena alimentación esto hace un 28%, mientras que 30 estudiantes afirman que el tutor no hablo acerca de la buena alimentación resultando un 71% esto comprende que la mayoría de los estudiantes no tienen conocimiento acerca de la buena alimentación.

TABLA N°15

**¿EN TU COLEGIO SE EFECTUA MEDICIONES DE TALLA Y PESO?**



CATEGORIA	f	%
SI	0	0
NO	42	100
	42	100

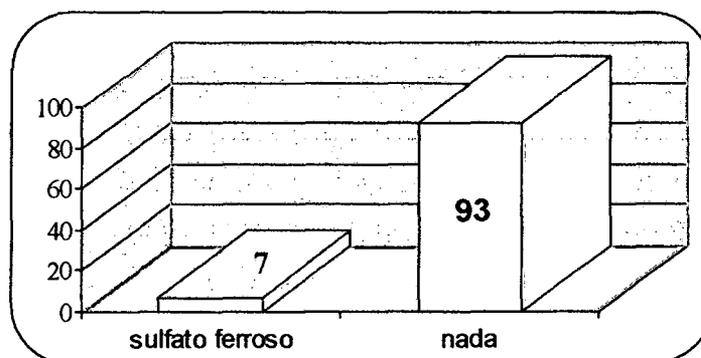
**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria en la I.E. LA PASTORA, 2010.

### INTERPRETACIÓN

Según la información que muestra el cuadro y el gráfico N°15, 42 estudiantes indican que no se ha realizado las medidas de talla y peso en el centro educativo haciendo el 100% esto demuestra que en el centro educativo la mayoría de los estudiantes no se ha efectuado la medición de talla y peso ni se a realizado convenio con ningún personal de salud.

TABLA N° 16

**¿QUÉ TIPO DE SUPLEMENTO VITAMÍNICO RECIBES EN LA ALIMENTACIÓN EN TU CENTRO EDUCATIVO O EN TU CASA? MENCIONELO**



<b>CATEGORIA</b>	<b>f</b>	<b>%</b>
<b>Sulfato ferroso</b>	<b>3</b>	<b>7</b>
<b>nada</b>	<b>39</b>	<b>93</b>
	<b>42</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria en la I.E. LA PASTORA, 2010.

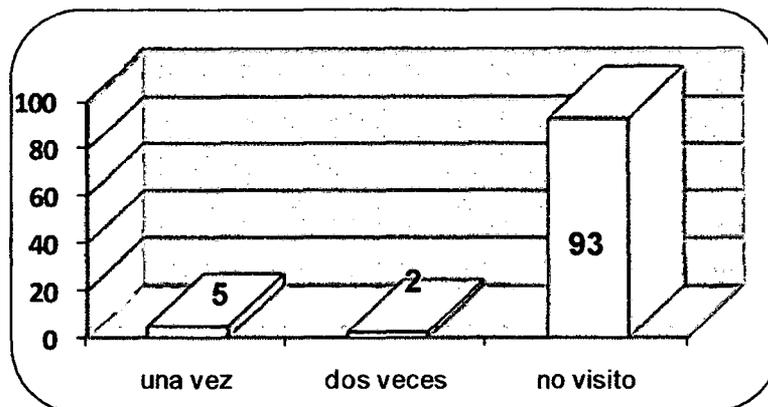
### **INTERPRETACIÓN**

Ahora bien, en el cuadro y gráfico N° 16 se aprecia que 7 estudiantes han recibido suplemento vitamínico en su casa que hace 7% y otros 39 estudiantes no han recibido ningún suplemento vitamínico en su centro educativo ni en su casa que hace un 93%.

Se deduce que más de la mitad no han recibido ningún suplemento vitamínico en su centro educativo ni en su casa.

### CUADRO N°17

**¿CUÁNTAS VECES VISITO A UN MÉDICO PARA VER TU NUTRICIÓN?**



CATEGORIA	f	%
UNA VEZ	2	5
DOS VECES	1	2
NO VISITO	39	93
	<b>42</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria en la I.E. LA PASTORA, 2010.

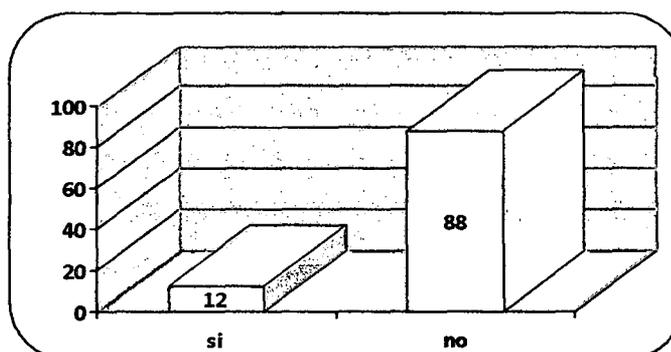
### INTERPRETACIÓN

En el cuadro y gráfico N° 17 se aprecia que 39 estudiantes no visito a ningún médico que hace un 93%, por motivo que los padre de familia no tienen conocimiento acerca de la buena alimentación de sus menores hijos. Sin embargo que 2 estudiantes han visitado un medico para ver su nutrición que hace 5% y 1 estudiantes a visitado dos veces al médico para ver su nutrición que hace 2%.

De los resultados obtenidos se puede concluir que la mayoría de los estudiantes no han visitado a ningún médico para ver su nutrición o por otro motivo de salud.

## CUADRO N° 18

## ¿GENERAS TU PROPIO GASTO?



CATEGORIA	f	%
SI	5	12
NO	37	88
	42	100

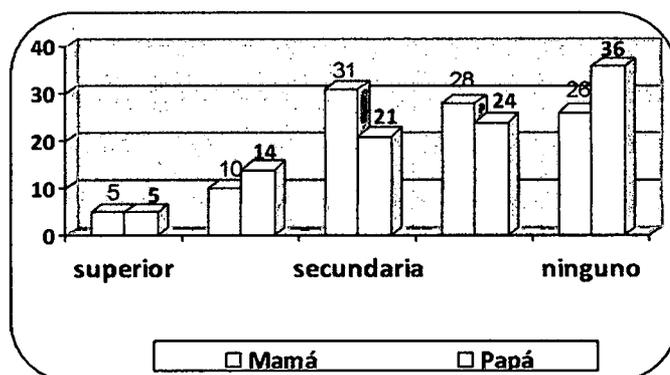
**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria en la I.E. LA PASTORA, 2010.

## INTERPRETACIÓN

El cuadro y el gráfico N° 18 nos muestra que 37 estudiantes no trabajan resultando un 88%, 5 estudiantes dice que sí trabajan que hace el 12%, la mayor parte de los estudiantes no trabajan porque los padres de familias son los que los solventa la economía del hogar, mientras que la otra parte es que los estudiantes ayudan a sus padres en el trabajo y por eso descuidan la alimentación y en su rendimiento académico.

## CUADRO N°19

### ¿QUÉ NIVEL DE ESTUDIO TIENENE TUS PADRES?



CATEGORIA	Papá		Mamá	
	f	%	f	%
Superior	2	5	2	5
Técnico	4	10	6	14
Secundaria	13	31	9	21
Primaria	12	28	10	24
ninguna	11	26	15	36
	42	100	42	100

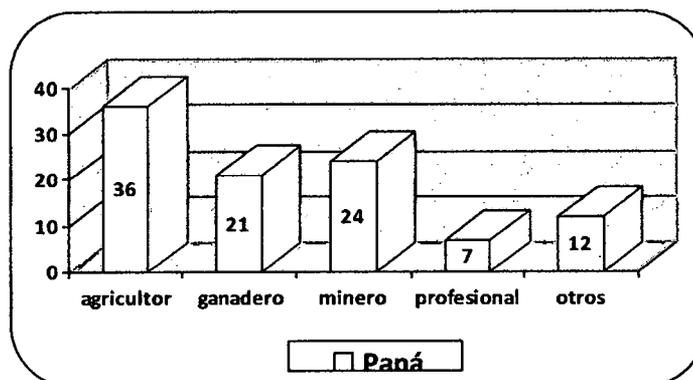
**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria en la I.E. LA PASTORA, 2010.

### INTERPRETACIÓN

Según la información que muestra el cuadro y el gráfico N° 19, se aprecia que 2 estudiantes indican que sus padres son profesionales y que hace 5%, 4 estudiantes nos indica que sus papás son técnicos que hace 10% y 6 estudiantes dicen que sus Mamás son técnicas que hace 14%, 13 estudiantes comenta que sus papás tienen estudios secundarios que hace 31% y otros 9 estudiantes nos indica que sus Mamás tienen estudios secundario que hace 21%, 12 estudiantes dicen que sus Papás tienen estudios primarios que hace 28 %y 10 estudiantes dicen que sus mamás tienen estudios primarios que hace 14 % 11 estudiantes dicen que sus Papás no tienen ningún estudios que hace 26% mientras 15 estudiantes dicen que sus mamás no tienen estudios lo que hace 36%, la mayor parte de los Papás tienen estudios secundarios mientras las mamás no tienen ningún estudios.

## CUADRO N°20

### ¿EN QUE TRABAJA TUS PADRES?



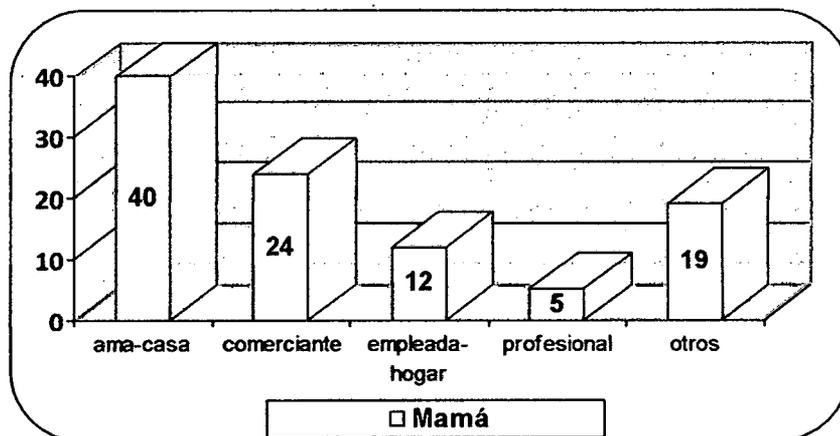
CATEGORIA	Papá	
	F	%
Agricultor	15	36
Ganadero	9	21
Minero	10	24
Profesional	3	7
Otros	5	12
	42	100

**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria de la I.E. LA PASTORA, 2010.

### INTERPRETACIÓN

Según la información que muestra el cuadro y el gráfico N° 20 se aprecia que 15 estudiantes sus Papás son agricultores que hace 36%, 9 estudiantes dicen que sus Papás son ganaderos que hace el 21% mientras 10 estudiantes dicen sus Papás son mineros que hace 24%, 3 estudiante dicen que sus Papás son profesionales que hace el 7% y otros 5 estudiantes dicen que sus Papás trabajan en otro oficios.

Se pudo observar que en la mitad de los estudiantes sus Papás son agricultores.



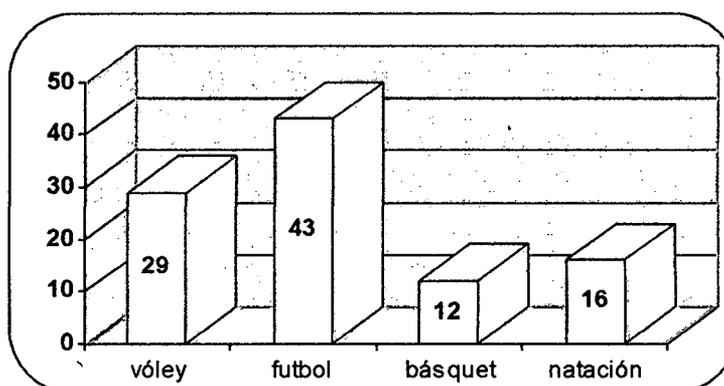
**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria de la I.E. LA PASTORA, 2010.

CATEGORIA	Mamá	
	f	%
Ama de casa	17	40
Comerciante	10	24
Empleada del hogar	5	12
Profesional	2	5
Otros	8	19
	42	100

## INTERPRETACIÓN

Según la información que muestra el cuadro y el gráfico N° 20 se observa los resultados obtenidos que 17 estudiantes dicen que sus Mamás son ama de casa que hace 40%, mientras 10 estudiante indican que sus Mamás son comerciantes que hace 24%, 5 estudiantes indica que su Mamás son empleadas del hogar que hace 12%, 2 estudiantes dicen que sus Mamás son profesional que hace 5%.

**CUADRO N°21**  
**¿QUE ACTIVIDAD FÍSICA REALIZAS?**



<b>CATEGORIA</b>	<b>F</b>	<b>%</b>
<b>VÓLEY</b>	<b>12</b>	<b>29</b>
<b>FUTBOL</b>	<b>18</b>	<b>43</b>
<b>BÁSQUET</b>	<b>5</b>	<b>12</b>
<b>NATACIÓN</b>	<b>7</b>	<b>16</b>
	<b>42</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta aplicado a los estudiantes del 1er grado de educación secundaria en la I.E. LA PASTORA, 2010.

### **INTERPRETACIÓN**

En el cuadro y gráfico N° 21 podemos observar que el 29% de estudiantes practican el deporte de vóley, 43% de los estudiantes practican el deporte que es futbol mientras 12% de los estudiantes practican el deporte de básquet y 16% de los estudiantes practican el deporte de natación.

De los resultados obtenidos la mayor parte de los estudiantes si practican un deporte.

### 4.3. COMPROBACIÓN DE LA HIPOTESIS

La Hipótesis específica a) afirma que:

Existe un déficit alimenticio en los estudiantes del primer grado nivel secundario.

Según la información que brinda el cuadro N° 02 se aprecia que más de la mitad de los estudiantes no consumen todo los alimentos todo los días, mencionado en el mismo cuadro lo que más se consumió fue el pan, aceite vegetal, cuadro N° 03 y N°4, se aprecia que los estudiantes consideran que sus alimentos son preparados por sus padres, N° 5 ,N° 06 N° 07 y N° 08 permite concluir que la mayoría de los estudiantes sus alimentos no son balanceados adecuadamente.

De esta forma se puede considerar que la hipótesis específica a) ha quedado comprobado.

La hipótesis específica b) afirma que:

Existe relación significativa entre la desnutrición y el rendimiento académico de los estudiantes.

Los resultados que se presenta en el, cuadro N° 09 al 13 tiene una nota regular, se aprecia en los cuadros que los estudiante no aprenden fácilmente los temas que enseña el profesor porque al medio día no resisten la concentración en clases los estudiantes están pensando en comer y por eso no se concentran fácilmente, se observa en el cuadro N°12, algunas veces no siempre resuelven los ejercicios por qué no comprende la metodología que el docente enseña o falta de alimentación.

De esta forma se puede considerar que la hipótesis específica a) ha quedado comprobado.

La hipótesis específica c) afirma que:

El bajo nivel económico, y socio-cultural influye en el rendimiento académico de los estudiantes.

Según la información que se presenta en el cuadro N° 18 al 20 se muestra un buen porcentaje de estudiantes que no trabajan pero si ayudan en el trabajo de sus padres, con referente a los estudios de los padres de familia mayor parte tienen estudios primario, o ningún estudio, hace concluir que la gran mayoría los padres trabajan mayormente en la agricultura, minería en la cual genera ingreso en el hogar y de allí deriva el descuido en su alimentación como también el rendimiento académico .

De esta forma se puede considerar que la hipótesis específica a) ha quedado comprobado.

La hipótesis general afirma que:

La desnutrición influye el bajo rendimiento académico de los estudiantes del primer grado nivel secundario en la Institución Educativa LA PASTORA”.

Habiéndose comprobado las hipótesis específicas a) b) y c) en el presente trabajo de investigación y en concordancia con los resultados de los cuadros estadísticos se puede comprobar que efectivamente la desnutrición influye en el rendimiento académico en los estudiantes.

#### **4.4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

##### **4.4.1.- CONCLUSIONES**

De acuerdo a la investigación realizada en La Institución Educativa “LA PASTORA” de Puerto Maldonado, a los estudiantes de primer año de Educación Secundaria, se deduce que; desnutrición tiene consecuencias negativas que influyen en el rendimiento académico.

Cabe destacar que la desnutrición no incluyo parámetros antropométricos, evaluaciones bioquímicas, por lo tanto pudieron haberse detectado casos de desnutrición oculta.

Se presento una tabla de los alimentos que más consumo fueron: pan, aceite vegetal y manteca, también se observó que un porcentaje de estudiante a pesar de

alimentarse en casa sus alimentos no tienen calidad como es la verdura menestra mas están abocado al consumo de otros alimentos con poco nutrientes.

En esta etapa de vida se constituirán los hábitos alimentarios para el resto de su vida y es muy importante el hecho de que el niño y adolescente pueda aprender en familia pueda compartir y dialogar, vincularse con el otro. Todos estos son aspectos que influirán de manera directa en el proceso de alimentación. Por datos obtenido por el director del colegio, se supo que el rendimiento académico es regular, pudiendo ser una de las consecuencias de la desnutrición.

#### **4.4.2.- RECOMENDACIÓN**

De acuerdo a los datos obtenidos se realizan las siguientes recomendaciones:

Elaborar programas de educación continua sobre el estilo de vida saludable, enfatizando la importancia de una dieta saludable.

Que la investigación realizada sirva como base para otras investigaciones.

Incorporar los servicios de salud escolar para los educandos con dificultad en el aprendizaje, ya que este juega un papel importante en la realización de estudios que permitan avanzar el conocimiento sobre la relación entre la alimentación, salud y rendimiento académico.

## BIBLIOGRAFÍA

- 1) Burten, B. (1965). Nutrición humana .H.S. Sttuman, inc., edición New York.
- 2) Diccionario de pedagogía y psicología (2002) Madrid: Editorial Cultural.
- 3) Frisancho .M. (1990).la Educación nutricional en la población de bajo recursos U.C.V. (p, 13).
- 4) Horwitz A. El costo de la malnutrición en vigilancia alimentaria y nutricional en la Américas. Publicación Científica N° 516.
- 5) Mercer, c. (1997).Desnutrición y Nutrición. Prentice Hall.pag.2, 4,5.
- 6) Majluf Alegría Marginalidad inteligencia y rendimiento escolar 1° edición pirámides, 2002.pag.26, 27,28.
- 7) Martínez Víctor y Salazar Olguín, psicología
- 8) Marc Antoni Adell, Rendimiento académico de los adolescentes, Ediciones Pirámide, 2002, Pág. 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33.
- 9) Oregon Edgar y Dorado Diego Modelo de análisis del impacto social y económico de la desnutrición infantil en América Latina, segunda edición pag.34.
- 10) Pacherras Ganoza N. (2006), en su artículo sobre las “Condiciones sociales familiares y el rendimiento académico”. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Perú. Edición, 2004.
- 11) Rizk, I. (1999).relación entre el Estado Nutricional y el Rendimiento Escolar de los Niños de la Escuela Básica en el Municipio de San Simón en el Estado Monago.pag 165,168.
- 12) Villa Ángela Raquel, salud y Nutrición en los primeros años, primera Edición ,2003.

- 13) Yager J y col., Guía clínica para el tratamiento de los trastornos del comportamiento alimentario, Barcelona, Psiquiatría Editores, 2001, 2º edición, 1-69.

### **WWWBIBLIOGRAFÍA**

- <http://www.minedu.gob.pe/mediciondelacalidad/2003/>.
- <http://www.minedu.gob.pe/nutricion/2003/>.
- [WWW.NUTRIC.COM.CH](http://WWW.NUTRIC.COM.CH)
- <http://www.tuotromedico.com/temas/adolescencia.htm>
- [www Fao.org/composición de los alimentos IN FOODS.2002](http://www.Fao.org/composición%20de%20los%20alimentos)

# **ANEXOS**

**ENCUESTA**

Estimado alumno (a), lea y responda cuidadosamente con veracidad cada pregunta.

EDAD.....SEXO:.....GRADO:.....

**1) ¿QUÉ NÚMERO DE MIEMBROS CONFORMA TU FAMILIA?**

.....

**2) DE LA TABLA QUE SE TE PRESENTA MARCA CON UNA (X) LOS ALIMENTOS QUE CONSUMES.**

lista de alimento	7 veces por semana	3 veces por semana	1-2 veces por semana	Nunca
Leche				
Yogur				
Queso				
Carnes				
Pollos				
Pescado				
Huevos				
Verdura				
Frutas				
Cereales y derivados(Fideo, arroz, ,)				
Menestra(frijol, lenteja, Alverjas)				
Pan				
Grasas (aceite vegetal, manteca)				
Otros (golosinas, gaseosas, etc.)				

**3) TUS ALIMENTOS SON PREPARADOS EN CASA?**

SI ( ) NO ( )

**4) ¿LA COMIDA ES EL MISMO TODO LOS DÍAS?**

SI ( ) NO ( )

5) **¿QUÉ TIPO DE COMIDA ACOSTUMBRAS CONSUMIR? MENCIONE**

.....  
 .....  
 .....

6) **¿QUÉ TIPO DE FRUTAS ACOSTUMBRAS CONSUMIR? MENCIONE**

.....  
 .....  
 .....

7) **¿PRACTICAS EL HÁBITO DE HIGIENE PERSONAL AL MOMENTO DE CONSUMIR LOS ALIMENTOS?**

SIEMPRE ( )    ALGUNA VECES ( )    NUNCA ( )

8) **¿TE ALIMENTAS ANTES DE IR A TU CENTRO EDUCATIVO?**

SIEMPRE ( )    ALGUNA VECES ( )    NUNCA ( )

9) **¿QUÉ CALIFICACIONES OBTUVISTE EN LAS ÁREAS DE ESTUDIO?**

**MARCA CON UNA (X)**

A. 17---20    ( )

B. 15---17    ( )

C. 13---15    ( )

D. 10---13    ( )

E. 0---10    ( )

10) **¿ALGUNA VEZ TE HAS QUEDADO DORMIDO EN CLASES?**

SIEMPRE ( )    ALGUNA VECES ( )    NUNCA ( )

11) **¿APRENDES CON FACILIDAD LOS TEMAS QUE TE ENSEÑA EL PROFESOR?**

SI ( )    NO ( )

12) **¿RESUELVES LOS EJERCICIOS QUE EL PROFESOR TE DEJA EN AULA?**

SIEMPRE ( )    ALGUNA VECES ( )    NUNCA ( )

13) **¿QUÉ ASIGNATURA TE GUSTA? MENCÍONELO.**

.....  
 .....  
 .....

14) **¿EL TUTOR DE TU AULA LES HABLO ACERCA DE LA ALIMENTACIÓN?**

SI ( ) NO ( )

15) **¿EN TU COLEGIO CUANDO SE EFECTUA MEDICIONES DE TALLA Y PESOS TE HACEN ALGUNAS OBSERVACIONES?**

SI ( ) NO ( )

PORQUE:.....  
 .....  
 .....

16) **¿QUÉ TIPO DE SUPLEMENTOS VITAMINICO RECIBES EN LA ALIMENTACION EN TU CENTRO EDUCATIVO O EN TU CASA? MENCIONE.**

.....  
 .....  
 .....

17) **¿CUÁNTAS VECES VISITO A UN MÉDICO PARA VER TU NUTRICIÓN?**

- ❖ UNA VEZ
- ❖ DOS VECES
- ❖ TRES VECES
- ❖ MENSUALMENTE
- ❖ NO VISITO

18) **¿GENERAS TU PROPIO GASTO?**

SI ( ) NO ( )

**19) ¿QUÉ NIVEL DE ESTUDIO TIENENE TUS PADRES?**

21.1 MAMÁ:

- a) superior..... ( )
- b) técnico..... ( )
- c) secundaria..... ( )
- d) primaria..... ( )
- e) ninguna..... ( )

21.2 PAPÁ:

- a) superior..... ( )
- b) técnico..... ( )
- c) secundario..... ( )
- d) primaria..... ( )
- e) ninguna..... ( )

**20) EN QUE TRABAJA TUS PADRES:**

22.1 MAMÁ:

- a) Agricultor..... ( )
- b) ganadero..... ( )
- c) minero..... ( )
- d) profesional..... ( )
- e) ninguna..... ( )

22.2 PAPÁ:

- a) ama de casa..... ( )
- b) comerciante..... ( )
- c) empleada de hogar..... ( )
- d) profesional..... ( )
- e) Ninguna..... ( )

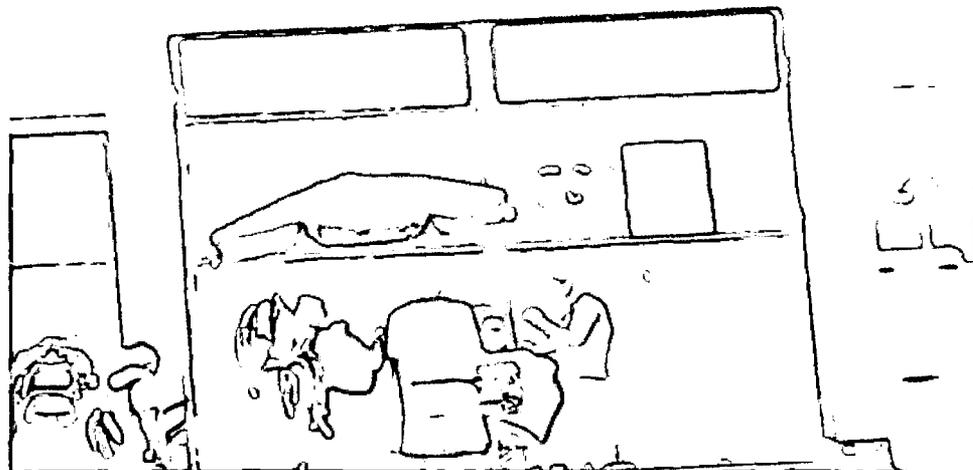
**¿QUÉ ACTIVIDAD FÍSICA REALIZAS?**

.....  
 .....

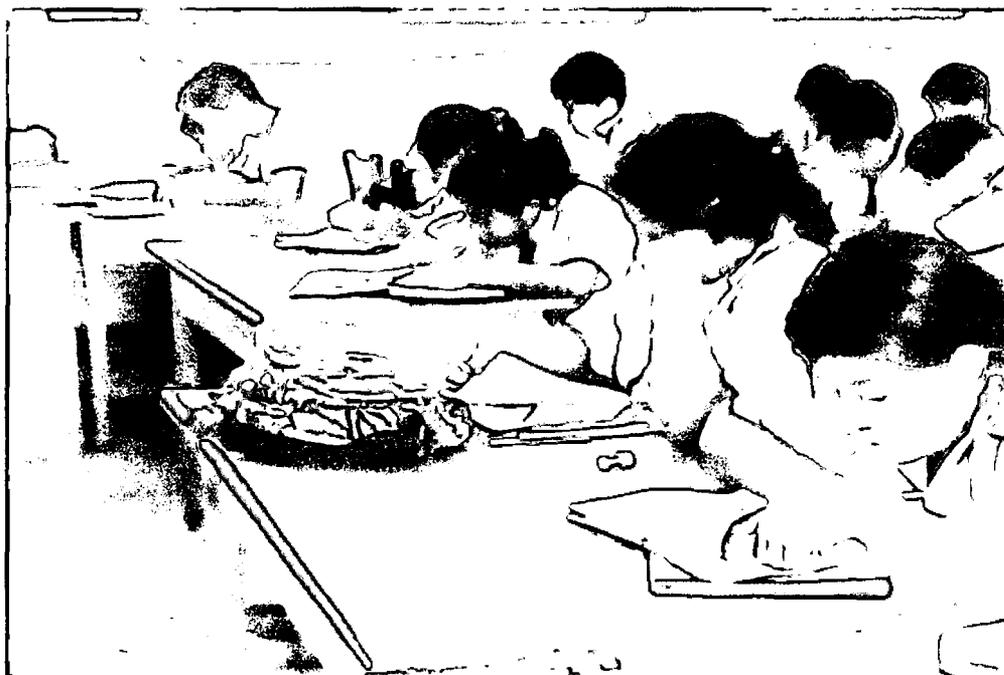
GRACIAS POR SU AYUDA.

## ANEXO N°02

Ingresando a la Institución Educativa "LA PASTORA"



Los estudiantes proceden a responder la encuesta



Los estudiantes trabajando de manera individual



Los estudiantes analizando las preguntas de la encuesta



Los estudiantes tienen algunas dudas a las preguntas de la encuesta



Los estudiantes al término de la encuesta



ENCUESTA

Estimado alumno (a), lea y responda cuidadosamente con veracidad cada pregunta.

EDAD 12 SEXO: Masculino GRADO: A

1) ¿QUÉ NÚMERO DE MIEMBROS CONFORMA TU FAMILIA?

3

2) DE LA TABLA QUE SE TE PRESENTA MARCA CON UNA (X) LOS ALIMENTOS QUE CONSUMES.

lista de alimento	7 veces por semana	3 veces por semana	1-2 veces por semana	nunca
leche			X	
yogur				
queso				X
carnes				
pollos			X	
pescado				X
huevos		X		
verdura				X
frutas		X		
cereales y derivados (Fidéo, arroz, etc.)			X	
Menestra(frijol, lenteja, Alverjas y otros)			X	
pan	X			
grasas (aceite vegetal, manteca)	X			
otros (golosinas, gaseosas, etc.)			X	

3) TUS ALIMENTOS SON PREPARADOS EN CASA?

SI (X) NO ( )

4) ¿LA COMIDA ES EL MISMO TODO LOS DÍAS?

SI ( ) NO (X)

5) ¿Qué TIPO DE COMIDA ACOSTUMBRAS CONSUMIR? MENCIONE

arroz pollo  
estofado carne  
reyendo fidio

6) ¿QUÉ TIPO DE FRUTAS ACOSTUMBRAS CONSUMIR? MENCIONE

*naranja*  
.....  
*mandarina*  
.....  
*manzana*  
.....

7) ¿PRACTICAS EL HÁBITO DE HIGIENE PERSONAL AL MOMENTO DE CONSUMIR LOS ALIMENTOS?

SIEMPRE ( )    ALGUNA VECES (X)    NUNCA ( )

8) ¿TE ALIMENTAS ANTES DE IR A TU CENTRO EDUCATIVO?

SIEMPRE ( )    ALGUNA VECES (X)    NUNCA ( )

9) ¿QUÉ CALIFICACIONES OBTUVISTE EN LAS ÁREAS DE ESTUDIO?

MARCA CON UNA (X)

A. 17---20 ( )

B. 15---17 ( )

C. 13---15 (X)

D. 10---13 ( )

E. 0---10 ( )

10) ¿ALGUNA VEZ TE HAS QUEDADO DORMIDO EN CLASES?

SIEMPRE ( )    ALGUNA VECES (X)    NUNCA ( )

11) ¿APRENDES CON FACILIDAD LOS TEMAS QUE TE ENSEÑA EL PROFESOR?

SI (X)    NO ( )

12) ¿RESUELVES LOS EJERCICIOS QUE EL PROFESOR TE DEJA EN AULA?

SIEMPRE ( )    ALGUNA VECES (X)    NUNCA ( )

13) ¿QUÉ ASIGNATURA TE GUSTA? MENCÍONELO.

*Arte*  
.....  
.....

14) ¿EL TUTOR DE TU AULA LES HABLO ACERCA DE LA ALIMENTACIÓN?

SI ( )    NO (X)

15) ¿EN TU COLEGIO CUANDO SE EFECTUA MEDICIONES DE TALLA Y PESOS TE HACEN ALGUNAS OBSERVACIONES?

SI ( )    NO (X)

PORQUE:.....  
.....

.....  
.....  
16) ¿QUÉ TIPO DE SUPLEMENTOS VITAMINICO RECIBES EN LA ALIMENTACION EN TU CENTRO EDUCATIVO O EN TU CASA? MENCIONE.

.....  
.....  
.....  
*Nada*

17) ¿CUÁNTAS VECES VISITO A UN MÉDICO PARA VER TU NUTRICIÓN?

- ❖ UNA VEZ
- ❖ DOS VECES
- ❖ TRES VECES
- ❖ MENSUALMENTE
- ❖ NO VISITO

18) ¿GENERAS TU PROPIO GASTO?

SI ( ) NO

19) ¿QUÉ NIVEL DE ESTUDIO TIENENE TUS PADRES?

21.1 MAMÁ:

- a) superior..... ( )
- b) técnico..... ( )
- c) secundaria..... ( )
- d) primaria..... ( )
- e) ninguna.....

21.2 PAPÁ:

- a) superior..... ( )
- b) técnico..... ( )
- c) secundario..... ( )
- d) primaria.....
- e) ninguna..... ( )

20) EN QUE TRABAJA TUS PADRES:

22.1 MAMÁ:

- a) Agricultor..... ( )
- b) ganadero..... ( )
- c) minero..... ( )
- d) profesional..... ( )
- e) ninguna.....

22.2 PAPÁ:

- a) ama de casa..... ( )
- b) comerciante.....
- c) empleada de hogar..... ( )
- d) profesional..... ( )
- e) Ninguna..... ( )

¿QUÉ ACTIVIDAD FÍSICA REALIZAS?

.....  
.....  
.....  
*Voley*

GRACIAS POR SU AYUDA.