



**UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN**

**Facultad de Medicina  
Programa de Nutrición**



**Estudio comparativo de las características de consumo de leche y  
derivados en estudiantes de primaria superior del Colegio Instituto  
Americano y la Escuela Enrique Sánchez de Lozada.**

**Trabajo de Grado Dirigido para obtener el Título de Técnico Superior en Nutrición**

**Tutor: Lic. Rosario Huanverdy.**

**Vania Vargas Ferrufino**

**Cochabamba - Bolivia**

**Octubre 2009**



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN

Facultad de Medicina

Programa de Nutrición



*Agradecimientos*

*Gracias a Dios por haberme dado el privilegio de pertenecer a una familia como la  
suya.*

*Gracias por su apoyo y comprensión que me permiten a esta parte que hoy  
presento.*

*A mi hermana Marcel y Daniel quienes hacen de dicha mi vida, compartiendo  
sus momentos alegres, tristes, felices y duros.*

**Estudio comparativo de las características de consumo de leche y  
derivados en estudiantes de primaria superior del Colegio Instituto  
Americano y la Escuela Enrique Sánchez de Lozada.**

*A todas las personas que confían que mi... María Cecilia*

**Trabajo de Grado Dirigido para obtener el Título de Técnico Superior en Nutrición.**

Tutor: Lic. Rosario Huanverdy.

Vania Vargas Ferrufino.

Cochabamba – Bolivia

-Octubre 2009-

## ÍNDICE

1. Perfil del Trabajo de Grado.....	2
1.1.Antecedentes del problema.....	2
1.2.Antecedentes de las Unidades Educativas.....	3
1.2.1.Colegio Evangélico Instituto Americano.....	3
1.2.2.Escuela Enrique Sánchez de Lozada.....	4
1.3.Justificación.....	5
1.4.Planteamiento del problema.....	6
2. Objetivos.....	7
2.1.Objetivo General.....	7
2.2.Objetivos Específicos.....	7
3. Marco Teórico.....	8
3.1.El consumo de leche en nuestro país.....	8
3.2.Conceptos.....	9
4. Nutrición en el Adolescente.....	14
4.1. Necesidades y recomendaciones nutricionales.....	15
4.1.1.Recomendaciones de macro nutrientes:.....	17
4.1.2.Recomendaciones de micronutrientes:.....	17
5. Valor Nutritivo de los lácteos.....	19
5.1.Cualidades nutricionales de los lácteos.....	19
5.2. Macronutrientes.....	19
5.3.Micronutrientes.....	21
5.4.Aporte calórico.....	22
6. Los lácteos y el Calcio.....	22
6.1.Funciones Principales del Calcio.....	23
6.2.Requerimientos de Calcio.....	23
6.3.Cantidad de lácteos diarios.....	24

6.4. Absorción y Excreción del Calcio.....	26
6.5. Deficiencia de Calcio.....	27
7. Aporte de Calcio en los lácteos.....	28
7.1. Importancia del consumo de lácteos en la adolescencia.....	28
7.2. Beneficios de los lácteos para la salud del adolescente .....	29
7.3. Crecimiento óptimo. ....	29
7.4. Control de la grasa corporal gracias al aporte de calcio.....	29
8. Marco Metodológico. ....	30
8.1. Enfoque y tipo de investigación.....	30
8.2. Sujetos y Fuentes de Información.....	30
8.3. Población Diana. ....	31
8.3.1. Población de estudio. ....	31
8.4. Muestra.....	31
9. Técnicas e instrumentos de Recolección de la información.....	32
9.1. Desarrollo de la encuesta .....	33
10. Variables y su Operacionalización.....	36
11. Resultados.....	37
12. Tabla de Frecuencia de Consumo .....	41
13. Productos lácteos de mayor consumo.....	48
14. Conclusiones.....	51
15. Recomendaciones.....	53
16. Propuesta de trabajo.....	53

## BIBLIOGRAFÍA

## ANEXOS