



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE EDUCACIÓN PARVULARIA**

**Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la  
obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación,**

**Mención: Educación Parvularia**

**TEMA:**

---

**“GUÍAS NUTRICIONALES COMO HERRAMIENTA FUNDAMENTAL  
PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE 4 A  
5 AÑOS DEL CENTRO DE ESTIMULACIÓN INTEGRAL “CRISTY” EN EL  
PERÍODO NOVIEMBRE 2010 – MARZO 2011”.**

---

**Autor:** Melo Guerrero Silvia Arelis

**Tutor:** Dr. M.sc Marcelo W. Núñez Espinoza

**AMBATO**

**2011**

## **APROBACIÓN DEL TUTOR DEL TABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN**

Yo, Marcelo W. Núñez Espinoza con C.I 1802320027 en mi calidad de Tutor del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: “ GUÍAS NUTRICIONALES COMO HERRAMIENTA FUNDAMENTAL PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE ESTIMULACIÓN INTEGRAL “CRISTY” EN EL PERÍODO NOVIEMBRE 2010- MARZO 2011”, desarrollado por la egresada Melo Guerrero Silvia Arelis, considero que dicho informe investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

Ambato 4 de Junio del 2011

---

Dr. M.sc Marcelo W. Núñez Espinoza

TUTOR

TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN

## **AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

Dejo constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación del autor, quien basado en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la investigación. Las ideas, opiniones y recomendaciones específicas en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autor.

---

Melo Guerrero Silvia Arelis

C.C: 1804010229

**AUTORA**

## Al Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias

### Humanas y de la Educación:

La Comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de Graduación o titulación, sobre el tema:

“GUÍAS NUTRICIONALES COMO HERRAMIENTA FUNDAMENTAL PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE ESTIMULACIÓN INTEGRAL CRISTY EN EL PERÍODO NOVIEMBRE 2010- MARZO 2011”, presentada por la Sra. Melo Guerrero Silvia Arelis egresada de la carrera de promoción Septiembre 2009 - Febrero 2010, una vez revisada y calificada la investigación se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos, científicos y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante los organismos pertinentes.

### LA COMISIÓN

---

Lcda. Mg. Paulina Nieto

---

Dra. Piedad Aguas G

## **DEDICATORIA**

De manera especial a toda mi familia en especial a mi esposo por el apoyo comprensión y la confianza que tuvieron en mi.

Logrando así la fortaleza para culminar mi carrera.

**Melo Guerrero Silvia Arelis**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios mi Señor por darme la vida, la salud, el entendimiento y la sabiduría para poder culminar mis estudios.

A la Universidad Técnica de Ambato, a todos los maestros quienes fueron sembrando su conocimiento, a mi Tutor de tesis el mismo que con paciencia guió mi último peldaño de mi meta, a todos mis compañeros con quienes compartimos grandes e inolvidables momentos.

**Melo Guerrero Silvia Arelis**

## ÍNDICE GENERAL

<b>Preliminares</b>	<b>Páginas</b>
Aprobación del Tutor .....	ii
Autoría de la Investigación.....	iii
Al Consejo Directivo.....	iv
Dedicatoria:.....	v
Agardecimiento .....	vi
Indice General.....	vii
Indice de Cuadros.....	x
Indice de Graficos .....	xii
Resumen Ejecutivo .....	xiv
Introducción.....	1

<b>Contenidos</b>	<b>Páginas</b>
Capítulo I .....	3
El Problema .....	3
1.1.- Tema .....	3
1.2. Planteamiento del Problema .....	3
1.2.1 Contextualización del Problema.....	3
1.2.2 Análisis Crítico .....	5
1.2.3 Prognosis .....	6
1.2.4 Formulación del Problema .....	7
1.2.5 Interrogantes.....	7
1.2.6 Delimitación del Objeto de la Investigación.....	7
1.3 Justificación .....	8
1.4 Objetivos .....	9
1.4.1 Objetivo General:.....	9
1.4.2 Objetivos Específicos:.....	9

Capítulo II .....	10
Marco Teórico .....	10
2.1 Antecedentes Investigativos .....	10
2.2. Fundamentación Filosófica .....	11
2.3 Fundamentación Legal .....	11
2.4 Red de Inclusiones .....	12
2.5 Categorías Fundamentales .....	13
2.6 Hipótesis .....	48
2.7 Señalamiento de las Variables.....	48
Capítulo III .....	49
Metodología .....	49
3.1 Modalidad Básica de la Investigación .....	49
3.2 Nivel o Tipo de Investigación .....	50
3.3 Población y Muestra .....	51
3.4 Operacionalización de Variables.....	52
3.5 Plan de Recolección de Información.....	54
3.6 Plan de Procesamiento de la Información .....	54
Capítulo IV .....	55
4.1. Análisis e Interpretación de Resultados.....	55
4.2.- Verificación de la Hipótesis.....	75
Capítulo V .....	80
5.1.- Conclusiones .....	80
5.2.- Recomendaciones .....	81
Capítulo VI .....	82
Propuesta .....	82
Tema.....	82
6.1 Datos Informativos .....	82
6.2 Antecedentes de la Propuesta .....	83
6.3 Justificación .....	83
6.4 Objetivos .....	84
6.4.2 Objetivos Específicos.....	84



6.5 Análisis de Factibilidad.....	85
6.6 Fundamentación Científica.....	85
6.6.1 Planificación de Capacitación de la Propuesta.....	93
6.7. Metodología (Modelo Operativo).....	95
Desarrollo de la Propuesta.....	96
6.8 Administración de la Propuesta.....	106
6.9 Cronograma.....	108
6.10 Evaluación de la Propuesta.....	109
A).-Bibliografía.....	110
Anexo.....	112
Anexo 1Entrevista dirigida a los niños .....	113
Anexo 2 Encuesta dirigida a los padres de familia.....	117

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 Variable independiente.....	52
Cuadro N° 2 Variable dependiente .....	53
Cuadro N°3 Plan de recolección de información.....	54
Cuadro N° 4 ¿Antes de venir al jardín usted desayuna?.....	55
Cuadro N° 5 ¿Conoce los alimentos nutritivos?.....	56
Cuadro N° 6 ¿En el jardín te sirves alimentos nutritivos?.....	57
Cuadro N° 7 ¿Tomas leche en el desayuno?.....	58
Cuadro N° 8 ¿Lavas los alimentos antes de comer?.....	59
Cuadro N° 9 ¿Te duermes en clases?.....	60
Cuadro N° 10 ¿Realizas las tareas en clases?.....	61
Cuadro N° 11 ¿En sus tareas para la casa tiene carita feliz?.....	62
Cuadro N° 12 ¿Sabe un cuento?.....	63
Cuadro N° 13 ¿Tiene dolores de estomago?.....	64
Cuadro N° 14 ¿Cree que las guías nutricionales son fundamentales para tener una buena nutrición?.....	65
Cuadro N° 15 ¿Considera que una buena nutrición ayuda al mejoramiento del aprendizaje?.....	66

Cuadro N° 16 ¿Tiene conocimiento sobre guías nutricionales?.....	67
Cuadro N° 17 ¿Considera que un buen desayuno ayuda al rendimiento escolar?.....	68
Cuadro N° 18 ¿La comida chatarra ayuda al crecimiento físico y mental?...69	
Cuadro N° 19 ¿Realiza las tareas en casa eficientemente su hijo?.....	70
Cuadro N° 20 ¿Cree que su hijo/a alcanza a cubrir todas las necesidades nutritivas para un crecimiento tanto físico como mental saludable?.....	71
Cuadro N° 21 ¿Considera que su hijo es participativo en clase?.....	72
Cuadro N° 22 ¿Su hijo tiene retención en su memoria sobre las clases recibidas?.....	73
Cuadro N° 23 ¿Su niño tiene una dieta nutritiva?.....	74
Cuadro N° 24 Frecuencias Observadas entrevista dirigida a los niños.....	76
Cuadro N° 25 Frecuencias Esperadas entrevista dirigida a los niños.....	76
Cuadro N° 26 Ji Cuadrado entrevista dirigida a los niños .....	77
Cuadro N° 27 Frecuencias observadas encuesta dirigida a los padres de familia.....	78
Cuadro N° 28 Frecuencias esperadas encuesta dirigida a los padres de familia.....	78
Cuadro N° 29 Ji cuadrado encuesta dirigida a los padres de familia .....	79
Cuadro N° 30 Planificación de la capacitación de la propuesta.....	93
Cuadro N° 31 Modelo operativo.....	95
Cuadro N°: 32 Presupuesto de la propuesta.....	107

Cuadro N°: 33 Cronograma de la propuesta.....	108
Cuadro N°: 34 Evaluación de la propuesta.....	109

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Árbol de problemas .....	5
Gráfico N° 2 Red de Inclusiones .....	12
Gráfico N° 3 ¿Antes de venir al jardín usted desayuna?.....	55
Gráfico: N° 4 ¿Conoce los alimentos nutritivos?.....	56
Gráfico N° 5 ¿En el jardín te sirves alimentos nutritivos?.....	57
Gráfico N° 6 ¿Tomas leche en el desayuno?.....	58
Gráfico N° 7 ¿Lavas los alimentos antes de comer?.....	59
Gráfico N° 8 ¿Te duermes en clases?.....	60
Gráfico N° 9 ¿Realizas las tareas en clases?.....	61
Gráfico N° 10 ¿En sus tares para la casa tiene carita feliz?.....	62
Gráfico N°11 ¿Sabe un cuento?.....	63
Gráfico N°12 ¿Tiene dolores de estomago?.....	64
Gráfico N° 13 ¿Cree que las guías nutricionales son fundamentales para tener una buena nutrición?.....	65

Gráfico N° 14 ¿Considera que una buena nutrición ayuda al mejoramiento del aprendizaje?.....	66
Gráfico N° 15 ¿Tiene conocimiento sobre guías nutricionales?.....	67
Gráfico N° 16 ¿Considera que un buen desayuno ayuda al rendimiento escolar?.....	68
Gráfico N° 17 ¿La comida chatarra ayuda al crecimiento físico y mental?....	69
Gráfico N° 18 ¿Realiza las tareas en casa eficientemente su hijo?.....	70
Gráfico N° 19 ¿Cree que su hijo/a alcanza a cubrir todas las necesidades nutritivas para un crecimiento tanto físico como mental saludable?.....	71
Gráfico N° 20 ¿Considera que su hijo es participativo en clase?.....	72
Gráfico N° 21 ¿Su hijo tiene retención en su memoria sobre las clases recibidas.....	73
Gráfico N° 22 ¿Su niño tiene una dieta nutritiva?.....	74

**UNIVERSIDAD TÉCNICA AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

**CARRERA DE: EDUCACIÓN PARVULARIA**

**RESUMEN EJECUTIVO**

**TEMA:** “GUÍAS NUTRICIONALES COMO HERRAMIENTA FUNDAMENTAL PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE ESTIMULACIÓN INTEGRAL “CRISTY” EN EL PERÍODO NOVIEMBRE 2010- MARZO 2011”.

**AUTORA:** Melo Guerrero Silvia Arelis.

**TUTOR:** Dr. M. Sc. Marcelo W. Núñez Espinoza

El propósito de la investigación consistió en estudiar el nivel nutricional de los niños y como afecta la mala nutrición en el aprendizaje.

Específicamente interesaba indagar qué tipo de alimentación consumen los niños del Centro de Estimulación Integral “Cristy”, y si tienen conocimiento sobre alimentos nutritivos, como niños, padres y docentes.

El objetivo trazado fue mejorar la alimentación de los niños tanto en la Institución como en sus hogares. Desde el punto de vista del diseño metodológico se elaboró una GUÍA NUTRICIONAL en donde se puede encontrar los valores nutritivos y las funciones de los alimentos, también cuanta con menús nutricionales, y algunos consejos de cómo alimentar a los niños con platos atractivos. Esto un instrumento para llevar una vida saludable y educar a los niños desde tempranas edades a comer sanamente.

## INTRODUCCIÓN

Las Guías Nutricionales son un conjunto de recomendaciones dirigidas a la población en general con el fin de promover el bienestar nutricional.

En el mundo de hoy la inversión en nutrición es una necesidad, no un lujo. Una breve reseña de que la evidencia demuestra la importancia de la nutrición para el poder intelectual y educacional.

Treinta y seis por ciento de los niños menores de cinco años tienen retardo de crecimiento (esto es, su talla para la edad es baja).

Este número puede aumentar a cerca del 50 por ciento en los niños en edad escolar. El retardo de crecimiento, aun en casos leves o moderados, está asociado con una reducción substancial.

Las consecuencias de la mala alimentación en la actualidad convertido en un problema muy preocupante, no tan solo por el factor económico, también por falta de información.

El presente trabajo está estructurado de la siguiente manera:

En el Capítulo I se menciona el problema que refiere al Tema, Planteamiento del problema, Contextualización, Análisis crítico,

Prognosis, Formulación del problema, Interrogantes de la investigación, Delimitación espacial, Justificación, Objetivos, Objetivo general, Objetivos específicos

Capítulo II encontramos Marco Teórico, Antecedentes investigativos, Fundamentación Filosófica, Fundamentación Legal, Categorías Fundamentales, Hipótesis, Señalamiento de las variables.

Capítulo III Tenemos Metodología Modalidad básica de la investigación, Nivel o Tipo de investigación, Población y Muestra, Operacionalización de las variables, Plan de recolección de información Plan del procesamiento de la información.

Capítulo IV podemos encontrar Análisis e interpretación de resultados, Verificación de la Hipótesis,

Capítulo V se refiere a las Conclusiones y recomendaciones

Capítulo VI tenemos la Propuesta, Datos informativos, Antecedentes de la propuesta, Justificación, Objetivos, Objetivo general, Objetivo específico, Análisis de factibilidad, Fundamentación Modelo operativo.



## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

**1.1.- Tema:** “Las guías nutriciones como herramienta fundamental para el mejoramiento del aprendizaje de los niños de 4 a 5 años del Centro de Estimulación Integral “CRISTY” en el período noviembre 2010 – marzo de 2011”

#### **1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

##### **1.2.1 CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA**

Se observa en muchos niños la falta de desayuno varios de los niños desayunan "comidas rápidas o chatarra", en muchos de los casos Los padres de familia aseguran que no quieren comer antes de venir al jardín.

Las prisas por llegar a la escuela y la somnolencia de los primeros momentos de la mañana, en ocasiones impiden realizar la primera comida del día correctamente, lo que puede provocar una disminución de la atención y del rendimiento en las primeras horas de clase.

La familia debe tratar de organizar su tiempo para que el escolar pueda disfrutar de un buen desayuno.

El desayuno es una de las comidas del día más importantes y debería cubrir, al menos, el 25% de las necesidades nutritivas del escolar.

En la provincia de Tungurahua el problema de la nutrición adecuada no ha sido atendido con la seriedad del caso lo cual no permite el control por parte de la Dirección de Educación. Este problema ha generado gran expectativa ya que los niños presentan un alto grado de desnutrición lo cual no permite un buen rendimiento escolar. A la hora del rendimiento escolar esta carencia nutricional incide directamente.

El niño que está en etapa de estudio necesita una buena alimentación no solo para el desarrollo físico sino también para el desarrollo de destrezas y el aprendizaje.

Los porcentajes de desnutrición crónica infantil en la provincia de Tungurahua alcanzan el 39%, lo que supera la medida nacional del 26%.

Esta problemática existe especialmente en el Cantón Ambato en donde existes niños desnutridos ya sea por el factor económico o por desconocimiento sobre las guías nutricionales como es el caso del Centro de Estimulación Integral CRISTY, este centro está ubicado en Ficoa cuenta con 40 niños y 8 maestras, de los cuales la mayoría no tienen una nutrición adecuada, acorde con la edad, los niños de 4 a 5 años deben tener una alimentación variada y equilibrada.

En el comedor del Centro se ofrecen menús que no está basada a una guía nutricional tienen una dieta que es poco variada y saludable. También, en este sector, es escasa la información sobre normas de higiene y manipulación de alimentos y hábitos personales que debe tener el manipulador de alimentos

## 1.2.2 ANÁLISIS CRÍTICO

### ÁRBOL DE PROBLEMAS

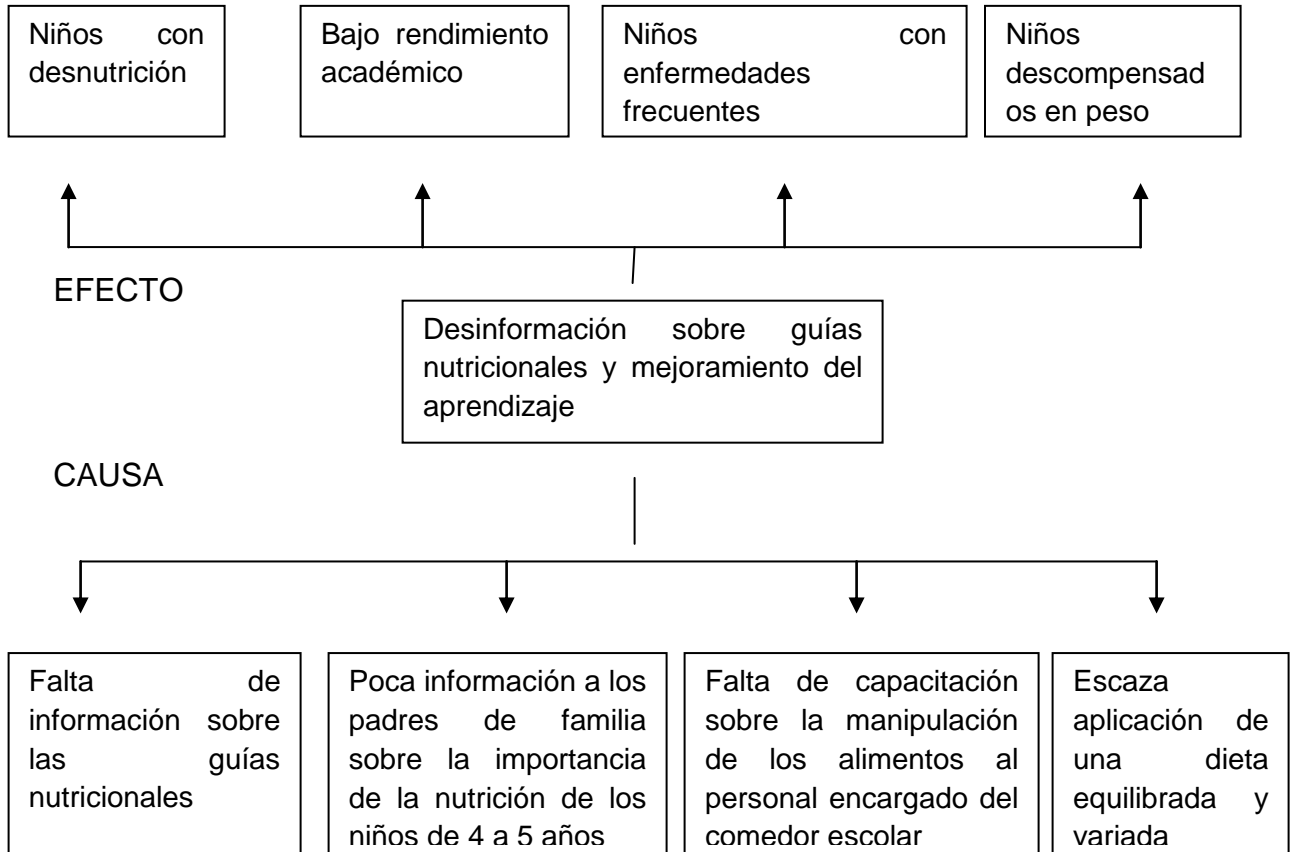


Gráfico Nº 1 Árbol de Problemas

Elaborado: Silvia Melo

Según la investigación sobre el problema de Guías nutricionales como herramienta fundamental para el mejoramiento del aprendizaje se han encontrado varias causas a este problema y sus efectos entre ellos:

La falta de información sobre guías nutricionales tiene como efecto niño con desnutrición.

La poca información a los padres de familia sobre la importancia de la nutrición de los niños de 4 a 5 años esto afecta el bajo rendimiento académico.

Otra de las causas es la falta de capacitación sobre la manipulación de los alimentos al personal encargado del comedor escolar esto afecta al niño con enfermedades frecuentes.

Escasa aplicación de una dieta equilibrada y variada Niños descompensados en peso

### **1.2.3 PROGNOSIS**

Los niños y niñas están en constante crecimiento tanto físico como mental es por eso que se debería tomar muy en cuenta esta problemática sobre la nutrición ya que si no se aplica las guía nutricionales en los Centros de Estimulación Integral seguiremos teniendo niños desnutridos por la falta de información, niños con problemas de aprendizaje, falta de atención en las clases, sueño, falta de memoria, niños obesos, delgadez extrema, falta de apetito, caries dentales, diarreas, estreñimiento.

Se sabe que los niños pasan el mayor tiempo en los Centros de Estimulación Integral es por eso que las guías nutriciones deberían ser aplicadas con profundidad en las los comedores escolares para así evitar la venta de comida chatarra para tener una dieta nutritiva y tener una mejor manipulación de los alimentos. Poniendo en práctica las guías nutriciones se podría ayudar a muchos niños y como no a los padres de familia quienes son los más interesados en la salud y aprovechamientos de su aprendizaje.

#### **1.2.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿De qué manera las Guías Nutricionales contribuyen al mejoramiento del aprendizaje de los niños de 4 a 5 años del Centro de Estimulación Integral “CRISTY”?

#### **1.2.5 INTERROGANTES**

¿Considera que las guías nutricionales contribuyen al mejoramiento del rendimiento académico?

¿Las guías nutricionales facilitan que los niños desarrollen su Proceso de Aprendizaje?

¿Las guías nutricionales son fundamentales en los niños de 4 a 5 años?

¿Cree que una buena alimentación ayuda al desarrollo físico y mental de los niños?

¿Las guías nutricionales están siendo aplicadas correctamente en los Centros de Desarrollo Integral?

¿Cree que una dieta equilibrada y variada ayuda a prevenir enfermedades en los niños?

#### **1.2.6 DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE LA INVESTIGACIÓN**

Delimitación espacial: Centro de Estimulación Integral “CRISTY” en la Provincia de Tungurahua Cantón Ambato.

Delimitación temporal: Noviembre 20110 – Marzo de 2011

### **1.3 JUSTIFICACIÓN**

Esta investigación se realiza por la excesiva cantidad de niños con problemas de aprendizaje, niños desnutridos, obesidad infantil, por la falta de información de los padres y maestros es por eso que se realiza las guías nutricionales para fomentar una buena nutrición especialmente en la edad más importante que es de 4 a 5 años.

Una correcta educación nutricional resulta fundamental, pues estas edades constituyen el comienzo de un período trascendental para la adquisición de unos hábitos alimentarios saludables.

Durante el período escolar, el crecimiento y la ganancia de peso son lentos pero uniformes.

Se trata de una etapa de preparación para el desarrollo y el crecimiento característicos de la adolescencia (estirón puberal) que sobrevendrá posteriormente. Es importante tener una dieta equilibrada, tanto en casa como en la escuela.

En estas etapas es muy importante intentar que las pautas de alimentación que se instauran sean saludables para lograr cubrir las necesidades nutricionales, aumentadas en estas etapas, y prevenir posibles enfermedades relacionadas con la alimentación en la edad adulta.

Con esta investigación se desea lograr que en los comedores escolares se elimine la comida rápida o chatarra, instruir a las personas encargadas de esta área para que sepan el daño tan grande que les hacen a

los niños, como es el bajo rendimiento en el aprendizaje, es por eso que se desea cortar de raíz este problema entregando guías nutricional para que conozcan mejor sobre lo importante que es comer sano y con una higiene adecuada tanto con los alimento como en las instalaciones.

## **1.4 OBJETIVOS**

### **1.4.1 OBJETIVO GENERAL:**

- Determinar la relación que existe entre la guía nutricional y el mejoramiento del aprendizaje.

### **1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Diagnosticar la situación en la que se encuentra el Centro en relación con la utilización de las guías nutricionales.
- Capacitar a los padres de familia y docentes sobre la importancia de una buena alimentación y su rol en el mejoramiento del aprendizaje de los niños.
- Elaborar una guía nutricional para mejorar el aprendizaje de los niños del Centro de Estimulación Integral CRISTY.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEORICO**

#### **2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS**

Investigando en la biblioteca de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, se encontró temas relacionados a la investigación.

Autor: Castillo Velasco Jenny Alexandra

Tema: Alimentación indicada y su incidencia en el desarrollo intelectual en los niños de primer año de Educación Básica del Jardín Irene Caicedo paralelo "A" durante el periodo 2008-2009

Autor: Bonifaz Sánchez Yolanda Guadalupe

Tema: Implementación de los hábitos alimenticios correctos para el bienestar y salud en los niños de 5 años del primer año de Educación Básica del I.T.S.E. Luis A. Martínez en la ciudad de Ambato durante el año 2008-2009.

Esta información sirve como base para la investigación en la cual se la mejorará con la utilización de guías nutricionales en las cuales consta recomendaciones sobre la utilización adecuada de los alimentos.

Si se pone en práctica esta investigación el niño gozará de una salud acorde a su edad y su aprendizaje será mucho mejor.



## **2.2. FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA**

La investigación se equipara con el paradigma crítico propositivo ya que se requiere determinar el problema y sus causas para luego plantear soluciones que generen cambios dentro del nivel preescolar.

Se enfoca en el cambio de hábitos alimenticios para tener una alimentación variada y equilibrada, proponiendo estrategias y recomendaciones para una salud favorable tanto física como mental.

No se detiene en el recogimiento pasivo de los fenómenos, es abierto, flexible, participativo cualitativo, y dinámico.

## **2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

La investigación se respalda Según el código de la niñez y adolescencia en el TÍTULO III DERECHOS, GARANTIAS Y DEBERES en el Capítulo II Derechos de supervivencia.

Art. 26.- Derecho a una vida digna.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una vida digna, que les permita disfrutar de las condiciones socioeconómicas necesarias para su desarrollo integral.

Este derecho incluye aquellas prestaciones que aseguren una alimentación nutritiva, equilibrada y suficiente, recreación y juego, acceso a los servicios de salud, a educación de calidad, vestuario adecuado, vivienda segura, higiénica y dotada de los servicios básicos.

**2.4 RED DE INCLUSIONES**

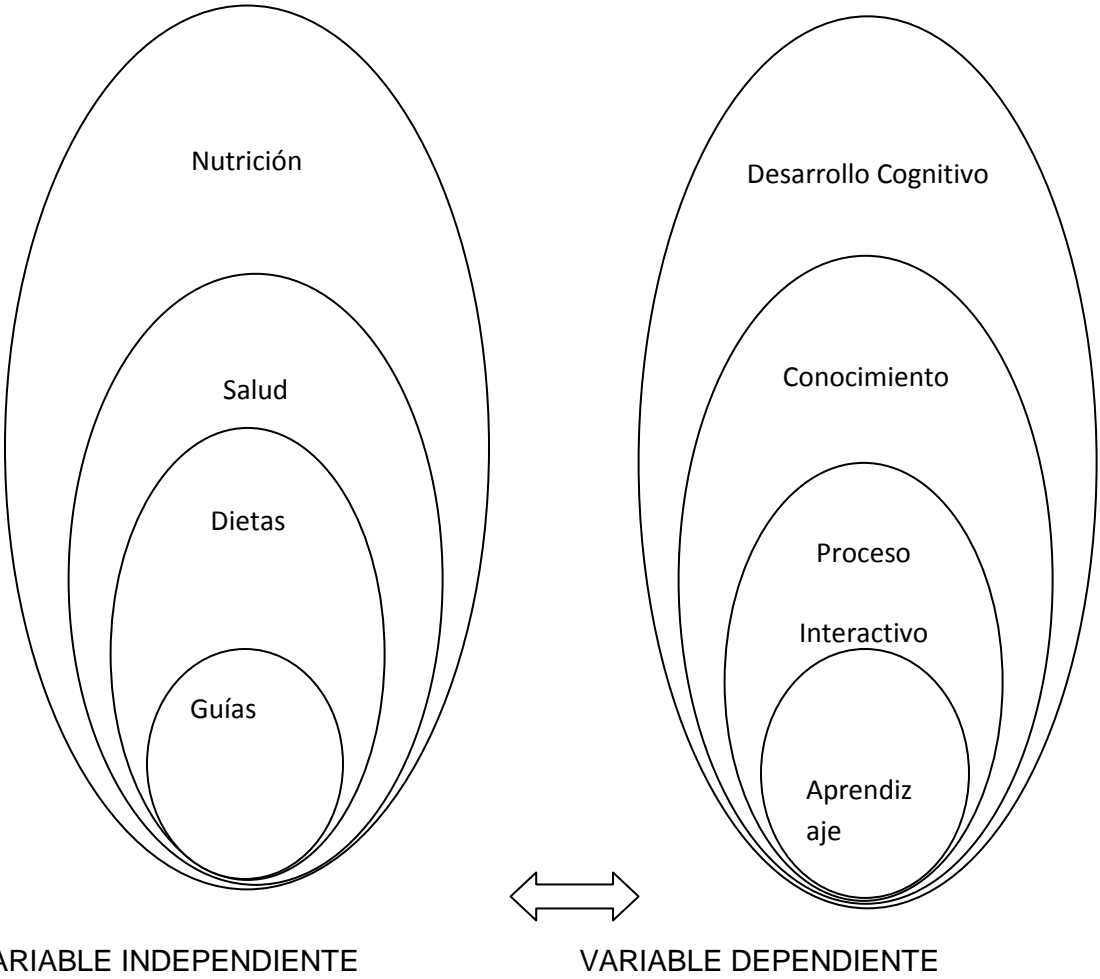


Grafico Nº 2 Red de Inclusiones

Elaborado: Silvia Melo

## **2.5 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES**

### **VARIABLE INDEPENDIENTE**

#### **NUTRICIÓN**

La nutrición es la ciencia encargada del estudio y mantenimiento del equilibrio homeostático del organismo a nivel molecular y macro sistémico, garantizando que todos los eventos fisiológicos se efectúen de manera correcta, logrando una salud adecuada y previniendo enfermedades. Los procesos macrosistémicos están relacionados a la absorción, digestión, metabolismo y eliminación. Y los procesos moleculares o microsistémicos están relacionados al equilibrio de elementos como enzimas, vitaminas, minerales, aminoácidos, glucosa, transportadores químicos, mediadores bioquímicos, hormonas etc.

La nutrición también es la ciencia que estudia la relación que existe entre los alimentos y la salud, especialmente en la determinación de una dieta.

Una nutrición adecuada es la que cubre:

- Los requerimientos de energía a través de la metabolización de nutrientes como los carbohidratos, proteínas y grasas. Estos requerimientos energéticos están relacionados con el gasto metabólico basal, el gasto por la actividad física y el gasto inducido por la dieta.
- Las necesidades de micronutrientes no energéticos como las vitaminas y minerales.

- La correcta hidratación basada en el consumo de bebidas, en especial el agua.
- La ingesta suficiente de fibra dietética.

Los objetivos dietéticos se representan mediante diferentes recursos gráficos, uno de ellos es la pirámide de los alimentos.

### **Tipos de nutrición en los seres vivos.**

- Nutrición autótrofa (la que llevan a cabo los organismos que producen su propio alimento). Los seres autótrofos son organismos capaces de sintetizar sustancias esenciales para su metabolismo a partir de sustancias inorgánicas. El término autótrofo procede del griego y significa "que se alimenta por sí mismo".

Los organismos autótrofos producen su masa celular y materia orgánica, a partir del dióxido de carbono, que es inorgánico, como única fuente de carbono, usando la luz o sustancias químicas como fuente de energía. Las plantas y otros organismos que usan la fotosíntesis son fotolitoautótrofos; las bacterias que utilizan la oxidación de compuestos inorgánicos como el anhídrido sulfuroso o compuestos ferrosos como producción de energía se llaman quimiolitotróficos. Los seres heterótrofos como los animales, los hongos, y la mayoría de bacterias y protozoos, dependen de los autótrofos ya que aprovechan su energía y la de la materia que contienen para fabricar moléculas orgánicas complejas. Los heterótrofos obtienen la energía rompiendo las moléculas de los seres autótrofos que han comido. Incluso los animales carnívoros dependen de los seres autótrofos porque la energía y su

composición orgánica obtenida de sus presas proceden en última instancia de los seres autótrofos que comieron sus presas.

- Nutrición heterótrofa (la que llevan a cabo aquellos organismos que necesitan de otros para vivir). Los organismos heterótrofos (del griego "hetero", otro, desigual, diferente y "trofo", que se alimenta), en contraste con los autótrofos, son aquellos que deben alimentarse con las sustancias orgánicas sintetizadas por otros organismos, bien autótrofos o heterótrofos a su vez. Entre los organismos heterótrofos se encuentra multitud de bacterias y los animales.

Según el origen de la energía que utilizan los organismos heterótrofos, pueden dividirse en:

Fotoorganotrofos: estos organismos fijan la energía de la luz. Constituyen un grupo muy reducido de organismos que comprenden la bacteria purpúrea y familia de pseudomonadales. Sólo realizan la síntesis de energía en presencia de luz y en medios carentes de oxígeno.

Quimiorganotrofos: utilizan la energía química extraída directamente de la materia orgánica. A este grupo pertenecen todos los integrantes del reino animal, todos del reino de los hongos, gran parte de las mórneras y de las arqueobacterias

Los heterótrofos pueden ser de dos tipos fundamentalmente: Consumidores, o bien saprótrofos y descomponedores.

Los autótrofos y los heterótrofos se necesitan mutuamente para poder existir.

## **Historia de la nutrición**

Desde la aparición del hombre sobre la tierra, el tipo de alimentos que éste ha tenido que ingerir para su sustento, ha variado a través del tiempo, debido a que se vio obligado a adaptar a aquellos que tenía más próximos y le era más fácil obtener con las escasas herramientas que poseía. Como por ejemplo, sirva citar los estudios sobre los restos del ser humano más antiguo encontrado hasta la fecha (nos referimos al hombre de Atapuerca-Burgos).

Se ha llegado a la conclusión de que era carroñero y practicaba el canibalismo, y que competía por sus alimentos con otros animales de hábitos alimenticios similares. En su andar en busca de víveres, se iba encontrando nuevos tipos a los que se veía obligado a adecuar. La disponibilidad de la caza mayor iba disminuyendo y tenía que alimentarse de la caza menor, del marisco (en algunas áreas) y sobre todo de plantas comestibles. Esta fase adaptativa empezó hace unos 100.000 años.

## **NUTRICIÓN Y SALUD**

Existen seis clases principales de nutrientes que el cuerpo necesita: carbohidratos, proteínas, grasas, vitaminas, minerales y agua. Es importante consumir diariamente sus seis nutrientes para construir y mantener una función corporal saludable.

Una salud pobre puede ser causada por un desbalance de nutrientes ya sea por exceso o deficiencia. Además la mayoría de los nutrientes están involucrados en la señalización de células (como parte de bloques constituyentes, de hormonas o de la cascada de señalización hormonal), deficiencia o exceso de varios nutrientes afectan indirectamente la función hormonal. Así, como ellos regulan en gran parte, la expresión de genes, las

hormonas representan un nexo entre la nutrición y, nuestros genes son expresados, en nuestro fenotipo. La fuerza y naturaleza de este nexo están continuamente bajo investigación, sin embargo, observaciones recientes han demostrado el rol crucial de la nutrición en la actividad y función hormonal y por lo tanto en la salud.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud [(WHO: 1996)], más que el hambre, el verdadero reto hoy en día es la deficiencia de micronutrientes (vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales) que no permiten al organismo asegurar el crecimiento y mantener sus funciones vitales.

Reconociendo el potencial inherente a la microalga Spirulina (Spirulina Platensis), para contrarrestar la malnutrición y su severo impacto negativo al de múltiples niveles de la sociedad especialmente en los países en desarrollo y los menos desarrollados, la comunidad internacional afirma su convicción uniendo esfuerzos de formar la institución intergubernamental por el uso de esta alga contra la malnutrición (IIMSAM).

De todos es sabido el dicho que *una persona es lo que come*. Existen múltiples enfermedades relacionadas o provocadas por una deficiente nutrición, ya sea en cantidad, por exceso o defecto, o por mala calidad:

Una mala nutrición también provoca daños bucales, debido a que en el momento en que el cuerpo deja de recibir los nutrientes necesarios para la renovación de los tejidos, su boca se vuelve más susceptible a las infecciones. El exceso de carbohidratos, almidones y azúcares producen ácidos de la placa que se adhieren al esmalte, causando así su destrucción.

## DIETA

Una **dieta** es la pauta que una persona sigue en el consumo habitual de alimentos. Etimológicamente la palabra «dieta» proviene del griego *dayta*, que significa 'régimen de vida'. Se acepta como sinónimo de régimen alimenticio, que alude al 'conjunto y cantidades de los alimentos o mezclas de alimentos que se consumen habitualmente'. También puede hacer referencia al régimen que, en determinadas circunstancias, realizan personas sanas, enfermas o convalecientes en el comer, beber y dormir.<sup>1</sup> Popularmente, y en el caso de los humanos, la dieta se asocia erróneamente a la práctica de restringir la ingesta de comida para obtener sólo los nutrientes y la energía necesaria, y así conseguir o mantener cierto peso corporal.

La dieta humana se considera equilibrada si aporta los nutrientes y energía en cantidades tales que permiten mantener las funciones del organismo en un contexto de salud física y mental.<sup>2</sup> Esta dieta equilibrada es particular de cada individuo y se adapta a su sexo, edad y situación de salud. No obstante, existen diversos factores (geográficos, sociales, económicos, patológicos, etc.) que influyen en el equilibrio de la dieta.

### Tipos de dietas contemporáneas

Desde el punto de vista cultural, y en función del origen biológico de los alimentos, las dietas humanas contemporáneas pueden ser:

- **dieta vegetariana:** cuando no se consume carne. Los motivos por los que se sigue una dieta vegetariana pueden ser económicos, religiosos, ideológicos, éticos, ecológicos y de salud. Hay diferentes



tipos de vegetarianismo. Entre ellos, el en que no se consume ningún producto procedente de un animal, y el en que solo se evita carne.

- **dieta omnívora:** cuando se consumen alimentos de origen animal y vegetal. Es el tipo de dieta más frecuente en la especie humana.
- **dieta carnívora:** si los alimentos de procedencia animal son los predominantes. No es común en la especie humana.

Otros tipos de dietas desde el punto de vista cultural son la *dieta occidental*, la dieta mediterránea, la dieta asiática, etc.

Desde el punto de vista nutricional, las actuales dietas humanas pueden ser:

1. **dietas basales o dietas básicas:** son las dietas en las que no se realizan modificaciones en cuanto a su composición en nutrientes o en energía. Estas son las dietas que siguen las personas sanas y enfermas.
2. **dietas terapéuticas:** son las dietas en las que se altera la composición en nutrientes o en energía cuando existe una enfermedad o sustitución patológica. Estas dietas se subdividen a su vez en:
  1. dietas modificadas en energía: normalmente se realiza una distribución en la cantidad de energía aportada en la dieta (dietas hipercalóricas). Son las dietas que se aplican en situaciones de sobrepeso y obesidad.
  2. dietas modificadas en proteínas: pueden aportar mayor cantidad de proteínas que las recomendadas para las personas sanas (*dietas hiperprotéicas*), estando indicadas en situaciones de malnutrición (bajo peso, anorexia, etc.), o aportar menos

cantidad (*dietas hipoprotéicas*), destinadas a ciertas enfermedades renales. Un tipo especial de estas dietas es la *dieta sin gluten*, específica para la enfermedad celíaca.

3. dietas modificadas en carbohidratos: cuando se restringe la cantidad de carbohidratos, se genera una situación de cetosis, como en las dietas cetogénicas. Están señaladas en ciertos casos de epilepsia o de obesidad mórbida. En otros casos se incluyen alimentos atendiendo al tipo de carbohidrato, de manera que se obtengan dietas de bajo índice glucémico.
4. dietas modificadas en fibra alimentaria: pueden ser con altos contenidos en fibra (dieta alta en fibra), indicadas en aquellos casos en los que hay reducción de la motilidad intestinal, o pueden ser con bajos contenidos de fibra (dietas sin residuos), señaladas para situaciones previas a una intervención quirúrgica o a una prueba de exploración.
5. dietas modificadas en elementos minerales: en el caso de que se reduzca de forma importante la cantidad aportada de sodio (bien eliminando la sal común o bien aportando alimentos pobres en sodio) se tiene la dieta hiposódica. Se prescribe en algunas enfermedades renales y en ciertas cardiopatías (hipertensión arterial).

Una dieta no necesariamente significa comer poco, es un régimen alimenticio. Existen dietas para bajar o subir de peso y también las hay para mantener un peso adecuado.

## **La dieta saludable y equilibrada**

Un aspecto que hay que señalar respecto a la dieta es que esta es colectiva, es decir, adaptada a las necesidades y a las características de las personas. Pero en cada etnia se sigue un patrón regular que es común a casi todos los individuos, de tal manera que se configura una dieta típica de una sociedad o cultura. Un ejemplo es la que se conoce popularmente como dieta mediterránea, atribuida al estilo de vida seguido en algunos países de la costa mediterránea. No obstante, para que cualquier dieta se considere saludable y equilibrada, se debe basar en el consumo irregular de una amplia variedad de alimentos. La razón es que existe un único alimento que contenga todos los nutrientes necesarios.

Para que la población tenga una referencia sobre las pautas dietéticas más apropiadas con el fin de alcanzar y mantener un adecuado estado de salud, ciertos organismos o instituciones públicas proponen unas guías y objetivos dietéticos. En tales guías se suele recoger unos recursos gráficos, basados en la clasificación de los alimentos según sus características nutricionales predominantes, que facilitan la elaboración de una dieta equilibrada. Ejemplos de estos recursos gráficos son la pirámide alimentaria o la rueda alimentaria. En la tabla 1 se recoge las recomendaciones propuestas para la población española con objeto de que su dieta sea saludable.

Incluso las dietas vegetarianas, si están cuidadosamente planificadas, pueden ser saludables y nutricionalmente adecuadas para los adultos (en lactantes y niños, dadas las particularidades nutricionales de estas dietas, se debe vigilar el aporte de energía y de nutrientes como el calcio y las vitaminas D y B<sub>12</sub>).

## **GUÍAS NUTRICIONALES**

Son un conjunto de recomendaciones dirigidas a la población general con el fin de promocionar el bienestar nutricional y se refieren a todo tipo de situaciones relacionadas con la dieta.

Se basan en conocimientos científicos sobre requerimientos nutricionales y hábitos de consumo de la población, contexto socioeconómico y cultural.

Su finalidad es promover la salud y disminuir el riesgo de enfermedades crónicas; traduciendo los objetivos nutricionales a mensajes simples y fáciles de comprender.

De acuerdo a La FAO y la OMS las Guías nutricionales son directrices orientativas que deben revisarse periódicamente y considerar lo siguiente:

1. Los problemas de salud pública deben determinar la orientación de las guías nutricionales.
2. Las guías nutricionales se elaboran para un contexto sociocultural
3. Las guías nutricionales deben reflejar patrones de consumo, más que objetivos numéricos.
4. Deben ser positivas y estimular la aceptación placentera de ingestas dietéticas adecuadas.
5. Una gran diversidad de patrones de consumo alimentario pueden ser concordantes con los objetivos de salud.

Para Proporcionar una dieta sana puede conseguirse tomando como referencia la pirámide alimenticia. Esto implica que la base de alimentación

debe estar compuesta por alimentos ricos en hidratos de carbono: cereales y sus derivados, patatas y legumbres.

La obtención de los alimentos debe tener como objetivo fundamental mantener el organismo en un estado de salud óptimo. Además:

- Debe asegurar la perpetuidad de la especie sin degeneraciones de ningún tipo.
- Permitir el rendimiento básico de todas las nobles actividades que se pueden esperar del ser humano.
- En el niño debe posibilitar el desarrollo normal y armonioso de cuerpo construyendo un terreno sólido y resistente frente a todas las enfermedades.

### **Aporte adecuado de nutrientes**

El avance en los conocimientos sobre la nutrición infantil "ideal" tiene como objetivos el estudio del crecimiento y desarrollo, el análisis de sus bases, sus consecuencias inmediatas y, a largo plazo, las de la alimentación que recibe el niño

El **aporte adecuado de nutrientes** al niño es un factor decisivo para conseguir un estado de salud adecuado y un desarrollo en peso y estatura óptimo. Así, el aporte correcto de nutrientes debe cubrir en el niño las necesidades de su organismo en calorías, principios inmediatos, sales, coenzimas y otros factores biogénicos.

El **exceso de alimentación** puede llegar a producir un aumento en la masa corporal pero no en la talla, mientras que el **déficit de nutrientes**

cualitativo o cuantitativo, produce una pérdida de peso y, si se prolonga en el tiempo, también determinaría una disminución en la talla.

### **¿Quiénes tienen la responsabilidad?**

**Los Padres:** La planificación de la alimentación en la infancia no debe ser estática o inflexible, sino creativa y dinámica, pues precisamente las distintas etapas en el crecimiento y desarrollo del niño son las que marcan la pauta a determinar la mejor alimentación en cada momento.

La influencia del adulto en la alimentación del niño es decisiva, por lo que la dieta constituye una de las muchas responsabilidades que los padres tienen hacia sus hijos, sobre todo en los primeros años de la vida.

**La Sociedad:** Nuestra sociedad avanzada comprende que muchos de los problemas de salud a los que nos enfrentamos en la edad adulta son consecuencia, al menos en parte, de una desconexión entre dieta y adaptación de nuestro organismo a la misma.

**La Ciencia:** La ciencia de la nutrición se ha ocupado tradicionalmente del estudio y prevención de las deficiencias nutricionales específicas, pero en el momento actual el reto es la prevención desde la infancia de enfermedades comunes y potencialmente letales durante la vida adulta, tales como la aterosclerosis, hipertensión, obesidad, diabetes y cáncer.

### **Papel de la nutrición**

La alimentación del niño significa más para su crecimiento y desarrollo que la simple actitud de suministrarle los elementos nutritivos que cubran sus necesidades y su crecimiento vegetativo.

Los padres deben ser conscientes de que cuando alimentan a sus hijos no sólo se les proporcionan determinados nutrientes, sino también pautas de comportamiento alimentario. El niño cuando come, se comunica, experimenta, aprende, juega y obtiene placer y seguridad.

Así pues, hay que saber elegir la alimentación que más le conviene y conocer la composición nutritiva de cuanto se le ofrece a la hora de comer. Durante el período preescolar, la comida desempeña un papel muy importante en al menos tres áreas de su desarrollo:

- **Físicamente:** Contribuye al dominio motor y a la coordinación del cuerpo, los ojos, las manos y la boca en las complejas operaciones necesarias para tragar, y supone un buen ejercicio del uso seguro de los músculos de la boca y de la garganta, imprescindibles para las funciones de alimentarse y hablar.
- **Mentalmente:** La alimentación constituye un importante proceso de aprendizaje, pues los hábitos adquiridos en la niñez influyen decisivamente en la configuración de futuras dietas. Además, una alimentación sana facilita el desarrollo mental a través de la percepción sensorial, lo cual aumenta su capacidad de memoria.

- **Emocionalmente:** La comida es un momento privilegiado para el niño que obtiene seguridad y aprende a amar y a ser amado.

Durante la infancia tiene lugar un proceso decisivo para un aporte dietético variado y adecuado de los alimentos, y que no es más que la **maduración del gusto alimentario**, que depende fundamentalmente del aprendizaje. En la formación del gusto alimentario intervienen factores genéticos, culturales y sociales, así como el aprendizaje condicionado.

Durante la edad preescolar se produce una **maduración del autocontrol de la ingesta alimentaria**, así como una disminución de las necesidades de energía por kg de peso, con relación a períodos anteriores, que condicionan actitudes que son interpretadas como de disminución del apetito, y que pueden conducir a problemas madre/padre-hijo.

## **VARIABLE DEPENDIENTE**

### **DESARROLLO COGNITIVO**

El **desarrollo cognitivo o cognoscitivo** se centra en los procesos de pensamiento y en la conducta que refleja estos procesos. Es la base de una de las cinco perspectivas del desarrollo humano aceptadas mayoritariamente (las otras 4 son la perspectiva psicoanalítica, la perspectiva del aprendizaje, la perspectiva evolutiva/sociobiológica y la perspectiva contextual). El proceso cognoscitivo es la relación que existe entre el sujeto que conoce y el objeto que será conocido y que generalmente se inicia cuando este logra realizar una representación interna del fenómeno convertido en objeto del conocimiento.



El desarrollo cognitivo es el producto de los esfuerzos del niño por comprender y actuar en su mundo. Se inicia con una capacidad innata de adaptación al ambiente. Consta de una serie de etapas que representan los patrones universales del desarrollo. En cada etapa la mente del niño desarrolla una nueva forma de operar. Este desarrollo gradual sucede por medio de tres principios interrelacionados: la organización, la adaptación y el equilibrio.

Según Jean Piaget, el desarrollo humano parte en función de los reflejos arcaicos, el niño nace con estos esquemas básicos que le sirven para entrar en relación con el medio. (el primer esquema básico del hombre, es el acto de chuparse el dedo pulgar dentro del vientre materno), con esto se da origen al nacimiento del Desarrollo Cognitivo. El Desarrollo Cognitivo, es el esfuerzo del niño por comprender y actuar en su mundo. Por otra parte, también se centra en los procesos del pensamiento y en la conducta que estos reflejan.

Desde el nacimiento se enfrentan situaciones nuevas que se **asimilan**; los procesos en sí, se dan uno tras otro, siendo factores importantes en el desarrollo, el **equilibrio** y el **desequilibrio**, ambos impulsan el aprendizaje y se produce la **acomodación** del conocer. El equilibrio está presente desde la edad fetal, y son reflejos que le permiten su supervivencia en el medio; en cambio el desequilibrio, se produce cada vez que el niño vive una situación nueva, que no conoce ni sabe.

Asimismo, la acomodación se realiza cada vez que el niño asimila algo lo acomoda a los sucesos que vive para acomodar su aprendizaje cognitivo. El desarrollo de las funciones que nos permite conocer, da a lugar a los **Procesos Cognitivos**.

## **Factores del Proceso Cognitivo (según Piaget)**

1.- **Maduración y Herencia:** La maduración es inherente porque estamos predeterminados genéticamente; el desarrollo es irreversible, nadie puede volver atrás. Ejemplo: primero se es niño, luego adolescente luego adulto, entonces ningún adulto puede volver a ser niño, por lo tanto es el desarrollo de las capacidades heredadas.

2.- **Experiencia Activa:** Es la experiencia provocada por la asimilación y la acomodación.

3.- **Interacción Social:** Es el intercambio de ideas y conducta entre personas.

4.- **Equilibrio:** Es la regulación y control de los tres puntos anteriores. Sin embargo, y ante un proceso de gestación singular (cognitivismo) estos factores se ven regulados o limitados por el entorno social.

## **EL CONOCIMIENTO**

El **conocimiento** suele entenderse como:

- Hechos, o datos de información adquiridos por una persona a través de la experiencia o la educación, la comprensión teórica o práctica de un tema u objeto de la realidad.
- Lo que se adquiere como información relativa a un campo determinado o a la totalidad del universo
- Conciencia o familiaridad adquirida por la experiencia de un hecho o situación.
- Incluye el "saber qué" (know what), el "saber cómo" (know how) y el "saber dónde" (know where).

Una actividad esencial de todo individuo en su relación con su entorno es captar o procesar información acerca de lo que lo rodea.

Este principio fundamental sitúa la actividad humana del conocer en un ámbito general propio de todos los seres de la naturaleza. El conocimiento, para el caso del hombre, consiste en su actividad relativa al entorno que le permite existir y mantenerse y desarrollarse en su existencia. El caso específico humano incluye lo social y cultural.

Tan fundamental es esta actividad en la vida que todos "sabemos" lo que es el conocer y el conocimiento, con tal de que no tengamos que explicarlo. Tal es la situación que ocurre con casi todos los conceptos verdaderamente importantes: la palabra es perfectamente conocida y su uso perfectamente dominado. Pero la palabra tiene una amplitud tan grande y su uso unos contextos tan variados que el concepto, tan rico y lleno de matices, resulta muy difícil de comprender y explicar.

Por lo que siguen existiendo numerosas teorías que intentan comprenderlo y explicarlo.

Hoy día la ciencia habla de cognición o actividades cognitivas como un conjunto de acciones y relaciones complejas dentro de un sistema complejo cuyo resultado es lo que consideramos conocimiento. La adquisición de conocimiento implica procesos cognitivos complejos:

<ul style="list-style-type: none"><li>• motivación, emociones</li><li>• percepción, sensaciones</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• endoculturación</li><li>• socialización</li><li>• comunicación</li><li>• asociación,</li></ul>
---	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• tendencia, aprendizaje</li> <li>• conceptualización</li> <li>• palabra, lengua y lenguaje</li> </ul>	<p>inducción</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• razonamiento, deducción</li> </ul>
---	--

### **PROCESO INTERACTIVO**

Para existir un proceso interactivo es necesaria la existencia de un emisor y receptor: esto es el inicio de un cualquier proceso de comunicación (y el proceso interactivo es también un proceso de comunicación).

El proceso interactivo no existe solamente con un elemento, pues la característica fundamental de la interacción es permitir que al ser emitido un estímulo, se desarrolle una respuesta. Así, en el proceso interactivo al receptor es solicitado que conteste el estímulo con una acción específica en tiempo real.

La red de Internet es comparable a un organismo social con varios modos y con existencia a una escala global. Desde los años 90 que ha asumido un papel fundamental en nuestro cotidiano, y es hoy uno de los medios tecnológicos más utilizados. En su relación cotidiana con el usuario (o con el receptor), emite varios estímulos a los cuales él tiene que contestar con una acción (o reacción).

Esta relación entre usuario y red se puede comprender como una relación interactiva. La red, al emitir un estímulo a través de sus páginas web, solicita al usuario/observador que tenga una participación activa. Es

solicitado al usuario que decida con cual interfaz desea establecer un dialogo comunicativo, y a partir de él cual el camino que desea seguir.

En el ámbito de mi trabajo, el proceso interactivo está enfocado en esta relación entre red y usuario, de una forma muy específica. A través de la creación artística hecha en y para la red, se desarrolla un proceso interactivo, en el cual, como el ordenador, el artista es también un medio.

Al decir que el artista es un medio, esto es lo mismo que decir que es él que posibilita el proceso interactivo a través de una obra de net.art, pues su propuesta conceptual, con sus características, solicita al usuario una acción. Pero, mientras medio, es siempre artista. Es él el autor de una obra plástica con determinadas características, donde la principal es la interactividad. Su obra inicia un dialogo con el usuario, al cual él contestará con una acción: la finalización del objeto plástico.

Al conectar a la obra indicada, y al mover el ratón, el usuario completa la obra inicialmente hecha por el autor. Y aquí el usuario se transforma en co-autor.

Al co-crear con una herramienta que queda disponible por el autor, este establece una nueva experiencia de creación: la creación de obras interactivas. El autor es siempre autor, el usuario es siempre usuario, no es un colaborador, es una persona que experimenta un nuevo objeto plástico y lo transforma.

La obra transformada y finalizada, decurrente de todo este proceso interactivo específico, se puede presentar también como efímera pues su mutación y transformación hasta obra final, y su calidad de obra final, está siempre dependiente de la participación de cualquier usuario.

## **APRENDIZAJE**

Es el proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje.

El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales.

El aprendizaje humano está relacionado con la educación y el desarrollo personal. Debe estar orientado adecuadamente y es favorecido cuando el individuo está motivado. El estudio acerca de cómo aprender interesa a la neuropsicología, la psicología educacional y la pedagogía.

El aprendizaje como establecimiento de nuevas relaciones temporales entre un ser y su medio ambiental ha sido objeto de diversos estudios empíricos, realizados tanto en animales como en el hombre. Midiendo los progresos conseguidos en cierto tiempo se obtienen las curvas de aprendizaje, que muestran la importancia de la repetición de algunas predisposiciones fisiológicas, de «los ensayos y errores», de los períodos de reposo tras los cuales se aceleran los progresos, etc. Muestran también la última relación del aprendizaje con los reflejos condicionados

### **Definición**

Podemos definir el aprendizaje como un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia (Feldman, 2005). En primer lugar, aprendizaje supone un

cambio conductual o un cambio en la capacidad conductual. En segundo lugar, dicho cambio debe ser perdurable en el tiempo. En tercer lugar, otro criterio fundamental es que el aprendizaje ocurre a través de la práctica o de otras formas de experiencia (p.ej., observando a otras personas).<sup>1</sup>

Debemos indicar que el término "conducta" se utiliza en el sentido amplio del término, evitando cualquier identificación reduccionista de la misma. Por lo tanto, al referir el aprendizaje como proceso de cambio conductual, asumimos el hecho de que el aprendizaje implica adquisición y modificación de conocimientos, estrategias, habilidades, creencias y actitudes (Schunk, 1991). En palabras de Schmeck (1988a, p. 171):

El aprendizaje es un sub-producto del pensamiento. Aprendemos pensando, y la calidad del resultado de aprendizaje está determinada por la calidad de nuestros pensamientos.

El aprendizaje no es una capacidad exclusivamente humana. La especie humana comparte esta facultad con otros seres vivos que han sufrido un desarrollo evolutivo similar; en contraposición a la condición mayoritaria en el conjunto de las especies, que se basa en la imprimación de la conducta frente al ambiente mediante patrones genéticos.

### **Aprendizaje humano**

El juego es necesario para el desarrollo y aprendizaje de los niños.

El aprendizaje humano consiste en adquirir, procesar, comprender y, finalmente, aplicar una información que nos ha sido «enseñada», es decir, cuando aprendemos nos adaptamos a las exigencias que los contextos nos demandan. El aprendizaje requiere un cambio relativamente estable de la

conducta del individuo. Este cambio es producido tras asociaciones entre estímulo y respuesta.

En el ser humano, la capacidad de aprendizaje ha llegado a constituir un factor que sobrepasa a la habilidad común en las mismas ramas evolutivas, consistente en el cambio conductual en función del entorno dado. De modo que, a través de la continua adquisición de conocimiento, la especie humana ha logrado hasta cierto punto el poder de independizarse de su contexto ecológico e incluso de modificarlo según sus necesidades.

### **Inicios del aprendizaje**

En tiempos antiguos, cuando el hombre inició sus procesos de aprendizaje, lo hizo de manera espontánea y natural con el propósito de adaptarse al medio ambiente. El hombre primitivo tuvo que estudiar los alrededores de su vivienda, distinguir las plantas y los animales que había que darles alimento y abrigo, explorar las áreas donde conseguir agua y orientarse para lograr volver a su vivienda. En un sentido más resumido, el hombre no tenía la preocupación del estudio. Al pasar los siglos, surge la enseñanza intencional. Surgió la organización y se comenzaron a dibujar los conocimientos en asignaturas, estas cada vez en aumento. Hubo entonces la necesidad de agruparlas y combinarlas en sistemas de concentración y correlación. En suma, el hombre se volvió hacia el estudio de la geografía, química y otros elementos de la naturaleza mediante el sistema de asignaturas que se había ido modificando y reestructurando con el tiempo. Los estudios e investigaciones sobre la naturaleza contribuyeron al análisis de dichas materias.



## **La actividad cerebral desde la concepción: base del aprendizaje**

Debido que el cerebro tiene una función extremadamente compleja en el desarrollo de la persona, la naturaleza ha previsto que se encuentre más disponible para el aprendizaje en la etapa que más lo necesita. Así, en el momento del parto, el cerebro de un bebe pesa alrededor de 350 gramos, pero sus neuronas no dejan de multiplicarse durante los primeros 3 años. Precisamente durante este proceso de expansión es cuando se da la máxima receptividad, y todos los datos que llegan a él se clasifican y archivan de modo que siempre estén disponibles. En esto consiste el aprendizaje: de disponer de conocimientos y diversos recursos que sirven como plataforma para alcanzar nuestros objetivos.

## **Proceso de aprendizaje**

El proceso de aprendizaje es una actividad individual que se desarrolla en un contexto social y cultural. Es el resultado de procesos cognitivos individuales mediante los cuales se asimilan e interiorizan nuevas informaciones (hechos, conceptos, procedimientos, valores), se construyen nuevas representaciones mentales significativas y funcionales (conocimientos), que luego se pueden aplicar en situaciones diferentes a los contextos donde se aprendieron. Aprender no solamente consiste en memorizar información, es necesario también otras operaciones cognitivas que implican: conocer, comprender, aplicar, analizar, sintetizar y valorar. En cualquier caso, el aprendizaje siempre conlleva un cambio en la estructura física del cerebro y con ello de su organización funcional.

El aprendizaje es el resultado de la interacción compleja y continua entre tres sistemas:

**El sistema afectivo.-** Cuyo correlato neurofisiológico corresponde al área prefrontal del cerebro.

**El sistema cognitivo.-** Conformado principalmente por el denominado circuito PTO (parieto-temporo-occipital).

**El sistema expresivo.-** Relacionado con las áreas de función ejecutiva, articulación de lenguaje y homúnculo motor entre otras.

Así, ante cualquier estímulo ambiental o vivencia socio cultural (que involucre la realidad en sus dimensiones física, psicológica o abstracta) frente al cual las estructuras mentales de un ser humano resulten insuficientes para darle sentido y en consecuencia las habilidades prácticas no le permitan actuar de manera adaptativa al respecto, el cerebro humano inicialmente realiza una serie de operaciones afectivas (valorar, proyectar y optar), cuya función es contrastar la información recibida con las estructuras previamente existentes en el sujeto, generándose: interés (curiosidad por saber de esto); expectativa (por saber qué pasaría si supiera al respecto); sentido (determinar la importancia o necesidad de un nuevo aprendizaje).

En últimas, se logra la disposición atencional del sujeto. Si el sistema afectivo evalúa el estímulo o situación como significativa, entran en juego las áreas cognitivas, encargándose de procesar la información y contrastarla con el conocimiento previo, a partir de procesos complejos de percepción, memoria, análisis, síntesis, inducción, deducción, abducción y analogía entre otros, procesos que dan lugar a la asimilación de la nueva información. Posteriormente, a partir del uso de operaciones mentales e instrumentos de conocimiento disponibles, el cerebro humano genera una nueva estructura que no existía, modifica una estructura preexistente relacionada o agrega una estructura a otras vinculadas. Seguidamente, y a partir de la ejercitación

de lo comprendido en escenarios hipotéticos o experienciales, el sistema expresivo apropia las implicaciones prácticas de estas nuevas estructuras mentales, dando lugar a un desempeño manifiesto en la comunicación o en el comportamiento con respecto a lo recién asimilado. Es allí donde culmina un primer ciclo de aprendizaje, cuando la nueva comprensión de la realidad y el sentido que el ser humano le da a esta, le posibilita actuar de manera diferente y adaptativa frente a esta.

Todo nuevo aprendizaje es por definición dinámico, por lo cual es susceptible de ser revisado y reajustado a partir de nuevos ciclos que involucren los tres sistemas mencionados. Por ello se dice que es un proceso inacabado y en espiral. En síntesis, se puede decir que el aprendizaje es la cualificación progresiva de las estructuras con las cuales un ser humano comprende su realidad y actúa frente a ella (parte de la realidad y vuelve a ella).

Para aprender necesitamos de cuatro factores fundamentales: inteligencia, conocimientos previos, experiencia y motivación.

- A pesar de que todos los factores son importantes, debemos señalar que sin **motivación** cualquier acción que realicemos no será completamente satisfactoria. Cuando se habla de aprendizaje la motivación es el «querer aprender», resulta fundamental que el estudiante tenga el deseo de aprender. Aunque la motivación se encuentra limitada por la personalidad y fuerza de voluntad de cada persona.
- La **experiencia** es el «saber aprender», ya que el aprendizaje requiere determinadas técnicas básicas tales como: técnicas de comprensión (vocabulario), conceptuales (organizar, seleccionar, etc.),

repetitivas (recitar, copiar, etc.) y exploratorias (experimentación). Es necesario una buena organización y planificación para lograr los objetivos.

- Por último, nos queda la **inteligencia y los conocimientos previos**, que al mismo tiempo se relacionan con la experiencia. Con respecto al primero, decimos que para poder aprender, el individuo debe estar en condiciones de hacerlo, es decir, tiene que disponer de las capacidades cognitivas para construir los nuevos conocimientos.

También intervienen otros factores, que están relacionados con los anteriores, como la maduración psicológica, la dificultad material, la actitud activa y la distribución del tiempo para aprender

La enseñanza es una de las formas de lograr adquirir conocimientos necesarios en el proceso de aprendizaje.

Existen varios procesos que se llevan a cabo cuando cualquier persona se dispone a aprender. Los estudiantes al hacer sus actividades realizan múltiples operaciones cognitivas que logran que sus mentes se desarrollen fácilmente. Dichas operaciones son, entre otras:

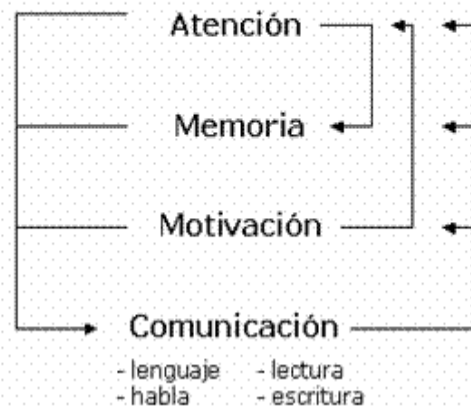
- Una **recepción de datos**, que supone un reconocimiento y una elaboración semántico-sintáctica de los elementos del mensaje (palabras, iconos, sonido) donde cada sistema simbólico exige la puesta en acción de distintas actividades mentales. Los textos activan las competencias lingüísticas, las imágenes las competencias perceptivas y espaciales, etc.
- La **comprensión de la información** recibida por parte del estudiante que, a partir de sus conocimientos anteriores (con los que establecen conexiones sustanciales), sus intereses (que dan sentido para ellos a

este proceso) y sus habilidades cognitivas, analizan, organizan y transforman (tienen un papel activo) la información recibida para elaborar conocimientos.

- Una **retención a largo plazo** de esta información y de los conocimientos asociados que se hayan elaborado.

La **transferencia** del conocimiento a nuevas situaciones para resolver con su concurso las preguntas y problemas que se planteen.

## **LAS CLAVES DEL APRENDIZAJE**



El juego ha sido enfocado por muchos teóricos como la primera forma de aprendizaje. Cuando los niños juegan, experimentan los fenómenos de la naturaleza, aprenden reglas y aprenden a interactuar entre ellos. Vygotsky está de acuerdo con que el juego es esencial en el desarrollo psicológico de los niños porque pueden entender mejor su ambiente o entorno a través del juego

### **Tipos de aprendizaje**

La siguiente es una lista de los tipos de aprendizaje más comunes citados por la literatura de pedagogía:

- **Aprendizaje receptivo:** en este tipo de aprendizaje el sujeto sólo necesita comprender el contenido para poder reproducirlo, pero no descubre nada.
- **Aprendizaje por descubrimiento:** el sujeto no recibe los contenidos de forma pasiva; descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo.
- **Aprendizaje repetitivo:** se produce cuando el alumno memoriza contenidos sin comprenderlos o relacionarlos con sus conocimientos previos, no encuentra significado a los contenidos.
- **Aprendizaje significativo:** es el aprendizaje en el cual el sujeto relaciona sus conocimientos previos con los nuevos dotándolos así de coherencia respecto a sus estructuras cognitivas.
- **Aprendizaje observacional:** tipo de aprendizaje que se da al observar el comportamiento de otra persona, llamada modelo.
- **Aprendizaje latente:** aprendizaje en el que se adquiere un nuevo comportamiento, pero no se demuestra hasta que se ofrece algún incentivo para manifestarlo.

### **Teorías de aprendizaje**

El aprendizaje y las teorías que tratan los procesos de adquisición de conocimiento han tenido durante este último siglo un enorme desarrollo debido fundamentalmente a los avances de la psicología y de las teorías instruccionales, que han tratado de sistematizar los mecanismos asociados a los procesos mentales que hacen posible el aprendizaje. Existen

diversas teorías del aprendizaje, cada una de ellas analiza desde una perspectiva particular el proceso.

Algunas de las más difundidas son:

### **Teorías conductistas:**

Condicionamiento clásico. Desde la perspectiva de I. Pávlov, a principios del siglo XX, propuso un tipo de aprendizaje en el cual un estímulo neutro (tipo de estímulo que antes del condicionamiento, no genera en forma natural la respuesta que nos interesa) genera una respuesta después de que se asocia con un estímulo que provoca de forma natural esa respuesta. Cuando se completa el condicionamiento, el antes estímulo neutro procede a ser un estímulo condicionado que provoca la respuesta condicionada.

- Conductismo. Desde la perspectiva conductista, formulada por B.F. Skinner (Condicionamiento operante) hacia mediados del siglo XX y que arranca de los estudios psicológicos de Pavlov sobre Condicionamiento clásico y de los trabajos de Thorndike (Condicionamiento instrumental) sobre el esfuerzo, intenta explicar el aprendizaje a partir de unas leyes y mecanismos comunes para todos los individuos. Fueron los iniciadores en el estudio del comportamiento animal, posteriormente relacionado con el humano. El conductismo establece que el aprendizaje es un cambio en la forma de comportamiento en función a los cambios del entorno. Según esta

teoría, el aprendizaje es el resultado de la asociación de estímulos y respuestas.

- Reforzamiento. B.F. Skinner propuso para el aprendizaje repetitivo un tipo de reforzamiento, mediante el cual un estímulo aumentaba la probabilidad de que se repita un determinado comportamiento anterior. Desde la perspectiva de Skinner, existen diversos reforzadores que actúan en todos los seres humanos de forma variada para inducir a la repetitividad de un comportamiento deseado. Entre ellos podemos destacar: los bonos, los juguetes y las buenas calificaciones sirven como reforzadores muy útiles. Por otra parte, no todos los reforzadores sirven de manera igual y significativa en todas las personas, puede haber un tipo de reforzador que no propicie el mismo índice de repetitividad de una conducta, incluso, puede cesarla por completo.

### **Teorías Cognitivas:**

- Aprendizaje por descubrimiento. La perspectiva del aprendizaje por descubrimiento, desarrollada por J. Bruner, atribuye una gran importancia a la actividad directa de los estudiantes sobre la realidad.
- Aprendizaje significativo (D. Ausubel, J. Novak) postula que el aprendizaje debe ser significativo, no memorístico, y para ello los nuevos conocimientos deben relacionarse con los saberes previos que posea el aprendiz. Frente al aprendizaje por descubrimiento de Bruner, defiende el aprendizaje por recepción donde el profesor estructura los contenidos y las actividades a realizar para que los conocimientos sean significativos para los estudiantes.



- Cognitivismo. La psicología cognitivista (Merrill, Gagné...), basada en las teorías del procesamiento de la información y recogiendo también algunas ideas conductistas (refuerzo, análisis de tareas) y del aprendizaje significativo, aparece en la década de los sesenta y pretende dar una explicación más detallada de los procesos de aprendizaje.
- Constructivismo. Jean Piaget propone que para el aprendizaje es necesario un desfase óptimo entre los esquemas que el alumno ya posee y el nuevo conocimiento que se propone. "Cuando el objeto de conocimiento está alejado de los esquemas que dispone el sujeto, este no podrá atribuirle significación alguna y el proceso de enseñanza/aprendizaje será incapaz de desembocar". Sin embargo, si el conocimiento no presenta resistencias, el alumno lo podrá agregar a sus esquemas con un grado de motivación y el proceso de enseñanza/aprendizaje se lograra correctamente.
- Socio-constructivismo. Basado en muchas de las ideas de Vigotski, considera también los aprendizajes como un proceso personal de construcción de nuevos conocimientos a partir de los saberes previos (actividad instrumental), pero inseparable de la situación en la que se produce. El aprendizaje es un proceso que está íntimamente relacionado con la sociedad.

### **Teoría del procesamiento de la información:**

- Teoría del procesamiento de la información. La teoría del procesamiento de la información, influida por los estudios cibernéticos de los años cincuenta y sesenta, presenta una explicación sobre los procesos internos que se producen durante el aprendizaje.

- Conectivismo. Pertenece a la era digital, ha sido desarrollada por George Siemens que se ha basado en el análisis de las limitaciones del conductismo, el cognitivismo y el constructivismo, para explicar el efecto que la tecnología ha tenido sobre la manera en que actualmente vivimos, nos comunicamos y aprendemos.

## **Teorías sobre las dificultades del aprendizaje**

### **Teorías neurofisiológicas**

- Doman, Spitz, Zucman y Delacato (1967): Teoría más controvertida y polémica acerca de las dificultades del aprendizaje.

Conocida como “teoría de la organización neurológica”, la misma indica que niños con deficiencias en el aprendizaje o lesiones cerebrales no tienen la capacidad de evolucionar con la mayor normalidad como resultado de la mala organización en su sistema nervioso. Los impulsores de esta teoría sometieron a prueba un método de recuperación concentrado en ejercicios motores, dietas y un tratamiento con CO<sub>2</sub> asegurando que modificaba la estructura cerebral del niño y le facilitaba el desarrollo de una organización neurológica normal.

- Goldberg y Costa (1981): Partiendo de la teoría de Orton, éstos elaboraron un modelo conocido como “modelo dinámico”. Ellos afirman que el hemisferio izquierdo realiza de manera más especializada el procesamiento unimodal y la retención de códigos

simples, mientras que el hemisferio derecho está más capacitado para realizar una integración intermodal y procesar las informaciones nuevas y complejas. De ahí se desprende el hecho de que la disfunción cerebral en el aprendizaje no consistiría solamente en una alteración o deficiencia de los circuitos o conexiones cerebrales necesarios, sino que se relacionaría más bien con la alteración de procesamientos y estrategias adecuadas para llevar a cabo el aprendizaje de manera satisfactoria.

### **Teorías genéticas**

- Hallgren (1950): Estudió 276 personas con padecimiento de dislexia y sus familias, y encontró que la incidencia de las deficiencias en la lectura, escritura y el deletreo halladas indicaban que tales alteraciones pueden estar sujetas a los factores hereditarios.
- Hermann (1959; en Mercer, 1991, p.83): Estudió las dificultades del aprendizaje de 33 parejas de mellizos y comparó los resultados obtenidos con los de 12 parejas de gemelos. Finalmente, encontró que todos los miembros de parejas gemelas sufrían de serios problemas de lectura, mientras que 1/3 de las parejas de mellizos mostraban algún trastorno de lectura.

### **Factores bioquímicos y endocrinos**

- Deficiencia vitamínica: En relación con las dificultades de aprendizaje, la hiperactividad y estas deficiencias vitamínicas se realizó un estudio por parte de Thiessen y Mills (1975) con el fin de determinar dicha relación.

Al finalizar su experimento, concluyeron que no se encontraron diferencias entre un grupo control y el experimental (al que se le aplicó el complejo vitamínico) en su relación con la habilidad lectora y el deletreo, a pesar de que dicho tratamiento produjo un descenso en las conductas de hiperactividad, trastornos del sueño, disfunciones perceptivas y algunas habilidades lingüísticas.

- Hiper e hipotiroidismo: Al parecer, la sobreproducción de tiroxina está relacionada con la hiperactividad, irritabilidad, pérdida de peso, inestabilidad emocional y las dificultades en concentración de la atención, factor que se asocia con

las dificultades del aprendizaje y el descenso en el rendimiento escolar. Se ha indicado que el hipotiroidismo produce dificultades de aprendizaje cuando se presenta en la infancia y no es tratado a tiempo. Cott (1971)

### **Teorías de lagunas en el desarrollo o retrasos madurativos**

- Retrasos en la maduración de la atención selectiva: Propuesta por Ross (1976) y conocida como "Teoría de la atención selectiva". Consiste en el supuesto de que la atención selectiva es una variable crucial que marca las diferencias entre los niños normales y los que presentan dificultades de aprendizaje. Ross señala que los niños con dificultades de aprendizaje, presentan un retraso evolutivo en atención selectiva, y debido a que este supone un requisito indispensable para el aprendizaje escolar, el retraso madurativo imposibilita su capacidad

de memorización y organización del conocimiento, de igual manera genera fracasos acumulativos en su rendimiento académico.

#### Ciclo del Proceso Enseñanza Aprendizaje



**Dificultades de aprendizaje (DA)** es un término general que hace referencia a un grupo heterogéneo de alteraciones que se manifiestan en dificultades en la adquisición y uso de habilidades de escucha, habla, lectura, escritura, razonamiento o habilidades matemáticas.

Estas alteraciones son intrínsecas al individuo debido a disfunciones del sistema nervioso central y pueden tener lugar a lo largo de todo el ciclo vital. Problemas en conducta de autorregulación, atención, interacción social, entre otras, pueden coexistir con las DA, pero no constituyen en sí misma una DA. Las DA tienen repercusión en una o más áreas del aprendizaje: lectura, escritura o cálculo.

Las DA constituyen una necesidad educativa especial de tipo permanente, puesto que el individuo coexistirá con ellas toda la vida, por lo que logrará los aprendizajes con apoyo personalizado y otros métodos de enseñanza que difieran de los convencionales. Según el DSM-IV, para diagnosticar a un niño dentro del ámbito de las dificultades del aprendizaje ha de existir una discrepancia entre su nivel de inteligencia y sus resultados académicos.

Los maestros de la educación básica que identifican dificultades en la caligrafía, marcada disortografía, pobreza de vocabulario, falta de expresión oral o escrita, lectura mecánica defectuosa o escasa comprensión lectora se preguntan si estos niños están presentando dislexia.

Para el caso de la discalculia se observan dificultades:

1. En el aprendizaje de las nociones básicas de clasificación, correspondencia, equivalencia, número natural, conservación, o reversibilidad.
2. Errores abundantes en la lectura y escritura de cifras, e incompreensión de la serie numérica.
3. Errores en las operaciones, con números naturales, fraccionarios o decimales, no imputables a fallos de memoria, sino a un claro desconocimiento de su significado.
4. Se habla de dislalia funcional cuando hay alteración en la articulación de la palabra, debido a una mala coordinación de los movimientos necesarios para la articulación de ciertos fonemas.

## **2.6 HIPOTESIS**

Las guías nutricionales contribuyen favorablemente al mejoramiento del aprendizaje de los niños de 4 a 5 años del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

## **2.7 SEÑALAMIENTO DE LAS VARIABLES**

Variable Independiente: Guías Nutricionales

Variable Dependiente: Aprendizaje

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGIA**

#### **3.1 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación es cualitativa y cuantitativa, tiene como propósito conocer como inciden las guías nutricionales en el mejoramiento del aprendizaje, este trabajo se enmarcó dentro de una investigación

##### **Bibliográfica – Documental.**

Para la investigación y desarrollo del problema se aplica la investigación bibliográfica – documental, la cual permite conocer y comparar las diferentes tendencias teorías y conceptualizaciones sobre guías nutricionales y el mejoramiento del aprendizaje, para lo cual se utiliza Internet, libros, revistas y otros.

##### **De campo.**

También se empleara la investigación de campo, para realizar encuestas que permitan relacionarnos en forma directa con los hechos en el lugar que ocurren y con la realidad de los mismos, para obtener información de acuerdo con los objetivo

### **3.2 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El estudio se enmarcó dentro de una investigación de carácter descriptivo.

A tal efecto, Danhke (citado por Hernández, Fernández y Baptista, 2003), señalaba que “los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (p. 117).

En definitiva permiten medir la información recolectada para luego describir, analizar e interpretar sistemáticamente las características del fenómeno estudiado con base en la realidad del escenario planteado. Para Tamayo (1998) la investigación descriptiva:

“Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, composición o procesos de los fenómenos. El enfoque que se hace sobre conclusiones es dominante, o como una persona, grupo o cosa, conduce a funciones en el presente. La investigación descriptiva trabaja sobre las realidades de los hechos y sus características fundamentales es de presentarnos una interpretación correcta”. (p. 54)

En el presente estudio se describieron los conocimientos y concepciones que tienen los niños y padres de familia relación con el uso de las guías nutricionales.





### **3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA**

En la presente investigación consta como población 10 padres de familia, Y 10 niños de 4 a 5 años que asisten al Centro

Al ver una población extremadamente pequeña se trabajara con todo el universo de estudio

### 3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES



**VARIABLE INDEPENDIENTE:** Guías Nutricionales

CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICA INSTRUMENTO <sup>E</sup>
<p>Son un conjunto de recomendaciones dirigidas a la población general con el fin de promocionar el bienestar nutricional y se refieren a todo tipo de situaciones relacionadas con la dieta</p> <p>Su finalidad es promover la salud y disminuir el riesgo de enfermedades crónicas</p>	Bienestar Nutricional	Estabilidad	<p>¿Antes de venir al jardín desayuna?</p> <p>SI pinte la manzana</p> <p>NO pinte la piña</p> <p>A VECES pinte el conejo</p> 	Entrevista
	Dieta	<p>Se alimenta con: Comida nutritiva</p> <p>Presenta peso corporal normal</p>	<p>¿Conoce los alimentos Nutritivos?</p> <p>SI pinte la manzana</p> <p>NO pinte la fresa</p> 	
	Salud	<p>Talla acorde a la edad</p> <p>Fuete Sano</p>		
	Disminuir el riesgo De enfermedades	Decaimiento Desnutrición		Cuestionario estructurado

Cuadro Nº 1 Variable Independiente

Elaborado: Silvia Melo

**VARIABLE DEPENDIENTE:** Mejoramiento del aprendizaje

CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TECNICAS INSTRUMENTO <span style="float: right;">E</span>
<p>Proceso a través del cual se adquiere destrezas,</p> <p>conocimiento conductas o valores como resultado de estudio</p>	<p>Destreza</p> <p>Valores</p>	<p>Desarrolla:</p> <p>Habilidades</p> <p>Talento</p> <p>Capacidades</p> <p>Manifiesta un buen comportamiento</p>	<p>¿Realizas las tareas en clase?</p> <p>SI pinta la zanahoria</p> <p>NO pinta la canasta con huevos  </p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p>¿Te duermes en clases? pinta el gráfico</p> <p style="text-align: center;">SI      NO      A VECES</p>	<p>Entrevista</p> <p>Questionario estructurado</p>

Cuadro Nº 2 Variable Dependiente

Elaborado: Silvia Melo

### 3.5 PLAN DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN

PREGUNTAS BASICAS	EXPLICACIÓN
1.- ¿Para qué?	Cumplir con los objetivos propuestos en la investigación
2.- ¿De qué personas u Objetos?	Niños y padres de familia
3.- ¿Sobre qué aspectos?	Social y Pedagógico
4.- ¿Quién o quiénes?	Investigador
5.- ¿Cuándo?	Periodo Noviembre 2010 – Marzo 2011
6.- ¿Dónde?	En el Centro de Estimulación Cristy
7.- ¿Cuántas veces?	Una sola vez
8.- ¿Qué técnicas de recolección?	Encuesta
9.- ¿Con que instrumentos?	Cuestionario estructurado
10.- ¿En qué situación?	En las aulas del Centro

Cuadro N°3 Plan de recolección de Información

Elaborado: Silvia Melo

### 3.6 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Revisión de la información recogida, es decir el procesamiento de información defectuosa, contradictoria, incompleta y no pertinente.

Tabular – los cuadros de acuerdo a las variables

Manejo de información – de acuerdo al reajuste de cuadros- Estudio estadístico- para la presentación de resultados

## CAPÍTULO IV

### 4.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS ENCUESTA DIRIGIDA A LO NIÑOS

#### PREGUNTA N° 1

Cuadro N° 4 ¿Antes de venir al jardín usted desayuna?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	20%
NO	3	30%
A VECES	5	50%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Niños del Centro de Estimulación Integral “Cristy”

Elaborado: Silvia Melo

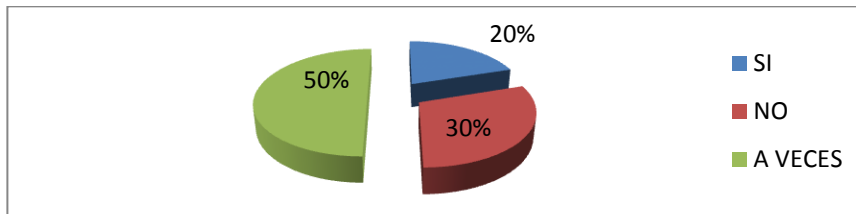


Gráfico N° 3 ¿Antes de venir al jardín usted desayuna?

**Análisis:** De lo observado 2 niños que corresponden al 20%, 3 niño que corresponde al 30% y 5 niños que corresponde al 50%.

**Interpretación:** La minoría de los niños no vienen desayunando antes de acudir al jardín porque no les alcanza el tiempo por eso que les envían lonchera, y la mayoría a veces desayunan, lo que hace que estos niños tengan un mejor rendimiento escolar.

## PREGUNTA N° 2

Cuadro N° 5 ¿Conoce los alimentos nutritivos?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	6	60%
NO	4	40%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Niños del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

Elaborado: Silvia Melo

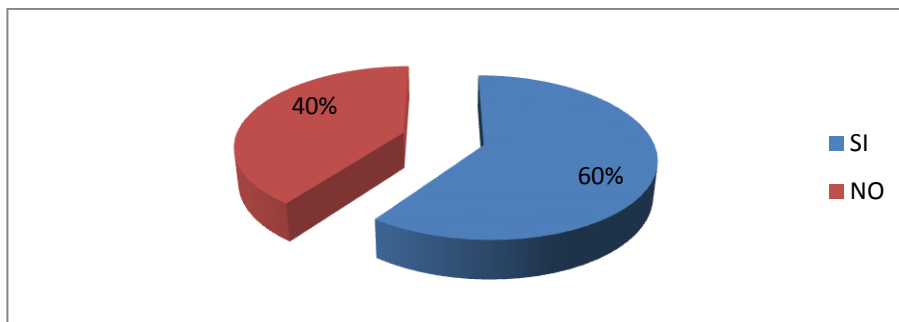


Gráfico: N° 4 ¿Conoce los alimentos nutritivos?

**Análisis:** De lo observado 6 niños que concierne al 60%, y 4 niños que corresponde al 40%

**Interpretación:** Como se observa la minoría de niños no conocen los alimentos nutricionales porque falta reforzar los conocimientos en clase y también en el hogar sobre nutrición, en cambio la mayoría si conocen los alimentos nutritivos.

### PREGUNTA N° 3

Cuadro N° 6 ¿En el jardín te sirves alimentos nutritivos?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	20%
NO	8	80%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Niños del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

Elaborado: Silvia Melo

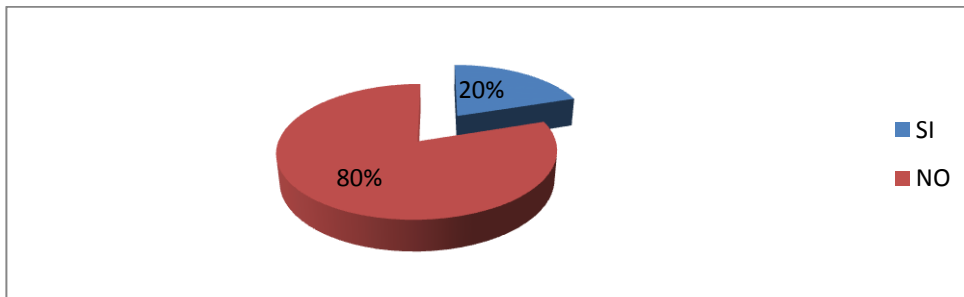


Gráfico N° 5 ¿En el jardín te sirves alimentos nutritivos?

**Análisis:** En el gráfico podemos observar que 8 niños que concierne al 80%, 2 de los niños que corresponde al 20%.

**Interpretación:** La mayoría de los niños no comen alimentos nutritivos en el jardín ya que la alimentación que les brindan en el centro no es lo suficientemente nutritiva.

#### PREGUNTA N° 4

Cuadro N° 7 ¿Tomas leche en el desayuno?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	30%
NO	5	50%
A VECES	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Niños del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

Elaborado: Silvia Melo

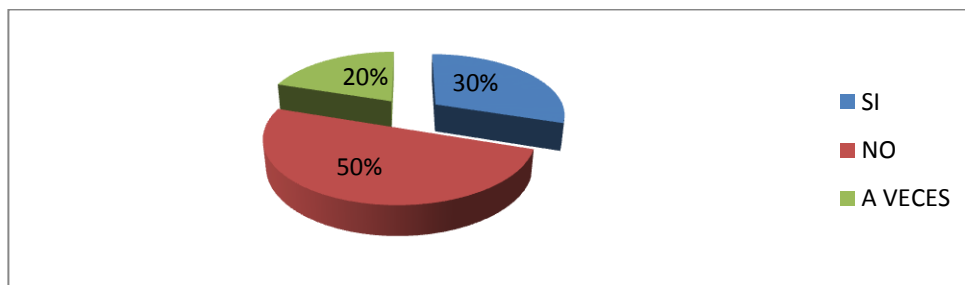


Gráfico N° 6 ¿Tomas leche en el desayuno?

**Análisis:** Como se puede observar en el gráfico 3 niños lo que corresponde al 30%, 5 niño el mismo que concierne al 50%, y 2 niños que corresponde al 20%.

**Interpretación:** La mayoría de los niños no toman leche en el desayuno, elemento que les ayuda a tener mejor formación en su cuerpo, la minoría de los niños si y a veces toma leche en su desayuno lo que sería una desventaja en su forma de alimentación.



## PREGUNTA N° 5

Cuadro N° 8 ¿Lavas los alimentos antes de comer?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	40%
NO	6	60%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Niños del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

Elaborado: Silvia Melo

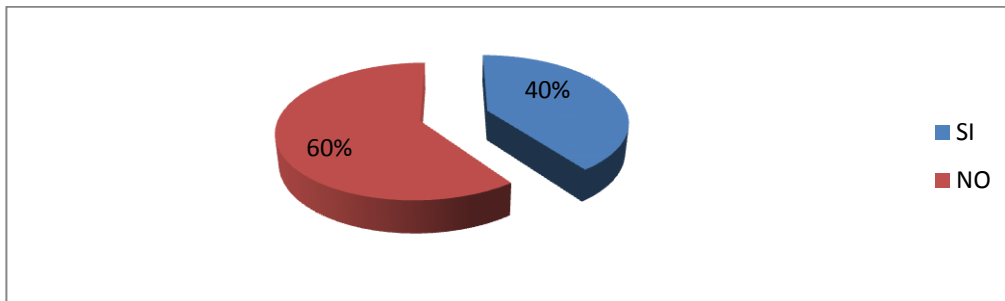


Gráfico N° 7 ¿Lavas los alimentos antes de comer?

**Análisis:** El gráfico nos indica que 4 niños que corresponde al 40% y 6 niños que concierne al 60%.

**Interpretación:** Como se puede observar la mayoría de los niños no lava los alimentos antes de servirse, dando a lugar a muchas enfermedades por la falta de higiene lo cual se debería educar en este aspecto. La minoría de los niños si lavan los alimentos antes de consumir esto les ayuda a tener una vida saludable.

## PREGUNTA N° 6

Cuadro N° 9 ¿Te duermes en clases?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	40%
NO	2	20%
A VECES	4	40%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Niños del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

Elaborado: Silvia Melo

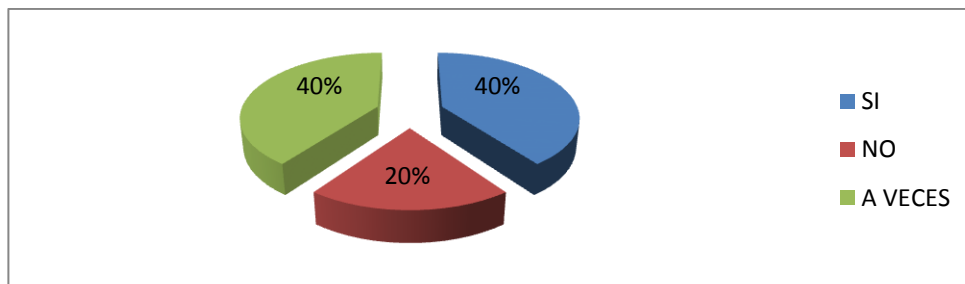


Gráfico N° 8 ¿Te duermes en clases?

**Análisis:** Como se puede observar en el gráfico anterior 4 niños que corresponde al 40%, 2 niños corresponden al 20%, los 4 niños que concierne al 40%.

**Interpretación:** La mayoría de los niños no se duermen en clase, esto les ayuda para que su aprendizaje sea favorable, la minoría si se duermen en clase esto ocasiona una mala alimentación en el niño.

## PREGUNTA N° 7

Cuadro N° 10 ¿Realizas las tareas en clases?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	7	70%
NO	3	30%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Niños del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

Elaborado: Silvia Melo

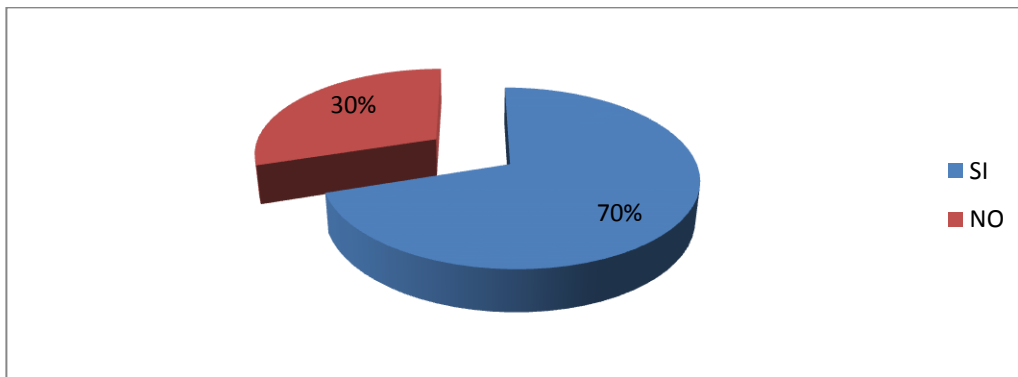


Gráfico N° 9 ¿Realizas las tareas en clases?

**Análisis:** Se puede observar que 7 niños que concierne al 70% y 3 niños que corresponde al 30% .

**Interpretación:** La mayoría de los niños si realiza las tareas en clases, pero con algunas actividades de motivación, en cambio la minoría no realizan las tareas en clase, esto afecta en el desarrollo del aprendizaje del niño.

## PREGUNTA N° 8

Cuadro N° 11 ¿En sus tareas para la casa tiene carita feliz?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	30%
NO	2	20%
A VECES	5	50%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Niños del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

Elaborado: Silvia Melo

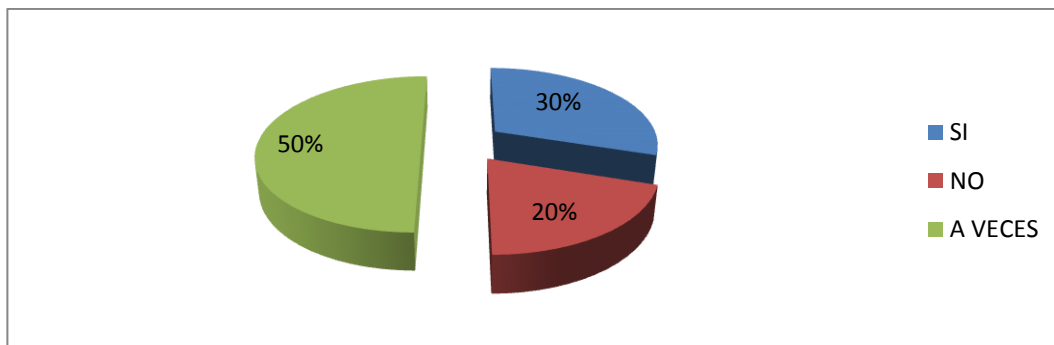


Gráfico N° 10 ¿En sus tareas para la casa tiene carita feliz?

**Análisis:** En lo observado 3 niños que corresponde al 30%, 2 niño que concierne al 20 % y 5 niños que corresponde al 50%.

**Interpretación:** La mayoría de los niños a veces tienen carita feliz en las tareas para la casa esto les ayuda al desarrollo del aprendizaje; la minoría de los niños a si y no tienen carita feliz esto se debe a que no ponen interés en las clases por una serie de factores una de ellos es la desnutrición.

## PREGUNTA N° 9

Cuadro N° 12 ¿Sabe un cuento?

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	8	80%
NO	2	20%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Niños del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

Elaborado: Silvia Melo

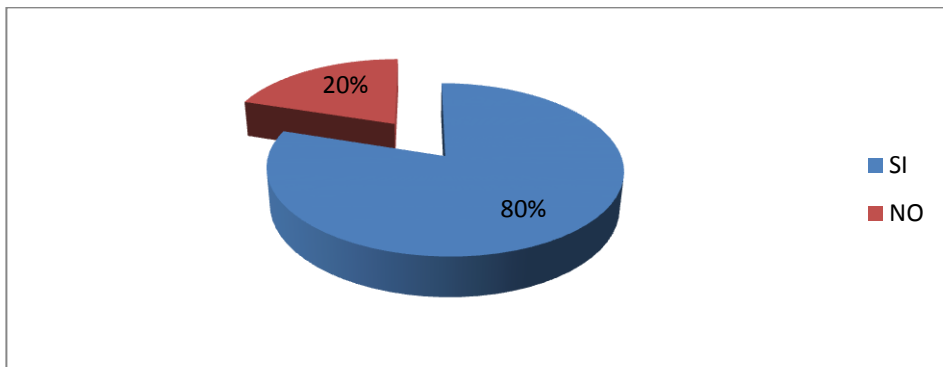


Gráfico N°11 ¿Sabe un cuento?

**Análisis:** En el gráfico se puede observar que 8 niños correspondientes al 80% y 2 niños que concierne al 20%.

**Interpretación:** La mayoría de los niños si saben un cuento esto les ayuda a la retención de su memoria, la minoría no sabe un cuento para esto se necesita realizar ejercicios de retención y sobre todo una alimentación equilibrada.

## PREGUNTA N° 10

Cuadro N° 13 ¿Tiene dolores de estomago?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	4	40%
POCO	3	30%
NADA	3	30%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Niños del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

Elaborado: Silvia Melo

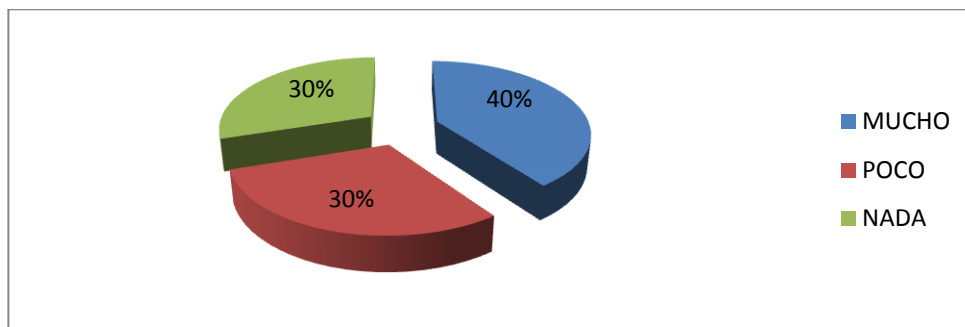


Gráfico N°12 ¿Tiene dolores de estomago?

**Análisis:** En lo observado los 4 niños que concierne al 40%, 3 niños que corresponde al 30%, 3 niños concerniente al 30%.

**Interpretación:** La mayoría de los niños no tiene dolores de estomago, la minoría tiene poco y muchos dolores de estomago esto se debe a una mala alimentación y manipulación de los alimentos es por eso que se debería profundizar las clases de nutrición con una guía.

## ECUESTA DIRIJIDA ALOS PADRES DE FAMILIA

### PREGUNTA N° 1

Cuadro N° 14 ¿Cree que las guías nutricionales son fundamentales para tener una buena nutrición?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	100%
NO	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Padres de Familia del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

Elaborado: Silvia Melo

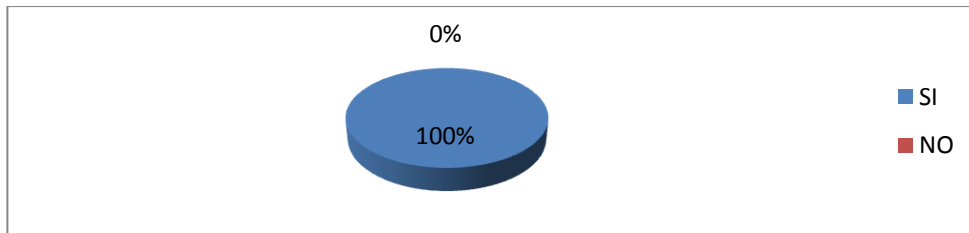


Gráfico N° 13 ¿Cree que las guías nutricionales son fundamentales para tener una buena nutrición?

**Análisis:** En lo observado 10 padres de familia que corresponde al 100%

**Interpretación:** Como se puede observar en el gráfico todos los padres de familia opinan que las guías nutricionales si son fundamentales para obtener una buena nutrición ya que esto les ayuda a los niños en el crecimiento educativo y físico

## PREGUNTA N° 2

Cuadro N° 15 ¿Considera que una buena nutrición ayuda al mejoramiento del aprendizaje?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	100%
NO	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Padres de Familia del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

Elaborado: Silvia Melo

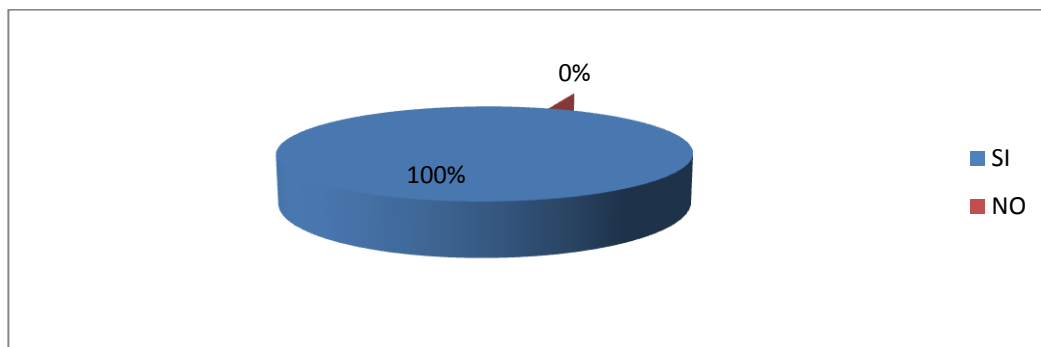


Gráfico N° 14 ¿Considera que una buena nutrición ayuda al mejoramiento del aprendizaje?

**Análisis:** Como muestra el grafico 10 padres que concierne al 100%

**Interpretación:** Como se puede observar todos los padres de familia consideran que una buena nutrición si ayuda al mejoramiento del aprendizaje de los niños ya que si se alimenta adecuadamente podrán obtener más conocimientos y tendrán una mejor retención en su memoria.



### PREGUNTA N° 3

Cuadro N° 16 ¿Tiene conocimiento sobre guías nutricionales?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	30%
NO	7	70%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Padres de Familia del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

Elaborado:

Silvia

Melo

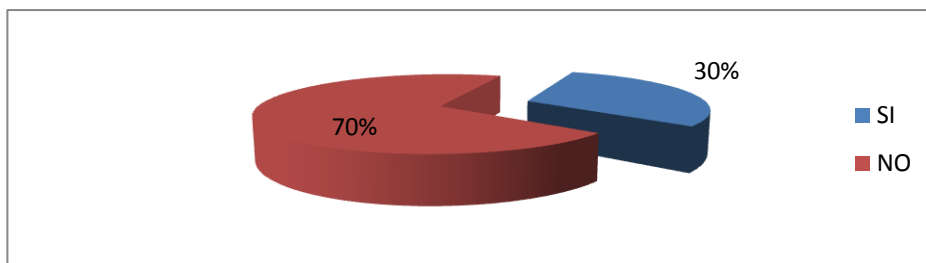


Gráfico N° 15 ¿Tiene conocimiento sobre guías nutricionales?

**Análisis:** En lo observado 3 de los padres que corresponde al 30% y 7 padres que concierne al 70%.

**Interpretación:** Como podemos observar en el gráfico la minoría de los padres de familia si tiene conocimiento de guías nutricionales, pero es preocupante ya que la mayoría no tiene conocimiento sobre este tema.

Por esta razón los niños no son alimentados adecuadamente y existen problemas en el aprendizaje.

#### PREGUNTA N° 4

Cuadro N° 17 ¿Considera que un buen desayuno ayuda al rendimiento escolar?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	10	100%
POCO	0	
NADA	0	
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Padres de Familia del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

Elaborado:

Silvia

Melo

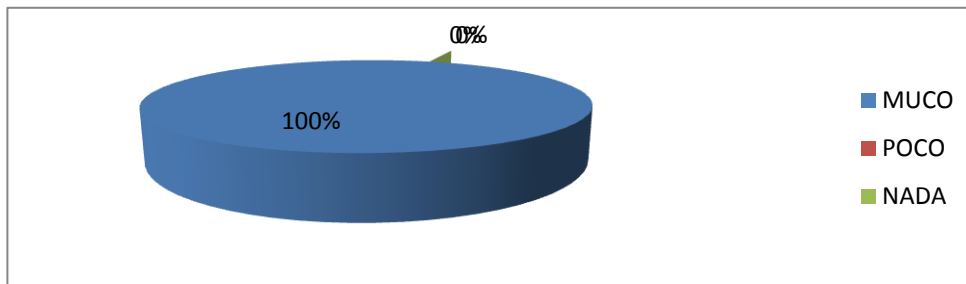


Gráfico N° 16 ¿Considera que un buen desayuno ayuda al rendimiento escolar?

**Análisis:** Como se observa 10 padres de familia que concierne al 100%

**Interpretación:** Según lo observado la mayoría de los padres de familia consideran que un buen desayuno ayuda mucho al rendimiento escolar, ya que el desayuno es la comida más importante del día.

## PREGUNTA N° 5

Cuadro N° 18 ¿La comida chatarra ayuda al crecimiento físico y mental?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	0	0
POCO	0	0
NADA	10	100%
	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Padres de Familia del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

Elaborado: Silvia Melo

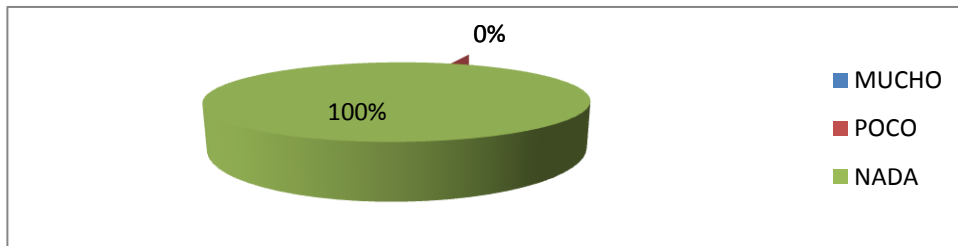


Gráfico N° 17 ¿La comida chatarra ayuda al crecimiento físico y mental?

**Análisis:** Según lo observado 10 padres de familia que corresponde al 100%

**.Interpretación:** Como se puede observar todos los padres de familia consideran que la comida chatarra no ayuda en nada al crecimiento físico y mental ya que no es una comida saludable y no tiene los nutrientes necesarios para una buena nutrición de los niños.

## PREGUNTA N° 6

Cuadro N° 19 ¿Realiza las tareas en casa eficientemente su hijo?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SIEMPRE	2	20%
RARA VEZ	5	50%
NUNCA	3	30%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Padres de Familia del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

Elaborado:

Silvia

Melo

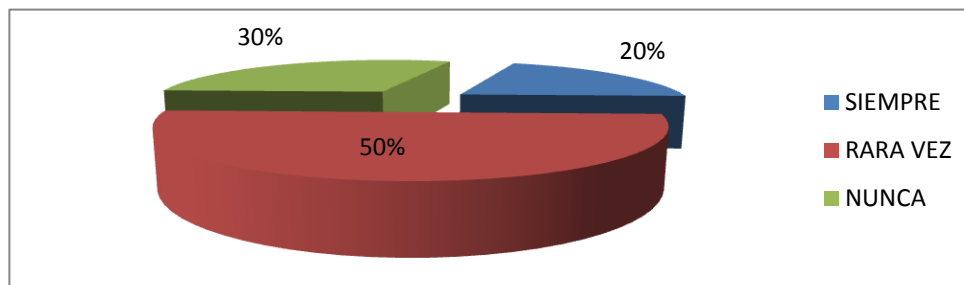


Gráfico N° 18 ¿Realiza las tareas en casa eficientemente su hijo?

**Análisis:** En el gráfico podemos observar que 2 padres de familia que concierne al 20%, 5 padres que corresponde al 50%, 3 de los padres que concierne al 30%.

**Interpretación:** Como se observa en el gráfico anterior la mayoría de los niños rara vez realizan las tareas eficientemente, pero la minoría siempre y nunca realizan las tareas esto puede ser por diferentes factores, como por falta de atención, porque se duermen en las clases y otros más, esto se debe a una mala nutrición.

## PREGUNTA N° 7

Cuadro N° 20 ¿Cree que su hijo/a alcanza a cubrir todas las necesidades nutritivas para un crecimiento tanto físico como mental saludable?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	4	40%
NO	6	60%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Padres de Familia del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

Elaborado: Silvia Melo

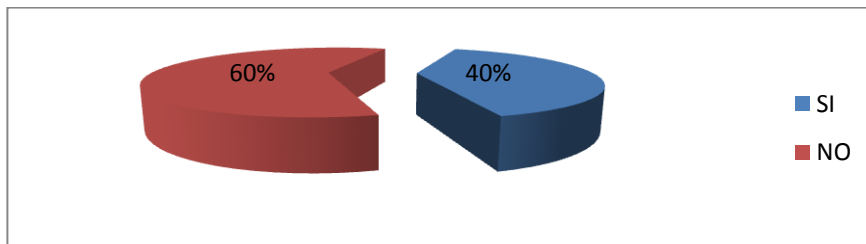


Gráfico N° 19 ¿Cree que su hijo/a alcanza a cubrir todas las necesidades nutritivas para un crecimiento tanto físico como mental saludable?

**Análisis:** Según lo que se observa 4 padres de familia que concierne al 40% y 6 padres que corresponde al 60%.

**Interpretación:** La mayoría de los padres de familia consideran que sus hijos no alcanzan a cubrir todas las necesidades nutricionales para un crecimiento saludable ya que no tienen conocimientos profundos sobre una dieta variada y equilibrada. La minoría si alcanza a cubrir las necesidades nutritivas para un crecimiento físico y mental saludable.

## PREGUNTA N° 8

Cuadro N° 21 ¿Considera que su hijo es participativo en clase?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MUCHO	4	40%
POCO	5	50%
NADA	1	10%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Padres de Familia del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

Elaborado: Silvia Melo

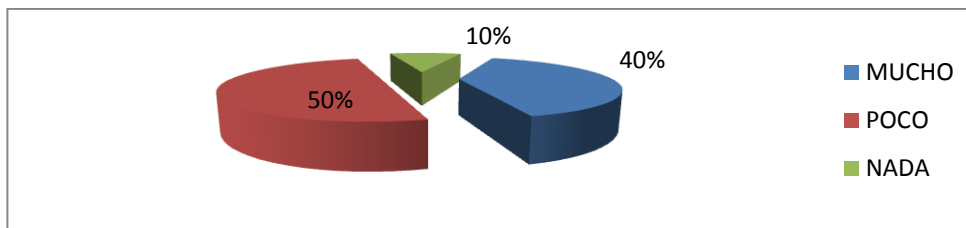


Gráfico N° 20 ¿Considera que su hijo es participativo en clase?

**Análisis:** Según lo observado 4 padres de familia que concierne al 40% 5 de los padres que concierne al 50% y 1 de los padres que corresponde al 10%.

**Interpretación:** Como se puede observar la mayoría de los padres de familia consideran que la participación de los niños es poca y nada en las clases y esto puede ocasionar que su aprendizaje no se desarrolle correctamente es por eso cuan fundamental es la alimentación especialmente en las primeras horas del día, ya que esto les ayuda hacer más activo

## PREGUNTA N° 9

Cuadro N° 22 ¿Su hijo tiene retención en su memoria sobre las clases recibidas?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	3	30%
NO	7	70%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Padres de Familia del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

Elaborado: Silvia Melo

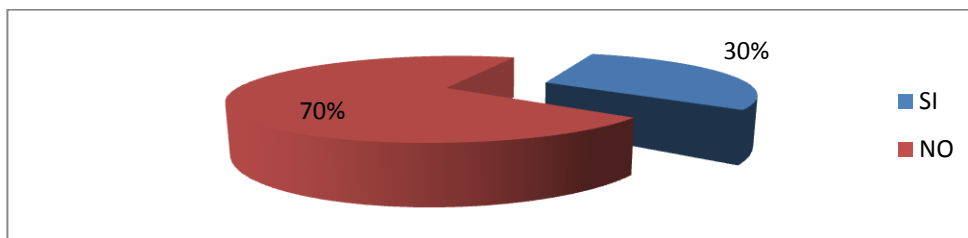


Gráfico N° 21 ¿Su hijo tiene retención en su memoria sobre las clases recibidas?

**Análisis:** De lo observado 3 padre de familia que corresponde al 30% los 7 padres que conciernen el 70% .

**Interpretación:** Como podemos observar la minoría de los padres encuestados respondieron que sus hijos si tienen retención en su memoria de las clases recibidas. Por otra parte la mayoría responden que sus hijos no tienen una retención satisfactoria en sus memorias, y esto no permite que su aprendizaje desarrolle, por esta razón es importante una buena nutrición, en donde incluya fósforo.

## PREGUNTA N° 10

Cuadro N° 23 ¿Le gustaría recibir capacitaciones sobre nutrición con la ayuda de una guía nutricional?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	100%
NO	0	0%
TOTAL	10	100%

Fuente: Entrevista dirigida a los Padres de Familia del Centro de Estimulación Integral "Cristy"

Elaborado:

Silvia

Melo

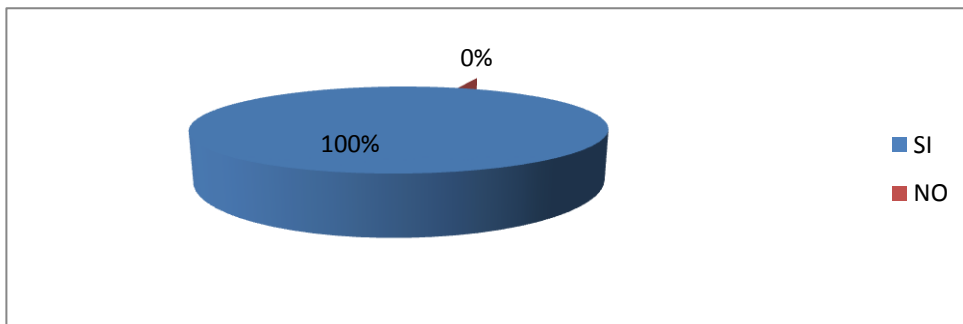


Gráfico N° 22 ¿Su niño tiene una dieta nutritiva?

**Análisis:** En el gráfico podemos observar que 10 padres de familia que corresponde al 100%.

**Interpretación:** Podemos observar que la mayoría de los padres estarían gustosos de recibir capacitaciones sobre nutrición.



## 4.2.- VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

**H<sub>0</sub>** = Las guías nutricionales no contribuye favorablemente al mejoramiento del aprendizaje.

**H<sub>1</sub>** = Las guías nutricionales si contribuye favorablemente al mejoramiento del aprendizaje.

### Nivel de significación

El nivel de significación con el que se trabajará es el 5%

$$x^2 = \frac{(O - E)^2}{E}$$

En donde

$x^2$  = ji cuadrado o ji cuadrado

$\Sigma$  = sumatoria

O= frecuencias observadas

E= frecuencias esperadas

### Especificación de las regiones de aceptación y rechazo

Para decidir sobre estos regiones primeramente determinar los grados de libertad conociendo que el cuadro está formado por 4 filas y 2 columnas.

$$gl = (f-1) (c-1)$$

$$gl = (4-1) (2-1)$$

$$gl = (3) (1)$$

$$gl = 3$$

## Recolección de datos y cálculo de las estadísticas

### Entrevista dirigida a los niños

PREGUNTAS	FRECUENCIAS OBSERVADAS		
	CATEGORÍAS		SUBTOTAL
	SI	NO	
1.- ¿Conoce alimentos nutritivos?	6	4	10
2.- ¿En el jardín te sirven alimentos nutritivos?	2	8	10
3.- ¿Realizas las tareas en clase?	7	3	10
4.- ¿Sabes un cuento?	8	2	10
<b>SUBTOTALES</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>40</b>

Cuadro N° 24 Frecuencias Observadas entrevista dirigida a los niños

Elaborado: Silvia Melo

PREGUNTAS	FRECUENCIAS ESPERADAS		
	CATEGORÍAS		SUBTOTAL
	SI	NO	
1.- ¿Conoce alimentos nutritivos?	5,75	4,25	10
2.- ¿En el jardín te sirven alimentos nutritivos?	5,75	4,25	10
3.- ¿Realizas las tareas en clase?	5,75	4,25	10
4.- ¿Sabes un cuento?	5,75	4,25	10
<b>SUBTOTALES</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>40</b>

Cuadro N° 25 Frecuencias Esperadas entrevista dirigida a los niños

Elaborado: Silvia Mel

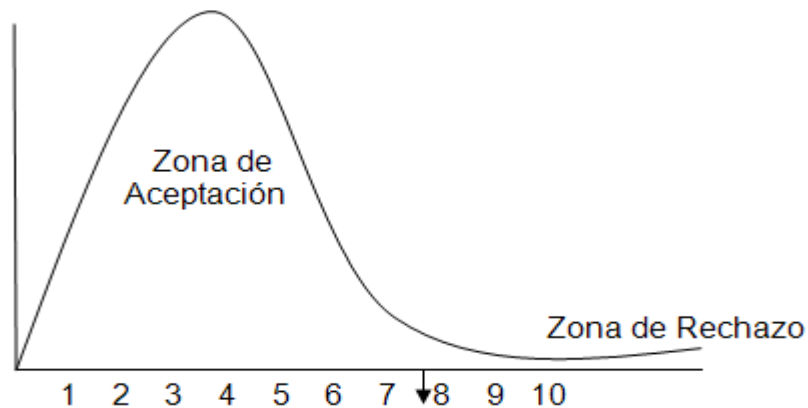
### CUADRO DE JI CUADRADO

O	E	O - E	( O-E ) <sup>2</sup>	( O-E ) <sup>2</sup> / E
6	5,75	0,25	0,0625	0,0109
4	4,25	-0,25	0,0625	0,0147
2	5,75	-3,75	14,0625	2,4457
8	4,25	3,75	14,0625	3,3088
7	5,75	1,25	1,5625	0,2717
3	4,25	-1,25	1,5625	0,3676
8	5,75	2,25	5,0625	0,8804
2	4,25	-2,25	5,0625	1,1912
40	40	0	41,5	8,4910
				<b>X<sup>2</sup>= 8,4910</b>

Cuadro Nº 26 Ji Cuadrado entrevista dirigida a los niños

Elaborado: Silvia Melo

### Decisión Final



El valor del  $x^2 T = 7.81 \leq x^2 c = 8.4910$ , con 3 grados de libertad y con un margen de error del 0.05%, de esta manera se acepta la hipótesis alternativa, las guías nutricionales contribuyen favorablemente a mejoramiento del aprendizaje.

### Encuesta dirigida a los padres de familia

PREGUNTAS	FRECUENCIAS OBSERVADAS		
	CATEGORÍAS		SUBTOTAL
	SI	NO	
1.- ¿Cree que las guías nutricionales son fundamentales para tener una buena nutrición?	10	0	10
2.- ¿Considera que una buena nutrición ayuda al mejoramiento del aprendizaje?	10	0	10
3.- Cree que su hijo alcanza a cubrir todas las necesidades nutritivas para un crecimiento tanto físico como mental saludable?	4	6	10
4.-¿Sus hijos tienen retención en su memoria sobre las clases recibidas?	3	7	10
<b>SUBTOTALES</b>	<b>27</b>	<b>13</b>	<b>40</b>

Cuadro N° 27 Frecuencias observadas encuesta dirigida a los padres de familia

Elaborado: Silvia Melo

PREGUNTAS	FRECUENCIAS ESPERADAS		
	CATEGORÍAS		SUBTOTAL
	SI	NO	
1.- ¿Cree que las guías nutricionales son fundamentales para tener una buena nutrición?	6,75	3,25	10
2.- ¿Considera que una buena nutrición ayuda al mejoramiento del aprendizaje?	6,75	3,25	10
3.- Cree que su hijo alcanza a cubrir todas las necesidades nutritivas para un crecimiento tanto físico como mental saludable?	6,75	3,25	10
4.-¿Sus hijos tienen retención en su memoria sobre las clases recibidas?	6,75	3,25	10
<b>SUBTOTALES</b>	<b>27</b>	<b>13</b>	<b>40</b>

Cuadro N° 28 Frecuencias esperadas encuesta dirigida a los padres de familia

Elaborado: Silvia Melo

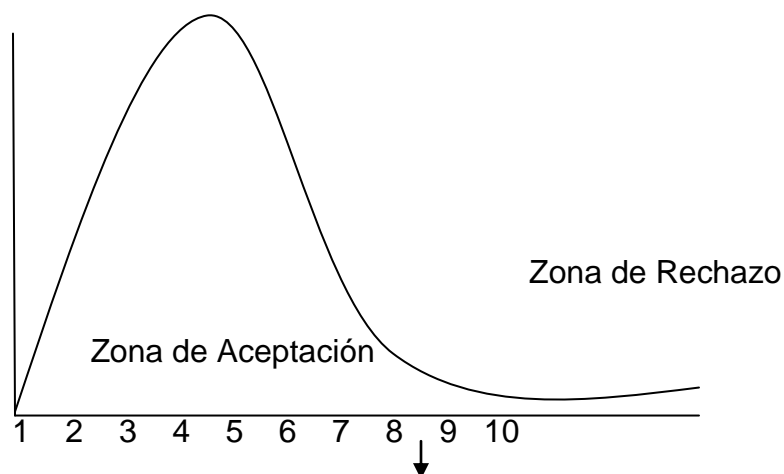
## CUADRO DE JI CUADRADO

O	E	O - E	( O-E ) <sup>2</sup>	( O-E ) <sup>2</sup> / E
10	6,75	3,25	10,5625	1,5648
0	3,25	-3,25	10,5625	3,2500
10	6,75	3,25	10,5625	1,5648
0	3,25	-3,25	10,5625	3,2500
4	6,75	-2,75	7,5625	1,1204
6	3,25	2,75	7,5625	2,3269
3	6,75	-3,75	14,0625	2,0833
7	3,25	3,75	14,0625	4,3269
40	40	0	85,5	19,4872
				<b>X<sup>2</sup>= 19,4872</b>

Cuadro N° 29 Ji cuadrado encuesta dirigida a los padres de familia

Elaborado: Silvia Melo

### Decisión Final



El valor del  $x^2_T = 7.81 \leq x^2_c = 19.4872$ , con 3 grados de libertad y con un margen de error del 0.05%, de esta manera se acepta la hipótesis alternativa, las guías nutricionales contribuyen favorablemente a mejoramiento del aprendizaje.

## **CAPITULO V**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **5.1.- CONCLUSIONES**

- Los niños del Centro de Estimulación Integral “Cristy” desconocen los alimentos nutritivos ya que en el centro no tiene una capacitación adecuada tanto los maestros como los padres de familia.
- Los padres de familia y maestros no tienen conocimiento de lo importante de tener una dieta variada y equilibrada por lo tanto los niveles nutricionales de los niños no son adecuados por eso que su rendimiento académico no es favorable.
- Los niños del centro no desayuna adecuadamente por esta razón se duermen en clases afectando su atención y como consecuencia los niños no pueden desarrollar las tareas enviadas a la casa, afectando a su aprendizaje.
- En la institución se sigue vendiendo comida chatarra, por ende los niños consumen esos productos, ya que el menú del centro no cubre con todos los nutrientes necesarios para satisfacer al niño es por eso que optan por comer chatarra.
- Se ve la necesidad de elaborar una guía nutricional en donde se pueda encontrar menús, consejos para poder educar a los niños a comer sanamente y su importancia.

## 5.2.- RECOMENDACIONES

- Capacitar a los padres de familia y maestros del Centro de Desarrollo Integral “Cristy” sobre la utilización de guías nutricionales para tener mejor conocimiento sobre una dieta rica en nutrientes y así los niños puedan saber qué es lo que consumen.
- Ofrecer charlas para las personas encargadas de preparar y servir los alimentos en la institución para así poder alimentar de mejor manera a los niños.
- Entregar a los padres de familia folletos sobre nutrición para que se auto eduquen sobre lo importante de tener una buena nutrición y puedan así educar a sus hijos como alimentarse correctamente.
- Elaboración de menús para que sirvan a los niños del Centro, de acuerdo a su edad y nivel nutricional
- Elaborar una guía nutricional en donde se pueda conocer los valores nutricionales de los alimentos, también donde se pueda observar recetas fáciles de prepara, y unos consejos prácticos para cuando el niño no desea comer verduras o no le gusta comer en las primeras horas de la mañana etc.

## CAPÍTULO VI

### PROPUESTA

**Tema:** “Elaboración de una Guía Nutricional para el mejoramiento del aprendizaje de los niños de 4 a 5 años del Centro de Estimulación Integral Cristy.”

#### 6.1 DATOS INFORMATIVOS

<b>Institución:</b>	Centro de Estimulación Integral “Cristy”
<b>Dirección:</b>	Ficoa Av. Rodrigo Pachano 2557
<b>Cantón:</b>	Ambato
<b>Provincia:</b>	Tungurahua
<b>Padres de Familia:</b>	10
<b>Estudiantes:</b>	10
<b>Sostenimiento:</b>	Particular
<b>Carácter:</b>	Mixto
<b>Financiamiento:</b>	Autogestión
<b>Costo:</b>	\$100
<b>Fecha de Inicio:</b>	04/04/2011
<b>Fecha de Finalización:</b>	30/06/2011



## **6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA**

Los niños del Centro no cuentan con una alimentación adecuada, es por eso que presentan problemas en el aprendizaje, pocos deseos de hacer ejercicio, y tienen mucho sueño.

Presentan además bajo peso, crecimiento lento, y desnutrición.

Esto es ocasionado ya que los padres de familia no tienen conocimiento sobre guías nutriciones y los maestros y autoridades del centro no están capacitadas sobre este tema que es muy importante.

La investigación ha demostrado que hay muchos niños que no desayunan esta es una comida particularmente importante para niños y niñas desde el punto de vista de su situación en materia de salud.

Es muy importante consumir un desayuno saludable y completo que proporcione energía para todo el día y posibilite un rendimiento más eficaz en el centro escolar.

El desayuno debe incluir algunos productos lácteos, pan o productos de cereales y fruta.

## **6.3 JUSTIFICACIÓN**

Debido al actual estilo de vida, una porción importante de los niños no tienen una alimentación adecuada tanto en sus hogares como en las instituciones educativas. Esta situación influye en la capacidad de aprendizaje del niño.

Por esta razón es necesario implementar una guía nutricional en la institución para que oriente a los padres de familia y docentes sobre la importancia que es una buena nutrición desde los primeros años de vida, esto les ayuda a los niños que sean activos, a su crecimiento físico y mental para que su aprendizaje sea desarrollado con eficiencia. En esta guía nutricional se podrá encontrar recomendaciones dirigidas a la población en general con el fin de promocionar el bienestar nutricional y se refieren a todo tipo de situaciones relacionadas con la dieta. Se basa en conocimientos científicos sobre requerimientos nutricionales y hábitos de consumo de la población, contexto socioeconómico y cultural.

Su finalidad es promover la salud y disminuir el riesgo de enfermedades crónicas; traduciendo los objetivos nutricionales a mensajes simples y fáciles de comprender

## **6.4 OBJETIVOS**

### **6.4.1 OBJETIVO GENERAL**

- Desarrollar una guía nutricional para mejorar la alimentación y desarrollar el aprendizaje.

### **6.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Capacitar a los padres de familia, docentes y personal de cocina sobre el manejo de guías nutricionales.
- Aplicar las guías nutricionales para mejorar el aprendizaje de los niños del Centro de Estimulación Integral CRISTY.
- Ejecutar menús nutritivos y servir a los niños de la institución.

## **6.5 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD**

Esta propuesta es factible ya que existe la buena predisposición de los padres de familia, docentes, y personal de cocina, para llevar a cabo las capacitaciones periódicas sobre una buena nutrición la cual se llevara a cabo con la guía nutricional.

Así los padres podrán poner en práctica en sus hogares cambiando la alimentación de sus hijos.

Los maestros podrán enseñar a sus alumnos sobre los alimentos nutritivos y mejorar su aprendizaje.

El personal de cocina tendrá una manipulación correcta de los alimentos y se podrá servir a los niños una alimentación variada y equilibrada.

## **6.6 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA**

### **GUÍAS NUTRICIONALES**

Son un conjunto de recomendaciones dirigidas a la población general con el fin de promocionar el bienestar nutricional y se refieren a todo tipo de situaciones relacionadas con la dieta.

Se basan en conocimientos científicos sobre requerimientos nutricionales y hábitos de consumo de la población, contexto socioeconómico y cultural.

Su finalidad es promover la salud y disminuir el riesgo de enfermedades crónicas; traduciendo los objetivos nutricionales a mensajes simples y fáciles de comprender.

De acuerdo a La FAO y la OMS las Guías nutricionales son directrices orientativas que deben revisarse periódicamente y considerar lo siguiente:

6. Los problemas de salud pública deben determinar la orientación de las guías nutricionales.
7. Las guías nutricionales se elaboran para un contexto sociocultural
8. Las guías nutricionales deben reflejar patrones de consumo, más que objetivos numéricos.
9. Deben ser positivas y estimular la aceptación placentera de ingestas dietéticas adecuadas.
10. Una gran diversidad de patrones de consumo alimentario pueden ser concordantes con los objetivos de salud.

Para Proporcionar una dieta sana puede conseguirse tomando como referencia la pirámide alimenticia. Esto implica que la base de alimentación debe estar compuesta por alimentos ricos en hidratos de carbono: cereales y sus derivados, patatas y legumbres.

La obtención de los alimentos debe tener como objetivo fundamental mantener el organismo en un estado de salud óptimo. Además:

- Debe asegurar la perpetuidad de la especie sin degeneraciones de ningún tipo.

- Permitir el rendimiento básico de todas las nobles actividades que se pueden esperar del ser humano.
- En el niño debe posibilitar el desarrollo normal y armonioso de cuerpo construyendo un terreno sólido y resistente frente a todas las enfermedades.

### **Aporte adecuado de nutrientes**

El avance en los conocimientos sobre la nutrición infantil "ideal" tiene como objetivos el estudio del crecimiento y desarrollo, el análisis de sus bases, sus consecuencias inmediatas y, a largo plazo, las de la alimentación que recibe el niño.

El **aporte adecuado de nutrientes** al niño es un factor decisivo para conseguir un estado de salud adecuado y un desarrollo en peso y estatura óptimo. Así, el aporte correcto de nutrientes debe cubrir en el niño las necesidades de su organismo en calorías, principios inmediatos, sales, coenzimas y otros factores biogénicos.

El **exceso de alimentación** puede llegar a producir un aumento en la masa corporal pero no en la talla, mientras que el **déficit de nutrientes** cualitativo o cuantitativo, produce una pérdida de peso y, si se prolonga en el tiempo, también determinaría una disminución en la talla.

**¿Quiénes tienen la responsabilidad?**

**Los Padres:** La planificación de la alimentación en la infancia no debe ser estática o inflexible, sino creativa y dinámica, pues precisamente las

distintas etapas en el crecimiento y desarrollo del niño son las que marcan la pauta a determinar la mejor alimentación en cada momento.

La influencia del adulto en la alimentación del niño es decisiva, por lo que la dieta constituye una de las muchas responsabilidades que los padres tienen hacia sus hijos, sobre todo en los primeros años de la vida.

**La Sociedad:** Nuestra sociedad avanzada comprende que muchos de los problemas de salud a los que nos enfrentamos en la edad adulta son consecuencia, al menos en parte, de una desconexión entre dieta y adaptación de nuestro organismo a la misma.

**La Ciencia:** La ciencia de la nutrición se ha ocupado tradicionalmente del estudio y prevención de las deficiencias nutricionales específicas, pero en el momento actual el reto es la prevención desde la infancia de enfermedades comunes y potencialmente letales durante la vida adulta, tales como la aterosclerosis, hipertensión, obesidad, diabetes y cáncer.

### **Papel de la nutrición**

La alimentación del niño significa más para su crecimiento y desarrollo que la simple actitud de suministrarle los elementos nutritivos que cubran sus necesidades y su crecimiento vegetativo.

Los padres deben ser conscientes de que cuando alimentan a sus hijos no sólo se les proporcionan determinados nutrientes, sino también pautas de comportamiento alimentario. El niño cuando come, se comunica,

experimenta, aprende, juega y obtiene placer y seguridad.

Así pues, hay que saber elegir la alimentación que más le conviene y conocer la composición nutritiva de cuanto se le ofrece a la hora de comer. Durante el período preescolar, la comida desempeña un papel muy importante en al menos tres áreas de su desarrollo:

- **Físicamente:** Contribuye al dominio motor y a la coordinación del cuerpo, los ojos, las manos y la boca en las complejas operaciones necesarias para tragar, y supone un buen ejercicio del uso seguro de los músculos de la boca y de la garganta, imprescindibles para las funciones de alimentarse y hablar.
- **Mentalmente:** La alimentación constituye un importante proceso de aprendizaje, pues los hábitos adquiridos en la niñez influyen decisivamente en la configuración de futuras dietas. Además, una alimentación sana facilita el desarrollo mental a través de la percepción sensorial, lo cual aumenta su capacidad de memoria.
- **Emocionalmente:** La comida es un momento privilegiado para el niño que obtiene seguridad y aprende a amar y a ser amado.

Durante la infancia tiene lugar un proceso decisivo para un aporte dietético variado y adecuado de los alimentos, y que no es más que la **maduración del gusto alimentario**, que depende fundamentalmente del aprendizaje. En la formación del gusto alimentario intervienen factores genéticos, culturales y sociales, así como el aprendizaje condicionado.

Durante la edad preescolar se produce una **maduración del autocontrol de la ingesta alimentaria**, así como una disminución de las necesidades de energía por kg de peso, con relación a períodos anteriores, que condicionan actitudes que son interpretadas como de disminución del apetito, y que pueden conducir a problemas madre/padre-hijo.

## **APRENDIZAJE**

El pensamiento y aprendizaje de nuestros hijos puede ser afectado por una mala alimentación, inactividad y el hambre. A continuación unos hallazgos que demuestran la importancia de que los padres presten mayor atención a lo que sus hijos comen y cómo la alimentación no adecuada afecta al cerebro y su capacidad para aprender en la escuela.

El aprendizaje es una de las funciones más complejas del cerebro humano e involucra el hecho de tener un adecuado nivel de alerta y concentración mental para captar información, analizarla y almacenarla en los circuitos neuronales, y luego poder evocar estos datos cuando se quiera.

El deficiente desarrollo del sistema nervioso central y la disminución de la capacidad de aprendizaje de los niños nacidos en crisis económica o por falta de información pueden afectar seriamente la productividad intelectual de una población.

Los efectos sobre el aprendizaje y el rendimiento intelectual se hacen más evidentes cuando el desayuno no existe o es muy bajo en proteínas.

Con relación a este fenómeno se realizó un estudio conjunto entre Cambridge, Massachusetts y Houston, Texas en el que se evaluaron a 800 niños, entre 4 y 5 años de edad, el impacto que tiene la falta de desayuno en



el funcionamiento cerebral, mediante un test del cociente intelectual y de la capacidad de aprendizaje.

El test fue realizado a las 11 de la mañana, y se comparó a un grupo de niños que no desayunó nada ese día, con otro grupo, los niños que comieron un desayuno rico en proteínas, leche, queso y pavo. Dos semanas después, se invirtieron los grupos y los que habían desayunado, en esta ocasión, hicieron las pruebas sin desayunar y viceversa.

Se observó que los niños que no desayunaron, su coeficiente intelectual se mantenía, pero la capacidad de aprendizaje y alerta al realizar cuentas y captar nuevos conocimientos, se vio seriamente afectada por la falta de desayuno.

Los niños que no desayunaron se equivocaban más, se distraían más, captaban menos las imágenes visuales, tenían disminución de la memoria y de la capacidad de razonamiento.

Esta investigación constató que no desayunar antes de salir a la escuela o hacer un desayuno muy pobre en proteínas como por ejemplo un pan con jugo o galletas de soda con refresco o una empanada con jugo, afectará profundamente el rendimiento escolar.

Entre sus posibles consecuencias se encuentran: retraso del desarrollo psicomotor (incluyendo motricidad gruesa y lenguaje) y trastornos de la conducta en menores de dos años que pueden ser irreversibles; retraso madurativo y del crecimiento, y aumento de infecciones.

El niño mal alimentado casi siempre es indiferente, apático y desatento. Tiene una capacidad limitada para comprender y retener hechos. Todo ello se refleja en el proceso de aprendizaje y el rendimiento escolar. La deficiencia de hierro está asociada con trastornos en su desarrollo cognoscitivo y neurointegrativo, especialmente en los niños de edad preescolar y escolar.

### 6.6.1 PLANIFICACIÓN DE LA CAPACITACIÓN DE LA PROPUESTA

**LA PROPUESTA:** “ELABORACIÓN DE UNA GUÍA NUTRICIONAL PARA EL MEJORAMIENTO DEL APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS DE 4 A 5 AÑOS DEL CENTRO DE ESTIMULACIÓN INTEGRAL “CRISTY”.

#### DATOS INFORMATIVOS.

**Institución:** Centro de Estimulación Integral “CRISTY”

**Fecha:** 4 de Abril 2011

**Participantes:** Docentes y Padres de Familia

Cuadro N° 30 Planificación de la capacitación de la propuesta

Elaborado por: Silvia Melo

<b>OBJETIVO GENERAL:</b> Capacitar y sensibilizar a docentes y padres de familia de la institución para una mejor alimentación.				
<b>OBJETIVO ESPECÍFICO:</b> Establecer las ventajas que brinda la guía de nutrición para el mejoramiento del aprendizaje.				
CONTENIDO	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLES	TIEMPO
Presentación del facilitador.  Y participantes	Ejercicio de presentación el juego “la media naranja”	Papel  Marcador  Tijera  Participantes	Investigador	60 m.m

Desarrollo de los distintos temas con el uso de ejercicios y técnicas	Dinámica Análisis de la dinámica (lluvia de ideas) Exposición de la guía nutricional	Computadora Infocus Guía Nutricional	Investigador	60m.m
Refrigerio				30m.m
Evaluación de los contenidos, las formas de trabajo y las metodologías empleadas en el proceso de aprendizaje	Evaluación de los participante con observaciones y recomendaciones	Hojas Esferos Participantes	Investigador	30m.m

## 6.7. METODOLOGÍA (MODELO OPERATIVO)

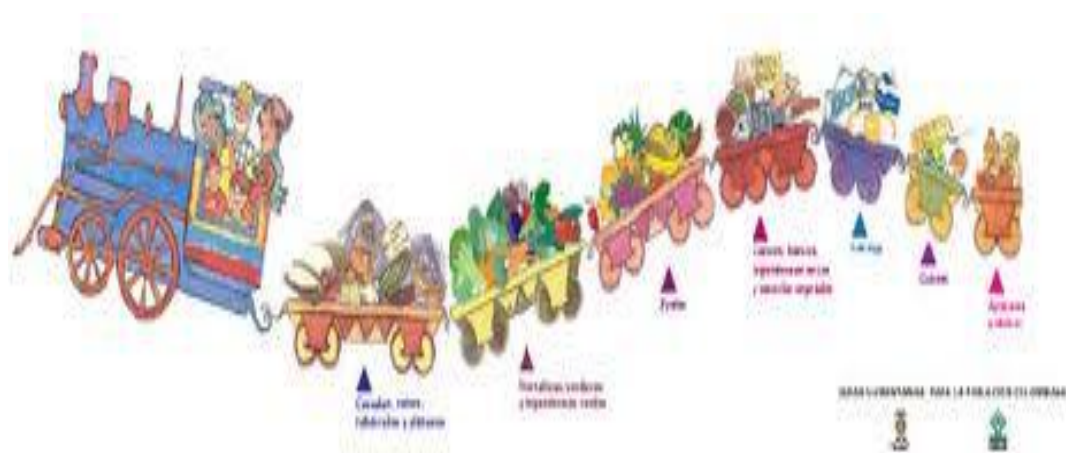
FRASES	ETAPAS	METAS	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLES	TIEMPO
Fase 1  Socialización de los resultados obtenidos en la investigación	4 de Abril	Socializar al 100% a los padres de familia, docentes, personal de cocina sobre la guía nutricional	Reunión de trabajo con padres, docentes, y personal de cocina	Convocatoria padres docentes y personal de cocina.  Aula del plantel	Investigador	1 Día
Fase 2  Planificación de la Propuesta	11 de Abril	El 11 de abril estará elaborado el 100% de la planificación de la propuesta	Análisis de los resultados.  Toma de decisiones de la propuesta.	Computadora.  Documentos de apoyo  Materiales de oficina	Investigador  Padres de familia  Docentes  Personal de cocina	1 Día
Fase 3  Ejecución de la propuesta	Desde el 18 de abril al 24 de junio	Concienciar a docentes y padres de familia, sobre el problema que acarrea una mala nutrición.	Exposición de la propuesta a docentes, y padres de familia.	Humanos  Materiales	Padres de familia  Docentes  Personal de cocina	1 Día
Fase 4  Evaluación	Desde el 27 al 30 de junio	Evaluar el nivel nutricional de los niños.	Observaciones permanentes sobre el rendimiento académico de los niños.	Humanos  Materiales	Investigador  Autoridades	1 Día

Cuadro N° 31 Modelo operativos Elaborado por:

Silvia Melo

## DESARROLLO DE LA PROPUESTA

# GUÍA NUTRICIONAL



## PODREMOS ENCONTRAR

PIRAMIDE ALIMENTICIA

VALOR NUTRITIVO DE LOS ALIMENTOS

ELEMENTOS INDISPENSABLES PARA MANTENERNOS SANOS

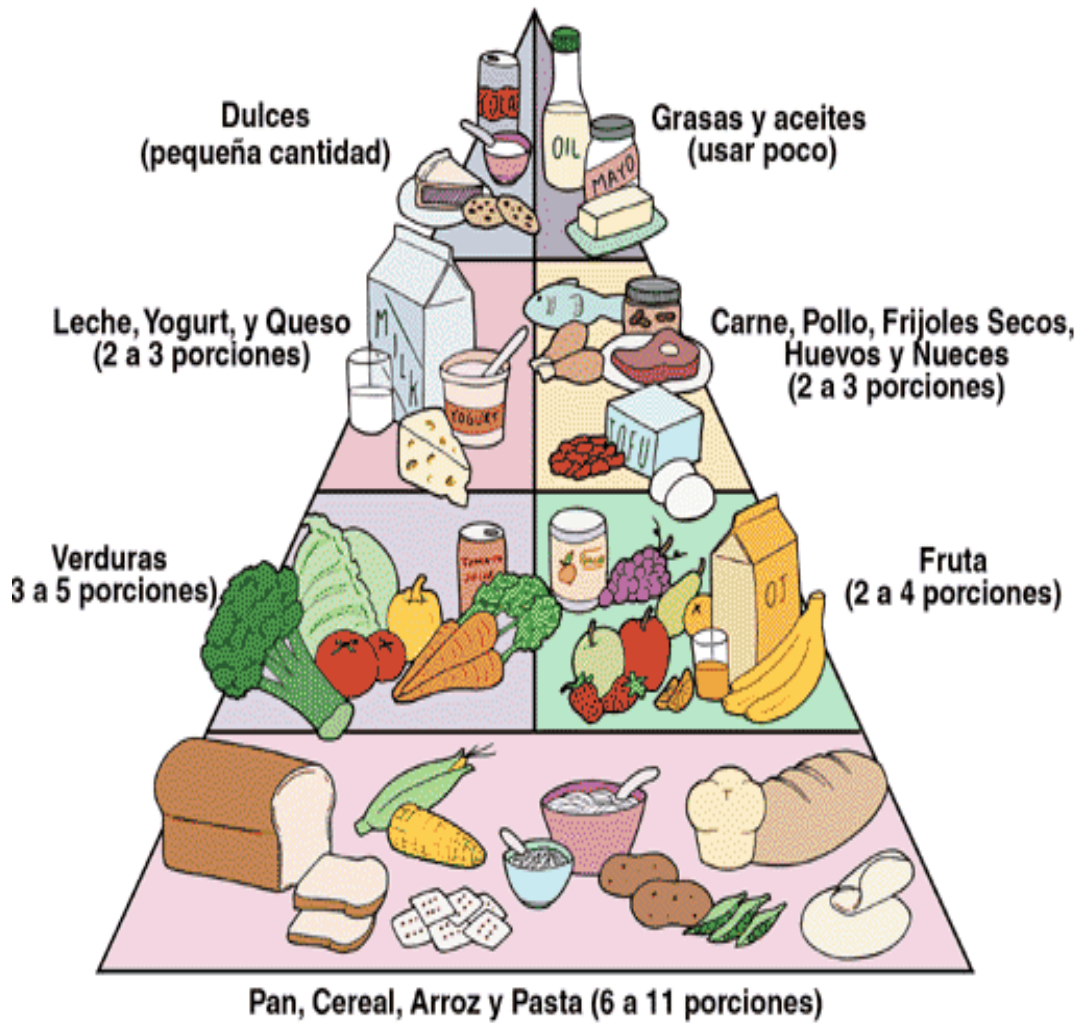
MENÚ NUTRITIVO PARA NIÑOS EN ETAPA PRESCOLAR

RACIONES Y ALIMENTOS ACONSEJADOS

SUGERENCIAS DE MENUS DE LUNES A SABADO

ELABORADO: SILVIA MELO

## PIRAMIDE ALIMENTICIA



## VALOR NUTRITIVO DE LOS ALIMENTOS

Grupo	Valor Nutritivo	Ejemplo
Alimentos básicos o Plásticos	Proporcionan las proteínas para la formación de la piel, los músculos, huesos, sangre y dientes.	Leche y sus derivados: queso, suero, mantequilla, natillas...  Carnes: res, cochino, conejo, pescado, pollo...  Huevos: gallina, codorniz, iguana, tortuga...
Alimentos Energético	Mantienen la temperatura del cuerpo. Suministran energía para correr, movernos y trabajar.	Granos: Caraotas, arvejas, frijoles, garbanzos, lentejas...  Verduras: Apio, batata, papa, yuca, cazabe, ñame, ocumo, plátano  Cereales: Arroz, avena, maíz, trigo.  Aceites: de ajonjolí, girasol, oliva, maíz
Alimentos Reguladores	Nos proporcionan las vitaminas que el organismo necesita. Ayudan al buen funcionamiento de los intestinos y conservan la piel y la vista.	Hortalizas: acelgas, ahuyama, berros, espinacas, lechuga, tomate, pimentón cebolla, zanahoria, remolacha, aguacate, repollo.



## ELEMENTOS INDISPENSABLES PARA MANTERNOS SANOS Y SUS FUNCIONES

Elemento	Alimento	Función
Proteínas	Carnes, huevos, pescados y leche	Construir y reparar las células. Nos hacen crecer y son indispensables, se debe consumir cierta cantidad diariamente
Glúcidos, estos son azúcares	Alimentos de origen vegetal: remolacha, zanahoria, papas, etc.	Nos proporcionan energía, ellos nos mantienen activos en tono; pero si consumimos en exceso, se almacenan en forma de grasa.
Lípidos, son grasas	Aceites, mantequillas, los embutidos, etc.	Se almacenan debajo de la piel y nos protege del frío, también sirven de reserva alimenticia cuando nos mantenemos un tiempo excesivo sin comer.
Vitaminas, son muchas y cada una tiene su función específica	Se encuentran básicamente en las frutas y las hortalizas.	Indispensable para la transformación de los alimentos y nos vuelven a poner en forma cuando estamos cansados.
<p>Sales minerales</p> <p>Las más importantes son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcio</li> <li>• Hierro</li> <li>• Sodio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lácteos</li> <li>• Espinacas, todas las hojas verdes que se pueden comer, lentejas, etc.</li> <li>• La sal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable del crecimiento de los huesos</li> <li>• Para evitar estar cansado y pálido</li> </ul>
Oligoelementos: magnesio, selenio, yodo, cinc, etc.		Son minerales que intervienen en dosis mínimas para el buen funcionamiento de nuestras células.

## Menú Nutritivo para Niños en Etapa Escolar



En esta etapa los niños requieren de alimentos de mucha calidad pues están en pleno desarrollo de sus facultades tanto físicas como mentales. No se debe nunca dejar a un lado su adecuada alimentación, aunque algunas

veces no se tenga el tiempo o las ganas, se debe hacer un esfuerzo por mantener una calidad alimenticia en los niños.

En un menú nutritivo para niños en etapa escolar deben considerarse siempre los alimentos más sanos y recomendados en la dieta, así como las dosis y cantidades adecuadas considerando el desgaste físico del niño y su edad.

Para seguir los siguientes ejemplos de menú de forma óptima, es necesario que consideres que lo mejor para un niño a partir de los 4 años es realizar 4 o 5 comidas al día, las cuales deben ser repartidas preferentemente como sigue e incluyendo los alimentos recomendados y las raciones sugeridas en cada día:

- **Desayuno:** fruta (en jugo o ensalada), cereal (avena, tapioca, trigo, etc.), leche (de preferencia vegetal), oleaginosas, pan integral.
- **Lunch o almuerzo:** algún sándwich o una comida más consistente como huevo, omelete, pancakes integrales, ensalada de atún, etc.

- **Comida:** sopa, caldo, guisado con pescado o pollo, ensalada fresca, legumbres, pasta integral, etc.
- **Merienda:** pan integral, ensalada de fruta,
- **Cena:** ensalada de vegetales, leche, cereal, panadería integral, sándwich, etc.

Entre comidas: si el niño tiene hambre entre estas comidas, debe ofrecérsele fruta, verdura o barritas de cereales, la cual es buen aporte de energía y nutrientes. Se debe evitar la comida tipo fritura, procesada, adicionada con colorantes y aditivos que no poseen valores nutritivos.

### **RACIONES Y ALIMENTOS ACONSEJADOS:**

**Fruta:** tres raciones al día

**Verduras y hortalizas:** tres raciones al día.

**Carne animal:** cinco raciones a la semana, preferentemente pescado el cual debe consumirse al menos tres veces a la semana. .

**Leguminosas:** 4 o 5 veces a la semana

**Huevo:** 2 o 3 veces a la semana

**Lácteos:** 2 raciones o vasos al día.

**NOTA:** Recuerda no cocinar mucho los alimentos pues estos pierden sus valores nutritivos. Las frutas y verduras deben consumirse preferentemente crudas en ensaladas o jugos. Prefiere y acostumbra a tus pequeños a consumir cosas integrales aunque las procesadas sean de más popularidad, recuerda que la educación del paladar empieza desde esta edad y los granos integrales son excelente aporte de fibra y nutrientes.

### **Consejos generales:**

- Si tu hijo no tiene apetito, nunca lo fuerces a comer. Las causas por las que un niño no come pueden ser muy variadas: falta de actividad física, depresión, ansiedad, comer frituras, sodas o dulces

entre comidas, etc. Forzarlo a comer o chantajearlo no servirá de mucho, lo mejor es siempre tratar de encontrar la causa que le quita el apetito.

- Evita en su dieta: fritos, embutidos de origen animal, sodas y bebidas azucaradas, harinas refinadas y alimentos endulzados con azúcar refinada, procesados y todo tipo de comida chatarra. No exagere en darle pastas o lácteos.
- Procura no mezclar muchos alimentos en una comida, y no le des bebidas endulzadas a la hora de ninguna comida. Las bebidas deben ser a la hora de comer preferentemente agua pura o infusiones de alguna hierba.

## **SUGERENCIA DE MENU DE LUNES A SÁBADO**

### **LUNES:**

1. Desayuno: Plato de frutas variadas (no más de tres). Una taza de avena con chocolate y leche de soja.
2. Almuerzo: sándwich o empanada de atún y vegetales con té de manzanilla frío con un poco de miel
3. Comida: caldo de vegetales y croquetas de avena con ensalada
4. Merienda: barrita de cereal con alguna fruta a escoger y un vaso de leche.
5. Cena: pan tostado integral con mantequilla de maní y té de hierbabuena.

### **MARTES:**

1. Desayuno: Copa de mango con kiwi espolvoreado de trozos de almendra, chispas de chocolate y bañado en yogurt.
2. Almuerzo: deditos de pollo con ensalada, sopa de pasta y té de anís frío con un poco de miel
3. Comida: sabana de pechuga con ensalada de verduras al vapor.

4. Merienda: Empanadas de queso con papa.
5. Cena: atole de arroz con galletitas integrales.

### **MIÉRCOLES**

1. Desayuno: jugo de piña con ralladura de coco, pan tostado con mantequilla de maní.
2. Almuerzo: croquetas de pescado con ensalada de pepino.
3. Comida: pescado empanizado con puré de papa y jugo de zanahoria para beber (es muy sano acostumbrar a los niños a beber jugo de vegetales en la comida).
4. Merienda: pizza vegetariana de tomate con jamón vegetariano.
5. Cena: ensalada de frutas con leche.

### **JUEVES**

1. Desayuno: jugo de mandarina o naranja con avena y barrita de cereal.
2. Almuerzo: huevos con salchicha vegetariana y tomate con pan tostado integral.
3. Comida: empanadas integrales de espinaca y queso con ensalada de verduras o puré de papa.
4. Merienda: pasta integral con chayote y salsa de tomate.
5. Cena: dulce de manzana y amaranto con leche o yogurt.

### **VIERNES:**

1. Desayuno: plato de papaya con mango, bañado con melaza de arroz y trocitos de nuez.
2. Almuerzo: hamburguesitas de trigo con ensalada.
3. Comida: salmón con salsa de papa y ensalada fresca de lechuga.
4. Merienda: pasta integral con chayote y salsa de tomate.
5. Cena: pan tostado integral con mantequilla de maní o chocolate y leche de almendras.

## **SÁBADO:**

1. Desayuno: plato de papaya con mango, bañado con melaza de arroz y trocitos de nuez.
2. Almuerzo: hot dogs con salchicha vegetariana.
3. Comida: tortitas de calabaza en salsa de tomate y ensalada fresca.
4. Merienda: pan tostado integral con gelatina o natilla de vainilla.
5. Cena: copa de manzanas y pera bañada con melaza y taza de yogurt.

Con estas muestras de menú puede empezar una dieta variada y nutritiva para el niño sin descuidar que sea siempre lo más rica posible.

## **Preparar loncheras nutritivas**

Casi todas las escuelas insisten en esto. Cada vez más se están dando casos de obesidad infantil. De pequeños, es la edad de aprender y formar las buenas costumbres que nos acompañarán de por vida. El saber comer es un regalo que podemos dar a nuestros hijos. Por eso, es vital evitar la comida "basura" o "chatarra".

Aprovechemos el lunch para enseñarles a comer frutas y vegetales y dejemos de lado las papas fritas y los nuggets.

## **Inventar almuerzos divertidos**



Los mini-sándwiches

Los niños comen con los ojos. Si queremos que coman, es importante que lo que vean les resulte atractivo. Adapta el menú al gusto de tus hijos. Por ejemplo, poner zanahorias, pepino y tomate en un plato, no parece algo atractivo. Ahora, si cortamos la zanahoria formando flores, los pepinos en círculos y los tomates como corazones, es otra cosa.

Lo mismo ocurre con los cereales. Los granos de salvado son excelentes, pero es muy raro que un niño se los coma. Sin embargo, si los mezclamos con nueces y pasas, y jugamos a encontrar las pasas entre el cereal la cosa cambia. O más fácil, podemos comprar la inmensa variedad de cereales en forma de aritos de colores, estrellitas, etcétera, que nos provee el mercado (trata de evitar los que tienen grandes cantidades de azúcar).

### **Cuidar el tamaño de las porciones**



Flores de Zanahoria.

Tan importante como la calidad de la comida es la cantidad. Debemos enviar suficientes calorías para que los chicos puedan realizar sus funciones, pero no sobrealimentarlos.

También ten en cuenta, que los más chiquitos en general, al estar en grupo divirtiéndose, tienden a comer poco y ven la hora del almuerzo como un martirio que les impide seguir jugando. Por lo tanto, si al abrir su

mochila ven un almuerzo muy grande, a sus ojos imposible de terminar, se deprimen y comen aún menos.

Para acertarle a la cantidad justa, es preferible comenzar con porciones pequeñas. Si ves que los envases te vuelven completamente vacíos agrega un poco más. También puedes hablar con la maestra, comentarle lo que estás haciendo, para que ella te avise si la cantidad es insuficiente.

## **6.8 ADMINISTRACION DE LA PROPUESTA**

Los recursos obtenidos para la presente serán administrados directamente por la Gestora de la propuesta ya que será quien desarrolle la Guía Nutricional y ejecute su contenido.

### **Recursos Institucionales.**

Centro de Estimulación Integral “Cristy”

### **Recursos Humanos**

Niños

Docentes

Padres de Familia

Investigador



### **Recursos Materiales**

Computadora

Proyector

DC

Flash memory

### **Recursos Financieros**

Propios del Investiga

<b>Nº</b>	<b>RUBROS DE GASTOS</b>	<b>VALORES</b>
1	Computadora	\$20
2	Impresiones	\$30
3	Materiales de escritorio	\$20
4	Transporte	\$20
5	Imprevistos	\$10
	<b>TOTAL</b>	<b>\$100</b>

Cuadro Nº: 32 Presupuesto de la propuesta

Elaborado: Silvia Melo

## 6.9 CRONOGRAMA

Mes Y Semana	Abril				Mayo				Junio			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.- Socialización												
2.- Planificación												
3.- Ejecución												
4.- Evaluación												

Cuadro Nº: 33 Cronograma de la propuesta

Elaborado: Silvia Melo

## 6.10 EVALUACION DE LA PROPUESTA

Se realizara evaluaciones sobre niveles nutricionales a los niños y observaciones permanentes sobre el rendimiento académico.

<b>PREGUNTAS BASICAS</b>	<b>EXPLICACIÓN</b>
¿Quiénes solicitan evaluar?	Las autoridades de la institución
¿Por qué evaluar?	Para ver cómo está marchando la propuesta, y se tiene que realizar reajustes en la marcha del mismo
¿Para qué evaluar?	Para alcanzar los objetivos planteados en la propuesta
¿Qué evaluar?	Los contenidos y su aplicación de la Guía Nutricional
¿Quién evalúa?	Docentes
¿Cuándo evaluar?	Al principio del año, a mediados y a finalizar del año
¿Cómo evaluar?	Se evaluará en las aulas del plantel
¿Con que evaluar?	La encuesta, y cuestionario estructurado

Cuadro N°: 34 Evaluación de la propuesta

Elaborado: Silvia Melo

## **A).-BIBLIOGRAFÍA**

<http://www.respyn.uanl.mx/especiales/2005/ee-16-2005/documentos/04.htm>

<http://www.cuidadoinfantil.net/dieta-contrala-obesidad-infantil.html>

[http://es.wikipedia.org/wiki/Dificultades\\_del\\_aprendizaje](http://es.wikipedia.org/wiki/Dificultades_del_aprendizaje)

[http://www.redparaellas.com/cocina\\_y\\_nutricion/nutricion\\_infantil.html](http://www.redparaellas.com/cocina_y_nutricion/nutricion_infantil.html)

<http://www.innatia.com/s/c-alimentacion-infantil/a-nutricion-sana-para-ninos.html>

[http://www.tdr.cesca.es/TESIS\\_URV/AVAILABLE/TDX-0306107-174509//Capitulo\\_III\\_Marco\\_Metodologico.pdf](http://www.tdr.cesca.es/TESIS_URV/AVAILABLE/TDX-0306107-174509//Capitulo_III_Marco_Metodologico.pdf)

[http://www.miflotador.com/dibujos\\_alimentos\\_lista\\_imagenes.htm](http://www.miflotador.com/dibujos_alimentos_lista_imagenes.htm)

<http://www.zonadiet.com/nutricion/>

<http://www.todonutricion.es/nutricion/introduccion.htm>

<http://elaprendizaje.com/>

«[http://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo\\_cognitivo](http://es.wikipedia.org/wiki/Desarrollo_cognitivo)

<http://es.wikipedia.org/wiki/Conocimiento>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Dieta>

<http://es.wikipedia.org/wiki/Nutrici%C3%B3n>

# ANEXO



**UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

**SEMINARIO DE GRADUACIÓN**

### **ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS NIÑOS**

#### **Objetivo**

Obtener información sobre los niveles nutricionales que se encuentran los niños de 4 a 5 años.

Instrucción:

Pinta la respuesta correcta

#### **CUESTIONARIO**

1.- ¿Antes de venir al jardín usted desayuna?

SI            pinte la manzana

NO            pinte la piña

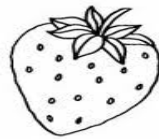
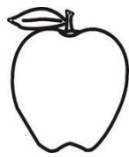
A VECES    pinte el conejo



2.- ¿Conoce los alimentos nutritivos?

SI pinte la manzana

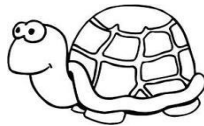
NO pinte la fresa



3.- ¿En el jardín te sirves alimentos nutritivos?

SI pinta las zanahorias

NO pinta la tortuga



4.- ¿Tomas leche en el desayuno?

SI pinta la leche

NO pinta el tomate

A VECES pinta la cebolla





5.- ¿Lavas los alimentos antes de comer?

SI pinta la manzana

NO pinta la naranja



6.- ¿Te duermes en clases?

Pinta el gráfico



SI

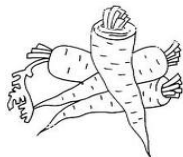
NO

A VECES

7.- ¿Realizas las tareas en clases?

SI pinta la zanahoria

NO pinta la canasta con huevos

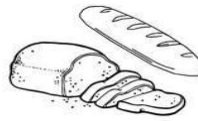
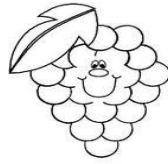
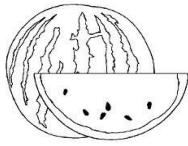


8.- ¿En sus tares para la casa tiene carita feliz?

SI pinta las uvas

NO pinta la sandia

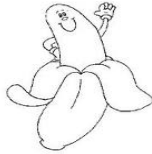
A VECES pinta los panes



9.- ¿Sabe un cuento?

SI pinta la piña

NO pinta el plátano

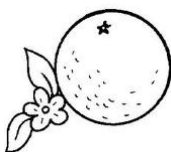


10.- ¿Tiene dolores de estomago?

MUCHO pinta la naranja

POCO pinta las uvas

NADA pinta la pera





**UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO**

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

**SEMINARIO DE GRADUACIÓN**

**ENCUESTA DIRIGIDA A LOS PADRES DE FAMILIA**

**Objetivo**

Saber si las guías nutricionales son fundamentales para el mejoramiento del aprendizaje.

**Instrucción:**

Marque con una X la respuesta correcta

**CUESTIONARIO**

1.- ¿Cree que las guías nutricionales son fundamentales para tener una buena nutrición?

SI

NO

2.- ¿Considera que una buena nutrición ayuda al mejoramiento del aprendizaje?

SI

NO

3.- ¿Tiene conocimiento sobre guías nutricionales?

SI  NO

4.- ¿Considera que un buen desayuno ayuda al rendimiento escolar?

MUCO  POCO  NADA

5.- ¿La comida chatarra ayuda al crecimiento físico y mental?

MUCO  POCO  NADA

6.- ¿Realiza las tareas en casa eficientemente su hijo?

SIEMPRE  RARA VEZ  NUNCA

7.- ¿Usted cree que su hijo/a alcanza a cubrir todas las necesidades nutritivas para un crecimiento tanto físico como mental saludable?

SI  NO

8.- ¿Considera que su hijo es participativo en clase?

MUCO

POCO

NADA

9.- ¿Su hijo tiene retención en su memoria sobre las clases recibidas?

SI

NO

10.- ¿Le gustaría recibir capacitaciones sobre nutrición con la ayuda de una guía nutricional?

SI

NO