



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE MEDICINA "DR. AURELIO MELEAN"
CARRERA NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



**IMPACTO DEL CONSUMO DE HUEVO Y OVOPRODUCTOS EN
LA TALLA DE NIÑAS Y NIÑOS DE PRIMARIA DE LOS
MUNICIPIOS DE SACABA Y COLCAPIRHUA DEL
DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA**

**INFORME DE TRABAJO DIRIGIDO PRESENTADO
PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIATURA
EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

AUTORA: Duvelza Daniela Cossio Veizaga

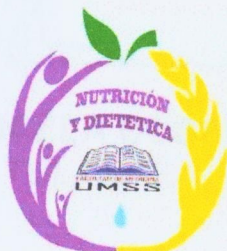
SUPERVISORA INSTITUCIONAL: Dra. Miriam Rosario Arnez Camacho

TUTORA: Dra. Sandra Ximena Orellana Medrano

Cochabamba - Bolivia 2018



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN
FACULTAD DE MEDICINA "DR. AURELIO MELEAN"
CARRERA NUTRICIÓN Y DIETÉTICA



**IMPACTO DEL CONSUMO DE HUEVO Y OVOPRODUCTOS EN
LA TALLA DE NIÑAS Y NIÑOS DE PRIMARIA DE LOS
MUNICIPIOS DE SACABA Y COLCAPIRHUA DEL
DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA**

INFORME DE TRABAJO DIRIGIDO
PRESENTADO PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIATURA EN NUTRICION Y DIETETICA

AUTORA: Duveiza Daniela Cossio Veizaga

SUPERVISORA INSTITUCIONAL: Dra. Miriam Rosario Arnez Camacho

TUTORA: Dra. Sandra Ximena Orellana Medrano

Cochabamba - Bolivia 2018

ÍNDICE GENERAL

1. CAPITULO I. INTRODUCCIÓN	
1.1. INTRODUCCIÓN.....	2
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	6
1.4. JUSTIFICACIÓN	6
1.5. OBJETIVOS.....	7
1.5.1. <i>Objetivo General</i>	
1.5.2. <i>Objetivos Específicos</i>	
2. CAPITULO II. MARCO CONTEXTUAL	
2.1. ANTECEDENTES INSTITUCIONALES	10
2.2. DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS INSTITUCIONALES	10
2.2.1. <i>Historia</i>	
2.2.2. <i>Misión</i>	
2.2.3. <i>Visión</i>	
2.3. DESCRIPCIÓN GEOGRÁFICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
2.3.1. <i>Sacaba</i>	
2.3.2. <i>Sapanani</i>	
2.3.3. <i>Colcapirhua</i>	
3. CAPITULO III. MARCO TEÓRICO	
3.1. CRECIMIENTO.....	18
3.1.1. <i>Fisiología del crecimiento</i>	
3.1.2. <i>Factores de crecimiento</i>	
3.1.3. <i>Hormona de crecimiento (GH)</i>	
3.1.3.1. <i>Estructura química</i>	
3.1.3.2. <i>Nutrición y Hormona de Crecimiento</i>	
3.1.3.3. <i>Hormona de Crecimiento sintética</i>	
3.1.3.3.1. <i>Efectos colaterales de la Hormona de Crecimiento sintética</i>	
3.1.3.4. <i>Ejercicio físico y liberación de Hormona de Crecimiento</i>	
3.2. INDICADORES DE CRECIMIENTO	27
3.2.1. <i>Talla para la edad</i>	
3.2.2. <i>Evaluación de crecimiento en niños y niñas</i>	
3.2.3. <i>Valoración de la Talla para la Edad</i>	
3.3. TALLA NORMAL.....	28
3.4. TALLA BAJA	28
3.4.1. <i>Epidemiología</i>	
3.4.2. <i>Etiología</i>	
3.4.3. <i>Clasificación</i>	
3.4.3.1. <i>Talla baja idiopática</i>	
3.4.3.2. <i>Talla baja patológica</i>	
3.4.3.2.1. <i>Causas Prenatales</i>	
3.4.3.2.2. <i>Causas Postnatales</i>	
3.5. DESNUTRICIÓN CRÓNICA	32

3.6. RECOMENDACIONES NUTRICIONALES Y NUTRIENTES 33

- 3.6.1. *Distribución de la molécula calórica*
- 3.6.2. *Distribución calórica de macronutrientes*
- 3.6.3. *Energía*
- 3.6.4. *Proteínas*
 - 3.6.4.1. *Funciones de las proteínas*
 - 3.6.4.2. *Requerimiento proteico infantil*
 - 3.6.4.2.1. *Cantidad proteica*
 - 3.6.4.2.2. *Calidad proteica*
- 3.6.5. *Aminoácidos*
 - 3.6.5.1. *Histidina*
 - 3.6.5.2. *Arginina*
 - 3.6.5.3. *Isoleucina*
 - 3.6.5.4. *Leucina*
 - 3.6.5.5. *Lisina*
 - 3.6.5.6. *Metionina*
 - 3.6.5.7. *Fenilalanina*
 - 3.6.5.8. *Triptófano*
 - 3.6.5.9. *Valina*
 - 3.6.5.10. *Treonina*
 - 3.6.5.11. *Tirosina*
 - 3.6.5.12. *Cisteína*
 - 3.6.5.13. *Requerimiento infantil de aminoácidos*

3.7. ALIMENTACIÓN EQUILIBRADA..... 42

- 3.7.1. *Proteínas: Carnes, pescado, huevos y ovoproductos*
 - 3.7.1.1. *Carnes*
 - 3.7.1.2. *Pescados*
 - 3.7.1.3. *Huevo y ovoproductos*
 - 3.7.1.3.1. *Contenido nutricional del huevo*
 - 3.7.1.3.2. *Composición química del huevo y ovoproductos usados en el presente estudio*
 - 3.7.1.3.2.1. *Composición química huevo cocido pelado*
 - 3.7.1.3.2.2. *Composición química embutido de huevo*
 - 3.7.1.3.2.3. *Composición química galleta marmolada*
 - 3.7.1.3.2.4. *Composición química empanada con relleno de huevo*
 - 3.7.1.3.2.5. *Composición química galleta proteica*
 - 3.7.1.3.2.6. *Composición química queque varios sabores*
 - 3.7.1.3.3. *Ácidos grasos presentes en la yema de huevo*
- 3.7.2. *Lácteos: Leche y derivados*
 - 3.7.2.1. *La leche*
 - 3.7.2.2. *Derivados de la leche*
 - 3.7.2.2.1. *Yogurt*
 - 3.7.2.2.2. *Queso*
 - 3.7.2.2.3. *Mantequilla, nata y crema de leche*

3.8. DIETA 52

- 3.8.1. *Dieta niños en edad escolar*
- 3.8.2. *Análisis químico del contenido de proteína en productos añadidos en la dieta de los escolares*

4. CAPITULO IV. MARCO METODOLÓGICO

4.1. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	58
4.2. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	58
4.3. SUJETOS Y FUENTES.....	58
4.3.1. <i>Universo</i>	
4.3.2. <i>Población de estudio</i>	
4.3.3. <i>Muestra</i>	
4.3.4. <i>Tipo de muestra</i>	
4.3.5. <i>Criterios de inclusión</i>	
4.3.6. <i>Criterios de exclusión</i>	
4.4. VARIABLES	59
4.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	60
4.5.1. <i>Validación de la encuesta</i>	
4.6. FORMACIÓN DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	61
4.7. ORGANIZACIÓN DE TRABAJO DE CAMPO	61
4.7.1. <i>Consentimiento informado</i>	
4.7.2. <i>Plan de trabajo</i>	
4.7.3. <i>Materiales</i>	
4.8. CRONOGRAMA.....	66
5. CAPITULO V. RESULTADOS	
5.1. RESULTADOS	67
6. CAPITULO VI. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	83
6.1. <i>Conclusiones</i>	
6.2. <i>Recomendaciones</i>	
7. ANEXOS	
ANEXO 1. UNIDAD EDUCATIVA BOLIVIANO JAPONÉS (MUNICIPIO DE SACABA).....	87
ANEXO 2. UNIDAD EDUCATIVA 2 DE AGOSTO (COMUNIDAD SAPANANI, SACABA)	87
ANEXO 3. UNIDAD EDUCATIVA SIMÓN BOLÍVAR (MUNICIPIO DE COLCAPIRHUA).....	88
ANEXO 4. ARCO DE LA ALIMENTACIÓN	88
ANEXO 5. RESULTADOS ENCUESTAS DIETA HABITUAL	89
ANEXO 6. FOTOGRAFÍAS INICIO Y FIN DE ESTUDIO	93
ANEXO 7. FOTOGRAFÍA TOMA DE DATOS ENCUESTA ALIMENTARIA NUTRICIONAL	96
ANEXO 8. FOTOGRAFÍA TOMA DE TALLA	96
ANEXO 9. TABLAS DE DIAGNÓSTICO TALLA/EDAD EN ESCOLARES MSD	97
ANEXO 10. INSTRUMENTOS DE TRABAJO	98
ANEXO 11. GUÍA EDUCATIVA Y ROTAFOLIO PROPIEDADES NUTRICIONALES DEL HUEVO	102
8. BIBLIOGRAFÍA	