

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN HUMANA**



**EFICACIA DEL PROGRAMA VASO DE LECHE EN EL ESTADO  
NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS BENEFICIARIOS MENORES DE  
5 AÑOS EN EL DISTRITO DE JULIACA - 2017**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**Bach. AURIA LILIANA MONTUFAR CANAHUA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
LICENCIADA EN NUTRICIÓN HUMANA**

**PUNO – PERÚ**

**2018**

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN HUMANA

EFICACIA DEL PROGRAMA VASO DE LECHE EN EL ESTADO  
NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS BENEFICIARIOS MENORES DE 5 AÑOS EN  
EL DISTRITO DE JULIACA – 2017

TESIS PRESENTADA POR:

Bach. AURIA LILIANA MONTUFAR CANAHUA

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN NUTRICIÓN HUMANA




APROBADA POR:


PRESIDENTE:

  
Lic. EDUARDO CABELLO YACOLCA

PRIMER MIEMBRO:

  
M. Sc. ADELAYDA OCHOA DIAZ

SEGUNDO MIEMBRO:

  
Ing. WHANY QUISPE CHAMBI

DIRECTOR / ASESOR:

  
Dr. JOSÉ OSCAR ALBERTO BEGAZO MIRANDA

Área : EVALUACIÓN NUTRICIONAL

Tema : PROMOCIÓN DE LA ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN Y SALUD Y  
ESTILOS DE VIDA SALUDABLES.

FECHA DE SUSTENTACION: 28-12-2018

## DEDICATORIA

A Elena, por todo.

**Auria Liliana Montufar Canahua.**

## AGRADECIMIENTO

A mi alma mater y segundo Hogar, la Universidad Nacional del Altiplano – Puno, por la formación profesional recibida, a toda la plana docente de la E. P. de Nutrición Humana por su apoyo y orientación durante todo el proceso de mi formación profesional.

A Mi padre Martín V. Montufar A., y hermanos: Arnaldo, Ludgeria, Boris, Plinio y mi sobrina Lú por apoyarme en todo momento en este largo camino.

En forma muy especial a mi Director de tesis, Dr. José Alberto Begazo Miranda, por entregarme su apoyo, su tiempo y ánimo para realizar esta investigación y por brindarme su sincera amistad y ser guía a lo largo de mi etapa estudiantil.

A mis asesores de tesis, Ing. Boris Chique Calderón, M. Sc. Maya Anders, por su apoyo incondicional y esfuerzo en sacar adelante esta investigación.

Al jurado calificador de tesis, Lic. Eduardo Cabello Yacolca, M.Sc. Adelayda Ochoa Díaz, Ing. Whany Quispe Chambi, por el interés y el profesionalismo mostrado en la revisión y aprobación de la presente investigación.

A mi Madrina Benita Cutimbo, por brindarme su apoyo, cariño y ser parte de mi familia.

A mis amigos y segunda familia: Nataly, Soledad, Elizabeth, Rosmery, Dianeth, Luz y Mirian por brindarme su amistad y ser parte del incentivo constante para terminar la presente investigación. Gracias amigos por acompañarme en esta etapa de mi vida.

Y a toda la familia Montufar Chata, y los que han contribuido de manera directa e indirecta en la realización de este trabajo de investigación

**Auria Liliana Montufar Canahua.**

## ÍNDICE GENERAL

	Pág.
<b>ÍNDICE GENERAL</b> .....	5
<b>ÍNDICE DE CUADROS</b> .....	8
<b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....	9
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....	10
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b> .....	11
<b>ÍNDICE DE ACRÓNIMOS</b> .....	12
<b>RESUMEN</b> .....	13
<b>ABSTRACT</b> .....	14
<b>CAPÍTULO I</b> .....	15
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	15
1.1. <b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:</b> .....	16
1.1.1.    Enunciado del problema: .....	19
1.2. <b>ANTECEDENTES:</b> .....	20
1.2.1.    A nivel internacional: .....	20
1.2.2.    A nivel nacional:.....	21
1.2.3.    A nivel regional: .....	23
1.3. <b>JUSTIFICACIÓN:</b> .....	24
1.4. <b>OBJETIVOS:</b> .....	25
1.4.1.    Objetivo general: .....	25
1.4.2.    Objetivos específicos:.....	25
1.5. <b>HIPÓTESIS:</b> .....	26
1.5.1.    Hipótesis general: .....	26
1.5.2.    Hipótesis específicas: .....	26
<b>CAPÍTULO II</b> .....	27
<b>REVISIÓN DE LITERATURA</b> .....	27
2.1. <b>MARCO TEÓRICO</b> .....	27
2.1.1.    PROGRAMAS SOCIALES EN PERÚ .....	27
2.1.2.    ADMINISTRACIÓN DEL PROGRAMA VASO DE LECHE.....	34
2.1.3.    UTILIDAD DE LOS RECURSOS EN EL PROGRAMA VASO DE LECHE: 35	
2.1.4.    ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA VASO DE LECHE EN CADA MUNICIPALIDAD. ....	35
2.1.5.    INCORPORACIÓN DE UN COMITÉ DE BENEFICIARIOS.....	37

2.1.6.	RACIÓN DEL PROGRAMA .....	39
2.1.7.	PANORAMA ACTUAL DEL PROGRAMA SOCIALES EN EL PERÚ .	42
2.1.8.	DESNUTRICIÓN: .....	44
2.1.9.	ESTADO NUTRICIONAL .....	44
2.1.10.	EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL.....	45
2.1.11.	ANTROPOMETRÍA.....	45
2.1.12.	VALORACIÓN NUTRICIONAL .....	46
2.1.13.	PESO.....	47
2.1.14.	TALLA.....	48
2.2.	MARCO CONCEPTUAL .....	48
<b>CAPÍTULO III .....</b>		<b>49</b>
<b>MATERIALES Y MÉTODOS .....</b>		<b>49</b>
3.1.	TIPO DE ESTUDIO .....	49
3.2.	ÁMBITO DE ESTUDIO .....	49
3.2.1.	Ubicación geográfica.....	49
3.3.	POBLACIÓN Y PUESTRA DE ESTUDIO .....	50
3.3.1.	Población: .....	50
3.3.2.	Muestra:.....	50
3.4.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	51
3.5.	CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN .....	53
3.5.1.	Criterios de inclusión.....	53
3.5.2.	Criterios de exclusión .....	53
3.6.	MÉTODOS, TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	53
3.6.1.	Para evaluar el estado nutricional.....	53
3.6.2.	Para evaluar el nivel socioeconómico .....	55
3.6.3.	Para determinar el aporte nutricional de la ración del programa Vaso de Leche	56
3.7.	PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN.....	57
<b>CAPÍTULO IV .....</b>		<b>61</b>
<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....</b>		<b>61</b>
4.1.	DETERMINACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA VASO DE LECHE. ....	62
4.2.	IDENTIFICACIÓN DEL NIVEL SOCIOECONÓMICO DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA VASO DE LECHE. ....	68

4.3. IDENTIFICACIÓN DEL APORTE NUTRICIONAL DE LOS INSUMOS DEL PROGRAMA DEL VASO DE LECHE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JULIACA.....	72
4.4. DETERMINAR LA EFICACIA DEL PROGRAMA VASO DE LECHE EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS BENEFICIARIOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL DISTRITO DE JULIACA – 2017.....	75
CONCLUSIONES.....	79
RECOMENDACIONES .....	80
<b>REFERENCIAS</b> .....	82
<b>ANEXOS</b> .....	88

**ÍNDICE DE CUADROS**

	Pág.
Cuadro 1. Criterios de selección de insumos del Programa del Vaso de Leche. ....	41
Cuadro 2. Aporte de macronutrientes, energía y distribución energética aprobado. ....	41
Cuadro 3. Requerimiento mínimo de vitaminas y minerales por ración / día. ....	42
Cuadro 4. Clasificación de la valoración nutricional de niños de 2 a 5 años con 11 meses y 29 días según índice de masa corporal (IMC). ....	46
Cuadro 5. Clasificación del estado nutricional en niñas y niños de 29 días a menores de 5 años. ....	47
Cuadro 6. Operacionalización de variables. ....	52
Cuadro 7. Aporte nutricional de la ración establecida. ....	57
Cuadro 8. Clasificación de la valoración nutricional de niños de 2 a 5 años con 11 meses y 29 días según índice de masa corporal (IMC). ....	58
Cuadro 9. Clasificación del estado nutricional en niñas y niños de 29 días a menores de 5 años. ....	58
Cuadro 10. Escala de estratificación social de Graffar-Méndez Castellanos. ....	59
Cuadro 11. Categorías y puntaje para el aporte nutricional de la ración. ....	60



**ÍNDICE DE FIGURAS**

	Pág.
Figura 1. Imagen satelital del distrito de Juliaca. ....	50
Figura 2. Visita a los Asociación de madres beneficiarios de PVL.....	89
Figura 3. Evaluación Antropométrica de niños del PVL.....	89
Figura 4. Encuesta a las Madres de familia de los niños beneficiarios del PVL.....	89
Figura 5. Participación del campeonato deportivo del Programa Vaso de Leche.....	89
Figura 6. Análisis de aceptabilidad del producto.....	89
Figura 7. Análisis microbiológico de los productos del Vaso de Leche.....	89

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Edad en años y sexo de los niños menores de 5 años beneficiarios del programa vaso de leche, distrito de Juliaca 2017.....	61
Tabla 2. Estado Nutricional Según IMC de los Niños < 5 años Beneficiarios del Programa Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017.....	62
Tabla 3. Estado Nutricional Según Talla/Edad de los Niños < 5 años Beneficiarios del Programa Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017.....	64
Tabla 4. Estado Nutricional Según Peso/Edad de los Niños < 5 años Beneficiarios del Programa Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017.....	66
Tabla 5. Nivel Socioeconómico según la Escala Graffar-Méndez Castellanos de los Niños < 5 Años Beneficiarios del Programa Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017..	68
Tabla 6. Comparación de las Frecuencias Observadas Respecto al Estrato Según el Estado Socioeconomico en los Niños Menores De 5 años Beneficiarios del Programa De Vaso De Leche, Distrito De Juliaca 2017 .....	71
Tabla 7. Análisis del aporte nutricional según establecido por la ley y por el PVL del distrito de Juliaca 2017. ....	72
Tabla 8. Comparación de las Frecuencias Observadas Respecto al Estado Nutricional Según el IMC en los Niños Menores de 5 años Beneficiarios del programa de Vaso de Leche, distrito de Juliaca 2017 .....	75
Tabla 9. Comparación de las Frecuencias Observadas Respecto al Estado Nutricional Según la Talla para la Edad en los Niños Menores de 5 años Beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017.....	77
Tabla 10. Comparación de las Frecuencias Observadas Respecto al Estado Nutricional Según el Peso para la Edad en los Niños Menores de 5 años Beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017.....	78

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Estado Nutricional Según IMC de los Niños < 5 años Beneficiarios del Programa Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017. ....	63
Gráfico 2. Estado Nutricional Según Talla/Edad de los Niños < 5 años Beneficiarios del Programa Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017. ....	65
Gráfico 3. Estado Nutricional Según Peso/Edad de los Niños < 5 años Beneficiarios del Programa Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017. ....	67
Gráfico 4. Nivel Socioeconómico según la Escala Graffar-Méndez Castellanos de los Niños < 5 Años Beneficiarios del Programa Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017..	69

## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

<b>IMC</b>	: Índice de Masa Corporal
<b>P/E</b>	: Peso / Edad
<b>T/E</b>	: Peso / Edad
<b>P/T</b>	: Peso / Talla
<b>P/T<sup>2</sup></b>	: Peso / Talla al cuadrado
<b>Kg</b>	: Kilogramo
<b>cm</b>	: Centímetros
<b>PVL</b>	: Programa Vaso de Leche
<b>EN</b>	: Evaluación Nutricional
<b>PPI</b>	: Porcentaje de Peso Ideal.
<b>MINSA</b>	: Ministerio de Salud
<b>OMS</b>	: Organización Mundial de la Salud.

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado Eficacia del Programa Vaso de Leche en el Estado Nutricional de los niños beneficiarios menores de 5 años en el distrito de Juliaca – 2017. Objetivo: Determinar la eficacia del programa Vaso de Leche en el estado nutricional de los niños beneficiarios menores de 5 años en el distrito de Juliaca – 2017. Para evaluar el estado nutricional se utilizó la antropometría, utilizando los indicadores de IMC, T/E y P/E; para evaluar el estrato socioeconómico se utilizó la escala de Graffar; para evaluar el aporte nutricional de la ración se utilizó indicadores de eficacia. Es un estudio de tipo descriptivo, analítico, observacional, prospectivo, transversal. La muestra constituida por 370 niños menores de 5 años que se seleccionaron aleatoriamente en las bases de barrios y urbanizaciones del programa Vaso de Leche del distrito de Juliaca. Los resultados de la eficacia del programa Vaso de Leche en este estudio fueron: el estado nutricional de los niños en estudio, según el indicador peso para edad (P/E), reveló que el 49.5% de niños se encuentran con desnutrición global. Asimismo, el indicador talla para edad (T/E), reveló que el 57.6% mostraron talla baja, identificándose así desnutrición severa y, por último, en el indicador nutricional Índice de Masa Corporal (IMC), se encontró que el 41.6% se encuentra en un estado nutricional de delgadez. La evaluación de focalización de la estratificación social de los niños beneficiarios, no corresponde a la población en situación de pobreza y pobreza extrema. Analizando el valor nutricional de la ración alimentaria proveída, observamos que tanto en la energía, como en los carbohidratos no cumplen con los valores nutricionales mínimos de la ración del programa del Vaso de Leche que están establecidas según la Ley 27470. Por ello concluimos, que el programa Vaso de Leche no es eficaz en el estado nutricional de los niños, ni en la focalización de la estratificación y tampoco en el valor nutricional de la ración alimentaria.

**Palabras Clave:** Eficacia, estado nutricional, niños, programa social.

## ABSTRACT

This research work entitled Efficacy of the Glass of Milk Program in the Nutritional State of the beneficiary children under 5 years of age in the district of Juliaca - 2017. Objective: To determine the effectiveness of the Glass of Milk Program in the Nutritional State of the beneficiary children children under 5 years of age in the district of Juliaca - 2017. To evaluate the nutritional status, anthropometry was used, using the BMI indicators, T / E and P / E; The Graffar Scale was used to evaluate the socioeconomic stratum; To evaluate the nutritional contribution of the ration, efficacy indicators were used. It is an analytical, descriptive, observational, prospective, cross-sectional study. The sample was taken from a population of 370 children under 5 years of age who were randomly selected at the bases of neighborhoods and urbanizations of the Vaso de Leche Program of the district of Juliaca. The results of the effectiveness of the Vaso de Leche Program in this study were: the nutritional status of the children under study, according to the indicator weight for age (P / E), revealed that 49.5% of children are undernourished globally. Likewise, the size indicator for age (T / E) revealed that 57.6% showed short stature, thus identifying severe malnutrition and finally, in the nutritional indicator Body Mass Index (BMI), 41.6% were found in a nutritional status of thinness. The targeting evaluation of the social stratification of the beneficiary children does not correspond to the population living in poverty and extreme poverty. Analyzing the nutritional value of the food ration provided, we observed that both energy and carbohydrates do not comply with the Minimum Nutritional Values of the Milk Glass Program Ration that are established according to law 27470. Therefore, we conclude that the Vaso de Leche Program is not effective in the nutritional status of children, nor in the targeting of the stratification nor in the nutritional value of the food ration.

Keywords: Efficacy, nutritional status, children, social program.

## CAPÍTULO I

### INTRODUCCIÓN

En los últimos años el Estado, como parte de brindar soluciones a los problemas de salud en aumento, como es el caso de la desnutrición y anemia, tomaron iniciativas para resolverlos; cabe resaltar la creación de programas alimentarios, incluso por grupos étnicos, en base a altos índices de desnutrición en nuestro país; y las consecuencias que conlleva, como son: disminución en el coeficiente intelectual, problemas de aprendizaje, retención y memoria, escaso desarrollo muscular y enfermedades infecciosas frecuentes en la niñez, hasta un mayor riesgo a enfermedades crónicas en la edad adulta. Por ello, es considerada una enfermedad que interfiere y obstaculiza la vida y las oportunidades de quienes se subalimentan, ocasionando un círculo vicioso de desnutrición-pobreza-desnutrición difícil de romper en nuestro país. (1)

El proceso de descentralización ha traído consigo importantes cambios en la gestión de programas sociales, otorgándoles un rol preponderante a los gobiernos locales. Los objetivos básicos de la transferencia de responsabilidades a nivel local, comprende el fomento de una administración más eficiente de los recursos asignados a dicho programa, el cual exige un funcionamiento de una administración moderna, eficaz y eficiente, para lo cual se debe seleccionar y capacitar al personal para aplicar la normativa vigente. Las acciones realizadas de este programa y la firme participación de la comunidad tendrían como fin mejorar el nivel nutricional de los sectores más pobres y así contribuir a mejorar la calidad de vida de esta población que, por su precaria situación económica, no estaría en condiciones de atender sus necesidades elementales, y así prevenir la desnutrición y fomentar la participación de la comunidad organizada. (2)

El programa demuestra que las acciones de emergencia para atender a la población en estado crítico, como es la situación alimentaria de la niñez, constituyen prerequisites para impulsar las actividades productivas. En este contexto, los programas alimentarios que buscan reducir, e incluso eliminar este problema, son de suma importancia, así como lo es la evaluación del impacto que los mismos están teniendo sobre los beneficiarios. (2)

El presente trabajo de investigación titulado “Eficacia del Programa Vaso de Leche en el Estado Nutricional de los niños Beneficiarios Menores de 5 años en el distrito de Juliaca – 2017” tiene por objetivo determinar la eficacia de la gestión del Programa presentando la evaluación nutricional, la evaluación de su focalización y aporte nutricional, este balance incluye la descripción de lo planeado y de lo que efectivamente se ha realizado.

Las fuentes principales de información que se han utilizado son los resultados de la evaluación nutricional, el resultado de la encuesta para determinar la focalización de la estratificación social, la revisión documentaria existente, visitas realizadas en el campo de estudio, para realizar la investigación y las fichas de recolección de datos sobre la ración alimentaria.

El documento está organizado de la siguiente manera. En el Capítulo I se presenta las Generalidades: Planteamiento del problema, los antecedentes, la justificación, objetivos e hipótesis. Luego el Capítulo II contiene: Revisión de literatura: marco teórico y marco conceptual. El Capítulo III de Materiales y Métodos: Consta del Tipo de estudio, ámbito de estudio, población y muestra de estudio, operacionalización de variables, criterios de inclusión, métodos y técnicas, procedimiento para la obtención de datos, procedimiento de datos y tratamiento estadístico. En el Capítulo IV se presentan los resultados con el correspondiente análisis e interpretación. En el Capítulo V quedan expresadas las conclusiones y recomendaciones y en el Capítulo VI. Bibliografía y anexos.

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:**

La inseguridad alimentaria que vemos hoy, además de contribuir a la desnutrición, también contribuye al sobrepeso y la obesidad, lo que explica en parte la coexistencia de estas formas de malnutrición en muchos países. En 2017, el 7,5% de los niños menores de cinco años sufría esta forma de desnutrición; la prevalencia regional iba del 1,3% en América Latina hasta un 9,7% en Asia. En la edición de 2018 de “El estado de la Seguridad Alimentaria y la Nutrición en el Mundo” se estima que el número absoluto de personas subalimentadas del mundo ha aumentado de alrededor de 804 millones en 2016 a casi 821 millones en 2017, muestra una clara tendencia al aumento de estas cifras. También que la subalimentación y la inseguridad alimentaria grave parecen estar aumentando en casi todas las regiones de África, así como en América del Sur, mientras que la situación de desnutrición se mantiene estable en la mayoría de las regiones de



Asia. En América del Sur, aunque aún dentro de un contexto de un nivel relativamente bajo de subalimentación, la situación se está deteriorando, ya que la prevalencia de subalimentación ha aumentado del 4,7% en 2014 a un 5,0% proyectado para 2017. (3)

A pesar de los cientos de millones de dólares que se invierten cada año en programas alimentarios, la desnutrición continúa siendo uno de los más graves problemas del Perú, tanto es así que, durante el período 1990-1999 (4), el gobierno le otorgó la primera prioridad presupuestal dentro de la inversión social en servicios básicos, así como durante el actual periodo 2017 – 2021 en el cual se prioriza y formula el Plan Nacional de la Reducción de la Desnutrición y Anemia en el Perú (5). En consecuencia, se espera reducir la desnutrición y anemia, pero según la Dirección Ejecutiva de Vigilancia Alimentaria y Nutricional en su informe para el I Semestre 2018 a nivel nacional, se apreció que la desnutrición crónica (patrón OMS) fue de 17,2%; la desnutrición global fue 3,9%; la desnutrición aguda fue 1,3%, el sobrepeso fue de 6,2% y la obesidad fue de 1,5%. La anemia en este grupo alcanzó 34,0%. Para el caso de los niños menores de 3 años, la desnutrición crónica (OMS) fue de 15,5%; la desnutrición global fue 3,9%; la desnutrición aguda fue 1,4%, el sobrepeso fue de 6,6% y la obesidad fue de 1,5%. La anemia en este grupo fue de 39,5%. (6)

Y en el departamento de Puno, la desnutrición crónica (patrón OMS) fue de 15,7%; la desnutrición global fue 2,7%; la desnutrición aguda fue 1,0%, el sobrepeso fue de 5,9% y la obesidad fue de 1,1%. La anemia en este grupo alcanzó 48,1%. Para el caso de los niños menores de 3 años, la desnutrición crónica (OMS) fue de 15,4%; la desnutrición global fue 3,1%; la desnutrición aguda fue 1,2%, el sobrepeso fue de 6,0% y la obesidad fue de 1,2%. La anemia en este grupo fue de 53,7%. (6)

En la Provincia de San Román el 27.6% de niños padece de desnutrición crónica y el 40% está con anemia, según el proyecto de “Mejoramiento del Programa Nutrición y Salud Binomio Madre Niño” de la Municipalidad Provincial de San Román en convenio con el Ministerio de Salud. (7)

En este si en la última década se ampliaron los programas sociales, aumentaron sus coberturas de población y se elevaron considerablemente sus presupuestos, ¿por qué el último año el número de pobres subió en lugar de bajar? Estudios de organismos públicos y entidades privadas coinciden en señalar tres probables factores: por un

problema técnico de focalización, los recursos no llegan a las poblaciones que los necesitan; la fiscalización y seguimiento del destino de los fondos es muy débil o inexistente; y la combinación de una gestión deficiente y episodios de corrupción afectan la eficacia de los programas. Reiterados informes del Ministerio de Economía y Finanzas y de la Contraloría General de la República han advertido la necesidad de reformular los programas sociales porque, si bien han aumentado sus presupuestos, el impacto no es apreciable. Lo que acaba de informar el INEI sobre el aumento de la pobreza que en el último quinquenio, la reducción de la pobreza ha sido lenta, al punto que se ha registrado un rebote. INEI informó que en 2014 había 7.003.319 pobres; en 2015 bajó a 6.782.205; en 2016 fue de 6.531.541; y en 2017 subió a 6.906.249 pobres. Si no hay corrección en los diseños de los programas sociales, literalmente se tirarán al agua miles de millones de soles, y la pobreza y la extrema pobreza no podrán ser reducidas a menos del 20 por ciento población. (8)

Por ejemplo, el Programa del Vaso de Leche (PVL), que es una transferencia anual del MEF a los municipios provinciales y distritales de todo el país para asistir a niños de 0 a 5 años, madres gestantes y las que se encuentran en periodo de lactancia, y viven en pobreza y pobreza extrema, sigue siendo el mismo monto desde hace más de una década, como si la cantidad de pobres y extremadamente pobres se hubiera congelado en el tiempo. En efecto, del 2008 al 2017 el MEF transfirió 363 millones de soles cada año, y en 2018 lo mismo. (8)

Según el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS) la cobertura de este programa durante el 2017 fue de 2,321,356 beneficiarios y entre beneficiarios de 0 a 6 años fue un total de 1,560,064 a Nivel Nacional; en el departamento de Puno que cuenta con 109 municipalidades participantes contaba con un total de 109,821 beneficiarios, y entre beneficiarios de 0 a 6 años fue un total de 83,964; en el distrito de Juliaca se encontraban un total de 12222 y entre beneficiarios de 0 a 6 años fue un total de 11,218, pero estas cantidades incrementa y disminuyen cada año, se debe evaluar el cumplimiento de estos programas, e identificar si no son los esperados, o sí tienen la importancia en el desarrollo de la sociedad por múltiples factores. (9)

Persisten, además, importantes diferencias entre las zonas urbanas y las rurales, así como entre las diversas regiones geográficas. Las evaluaciones de los programas

alimentarios, aunque pocas, hallaron efectos diversos; sin embargo, la mayoría no encontraron resultados significativos en el cumplimiento de los objetivos trazados. Dado que los recursos que el Estado puede destinar a estas acciones son limitados, y que el país mantiene aún altos niveles de pobreza y desnutrición, es crucial determinar por qué los programas alimentarios no están logrando los resultados esperados. (10)

También debería plantearse que existe confusión entre el objetivo nutricional y el de lucha contra la pobreza. Si bien ambos problemas están correlacionados, hay un porcentaje significativo de niños pobres que no están desnutridos (dos de cada tres niños en pobreza extrema no son desnutridos) (11). Es el caso, claramente, de los programas Vaso de Leche y Comedores Populares, que no contienen elementos para combatir la desnutrición sino que se trata de programas de alivio a la pobreza (12). Esto a su vez denota que los beneficiarios no reciben sus raciones directamente del Programa Vaso de Leche, sino que es la madre (y en algunos casos el padre) quien recoge las raciones totales asignadas a su hogar para distribuirlas posteriormente. (13)

Otros estudios del Programa de Vaso de Leche, han identificado las siguientes debilidades: una inadecuada estructura orgánica y excesiva centralización de funciones en los programas; no existe imagen institucional para difundir y promover los programas y proyectos que ejecuta el gobierno; ausencia de estudios técnicos (línea de base, perfiles de proyectos, evaluación de impacto, etc.) para ampliar y mejorar los programas; falta de un sistema de información integral para la toma de decisiones; elevados costos operativos en la distribución primaria y secundaria de alimentos; limitada disponibilidad de personal especializado en el manejo de programas sociales, limitada recaudación fiscal para la asignación de recursos a los programas sociales; malos hábitos alimentarios de la población; y falta de una política nacional de seguridad alimentaria. (14)

Por lo referido en los párrafos anteriores nos planteamos las siguientes interrogantes.

### **1.1.1. Enunciado del problema:**

#### **1.1.1.1. Problema general:**

- ✓ ¿Cuál es la eficacia del Programa Vaso de Leche en el Estado Nutricional de los niños beneficiarios menores de 5 años en el distrito de Juliaca - 2017?

### 1.1.1.2. Problemas específicos:

- ✓ ¿Cuál es el estado nutricional de los niños beneficiarios del Programa vaso de Leche menores de 5 años en el distrito de Juliaca – 2017?
- ✓ ¿De qué forma se hace la focalización en la estratificación social de los niños beneficiarios del Programa vaso de Leche menores de 5 años en el distrito de Juliaca – 2017?
- ✓ ¿Cuál el valor nutricional de la ración alimentaria proveída a los niños beneficiarios del Programa vaso de Leche menores de 5 años en el distrito de Juliaca – 2017?

## 1.2. ANTECEDENTES:

### 1.2.1. A nivel internacional:

- a. **ATALAH S., E., & RAMOS O., R. (2005)**, en la investigación: Evaluación de programas sociales con componentes alimentarios y/o de nutrición en Panamá. Con el propósito de erradicar el hambre y la desnutrición existen en Panamá diversos programas sociales con componentes alimentarios y/o nutricionales. Ellos están dirigidos a mujeres y niños de las comunidades de alta marginación y son desarrollados por instituciones públicas y organismos no gubernamentales. Los más importantes son el Programa de Alimentación Complementaria del Ministerio de Salud y el Programa de Alimentación Escolar del Ministerio de Educación y del FIS. Con el objetivo de realizar una evaluación integral de los programas sociales con componentes de alimentos que el Gobierno de Panamá y organizaciones no gubernamentales ejecutan, focalizados en niños/as menores de 5 años, niños/as en edad escolar, mujeres embarazadas y madres lactantes. Proponer recomendaciones que permitan mejorar la eficiencia y eficacia de los programas existentes. En este contexto Secretaria Nacional de Coordinación y Seguimiento del Plan Alimentario Nacional (SENAPAN) ha decidido realizar esta Consultoría para evaluar los programas alimentarios en Panamá, sus sistemas de focalización, seguimiento y evaluación y la gestión institucional en la administración de los mismos. Sus resultados contribuirán a medir los avances respecto al cumplimiento del primer objetivo de Desarrollo de la Declaración del Milenio, cual es reducir la desnutrición infantil a la mitad entre 1990 y 2015 y

a proponer recomendaciones que permitan un uso más eficiente de los recursos. (15)

- b. **STIFEL, D., & ALDERMAN, H. (2003)**, en la investigación: El Programa de Subsidios "Vaso de Leche" y Desnutrición en Perú. Este documento evalúa el programa de alimentación Vaso de Leche (VL) en Perú. Planteamos la pregunta de que si un esquema de focalización en varias etapas basado en la comunidad, como el del programa de VL, es progresivo, ¿es posible que el programa logre sus objetivos nutricionales? Abordamos esto al vincular los datos de gasto público de VL con los datos de encuestas de hogares para evaluar los objetivos y luego modelar los determinantes de los resultados nutricionales de los niños para ver si las intervenciones del programa de Vaso de Leche tienen un impacto en la nutrición. Confirmamos que el programa de Vaso de Leche está bien dirigido a hogares pobres y a aquellos con bajo nivel nutricional. Si bien la mayor parte de la cobertura de los pobres se atribuye a la focalización de los distritos pobres, el grado en que los pobres reciben mayores transferencias en especie se atribuye a la focalización intradistrital. Sin embargo, el impacto de estos subsidios alimentarios más allá de su valor como transferencias de ingresos está limitado por el grado en que las transferencias de productos básicos son inframarginales. Encontramos que las transferencias de leche y sustitutos de la leche del programa de Vaso de Leche son inframarginales para aproximadamente la mitad de los hogares que los reciben. Por lo tanto, no es del todo sorprendente que no logremos encontrar evidencia econométrica de los objetivos nutricionales del programa de Vaso de Leche. En los modelos de alturas estandarizadas de niños, no encontramos impacto de los gastos del programa de Vaso de Leche en los resultados nutricionales de los niños pequeños: el grupo al que se dirige el programa. (16)

### 1.2.2. A nivel nacional:

- a. **GAJATE GARRIDO, G., & INURRITEGUI MAÚRTUA, M. (2002)**. En la investigación: El impacto de los programas alimentarios sobre el nivel de nutrición infantil: una aproximación a partir de la metodología del "Propensity Score Matching". El propósito de este estudio consiste en generar información para mejorar la efectividad y eficiencia de uno de los programas de mayor

envergadura a nivel nacional. De este modo, no sólo el Estado podrá contar con mayor información para asignar de manera más adecuada los recursos destinados a dicho programa, sino también se podrá fomentar la vigilancia pública del mismo. La relevancia de este aporte se deriva de la ausencia de estudios que evalúen, cuantitativamente, el impacto de los distintos programas alimentarios sobre el nivel nutricional de los beneficiarios. Así, complementa el avance hecho por otras instituciones, el cual está más enfocado en realizar evaluaciones cualitativas. Por ejemplo, el Instituto Cuánto (2001) encontró que el Programa del Vaso de Leche, a pesar de su gran envergadura, no cumple con sus objetivos nutricionales debido a sus propias características de ejecución. De ese modo, el análisis de los resultados de impacto del Programa del Vaso de Leche se realizará a partir de dos ejes de sensibilidad. El primero está relacionado con los distintos modelos que pueden estimarse sobre la base de subconjuntos de las variables observables; mientras que el segundo busca comparar los resultados producidos por las diferentes alternativas de emparejamiento, las cuales se sustentan en distintos supuestos metodológicos.

(1)

- b. **ALCÁZAR, L., LOPEZ- CALIX, J., & WACHTENHEIM, E. (2003)**, en la investigación: Las pérdidas en el camino, fugas en el gasto público: transferencias municipales, vaso de leche y sector educación. El objetivo de este estudio sobre el programa del Vaso de Leche y otras transferencias ha sido cuantificar las fugas y retrasos en las transferencias del gobierno central a las municipalidades, y evaluar los efectos de las deficiencias del sistema en la calidad de los servicios asociados. Mediante las Encuestas de Seguimiento de Gasto Público (PETS, por sus siglas en inglés) se recogió información en cada uno de los diferentes niveles que participan en la ejecución de estos gastos. Se diseñó una serie de PETS a fin de evaluar las siguientes transferencias: Foncomun, Canon Minero, Canon/Sobrecanon Petrolero y Vaso de Leche. A pesar de que los estudios cubren todas las transferencias en cierto grado, se ha puesto un énfasis especial el programa del Vaso de Leche porque permite monitorear los recursos presupuestados a lo largo de varias instancias, incluso por debajo del nivel municipal.(13)

**1.2.3. A nivel regional:**

- a. **ROQUE LIMA, R. (2013)**, en la investigación: Impacto del programa social de vaso de leche en la satisfacción de los beneficiarios en el cercado de la provincia de Jauja- Junín, fue realizado entre los años 2013 y 2014. Se ha empleado como método general al método científico y como métodos específicos el analítico - sintético e inductivo - deductivo, el tipo de investigación es la básica de nivel descriptiva, explicativa, relacional, cuya muestra de estudio fueron 292 beneficiarios del programa de vaso de leche y se llegó a la conclusión de que el programa social de vaso de leche tiene un impacto positivo y significativo en la satisfacción de los beneficiarios del cercado de la provincia de Jauja - Junín, tal como se demuestra con el estadístico t de Student y el modelo de calidad donde la percepción es mayor que las expectativas a un nivel de significancia del 95%. Al mismo tiempo en promedio las respuestas fue de 3,55 en la escala de 1 a 5 lo cual implica que los beneficiarios en promedio se encuentran satisfechos, lo cual demuestra que el impacto es positivo y significativo. (17)
  
- b. **CUSIHUALPA ARROSPIDE, R. (2013)**, en la investigación: Evaluación de la Gestión del Programa del Vaso de Leche de la Municipalidad Distrital de Paucarpata - Arequipa, periodo anual 2011. Los resultados de la gestión, con respecto al aporte nutricional (energía, proteínas, grasas y carbohidratos) de los insumos del Programa de Vaso de Leche, alcanzo un puntaje de 5 calificado como muy eficaz. El índice de cobertura de beneficiarios del Programa del Vaso de leche fue de 0.95, alcanzando un puntaje de cero el cual indica que es ineficaz. El índice de cumplimiento de las fases operativas fue de 1.0 alcanzando un puntaje de 5 el cual es muy eficaz. Respecto a la procedencia de los insumos (leche evaporada, hojuela de avena, enriquecido lácteo), estos son de procedencia local, alcanzando un puntaje de 5 lo cual indica que es muy eficaz. La calidad sanitaria así como las condiciones de almacenamiento, estuvieron acorde con la legislación sanitaria nacional de manipulación, vigilancia y control sanitario de alimentos y bebidas, alcanzando un puntaje de 5 lo cual indica que fue muy eficaz. En cuanto al manejo presupuestal la Municipalidad Distrital de Paucarpata alcanzo al final del ejercicio 2011, un índice de costos de gasto presupuestal de 0.9 obteniendo un puntaje de cero el cual indica que fue ineficaz, teniendo un saldo de 10 089.00 nuevos soles. En

conclusión general la gestión del Programa del Vaso de Leche de la Municipalidad Distrital de Paucarpata obtuvo como promedio un puntaje de 4, el cual indica que la gestión del Programa es Eficaz, esto debido a su cumplimiento de la mayoría de sus indicadores. (18)

### **1.3. JUSTIFICACIÓN:**

El Programa Vaso de Leche tiene como objetivo (especialmente de los escolares de 4 a 13 años de edad), prevenir la desnutrición en niños menores de 3 años, y fomentar la participación de la comunidad organizada (2). La desnutrición infantil con repercusiones no sólo físicas sino también cognitivas, que alcanzan al individuo en todas sus etapas de vida, en ese sentido, en los últimos años, a nivel país se han producido mejoras relacionadas con la desnutrición crónica en menores de cinco años, sin embargo, la desigualdad existente, hace que aún se reporten prevalencias muy altas, a otros niveles. Todo problema nutricional se desarrolla, como sabemos, en un contexto social, económico, cultural y demográfico variados. (19)

Cabe resaltar que se determinó analizar exclusivamente el Programa del Vaso de Leche ya que éste es el único programa alimentario que está dirigido prioritariamente a niños de 0 hasta 5 años de edad y tiene un fuerte alcance a nivel nacional, siendo ejecutado por todos los municipios distritales del país.

En este sentido, el propósito de este consiste en generar información para mejorar la efectividad y eficiencia de uno de los programas de mayor envergadura a nivel nacional. De este modo, no sólo el municipio podrá contar con mayor información para asignar de manera más adecuada los recursos destinados a dicho programa, sino también se podrá fomentar la vigilancia pública del mismo. La relevancia de este aporte se deriva de la ausencia de estudios que evalúen, cuantitativamente, el impacto de los distintos programas alimentarios sobre el nivel nutricional de los beneficiarios. Así, complementa el avance hecho por otras instituciones, el cual está más enfocado en realizar evaluaciones cualitativas.

De lo anterior puede concluirse que en la actualidad se desconoce el desempeño de los programas y proyectos en los que se plasman las orientaciones de política social y, sobre todo, se ignora el impacto que tales acciones producen sobre la población



objetivo. En general no se sabe si tales programas sirven o no sirven; si sirven, se ignora cuál es el impacto positivo o negativo que genera y en qué grado se justifican la continuidad del proyecto y las inversiones. También se ignora quiénes aprovechan realmente sus beneficios por su débil sistema de focalización y a quiénes se perjudica por las fugas de recursos que presentan. Es esencial, racionalizar la política social, aumentando la eficiencia de la utilización de recursos y la eficacia de los programas y proyectos. Sólo así será posible satisfacer las necesidades más urgentes de los grupos poblacionales ignorados.

El presente estudio pretende dilucidar la eficacia del Programa Vaso de Leche en el estado nutricional de los niños menores de 5 años. Para así evidenciar la superposición de áreas de intervención, problemas en la asignación de los recursos e ineficiencias en la ejecución; pero principalmente deficiencias en el propio diseño del programa y carencia de mecanismos efectivos de focalización, información, monitoreo y evaluación, lo que reduce el desarrollo de una cultura de provisión de servicios por resultados y la vigilancia social de los programas. Con la finalidad de ofrecer un punto de partida para la realización de otras investigaciones en grupos vulnerables y beneficiarios de programas alimentarios. El conocimiento de las condiciones socioeconómicas de las familias con niños y su estado nutricional puede dar pie a desarrollar intervenciones focalizadas a cargo del profesional nutricionista utilizando metodologías activas y participativas.

#### **1.4. OBJETIVOS:**

##### **1.4.1. Objetivo general:**

Determinar la eficacia del Programa Vaso de Leche en el Estado Nutricional de los niños beneficiarios menores de 5 años en el distrito de Juliaca – 2017.

##### **1.4.2. Objetivos específicos:**

- Evaluar el estado nutricional de los niños beneficiarios del Programa vaso de Leche menores de 5 años en el distrito de Juliaca – 2017.
- Establecer la focalización de la estratificación social de los niños beneficiarios del Programa Vaso de Leche menores de 5 años en el distrito de Juliaca – 2017.
- Analizar el valor nutricional de la ración alimentaria proveída a los niños

beneficiarios del Programa vaso de Leche menores de 5 años en el distrito de Juliaca – 2017.

## **1.5. HIPÓTESIS:**

### **1.5.1. Hipótesis general:**

El Programa Vaso de Leche es eficaz en el estado nutricional de los niños beneficiarios menores de 5 años en el distrito de Juliaca – 2017.

### **1.5.2. Hipótesis específicas:**

- Los niños beneficiarios del Programa Vaso de Leche menores de 5 años en el distrito de Juliaca – 2017 presentan un Estado Nutricional Normal.
- La focalización de la estratificación social los niños beneficiarios del Programa vaso de Leche menores de 5 años en el distrito de Juliaca – 2017 corresponde a la población en situación de pobreza y pobreza extrema.
- El valor nutricional de la ración alimentaria proveída a los niños beneficiarios del Programa Vaso de Leche menores de 5 años en el distrito de Juliaca – 2017 cumple con los Requerimientos Mínimos de la Ración del Programa del Vaso de Leche.

## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1. MARCO TEÓRICO

##### 2.1.1. PROGRAMAS SOCIALES EN PERÚ

En el Perú existen alrededor de 40 programas de lucha contra la pobreza, adscritos en los distintos sectores como los ministerios de Salud, de Educación, de la Mujer, de Trabajo, de Agricultura, de Vivienda, de Transporte, de Economía y Finanzas y de Energía y Minas. Dentro de las políticas de organización de recursos humanos, monetarios y administrativos aplicados en estos programas es necesario distinguir tres momentos en el tiempo: (20)

- En el **primer grupo** se puede decir que, en términos de recursos humanos, estuvo plagado por gente del gobierno, independientemente de si tenían formación técnica o no. En términos monetarios, se utilizaron recursos ordinarios y también de cooperación internacional para el refuerzo de estas instituciones. En el aspecto administrativo, las instituciones estaban muy sujetas a las políticas del presidente y del gabinete de ministros, y esto respondía a lo que era el enfoque de cómo resolver el problema de pobreza en esa época: enfoque asistencialista. (20)
- En el **segundo grupo** se identifica un cambio considerable. Monetariamente tuvieron un incremento significativo (se manejaban recursos cercanos a los US\$2.000 millones). Por el lado administrativo se implementaron procesos de reingeniería a fin de tratar de reducir los gastos administrativos para poder ser más eficientes y aplicar políticas de tercerización, es decir brindar los servicios sociales básicos a través de terceros privados. En este sentido, algunas ONG y otras empresas se convirtieron en ejecutores de los programas sociales. En términos de recursos humanos, hubo un aumento de calificación, pero el elemento político en las esferas superiores de decisión sí prevaleció, pues los cargos altos eran ocupados por personas de confianza y de compatibilidad con quien estaba en el poder. (20)
- En relación con el **último grupo de programas**, se puede decir que las mejoras en capital humano no son tan visibles porque el elemento político se ha superpuesto al elemento técnico calificado. En cuanto al presupuesto, hubo

un aumento de US\$1.000 millones en el manejo de los recursos y administrativamente hay un retorno hacia las épocas antiguas, con incrementos en el gasto administrativo para, por un lado, generar empleo a los partidarios y, por el otro, incrementar los procesos que tratan de ser, supuestamente, más participativos. Sin embargo, no se traducen en resultados concretos ni cambios en el bienestar de la población objetivo. (20)

La aplicación de las políticas generó dos resultados importantes. En primer lugar, los programas sociales, al carecer de un sistema de evaluación y monitoreo de su funcionamiento, trajeron consigo que el manejo de padrón de beneficiarios, si es que lo tuvieron, sea limitado. Esto trae como consecuencia dos grandes problemas como:

- Filtración (la población beneficiaria que no es población objetivo)
- Subcobertura (población objetivo que no está siendo atendida).

Un tercer problema que estuvo en la cúspide al finalizar la década de los noventa y aún se manifiesta en los programas sociales de carácter productivo: la yuxtaposición de beneficiarios (un beneficiario recibe un mismo servicio de diferentes programas). En segundo lugar, la existencia de estos tres problemas genera pérdidas valorizadas en más de S/.250.000 anuales para el Estado. En un documento sobre la política alimentaria se menciona que el número de filtrados en el programa del Vaso de Leche a nivel nacional fue de 1.073.639. Estos niveles de filtración son más elevados en las regiones con menores niveles de desnutrición, como es el caso de Tacna y Lima. Esto es indicativo de una mala asignación de los recursos. En 2004, los beneficiarios potenciales desatendidos del Vaso de Leche fueron 3.930.511 (un nivel de 68,5%); mientras que en los Comedores populares se llegó a los 13.857.667 (un nivel del 97,5%). Esto muestra que el problema de la subcobertura se debe a una falta de recursos, más que a una mala utilización de los mismos. A partir de los niveles de filtración y subcobertura observados, resulta claro que uno de los principales problemas de los programas de alimentación-nutrición es el de la focalización de los recursos en quienes realmente los necesitan: la población en pobreza extrema. (20)

### 2.1.1.1. Situación nutricional en el Perú

En el Perú, el crecimiento económico constante, unido a las inversiones en infraestructura, educación y salud, y la expansión de los programas sociales, ha redundado en una considerable reducción del hambre y la pobreza, lo que incluye la reducción del nivel de malnutrición crónica del 29 % registrado en 2007 al 13 % de 2016. (21)

Aunque la desnutrición crónica infantil se ha reducido a la mitad desde 2007, continúa afectando al 13,1 % de los niños menores de 5 años (al 14 % de los niños y al 12,2 % de las niñas). Hay diferencias considerables según el lugar de residencia: en las zonas rurales es del 26,5 % y en las urbanas del 7,9 %<sup>16</sup>. En algunas partes del país, como las zonas aisladas de la Sierra y la Amazonía, los niveles de desnutrición llegan al 33,4 %. Entre las comunidades indígenas, particularmente las del Amazonas, los niveles de desnutrición no se han reducido en los últimos 10 años. (21)

Las tasas de anemia de los niños de edades comprendidas entre los 6 y los 36 meses se han reducido solo ligeramente (del 45 % al 43 % desde 2011) (22), pero se han registrado incrementos en 16 departamentos. La anemia entre las mujeres aumentó en un 3,9 % entre 2012 y 2014. En algunas regiones, como la de Puno, los niveles de anemia llegan al 76 %. El 42,4 % de los niños menores de 5 años de los hogares más pobres sufren anemia, mientras que la proporción correspondiente a los niños de familias acomodadas es del 20,6 %, que también es un nivel elevado. (22)

La obesidad y el sobrepeso están aumentando y afectan al 32,3 % de los niños de edades comprendidas entre los 5 y los 9 años, de los cuales el 14,8 % son obesos y el 17,5 % tiene sobrepeso. Esto afecta especialmente a: i) los niños, entre los cuales la prevalencia de la obesidad y el sobrepeso es del 39 %, mientras que entre las niñas es del 25 %; ii) los niños de las zonas urbanas, entre los cuales la prevalencia es del 41 %, y iii) los niños de hogares de ingresos medios o altos, entre los que la prevalencia es del 39 %. La obesidad afecta al 44 % de las mujeres adultas, mientras que ese porcentaje es del 38 % entre los hombres. (22)

En la revisión estratégica nacional se identificaron las principales causas de la malnutrición, que son la poca variedad de la dieta debida a la falta de acceso a los

alimentos, y los malos hábitos de alimentación debidos a la falta de información y los pocos conocimientos, el bajo nivel de educación de las madres, la pobreza y el acceso limitado al agua potable. (23)

#### **2.1.1.2. Programa Vaso de Leche**

El Programa del Vaso de Leche (PVL), es un programa social creado para ofrecer, una ración diaria de alimentos a una población considerada vulnerable, con el propósito de ayudarla a superar la inseguridad alimentaria en la que se encuentra. Las acciones de este programa, realizadas con la fuerte participación de la comunidad, tendrían como fin último elevar su nivel nutricional y así contribuir a mejorar la calidad de vida de este colectivo que, por su precaria situación económica, no estaría en condiciones de atender sus necesidades elementales. Adicionalmente, una particularidad importante de este Programa del Vaso de Leche, ha sido el estar ligado a la gestión municipal y ser básicamente operado por comités de beneficiarios del propio Programa, trayendo como producto añadido, un importante progreso en la movilización social organizada, y generando un notorio espacio de desarrollo de la participación ciudadana, y la formación de un creciente contingente de líderes, especialmente dentro del movimiento popular de las mujeres. (24)

El Programa del Vaso de Leche (Programa del Vaso de Leche) forma parte del conjunto de programas sociales gubernamentales orientados a abordar los efectos de la extrema pobreza en la seguridad alimentaria. El programa actualmente está totalmente distritalizado y a nivel nacional atiende alrededor de 5'212,000 beneficiarios, entre niños, madres y otra población complementaria, siendo financiado fundamentalmente por el Tesoro Público. Una particularidad de este programa, es su fuerte base social, de modo que a diferencia de otros programas cuyos mecanismos de organización y distribución implican una fuerte carga administrativa y de los operadores, con los costos asociados a ellas, las transferencias de recursos del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) a las municipalidades provinciales y distritales (gobiernos locales) sólo cubren la compra del producto, transporte y almacenamiento, dado que todos los otros aspectos son cubiertos por medio de la participación de los beneficiarios que van a recibir dicho subsidio. (24)

#### **2.1.1.2.1. Objetivo del Programa Vaso de Leche**

- El Programa del Vaso de Leche tiene por finalidad planificar, ejecutar y supervisar las actividades destinadas a lograr la correcta implementación del Programa en mención que permita proporcionar una base nutricional, a la comunidad organizada de los insumos leche y/o alimentos equivalentes de la región para los niños de 0 a 6 años, madres gestantes y en período de lactancia, así como otros permitidos por las normas que la rigen.
- Disminuir los niveles de mal nutrición de la madre y el niño de los sectores menos favorecidos económica y alimentariamente.
- Fomentar la solidaridad organizada de las madres que participan dentro de este Programa Nutricional fomentando acciones y actividades que permitan el llevar su nivel de vida dentro de la lucha contra la pobreza que se implementa, y en la búsqueda del desarrollo social.
- Promover el desarrollo agroindustrial dentro de la zona y Región
- Propiciar la participación de los vecinos en la vigilancia de los servicios y entrega de alimentos que presta el Programa, respetando la autonomía de la Organización participante.(24)

#### **2.1.1.2.2. Inicios de Programa**

El Programa de Vaso de Leche es el típico ejemplo de una experiencia local que luego se amplió a escala nacional, expandiéndose a todo el país. Sus inicios se gestaron por iniciativa de la Municipalidad de Lima Metropolitana, de un modo informal a partir de 1983-84. Este programa surge de la expectativa de suplir la escasa cobertura de los programas maternos infantiles (PRODIA Y PAMI) del MINSA y la desactivación del PAE, al mismo tiempo que se articula a la propuesta de incorporar la participación comunitaria mediante la corresponsabilidad de la operativización con los comités de beneficiarios. (24)

Por entonces la presencia organizada de las mujeres de los sectores populares ya se había hecho sentir en la escena pública desde fines de los 70, con la organización de los Comedores Populares (1979) ante las primeras manifestaciones de la crisis económica, pudiendo involucrarse rápidamente ante la convocatoria a participar de los Comités de Vaso de Leche, el éxito de esta iniciativa hizo que poco tiempo después, en diversos

lugares se empezaron a formar grupos de iniciativa para poner en marcha el mismo programa. La movilización alrededor de este objetivo fue sumamente dinámica y persistente en diversos lugares del territorio nacional, de modo que la institucionalización del Vaso de Leche se transformó en una exigencia de derecho para millares de madres. Esto se reflejó en una demanda al gobierno central y al Congreso para que legislen en el sentido de hacer permanente el programa que había nacido como de emergencia y convertirlo en una propuesta nacional. Así. El 5 de diciembre de 1984, las calles de Lima albergaron la movilización de 25 mil mujeres de 33 distritos que reclamaban la ley del Vaso de Leche. A través de estas acciones se consiguió que el gobierno del arquitecto Fernando Belaúnde, el 4 de enero de 1985, suscribiese la ley 24059 que convierte al Vaso de Leche en programa de asistencia alimentaria materno-infantil, en todos los municipios provinciales del país. (24)

Los objetivos del Programa inicial del Vaso de Leche comprenden:

- Contribuir a mejorar el nivel nutricional y la calidad de vida.
- Reducir la mortalidad infantil.
- Suministrar diariamente una ración complementaria a los niños, a las madres gestantes y lactantes.
- Fomentar la lactancia materna.
- Estimular el desarrollo de formas de organización comunal en especial de la población femenina que permitan acciones conducentes a elevar el nivel de vida y conciencia.
- Promoción educativa en salud y nutrición con énfasis en la preservación de la diarrea.
- Fomento de la demanda de servicios de salud que se prestan a la comunidad.
- Búsqueda de alternativas de solución al problema alimentario

El 17 de agosto de 1985 el Teatro Segura fue escenario de la realización de la I Asamblea Metropolitana de los Comités de Vaso de Leche. Participaron en este evento 1,200 madres coordinadoras de 33 distritos metropolitanos, quienes acordaron exigir la aprobación del reglamento y el financiamiento de la ley, así como el reconocimiento de los comités del Vaso de Leche en los programas de bienestar social del gobierno central. Cuatro meses más tarde, el 6 de diciembre, las madres volvieron a marchar insistiendo



en el financiamiento para lo dispuesto en la ley 24059. Dicha movilización fue decisiva para que en la ley de presupuesto del 86 quedase incluido el artículo 25 que establecía que a partir de esa fecha el MEF estaría obligado a transferir partidas a todos los municipios para sustentar el Programa del Vaso de Leche. (24)

En 1991, dentro de la ley de presupuesto de ese mismo año, el Programa fue incorporado al Sistema Nacional de Compensación y Desarrollo Social cuya finalidad era formular, coordinar, ejecutar y evaluar proyectos en materia de alimentación, salud y empleo temporal productivo, destinados a los sectores más pobres del país. Si bien la ley 24509 fue un avance para la institucionalización del Programa, las mujeres de los comités habían alcanzado ya una visión mucho más amplia de las posibilidades de su organización. En sus documentos señalaban como sus propósitos hacer de la iniciativa contra el hambre una lucha por cambiar la realidad que estaba condicionando la miseria extendida, trabajar por la mayor participación de las mujeres y la comunidad en modalidades de autogestión y cogestión, como después efectivamente se concretó. (24)

#### **2.1.1.2.3. Marco legal del Programa**

Se puede rescatar un conjunto de leyes y artículos legislativos aprobados, los cuales constituyen el marco legal vigente del Programa del Vaso de Leche:

- En el año 2001 el Congreso de la República en el mes de Mayo promulga la ley 27470, en la que se establece las normas complementarias sobre organización, administración de recursos y ejecución del Programa del Vaso de Leche que tienen a su cargo los gobiernos locales.
- En Junio del 2001 el Congreso de la República promulgó la ley 27470 que establecía que, al interior de cada municipalidad provincial, así como en las municipalidades distritales y delegadas ubicadas en su jurisdicción, se conformará un Comité de Administración del Programa del Vaso de Leche, el mismo que es aprobado mediante resolución de Alcaldía con acuerdo del Concejo Municipal. El referido Comité está integrado por:
  - El Alcalde
  - Un funcionario municipal
  - Un representante del Ministerio de Salud, y
  - Tres representantes de la Organización del Programa del Vaso de Leche

El Reglamento de Organización y Funciones del Comité de Administración del Programa del Vaso de Leche es aprobado por dicho Comité y deberá ser reconocido por el Concejo Municipal. (24)

### **2.1.2. ADMINISTRACIÓN DEL PROGRAMA VASO DE LECHE**

Este programa es administrado por las municipalidades que son los encargados de ejecutar las labores logísticas, financieras, y operativas que demanda el Programa. Las Municipalidades como responsables de la ejecución del Programa del Vaso de Leche, en coordinación con la Organización del Vaso de Leche, organizan programas, coordinan y ejecutan la implementación de dicho Programa en sus fases de selección de beneficiarios, programación, distribución, supervisión y evaluación. Se puede destacar que en términos generales, los órganos municipales participantes tienen las siguientes atribuciones:

#### **a. Del comité de Administración:**

- Coordina la selección de beneficiarios y su empadronamiento con las Organizaciones Sociales.
- Efectúa la depuración y selección de los beneficiarios.
- Elabora el requerimiento de productos o insumos, y solicita su compra al Área de Abastecimientos de la municipalidad.
- Elabora el programa de distribución de los productos y lo entrega al almacén municipal.
- Elabora la información de ejecución mensual sobre uso y destino de los fondos.

#### **b. De las Municipalidades:**

- Incorpora trimestralmente los fondos del programa en su presupuesto.
- Organiza y determina los Clubes de Madres o Comités del Vaso de Leche a cargo de la atención del Programa.
- Define el tipo de alimento a utilizarse.
- Compra los productos o insumos e acuerdo con los requerimientos del Comité de Administración, a través de su área de Abastecimiento.
- Almacena, conserva y distribuye los productos según programa de distribución aprobado por el Comité de Administración.
- Supervisa la ejecución del Programa en términos de calidad, cantidad, precio y oportunidad en la entrega de la ración, así como su atención.

- Gestiona recursos complementarios o donaciones provenientes de la cooperación internacional. (25)

El Comité de Administración del Programa del Vaso de Leche reconocido por la Municipalidad correspondiente es el responsable de la selección de los proveedores de acuerdo a los criterios establecidos en el numeral 4.1 de la Ley. Los integrantes del Comité del Programa del Vaso de Leche ejercen sus funciones máximo hasta por un período de 2 (dos) años consecutivos, no pudiendo ser reelectos en forma inmediata. Asimismo, los gobiernos locales podrán celebrar entre sí convenios para adquirir en forma conjunta los recursos inherentes al Programa del Vaso de Leche a efecto de abaratar sus costos y/o mejorar la calidad de los mismos. (25)

### **2.1.3. UTILIDAD DE LOS RECURSOS EN EL PROGRAMA VASO DE LECHE:**

Los recursos transferidos por el Ministerio de Economía y Finanzas deben ser utilizados únicamente en la adquisición de los alimentos que constituyen la ración alimenticia diaria. Sólo si existe disponibilidad de recursos se puede cubrir el valor del azúcar. Los recursos propios de las municipalidades, donaciones e intereses pueden ser utilizados para cubrir los gastos operativos del Programa, tales como: combustible, transporte, mantenimiento de cuenta bancaria, etc. (24)

### **2.1.4. ORGANIZACIÓN DEL PROGRAMA VASO DE LECHE EN CADA MUNICIPALIDAD.**

En cada municipalidad distrital y provincial se conforma un Comité de Administración del Programa del Vaso de Leche, cuya constitución es aprobada mediante Resolución de Alcaldía con acuerdo del Concejo Municipal y está integrado por el Alcalde, un funcionario municipal, un representante del Ministerio de Salud, tres representantes de la organización del Programa del Vaso de Leche (Clubes de Madres) y un representante de la Asociación de Productores Agropecuarios. Los integrantes del Comité ejercen sus funciones por 2 años consecutivos, no pudiendo ser reelectos en forma inmediata.

El Comité debe contar con un Reglamento de Organización y Funciones, documento que debe ser reconocido por el Concejo Municipal.

Cada municipalidad tiene la responsabilidad de organizar e implementar el Programa en todas sus fases: selección de beneficiarios, programación, distribución, supervisión y evaluación. (24)

#### **2.1.4.1. Etapa de Selección de Beneficiarios:**

La selección de beneficiarios se refiere a la etapa en la que se efectúa el empadronamiento de la población que recibirá una ración alimenticia diariamente. Para ello la municipalidad deberá registrar en primer lugar a los beneficiarios del primer grupo objetivo, conformado por los niños de 0 a 5 años, madres gestantes y en período de lactancia. Sólo si los beneficiarios del primer grupo objetivo son atendidos todos los días de cada mes y existen recursos disponibles, se empadronará a los niños de 7 a 13 años, ancianos y afectados por tuberculosis, priorizando entre ellos a los que presentan estado de desnutrición. El empadronamiento debe realizarse 2 veces al año, en junio y en diciembre, existiendo la obligación de presentar los resúmenes de dicho empadronamiento en el Instituto Nacional de Estadística e Informática- INEI, con la finalidad de contar con información actualizada en el momento de efectuar la distribución de los recursos públicos destinados al Programa. (25)

#### **2.1.4.2. Etapas de Programación:**

En esta etapa el Comité de Administración planifica todas las actividades, estableciendo directivas que coadyuvarán a la gestión del Programa, con la finalidad de asegurar una atención oportuna y de calidad para los beneficiarios. (25)

#### **2.1.4.3. Etapas de Distribución:**

En esta etapa del programa, los alimentos previamente adquiridos y almacenados en óptimas condiciones, son distribuidos entre los Comités del Vaso de Leche reconocidos en la jurisdicción territorial de cada municipalidad, dentro de los plazos programados. (25)

El Comité de Administración cautelará que una ración alimenticia preparada, sea entregada diariamente los siete días de la semana a los beneficiarios empadronados. Excepcionalmente, y sólo en el caso de aquellos lugares que se encuentran alejados del centro de distribución, se podrá autorizar mediante Resolución de Alcaldía, la entrega de siete raciones sin preparar una vez a la semana. (25)

#### 2.1.4.4. Etapa de supervisión y evaluación:

La supervisión y evaluación se realiza durante todas las etapas del proceso que sigue el Programa, con la finalidad de garantizar que los beneficiarios reciban una atención de calidad, así como para medir el cumplimiento de los objetivos y metas que cada Comité planificó durante la etapa de programación. (25)

#### 2.1.5. INCORPORACIÓN DE UN COMITÉ DE BENEFICIARIOS

Para que un grupo de beneficiarios sea incorporado al programa, tiene que hacerlo a través de los comités del vaso de leche. Estos comités tienen que elegir una junta directiva y la duración de su periodo es de 02 años, renovándolo con una asamblea extraordinaria en la que asisten todos los beneficiarios del comité. Se requiere como requisitos para su reconocimiento:

- ✓ Solicitud remitida al Alcalde del distrito con atención al Programa del Vaso de Leche.
- ✓ Presentar un padrón de Beneficiarios (como mínimo 50 Beneficiarios)
- ✓ Croquis de Ubicación.

Estas solicitudes son evaluadas, incluyendo una visita de campo para verificar la existencia del comité y los beneficiarios, y de acuerdo a esta evaluación se procede a la aprobación e inclusión en la programación del año siguiente. La distribución del producto (leche evaporada y cereal) se realiza mensualmente en cada sector de acuerdo al cronograma de distribución. Los comités deben ofrecer a sus beneficiarios el producto ya preparado. En el caso de que alguno de los comités incumpla con las disposiciones y normatividad del programa existe un conjunto de sanciones a las que los comités infractores pueden ser sometidos. Las sanciones son tres:

- ✓ **Amonestación:** Por no haber preparado el producto y/o por la distribución del mencionado en crudo.
- ✓ **Re- Organización:** Denuncias por parte de los beneficiarios y/o de la comunidad.
- ✓ **Cierre:** Detecta malversación del producto e infringiendo la Ley (venta del producto).<sup>20</sup>

### 2.1.5.1. Población objetivo según el Marco Legal.

En el artículo 1 de la Ley 24059 se dispone como grupo beneficiario a la población materno-infantil en sus niveles de primera prioridad a:

- ✓ Niños de 0 a 5 años de edad
- ✓ Madres gestantes
- ✓ En período de lactancia

Priorizando entre ellos la atención a quienes presenten un estado de desnutrición o se encuentren afectados por tuberculosis. Posterior a la firma de la ley 24059 en 1985, mediante un convenio suscrito entre la Municipalidad de Lima y la Junta Directiva de la Coordinadora Metropolitana de los Comités del Vaso de Leche, en diciembre de 1986, algo que después se incorpora en el reglamento de la citada ley 26, se amplía la cobertura de atención en el ámbito de la provincia de Lima a niños de entre 6 y 13 años como segunda prioridad y Ancianos y enfermos de tuberculosis. Asimismo se comprometen a observar y respetar las siguientes normas con respecto a la población beneficiaria: (24)

#### Referido a la situación socio-económica:

- ✓ **Primera Prioridad:** Asentamientos del tipo Pueblo Joven, Asentamiento Humano Marginal, barriadas o áreas similares de reciente formación (predominio de esteras, carencia de servicios urbanos básicos).
- ✓ **Segunda Prioridad:** Asentamiento de tipo Pueblo Joven, barriadas urbanización popular, cooperativa de vivienda consolidada o en proceso de consolidación (presencia de viviendas de material noble, construidas o en proceso de construcción, servicios urbanos deficientes o incompletos).
- ✓ **Tercera Prioridad:** Asentamientos organizados (callejones, corredores, casas vecinales).
- ✓ **Cuarta Prioridad:** Otras zonas de la Ciudad.

#### Referido a aspectos organizativos:

- ✓ **Primera Prioridad:** Zonas con experiencia en organización vecinal y/o comunal vigente.
- ✓ **Segunda Prioridad:** Zonas con experiencia en organización vecinal y/o comunal no vigente.

- ✓ **Tercera Prioridad:** Zonas sin experiencia en organización vecinal y/o comunal.

Esta misma lógica se recoge en el artículo 6 de la Ley 27470 del Programa del Vaso de leche, que se debe dar prioridad a la atención de los niños de 0 a 5 años y en la medida que se cumpla con ello se mantendrá la atención a los niños de 7 a 13 años. Ambos dispositivos legales son enfáticos en precisar que sólo en la medida que se cumpla con esta población objetivo, se contempla que el Programa extienda sus beneficios a los niños de siete a trece años, ancianos y personas afectadas por tuberculosis. (24)

#### **2.1.5.2. Focalización de la Población Objetivo**

El objetivo de cualquier política anti-pobreza, incluyendo los programas sociales para favorecer la seguridad alimentaria es transferir bienestar a los hogares pobres. Se supone que la mejor forma de efectuar esta transferencia, es diseñando intervenciones que reduzcan al mínimo los beneficios a los no pobres, de tal manera que con ello pueda tenerse el máximo impacto sobre los hogares que sí lo son. A este proceso se le denomina *Focalización*. Podemos decir que un programa bien focalizado debería mostrar el máximo de sus beneficios en aquella población priorizada, reduciendo al mínimo la derivación de estos recursos hacia la población priorizada. (24)

Una mejora en la focalización de los programas sociales para favorecer la seguridad alimentaria permitiría que dichos programas o proyectos sean más efectivos (al beneficiar con más recursos a los receptores e incluir a los pobres que se encontraban al margen de ellos) y a la vez, más eficientes, al reducir las distorsiones de la economía causadas por los impuestos que sirven para financiarlas. Cuando las donaciones de alimentos están mal utilizadas o mal focalizadas, éstas traen efectos negativos en el consumo de alimentos producidos localmente, distorsionando los patrones alimentarios. (24)

#### **2.1.6. RACIÓN DEL PROGRAMA**

En el artículo 1 de la Ley 24059 se dispone que la población beneficiaria del Programa del Vaso de Leche tenga derecho a la provisión diaria por parte del estado, a través de los municipios, sin costo alguno para ellas, de 250 cc de leche o alimento equivalente. Entre las normas complementarias para el Programa del Vaso de Leche dispuestas en la Ley 27470 se establece que “la ración alimenticia puede estar constituida por leche en

cualquiera de sus formas, y/o enriquecidos lácteos o alimentos que contengan un mínimo de 90% de insumos nacionales como harina de quinua, kiwicha, cebada, arroz, soya y otros productos". (24)

#### **2.1.6.1. Selección de los productos que componen la Ración Alimenticia**

El Comité de Administración del Programa del Vaso de Leche, es el responsable de la selección de los insumos alimenticios; para lo cual, las representantes de las Organizaciones de Base aplicando el procedimiento establecido en el Reglamento de Organización y Funciones y los criterios de selección de la normativa vigente, efectuarán la consulta a las beneficiarias, alcanzando al Comité las propuestas de los insumos que son preferidos por éstas. (26)

Se deben adquirir aquellos alimentos que contengan mayor valor nutricional adecuadamente balanceado y de menor costo. En tal sentido, el Comité Especial designado para realizar el proceso de selección de proveedores, deberá tener en cuenta como mínimo los siguientes criterios de evaluación: valores nutricionales, condiciones de procesamiento, porcentajes de componentes nacionales, experiencia y preferencia de los consumidores.

En el Comité Especial participa una representante elegida por el Comité Distrital del Vaso de Leche, en calidad de veedora ad-honorem.

#### **2.1.6.2. Criterios para seleccionar los insumos Insumos a ser adquiridos:**

- Alimentos sin procesar: alimentos de origen agrícola, ganadero o agroindustrial de origen 100% nacional en las zonas en que la oferta cubre la demanda.
- Alimentos procesados: alimentos cuyos insumos sean de origen 90% nacional, prioritariamente leche en cualquiera de sus formas combinada con alimentos nacionales, mezclas y enriquecidos lácteos.
- De los alimentos indicados se deberá escoger aquellos de mayor valor nutricional adecuadamente balanceados y de menor costo. (26)



**Cuadro 1. Criterios de selección de insumos del Programa del Vaso de Leche.**

CRITERIOS DE SELECCIÓN					
Sin procesar 100%	Procesados Mínimo 90%	Alimentos de Mayor valor			
producto de origen nacional.	origen nacional.	nutricional Directiva INS.			

**Fuente: Instituto Nacional de Salud 2002.**

El Instituto Nacional de Salud, define que un buen complemento alimentario debe aportar no menos del 30% de los requerimientos de energía y proteínas de acuerdo al grupo etario, sexo y condición. (26)

### 2.1.6.3. Valor Nutricional Mínimo Establecido por el Instituto Nacional de Salud

Teniendo en cuenta que el valor nutricional mínimo, se refiere a la cantidad mínima de micro y macro nutrientes que debe contener la ración alimenticia diaria para cubrir el 15% del requerimiento de energía diaria de un niño menor de 5 años, 100% de las vitaminas A, C y Hierro y 60% de las recomendaciones de las demás vitaminas y minerales. (26)

#### 2.1.6.3.1. Características de la ración diaria según la R.M. N° 711-2002-SA/DM.

- Alimentos adecuadamente balanceados.
- Alimentos de mayor valor nutricional y menor costo.
- Cumplimiento de los requerimientos mínimos de energía (207 Kcal).
- Cumplimiento de los porcentajes mínimos de vitaminas y minerales.
- Cumplimiento de la distribución energética diaria (porcentajes de proteínas, grasas y Carbohidratos). (26)

**Cuadro 2. Aporte de macronutrientes, energía y distribución energética aprobado.**

Macronutrientes	Energía (Kcal)	Cantidad (gramos)	Distribución energética (%)
Proteína	25 - 31	6,21 -7,76	12 - 15
Grasa	41 - 52	4,60 - 5,75	20 - 25
Carbohidratos	141 - 124	35,19 - 31,05	60 - 68
TOTAL	207	46,0 - 44,6	100

**Fuente: Instituto Nacional de Salud 2002.**

**Cuadro 3. Requerimiento mínimo de vitaminas y minerales por ración / día.**

Vitaminas	Cantidad
Vitamina A	425 ug de retinol
Vitamina C	41.5 mg
Tiamina	0.45 mg
Riboflavina	0.49 mg
Vitamina B6	0-60 mg
Vitamina B12	0.46 ug
Niacina	5.85 mg
Ácido Fólico	41.25 ug

Minerales	Cantidad
Hierro	10 mg
Yodo	42 ug
Calcio	465 mg
Fosforo	390 mg
Zinc	6 mg

**Fuente: Instituto Nacional de Salud 2002.**

### 2.1.7. PANORAMA ACTUAL DEL PROGRAMA SOCIALES EN EL PERÚ

El crecimiento económico ha sido favorable para financiar programas sociales destinados a reducir la pobreza y la pobreza extrema, mejorar la alimentación de los escolares de escasos recursos y proveer de asistencia médica a los más necesitados, entre otros objetivos primordiales. En 2008, el Estado gastó 1.414 millones de soles para dichos fines. Y se ha previsto un presupuesto 6 veces mayor: 6 mil 820 millones de soles. Sin embargo, a pesar del extraordinario incremento de recursos públicos, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) ha informado que en el último año el número de pobres aumentó y alcanza los 6 millones 906 mil 249 personas. El 21,7 por ciento de peruanos. Dinero no ha faltado para satisfacer las iniciativas sociales de los gobiernos de Alan García, Ollanta Humala y Pedro Pablo Kuczynski, entre 2008 y 2018. De hecho, se crearon varios programas más y sus respectivos presupuestos aumentaron espectacularmente. (27)

El Sistema Integral de Salud (SIS), diseñado para proveer de seguro médico a las poblaciones más vulnerables, gastó en 2008 más de 114 millones de soles. Ahora, para 2018, cuenta con un presupuesto de 2 mil 278 millones de soles. Qali Warma, que distribuye desayunos y almuerzos a escolares en todo el país, arrancó en 2012 con más de 1.038 millones de soles, y para 2018 tiene proyectado gastar 1.600 millones de soles. En 2012 también comenzaron los programas Juntos y Pensión 65, con 724 millones y 227 millones de soles, respectivamente. En 2018 gastarán 973 millones y 863 millones de soles cada uno. (27)

El favorecimiento del presupuesto del PVL no modificado en más de una década, evidencia convenio a las 6 empresas proveedoras que acaparan la venta del 50 por ciento de insumos para la elaboración de la leche que se distribuye a los niños y madres pobres y a las más pobres. De acuerdo con reportes de la Contraloría, estas empresas son NIISA Corporation, Soluciones Alimenticias, Deprodeca, Fopuscas Trading y Agroindustria Santa María. Lo más sorprendente es que estas compañías, a su vez, compran leche evaporada en tarro de la marca Gloria. Siete de cada 10 latas de leche que se destinan al PVL son de Gloria. Es obvio quiénes ganan más con presupuestos de programas sociales como el PVL que se mantienen inalterables, de espaldas a la realidad. Otro tanto ocurre con el programa de comedores populares, que en 2008 recibió 128 millones de soles y desde esa fecha hasta la actualidad prácticamente sigue siendo el mismo presupuesto, como si el índice de pobreza no hubiera cambiado. En 2007 y 2016, el SIS protagonizó escándalos de corrupción en los gobiernos de Alan García y Pedro Pablo Kuczynski. En el primer caso, en el contexto del terremoto que asoló el sur, se destinaron fondos para ayudar a los damnificados con raciones de emergencia, pero se favoreció a una empresa fantasma. Y en el segundo, un asesor de PPK fue sorprendido negociando la transferencia de recursos del SIS favoreciendo a intereses particulares. En ambos casos se habló de la reestructuración del programa social, e incluso se especuló de la reestructuración del mismo. No pasó ni uno ni lo otro, más bien se dirigió más fondos públicos al SIS luego de los escándalos de corrupción. En 2008 recibió 114 millones y en 2018, la impresionante cifra de 2 mil 278 millones de soles. Numerosos estudios concuerdan en que no es suficiente destinar fondos a los programas sociales y que tanto o más importante es fiscalizar el gasto para garantizar su impacto. Mientras no exista decisión política para hacerlo, será difícil reducir la pobreza y la desigualdad social. No se trata de dinero sino de eficacia en la gestión. (27)

En 2008, la Contraloría General de la República hizo un estudio y concluyó que en la "gestión y ejecución de los programas sociales se ha identificado que faltan resultados significativos en los indicadores sociales". También detectó que "parte importante de los problemas que afectan la eficiencia del gasto social se traducen en la subcobertura y filtración en los programas sociales". Esto significa que no son atendidas las poblaciones focalizadas. No obstante, casi una década después, en enero del 2017, la Contraloría anunció auditorías para los programas SIS, Juntos, Pensión 65, Vida Digna, Beca 18, Empleo Juvenil y Trabaja Perú, entre otros, por la persistencia de los mismos problemas. El 8 de noviembre del 2016, el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social aprobó modificar el Sistema de Focalización de Hogares (SISFOH) para mejorar la calidad de la información de los beneficiarios de los programas sociales, y reducir la filtración, la subcobertura y la calidad deficiente de la información. (27)

#### **2.1.8. DESNUTRICIÓN:**

El estado nutricional de un individuo es el resultado del equilibrio o desequilibrio entre el consumo de alimentos y el respectivo aprovechamiento de nutrientes para satisfacer los requerimientos de estos organismos, es un aspecto importante en la localización de grupos de riesgo con deficiencias y excesos dietéticos que pueden ser factores de riesgo en muchas de las enfermedades crónicas más prevalentes en la actualidad. Un estado nutricional saludable contribuye, sin ninguna duda, a mejorar el estado funcional y mental del individuo y por ende contribuye a mejorar la calidad de vida del mismo, algo sumamente importante en estos tiempos en que se han aumentado claramente los años de supervivencia. Dicha evaluación debe ser un componente del examen rutinario de las personas sanas y es importante en la exploración clínica del paciente. Es necesaria para proponer las actuaciones dietético-nutricionales adecuadas en la prevención de trastornos en personas sanas y su corrección en las enfermas. (1)

#### **2.1.9. ESTADO NUTRICIONAL**

El estado nutricional de un individuo es el resultado del equilibrio o desequilibrio entre el consumo de alimentos y el respectivo aprovechamiento de nutrientes para satisfacer los requerimientos de estos organismos, es un aspecto importante en la localización de grupos de riesgo con deficiencias y excesos dietéticos que pueden ser factores de riesgo en muchas de las enfermedades crónicas más prevalentes en la actualidad. Un estado nutricional saludable contribuye, sin ninguna duda, a mejorar el estado funcional y

mental del individuo y por ende contribuye a mejorar la calidad de vida del mismo, algo sumamente importante en estos tiempos en que se han aumentado claramente los años de supervivencia. Dicha evaluación debe ser un componente del examen rutinario de las personas sanas y es importante en la exploración clínica del paciente. Es necesaria para proponer las actuaciones dietético-nutricionales adecuadas en la prevención de trastornos en personas sanas y su corrección en las enfermas. (28)

#### **Factores que pueden afectar el estado nutricional:**

- ✓ Conocimientos alimentarios
- ✓ Hábitos alimenticios
- ✓ Manejo higiénico de los alimentos
- ✓ Aprovechamientos de los alimentos por el organismo
- ✓ Nivel de ingreso
- ✓ Disponibilidad de alimentos
- ✓ Saneamiento ambiental
- ✓ Capacidad de compra de los alimentos
- ✓ Estilos de vida saludable

#### **2.1.10. EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL**

La valoración nutricional geriátrica debe ser completa e integral donde se recopilen datos relacionados con la antropometría, sociales, hábitos alimentarios, farmacológicos, parámetros bioquímicos y aspectos psicológicos. Existen numerosas herramientas de tamizaje y detección de riesgos específicamente diseñados para esta población, que reúnen de una u otra manera datos funcionales. (29)

#### **2.1.11. ANTROPOMETRÍA**

La antropometría evalúa el tamaño corporal y la proporción entre talla y peso. Igualmente, permite estimar de forma indirecta los distintos compartimentos corporales (agua, masa magra y masa grasa). Cambios en el peso y en las circunferencias de la cintura y de la cadera, entre otros, son indicadores de variaciones en el estado nutricional, que pueden valorarse por comparación con los valores previos o con los intervalos de normalidad obtenidos en estudios poblacionales. Las medidas antropométricas son fáciles de obtener, aunque su fiabilidad depende del grado de entrenamiento de quién toma la medida, requieren un instrumental sencillo (balanza,

calibrador de pliegues cutáneos, cinta métrica flexible, tallímetro) y su coste es bajo. La principal causa de error en la determinación e interpretación de los parámetros antropométricos se debe a la falta de precisión, pues los valores obtenidos dependen mucho de quién, cómo y dónde se miden. La hidratación, el tono muscular y la edad también influyen. (29)

### 2.1.12. VALORACIÓN NUTRICIONAL

La clasificación de la valoración nutricional antropométrica se debe realizar con el Índice de Masa Corporal (IMC). En ese sentido, los valores obtenidos de la toma de peso y medición de la talla serán utilizados para calcular el IMC a través de la siguiente fórmula:  $IMC = \text{Peso (kg)} / (\text{talla (m)})^2$ , y el resultado deberá ser comparado con la tabla N° 1 de clasificación del estado nutricional según IMC:

**Cuadro 4. Clasificación de la valoración nutricional de niños de 2 a 5 años con 11 meses y 29 días según índice de masa corporal (IMC).**

CLASIFICACIÓN	IMC
Delgado Severo	< - 3
Delgado	< -2
Normal	$\geq -2$ y $\leq 1$
Sobrepeso	> 1
Obesidad	> 2

**Fuente: Adaptado de World Health Organization (2006). (30) (31)**

La clasificación de la valoración nutricional con el IMC es referencial en esta etapa de vida, debido a que las modificaciones corporales que ocurren durante el proceso de envejecimiento, afectan las medidas antropométricas como el peso y la talla requiriendo que la persona adulta mayor sea evaluada de manera integral. (29)

La clasificación del estado nutricional en niñas y niños de 29 días a menores de 5 años, se realizó a su vez en base a la comparación de indicadores: P/E, T/E y P/T con los valores de los Patrones de Referencia vigentes.

**Cuadro 5. Clasificación del estado nutricional en niñas y niños de 29 días a menores de 5 años.**

Puntos de corte	Peso para Edad	Peso para Talla	Talla para Edad
Desviación Estándar	Clasificación	Clasificación	Clasificación
> + 3		Obesidad	
> + 2	Sobrepeso	Sobrepeso	Alto
+ 2 a - 2	Normal	Normal	Normal
< - 2	Desnutrición	Desnutrición Aguda	Talla baja
< - 3		Desnutrición severa	

**Fuente: Adaptado de World Health Organization (2006). (32)**

Si los indicadores P/E o T/E se encuentran dentro de los puntos de cohorte de normalidad (+2 a -2 DS) y la tendencia del gráfico de la niña o niño no es paralelo a las curvas de crecimiento del patrón de referencia vigente se considera Riesgo Nutricional. (32)

La clasificación de la valoración nutricional con el IMC es referencial en esta etapa de vida, debido a que las modificaciones corporales que ocurren durante el proceso de envejecimiento, afectan las medidas antropométricas como el peso y la talla requiriendo que la persona adulta mayor sea evaluada de manera integral. (29)

### 2.1.13. PESO

El peso es un buen parámetro de evaluación del estado nutricional individual. Se debe medir, preferiblemente, con una balanza digital calibrada, con el sujeto de pie, apoyado de forma equilibrada en ambos pies, con el mínimo de ropa posible o con bata clínica, después de evacuar la vejiga y el recto. Se diferencia entre:

- ✓ Peso habitual: es el que usualmente tiene el individuo.
- ✓ Peso actual: es el que se determina en el momento de realizar la valoración.
- ✓ Peso ideal: se obtiene a partir de la talla y la complejión en tablas de referencia. También puede calcularse con alguna de las numerosas ecuaciones que se han propuesto con dicho fin.

Los cambios de peso corporal pueden tener un buen valor pronóstico, se acepta que una variación reciente de peso del 10% es indicadora de cambio significativo en el estado nutricional. Es más útil la pérdida involuntaria de peso que éste por sí mismo. (29)

#### 2.1.14. TALLA

La estatura es una dimensión antropométrica importante para la evaluación del estado de salud, pero de igual forma es de las mediciones del perfil antropométrico la que puede resultar más afectada, bien sea por algún impedimento físico crónico, o por las transformaciones propias del proceso de envejecimiento. Como consecuencia de la declinación de los valores estaturales durante el proceso de envejecimiento, están referidos los cambios de postura (cifosis), la pérdida de la masa ósea que conduce a un adelgazamiento y fractura del cuerpo de las vértebras, y la compresión de los discos intervertebrales, siendo la disminución en altura de las vértebras la mayor fuente de pérdida de la estatura en estas edades. (29)

#### 2.2. MARCO CONCEPTUAL

- a. **Programas sociales de alimentación:** Alimentación destinada a poblaciones de características vulnerables como niños y niñas de 6 a 36 meses, preescolares, escolares, madres gestantes, mujeres en lactancia, ancianos y otros grupos quienes se constituyen como los beneficiarios de dichos programas. (33)
- b. **Valores nutricionales mínimos:** Cantidad mínima de macro y micronutrientes que debe contener la ración del Programa de Vaso de Leche para satisfacer los requisitos establecidos en la Resolución Ministerial N.º 711-2002-SA/DM. (33)
- c. **Eficacia:** Es el grado en que se logra los objetivos y metas de un plan, es decir, cuanto de los resultados esperados se alcanzó. La eficacia consiste en concentrar los esfuerzos de una entidad en las actividades y procesos que realmente deben llevarse a cabo para el cumplimiento de los objetivos formulados. (34)
- d. **Estado nutricional:** Es la situación de salud de la persona como resultado de su régimen alimentario, nutrición, estilo de vida, condiciones sociales y condiciones de salud. (35)



## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. TIPO DE ESTUDIO

El presente estudio es de tipo descriptivo, analítico, observacional, prospectivo, transversal.

Según los objetivos, el estudio fue de tipo descriptivo, pues solo se estudió y analizó una única variable de acuerdo a las características propias de la población estudiada y la magnitud del problema abordado.

De acuerdo la intervención en el estudio fue de tipo observacional, pues la variable estudiada no fue controlada por la investigadora responsable; sino que evidenció en forma natural el estado de los niños considerados en el estudio.

En relación a la planificación de la toma de datos, el estudio fue de tipo prospectivo, debido a que los datos se recolectaron durante la aplicación de los instrumentos de investigación y la toma de medidas antropométricas.

Y por último, de acuerdo al número de ocasiones en que se midió la variable; fue de tipo transversal, ya que la investigación se realizó en un lapso breve de tiempo y la recolección de datos se realizó en forma instantánea; y en un periodo de tipo temporal – espacial determinado. (36)

#### 3.2. ÁMBITO DE ESTUDIO

El presente trabajo de investigación se realizará en:

- ✓ Región: Puno
- ✓ Distrito : Juliaca

##### 3.2.1. Ubicación geográfica

El distrito de Juliaca está ubicado en la parte norte de la provincia de San Román y al lado noroeste del lago Titicaca y a 35 Km. De ésta. El área geográfica del distrito de Juliaca ocupa la parte céntrica del departamento de Puno y la meseta del Collao. Debido

a su importancia geoeconómica, 1926 Juliaca se integra a la Provincia de San Román como su capital. (37)

### 3.3. POBLACIÓN Y PUESTRA DE ESTUDIO

El presente trabajo de investigación se realizó en el programa del Vaso de Leche de la subgerencia de Programas Sociales en la Municipalidad Distrital de San Román-Juliaca en la región de Puno.

**Figura 1. Imagen satelital del distrito de Juliaca.**



**Fuente: Google Maps Inc.**

#### 3.3.1. Población:

La población estuvo conformada por 10 142 niños menores de 5 años (desde los 6 meses hasta los 59 meses), que radican en bases de barrios y urbanizaciones del programa Vaso de Leche del distrito de Juliaca.

#### 3.3.2. Muestra:

El tamaño de la muestra o cálculo muestral, estuvo determinado en función a la población finita, y esta muestra fue probabilística, la que se determinó a través de la fórmula estadística consignada en la obra de CORTADA DE KOHAN, Y CARRO JOSÉ MANUEL conocida como “Muestra al Azar”, basado en la siguiente fórmula: (38)

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}{(N-1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

**Dónde:**

n = Tamaño de la muestra

$N = 10142$  Población

$P = 0.5$  Muestra favorable

$Q = 0.5$  Muestra desfavorable

$Z =$  valor estandarizado es función del Nivel de Confianza 1.96

$e = 0.05$  (Precisión o margen de error)

**Cálculo de tamaño de muestra:**

$$N = 1.96 * 1.96 * 0.5 * 0.5 * 10142 / (10142 * 0.05 * 0.05 + 1.96 * 1.96 * 0.5 * 0.5) = 370$$

### 3.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Las variables de estudio para el presente trabajo de investigación:

**Variable:** Eficacia del Programa Vaso de Leche.

**Dimensiones:** Estado nutricional, Estratificación social, Valor Nutricional.

Cuadro 6. Operacionalización de variables.

VARIABLE	DIMENSIÓN	Indicador	Índice	Medición
EFICACIA DEL PROGRAMA DE VASO DE LECHE	ESTADO NUTRICIONAL	IMC/E	P / T <sup>2</sup>	Delgado Severo Delgado Normal Sobrepeso Obesidad
		Talla/Edad	Desviación estándar $\frac{\text{Valor antropométrico real} - \text{Mediana}(\text{percentil}(50))}{\text{desviación estándar}}$	>+2 + 2 a - 2 < - 2 a - 3
		Peso/Edad	Desviación estándar $\frac{\text{Valor antropométrico real} - \text{Mediana}(\text{percentil}(50))}{\text{desviación estándar}}$	>+2 + 2 a - 2 < - 2 a - 3
		Escala de Graffar-Méndez Castellanos	Estrato alto Estrato medio alto Estrato medio bajo Estrato obrero Estrato marginal	4-6 7-9 10-12 13-16 17-20
APOORTE NUTRICIONAL	APOORTE NUTRICIONAL	Aporte nutricional de la ración	<b>Aporte Nutritivo</b>	
		Insumos:	> A lo establecido.	5
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Bolitarro (410 g)</li> <li>Hojuelas de avena enriquecida con vitaminas y minerales (1kg)</li> </ul>	Cumple lo establecido No cumple lo establecido	4 0

### 3.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

#### 3.5.1. Criterios de inclusión

- Niños con aparente buen estado nutricional
- Niños desde los 6 meses hasta los 59 meses beneficiarios del programa Vaso de Leche del distrito de Juliaca.

#### 3.5.2. Criterios de exclusión

- Niños de 0 a 5 meses y mayores de 59 meses del programa Vaso de Leche del distrito de Juliaca.

### 3.6. MÉTODOS, TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

#### 3.6.1. Para evaluar el estado nutricional

- a. **Métodos:** Antropometría
- b. **Técnicas:** Determinación de: IMC, Talla/Edad, Peso/Edad.

##### **Medición peso:**

##### **Instrumentos:**

Balanza electrónica de pie.

##### **Procedimiento:**

- Se verificó la ubicación y condiciones de la balanza. La balanza debió estar ubicada sobre una superficie lisa, horizontal y plana, sin desnivel o presencia de algún objeto extraño bajo esta, y debe contar con una buena iluminación.
- Se explicó a la persona el procedimiento de la toma de peso, y solicitar su consentimiento y colaboración, previa aprobación de la persona acompañante.
- Se solicitó a la persona que se quite los zapatos y el exceso de ropa.
- Se ajustó la balanza a “0” (cero) antes de realizar la toma de peso.
- Se solicitó al niño que se coloque en el centro de la plataforma de la balanza, en posición erguida y relajada, mirando al frente de la balanza, con los brazos a los costados del cuerpo, con las palmas descansando sobre los muslos, los talones ligeramente separados y la punta de los pies separados formando una “V”.
- Se dio lectura el peso en kilogramos y la fracción en gramos, y se descontó el peso de las prendas con la que se le pesó a la persona.

- Se registró el peso obtenido en kilogramos (kg), con un decimal que corresponda a 100 g, en el formato correspondiente, con letra clara y legible (ejemplo: 12,3 kg). (39)

➤ **Medición de la longitud a los niños < 2 años:**

**Instrumentos:**

Se utilizó una cinta métrica graduada en cm y mm, adosada a una superficie horizontal plana y dura.

**Procedimiento:**

- Se apoyó la cinta métrica sobre la superficie horizontal, haciendo coincidir el cero de la escala con el borde de la superficie, colocando un tope fijo (superficie vertical fija).
- Se verificó la ubicación perpendicular de las cintas respecto a la superficie vertical fija, que debe estar en escuadra con el plano horizontal.
- Se solicitó la colaboración de la madre para efectuar la medición.
- Se verificó, que el niño debía estar sin calzado ni medias, y se debía retirar de la cabeza hebillas, trabas, gorros, rodetes, etc.
- Se colocó al niño en forma horizontal sobre la cinta, de manera tal que el cero de la escala quede a la altura de la cabeza.
- Se verificó que la cabeza debe quedar en posición que el plano formado por el borde orbitario inferior del ojo y el conducto auditivo externo quede en posición perpendicular a la superficie horizontal. Se presionó suavemente el cuerpo del niño para que la espalda quede apoyada sobre la cinta. Se aseguró de presionar las rodillas y mantener los pies en ángulo recto, deslizando sobre la superficie horizontal un tope móvil (superficie vertical móvil), hasta presionar las plantas de los pies.
- Se mantuvo el tope, se procedió a retirar los pies y efectuar la lectura de las cintas en cm y mm.
- Se registró la medición en cm y mm. (39)

➤ **Medición de la estatura a los niños >2 años (Posición parado):**

**Instrumento:**

Tallímetro fijo de madera, instrumento para medir la talla en personas, el cual debe ser colocado sobre una superficie lisa y plana, sin desnivel u objeto extraño alguno

bajo el mismo, y con el tablero apoyado en una superficie plana formando un ángulo recto con el piso.

**Procedimiento:**

- Se verificó la ubicación y condiciones del tallímetro. Se verificó que el tope móvil se deslice suavemente, y se aseguró las condiciones de la cinta métrica a fin de dar una lectura correcta.
- Se explicó al niño el procedimiento de medición de la talla y solicitar su consentimiento y colaboración, previa aprobación de la persona acompañante.
- Se solicitó se quite los zapatos, el exceso de ropa, y los accesorios u otros objetos en la cabeza que interfieran con la medición.
- Se Indicó que se ubique en el centro de la base del tallímetro, de espaldas al tablero, en posición erguida, mirando al frente, con los brazos a los costados del cuerpo, con las palmas de las manos descansando sobre los muslos, los talones juntos y las puntas de los pies ligeramente separados.
- Se aseguró que los talones, pantorrillas, nalgas, hombros, y parte posterior de la cabeza se encuentren en contacto con el tablero del tallímetro.
- Se verificó el “plano de Frankfurt” (línea horizontal imaginaria que sale del borde superior del conducto auditivo externo hacia la base de la órbita del ojo, y que debe ser perpendicular al tablero del tallímetro).
- Se colocó la palma abierta de su mano izquierda sobre el mentón de la persona que se está midiendo, para luego ir cerrándola de manera suave y gradual sin cubrir la boca, con la finalidad de asegurar la posición correcta de la cabeza sobre el tallímetro.
- Con la mano derecha, se deslizó el tope móvil hasta hacer contacto con la superficie superior de la cabeza (vertex craneal), comprimiendo ligeramente el cabello; luego deslizar el tope móvil hacia arriba. Este procedimiento debe ser realizado tres veces en forma consecutiva, acercando y alejando el topo móvil. Cada procedimiento tiene un valor en metros, centímetros y milímetros.
- Se dio lectura a las medidas obtenidas. (39)

**3.6.2. Para evaluar el nivel socioeconómico**

**a. Métodos:**

Encuesta: Para analizar el nivel socioeconómico de cada uno de los beneficiarios de programa Vaso de Leche.

**b. Técnicas:**

Entrevista y diálogo: Comunicación directa con la madre del beneficiario o la persona responsable del menor.

**c. Instrumentos:**

Ficha de encuesta de medición de nivel socioeconómico, escala de Graffar-Méndez Castellanos. Encuesta analítica. (Anexo N° 2)

**d. Procedimiento:**

Tras haber realizado la evaluación antropométrica nutricional se procedió a realizar la encuesta, primero se le pide a la madre o apoderado prestar atención y responder las preguntas con absoluta sinceridad, segundo se debe realizar como si fuera una conversación normal, amena, cordial y así los entrevistados no sientan que es un procedimiento invasivo, tercero la comunicación debe ser directa con mirada a los ojos y vocalización correcta de las palabras.

**3.6.3. Para determinar el aporte nutricional de la ración del programa Vaso de Leche**

Se recolecto datos e información de los alimentos que se entregaban en la ración de los beneficiarios del programa de vaso de leche y posteriormente se analizó la calidad nutritiva determinando la composición química, en cuanto a macronutrientes y micronutrientes, que deben estar acorde según la ley 27470, la ración debería aportar un total de 207 kcal para menores de 5 años, requerimiento mínimo de energía por ración/día.

**a. Métodos:**

Analítico.

**b. Técnicas:**

Análisis de la Etiqueta Nutricional del envase del producto.

**c. Procedimiento:**

Coordinación y obtención de datos.

Reconocimiento de la ración y componentes en dos tipos, los que ofrece el programa.

Se procedió a realizar el análisis comparativo con lo establecido por la ley 27470.

**d. Instrumentos:**

Se empleó el aplicativo de cálculo de ración con nuevas tablas del programa del Vaso de Leche versión 2013.



Se empleó directrices sobre etiquetado nutricional y directrices para el uso de declaraciones nutricionales saludables del Codex Alimentarius.

Con el fin de calificar el aporte nutricional de los insumos del programa del Vaso de Leche. Se otorgó un puntaje de 0 a 5 a cada categoría si cumpliera lo estipulado según Ley 27470, el puntaje obtenido sería 4 lo que indica que es eficaz, en el caso que no cumpliera con lo que estipula la Ley 27470 el puntaje obtenido será cero y si en caso el resultado es mayor a lo estipulado según Ley 27470, el puntaje obtenido será 5.

**Cuadro 7. Aporte nutricional de la ración establecida.**

<b>APORTE NUTRICIONAL ESTABLECIDO POR LA LEY 27470</b>	<b>PUNTAJE</b>	<b>CATEGORÍA</b>
Energía:207Kcal/ración	5	<b>EFICAZ</b>
Proteínas;6.21 a 7.76gr/ración	5	
Grasa:4.6 a 5.75 gr/ración	5	
Carbohidratos: 35.19 gr a 31.05 gr/ración	5	

**Fuente: Mejía C. (1998) “Indicadores de eficiencia y eficacia”, Medellín - Colombia. (34)**

### **3.7. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

#### **a. Para determinar el estado nutricional:**

Tras haber aplicado la ficha de evaluación nutricional y calcular los resultados de cada niño utilizando varios instrumentos como: Who Anthro versión 3.2.2, para después tabular estos en SPSS versión 23, indicando los resultados principales con cada individuo y para realizar el conteo de frecuencias y sus respectivos porcentajes para ver el nivel de estado nutricio, de acuerdo a los siguientes índices.

**Cuadro 8. Clasificación de la valoración nutricional de niños de 2 a 5 años con 11 meses y 29 días según índice de masa corporal (IMC).**

CLASIFICACIÓN	IMC
Delgado Severo	< - 3
Delgado	< -2
Normal	$\geq -2$ y $\leq 1$
Sobrepeso	> 1
Obesidad	> 2

Fuente: Adaptado de World Health Organization (2006). (30) (31)

**Cuadro 9. Clasificación del estado nutricional en niñas y niños de 29 días a menores de 5 años.**

Puntos de corte	Peso para Edad	Peso para Talla	Talla para Edad
Desviación Estándar	Clasificación	Clasificación	Clasificación
> + 3		Obesidad	
> + 2	Sobrepeso	Sobrepeso	Alto
+ 2 a - 2	Normal	Normal	Normal
< - 2	Desnutrición	Desnutrición Aguda	Talla baja
< - 3		Desnutrición severa	

Fuente: Adaptado de World Health Organization (2006). (32)

**b. Para determinar el nivel socioeconómico:**

El nivel socioeconómico se determinó por el Método de Graffar modificado por MéndezCastellano en 1994, el cual consta de cuatro variables (profesión del jefe de la familia, nivel de instrucción de la madre, principal fuente de ingreso de la familia, condiciones de la vivienda), cada una de ellas conformada por cinco ítems. Cada ítem corresponde a una ponderación del 1-5. La suma de los ítems determina el estrato social al que pertenece la familia investigada, de acuerdo a una escala previamente establecida, cuya clasificación es la siguiente; estrato I

(estrato alto), estrato II (estrato medio alto), estrato III (estrato medio bajo), estrato IV (estrato obrero), estrato V (estrato marginal).

Se determinó mediante el puntaje de la Escala de Graffar-Mendez mediante un conteo simple y la tabulación de datos utilizando el paquete estadístico SPSS versión 23, para formular frecuencias de conteo y porcentajes directos, luego se realizó una prueba estadística de la chi cuadrada para una variable, donde se midió la comparación de las frecuencias observadas con las frecuencias esperadas.

**Cuadro 10. Escala de estratificación social de Graffar-Méndez Castellanos**

Escala de Graffar-Méndez castellanos	Puntaje
<b>Estrato alto</b>	4 - 6
<b>Estrato medio alto</b>	7 - 9
<b>Estrato medio bajo</b>	10 - 12
<b>Estrato obrero</b>	13 -16
<b>Estrato marginal</b>	17 -20

**Fuente: Méndez Castellano, H. y De Méndez, M. (1994): Sociedad y Estratificación. Método Graffar-Méndez Castellano (40)**

**c. Para determinar el aporte nutricional de la ración del Programa Vaso de Leche:**

Se realizó un análisis comparativo con lo establecido por la ley 27470, en el cual con el fin de calificar el aporte nutricional de los insumos del Programa del Vaso de Leche. Se otorgó un puntaje de 0 a 5 a cada categoría si cumpliera lo estipulado según ley 27470, el puntaje obtenido sería 4 lo que indica que es eficaz, en el caso que no cumpliera con lo que estipula la ley 27470 el puntaje obtenido sería 0 y si en caso el resultado es mayor a lo estipulado según ley 27470, el puntaje obtenido será 5.

**Cuadro 11. Categorías y puntaje para el aporte nutricional de la ración.**

<b>CATEGORÍA</b>	<b>PUNTAJE</b>
Muy eficaz	5
Eficaz	4
Ineficaz	0

**Fuente: Mejía C. (1998) “Indicadores de eficiencia y eficacia”, Medellín - Colombia. (34)**

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para los fines de la presentación de los resultados, se utilizó el método de la estadística descriptiva, esto es, el análisis de frecuencias absolutas y porcentuales y posteriormente una prueba chi cuadrada univarida.

**Tabla 1. Edad en años y sexo de los niños menores de 5 años beneficiarios del programa vaso de leche, distrito de Juliaca 2017.**

EDAD	SEXO				Total	
	MASCULINO		FEMENINO			
	N	%	N	%	N	%
Menores de 1 año	14	3.8	11	3.0	25	6.8
1 año	35	9.5	41	11.1	76	20.5
2 años	26	7.0	49	13.2	75	20.3
3 años	63	17.0	47	12.7	110	29.7
4 años	50	13.5	34	9.2	84	22.7
Total	188	50.8	182	49.2	370	100.0

Del 100% de los niños menores de 5 años del programa Vaso de Leche del distrito de Juliaca en el años 2017, de los analizados menores de 1 año el 3.8% fueron del sexo masculino y el 3% del sexo femenino, seguido del grupo de niños de 1 año de edad, el 9.5% fueron del sexo masculino y el 11.1% del sexo femenino, luego de los niños de 2 años, 3 7% fueron del sexo masculino y el 13.2% del sexo femenino.

De los niños de 3 años de edad, el 17.0% tuvieron fueron del sexo masculino, seguido del 12.7% que fueron del sexo femenino, finalmente de los niños de 4 años de edad el 13.5% fueron del sexo masculino y el 9.2% del sexo femenino.

#### 4.1. DETERMINACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA VASO DE LECHE.

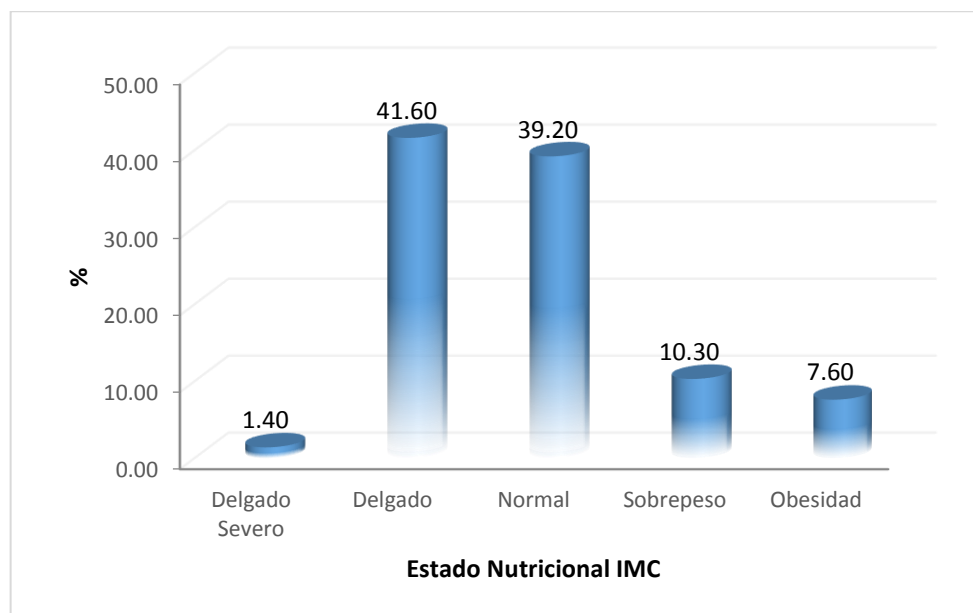
**Tabla 2. Estado Nutricional Según IMC de los Niños < 5 años Beneficiarios del Programa Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017.**

ESTADO NUTRICIONAL IMC	TOTAL	
	N°	%
Delgado Severo	5	1.4
Delgado	154	41.6
Normal	145	39.2
Sobrepeso	38	10.3
Obesidad	28	7.6
<b>TOTAL</b>	<b>370</b>	<b>100.0</b>

Del 100% de los niños del programa de Vaso de Leche del distrito de Juliaca, el 41.6% tuvieron un estado nutricional delgado según su IMC, seguido del 39.2% que se encontraron en un nivel normal, luego se evidenció un 10.3% de los niños que mostraron sobrepeso, seguidamente el 7.6% estuvieron clasificados como obesidad y finalmente el 1.4% tuvieron un índice nutricional delgado severo.

El IMC se usa como una herramienta de detección para identificar posibles problemas de peso de los niños. Los Centro para el Control y la Prevención de enfermedades (CDC) y la Academia Americana de Pediatría (AAP) recomiendan el uso del IMC para detectar el sobrepeso y la obesidad en los niños desde los 2 años de edad. En los niños, el IMC se usa para detectar la obesidad, el sobrepeso, el peso saludable o el bajo peso. (41, 42, 43).

**Gráfico 1. Estado Nutricional Según IMC de los Niños < 5 años Beneficiarios del Programa Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017.**



De acuerdo a esta tabla se puede evidenciar, que el Programa Vaso de Leche no está cumpliendo con uno de sus objetivos principales, el cual es, la disminución de la desnutrición, este hecho puede deberse a muchos factores, internos y externos; dentro de los internos, se encuentran los procesos de selección de la ración alimentaria brindada, focalización adecuada de los beneficiarios, mal uso de recurso económicos del PVL, entre otros; dentro de los externos podemos encontrar, el cantidad de los integrantes de la familia, a su vez la dilución de estos productos, ya que no se dirigen íntegramente al beneficiario, sino a la familia entera, niveles de pobreza, acceso a la educación de las familias, entre otros.

También debe reconocerse que, otras enfermedades nutricias como es la obesidad y el sobrepeso van en aumento, incluso en grupos poblaciones vulnerables como este, se deben de tomar medidas con suma urgencia por parte de los profesionales de salud, establecimientos y gobiernos locales y regionales, ya que son problemas de salud pública emergentes.

**Tabla 3. Estado Nutricional Según Talla/Edad de los Niños < 5 años Beneficiarios del Programa Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017.**

ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN TALLA/EDAD	TOTAL	
	Nº	%
Alto	20	5.4
Normal	137	37.0
Talla baja	213	57.6
<b>TOTAL</b>	370	100.0

Del 100% de los niños según el indicador talla para la edad el 57.6% mostraron talla baja, seguido del 37.0% que evidenciaron un nivel normalidad, y finalmente el 5.4% tuvieron un índice de talla alta.

El índice Talla para la Edad es adecuado para niños, este indicador evalúa la desnutrición crónica, de larga duración, y nos da en su caso el retardo en el crecimiento (desmedro o pequeñez). (44)

A mayor déficit nutricional, mayor cronicidad de la desnutrición, este índice mide la desnutrición crónica. Este indicador es muy específico para esta condición nutricional, pero no es útil para evaluar el adelgazamiento. (45)

Con respecto al estado nutricional, es el reflejo de la relación entre la ingestión de alimentos, utilización de nutrientes y el estado general de salud del individuo. Es el resultante final del balance que se da entre el aporte de energía y requerimiento de nutrientes al organismo para el proceso de nutrición y el gasto de energía que este realiza. Y que en los niños y especialmente durante el primer año de vida, debido a la gran velocidad de crecimiento, cualquier factor que altere este equilibrio repercute rápidamente en el crecimiento. (46)

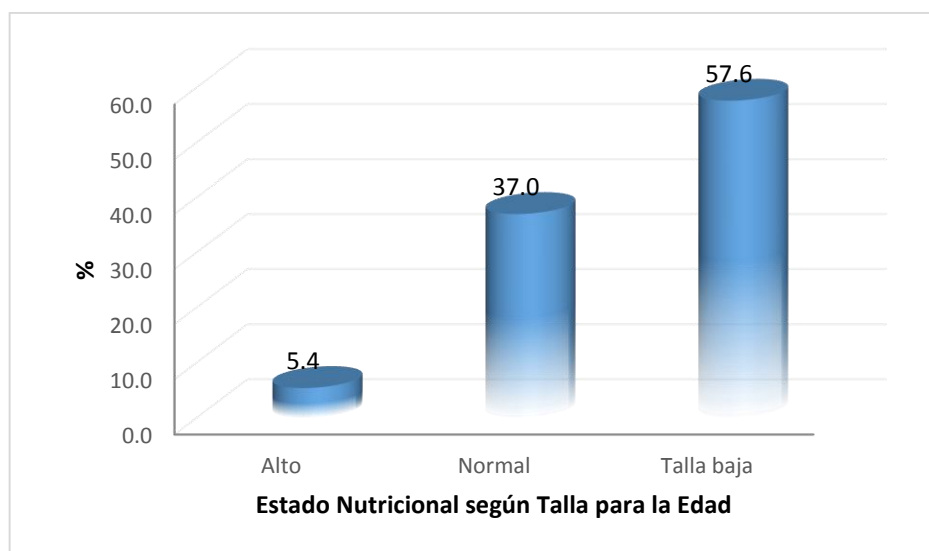
El crecimiento continuo es el mejor indicador de dieta adecuada y del estado nutricional a largo plazo. La baja talla para la edad refleja la desnutrición pasada o crónica, se asocia con una variedad de factores que producen una ingesta insuficiente y crónica de proteínas, energía, vitaminas y minerales, y sirve para medir los problemas de desarrollo



de la niñez, por su estrecha relación con problemas de aprendizaje, deserción escolar y a larga déficit en la productividad del individuo adulto. (46)

Por estas razones, actualmente el estado nutricional de los niños es empleado en el ámbito internacional como parte de los indicadores con los cuales se verifica el desarrollo de los países. Por ello, la mejora del estado nutricional infantil forma parte de los objetivos de Desarrollo del Milenio junto con otros indicadores de desarrollo social y económico. En el Perú, la reducción de la pobreza y la desnutrición, específicamente la desnutrición crónica, son metas de la política social para las cuales se vienen implementando políticas específicas de carácter multisectorial.

**Gráfico 2. Estado Nutricional Según Talla/Edad de los Niños < 5 años Beneficiarios del Programa Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017.**



Por lo que esta situación de la desnutrición crónica encontrada en la población de estudio amerita focalización y priorización de programas y proyectos a favor de la primera infancia puesto que la desnutrición crónica tiene un impacto negativo en la sociedad, no solo físicas si no también repercusiones cognitivas que alcanzan en todas sus etapas de vida.

En ese sentido en los últimos años la desnutrición crónica ha venido en aumento en el distrito de Juliaca en un 27.6% en el 2017. Siendo de vital importancia la intervención inmediata.

**Tabla 4. Estado Nutricional Según Peso/Edad de los Niños < 5 años Beneficiarios del Programa Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017.**

ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN ESO/EDAD	TOTAL	
	N°	%
Sobrepeso	13	3.5
Normal	174	47.0
Desnutrición	183	49.5
<b>TOTAL</b>	<b>370</b>	<b>100.0</b>

La Tabla N° 4 nos muestra el estado nutricional según el indicador peso/edad de los niños, donde podemos observar que el 47.0% de los niños se encuentran en un estado normal, el 49.5% de niños presentan desnutrición y 3.5 % se encuentran con sobre peso.

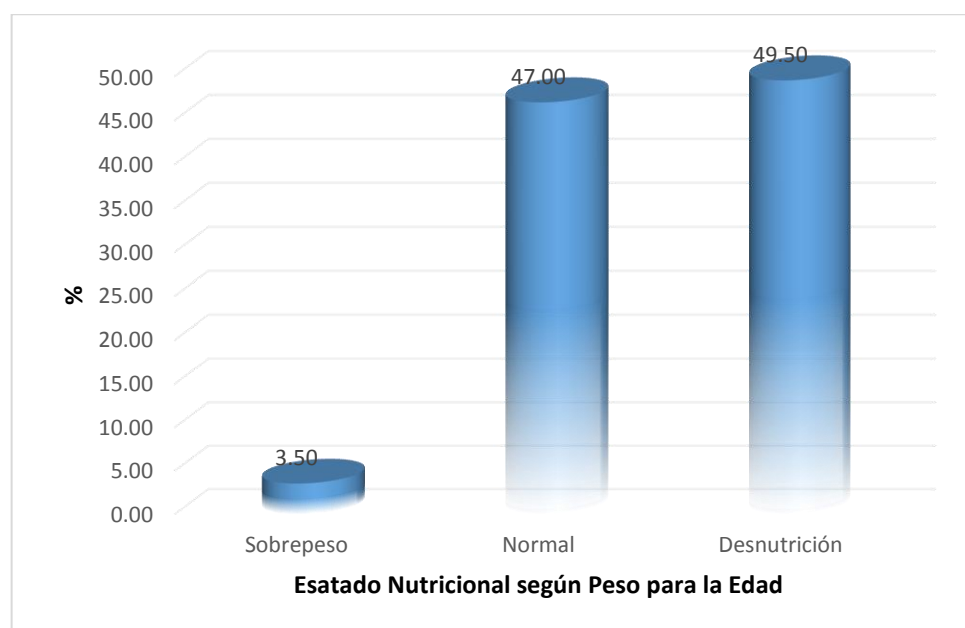
El índice de Peso para la Edad es recomendable también en la evaluación del estado de nutrición en niños, este indicador es útil para predecir el riesgo de morir en menores de cinco años, por lo cual es de suma utilidad en los programas de vigilancia nutricia en este grupo de edad. Evalúa la desnutrición aguda y crónica, sin diferenciar la una de la otra. (44)

El indicador peso para la edad (P/E), es un indicador primario que corresponde a la relación entre el peso real de un niño y su peso teórico normal expresado en porcentaje, se utiliza para medir la desnutrición global. Utilizando el indicador de peso para la edad se puede saber si el niño tiene o ha tenido adelgazamiento y/o retardo en el crecimiento. Sin embargo, este es un indicador muy inespecífico, pues no distingue entre niños adelgazados y niños con retardos en el crecimiento. Es sensible a pequeños cambios, detectando rápidamente situaciones de dieta insuficiente, aunque también puede reflejar una enfermedad reciente como diarrea o sarampión. Tiene validez limitada en los niños de bajo peso de nacimiento y en desnutrición recuperados, los cuales, aunque ostentan velocidades normales de aumento de peso van a tener pesos reales inferiores al peso promedio. Es el indicador más conocido de mayor uso en salud pública que permite una evaluación del estado general de nutrición, no diferencia el retardo de crecimiento (malnutrición crónica) mide la malnutrición en forma global. La desnutrición es

producida por un insuficiente aporte de proteínas, calorías necesarias para satisfacer las necesidades fisiológicas y esto puede relacionarse con problemas de salud del lactante y/o intolerancia a los alimentos. (47)

En el ámbito nacional, la desnutrición global afectó al 4,2% de los niños menores de cinco años, valor algo inferior a las proporciones encontradas en los años 2000 (4,9 %) y 2005 (5,4%). (45)

**Gráfico 3. Estado Nutricional Según Peso/Edad de los Niños < 5 años Beneficiarios del Programa Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017.**



Debemos tomar en cuenta que la falta de progreso en la reducción de la desnutrición infantil no es suficiente por sí sola para evaluar el impacto del programa del Vaso de Leche (16), se deben evaluar diferentes aspectos, específicos como la focalización, aporte nutricional de las raciones, la inversión en aumento, porque en general no hay pruebas de que los gastos en el programa del Vaso de Leche tienen un impacto positivo directo en los resultados nutricionales de los niños pequeños, el grupo al que va dirigido el programa que utilizan ya sea el enfoque preferido (controlando por las condiciones iniciales en las comunidades con efectos de distrito fijo) u otros modelos.

En los modelos de alturas niño estandarizados, la magnitud de los gastos del programa proporciona a la comunidad en lugar de la participación del hogar se utiliza como variable explicativa, la solución de la cuestión de la elección de los hogares endógeno. Incluso cuando la contabilidad de la colocación del programa endógeno con modelos de

efectos fijos, y además con enfoques alternativos para variables instrumentales, los gastos del programa Vaso de Leche se encontró que no tienen impacto en los resultados nutricionales de los niños en el grupo de jóvenes a los que va dirigida el programa. (16)

Sí, tenemos altos índices de desnutrición global, estamos frente a un hecho ya reconocido, pero sin iniciativas válidas, cómo es el caso de la inversión en diferentes Programas Alimentarios nacionales. Sin resultados esperados hasta la actualidad.

#### **4.2. IDENTIFICACIÓN DEL NIVEL SOCIOECONÓMICO DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA VASO DE LECHE.**

**Tabla 5. Nivel Socioeconómico según la Escala Graffar-Méndez Castellanos de los Niños < 5 Años Beneficiarios del Programa Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017.**

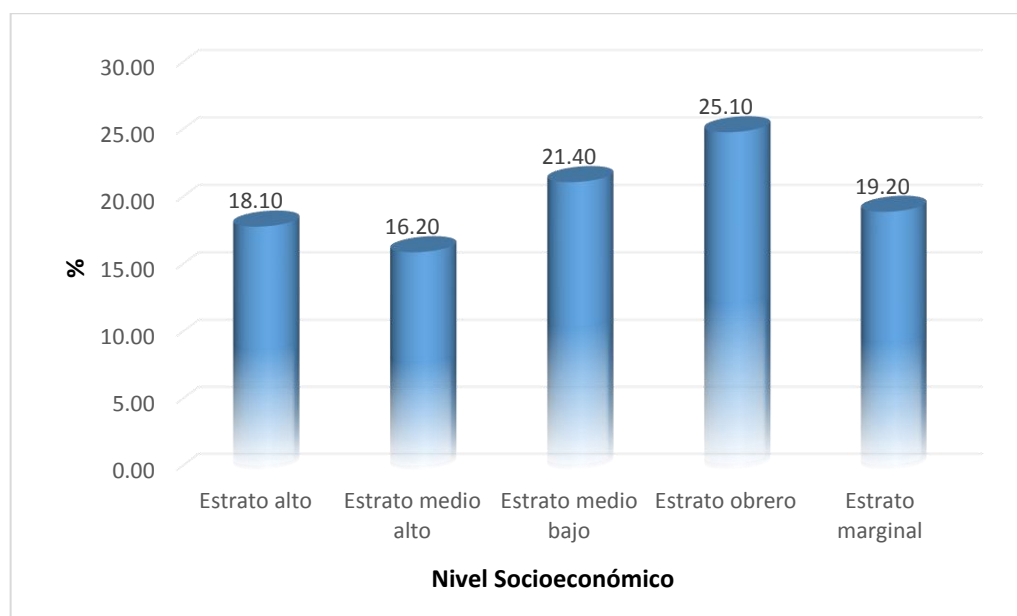
NIVEL SOCIOECONÓMICO	TOTAL	
	N°	%
Estrato alto	67	18.1
Estrato medio alto	60	16.2
Estrato medio bajo	79	21.4
Estrato obrero	93	25.1
Estrato marginal	71	19.2
<b>TOTAL</b>	<b>370</b>	<b>100.0</b>

Del 100% de los niños menores de 5 años del Programa de Vaso de Leche del distrito de Juliaca, el 25.1% estuvieron en el estrato obrero, seguido del 21.4% que estuvieron en el estrato medio bajo, luego hubo un 19.2% que pertenecieron al estrato marginal y otro 18.1% del total de los niños pertenecieron al estrato alto y finalmente el 16.2% pertenecieron al estrato medio alto.

A nivel nacional INEI indica que en el último quinquenio, la reducción de la pobreza ha sido lenta, al punto que se ha registrado un rebote. INEI informó que en 2014 había

7.003.319 pobres; en 2015 bajó a 6.782.205; en 2016 fue de 6.531.541; y en 2017 subió a 6.906.249 pobres. (8)

**Gráfico 4. Nivel Socioeconómico según la Escala Graffar-Méndez Castellanos de los Niños < 5 Años Beneficiarios del Programa Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017.**



De igual manera, se encontró que según el Método Graffar, casi la totalidad de las familias se encontraban, con el 36,7% de las viviendas presentaban alguna deficiencia sanitaria (puntajes 4 y 5 según Graffar). 17,6% de los hogares estaban construidos con paredes de adobe y piso de tierra. En cuanto a la profesión del jefe de la familia, 27,3% pertenecía a la economía informal sin título profesional, 18,4% de ellos eran obreros especializados con un nivel de educación técnico y 50,0% eran obreros no especializados con ingresos inestables y sin seguridad ni beneficios sociales. En cuanto a las madres 15,1% con título profesional; 38,4% de ellas poseían un nivel técnico, el 20,5% tenían secundaria completa y un 19,8% tenían los estudios de secundaria incompleta.

La pobreza es determinante social fundamental que influye en la aparición de la malnutrición y de muchas enfermedades, que afecta de forma más severa a los niños en crecimiento. (48)

En un estudio del Banco Mundial evidenció también que los resultados no confirman que el programa del Vaso de Leche está razonablemente bien dirigido a los hogares

pobres y a los hogares con bajo nivel nutricional: aproximadamente un 50 por ciento de los beneficios del programa recibidos por los pobres, mientras que menos del 20 por ciento de los no pobres lo hizo. En términos de valor, más del 60 por ciento (posiblemente hasta un 75 por ciento) del presupuesto del Vaso de Leche asignado pasa a los pobres. Por lo tanto, la ausencia de un impacto medible en el crecimiento infantil no es probable que se explique por la mala focalización. De hecho, dado que el gasto del programa no tiene ningún efecto observado sobre el estado nutricional distinta de la de cualquier aumento en los gastos del hogar, mejoras adicionales en la asignación no son por sí mismas que puedan afectar a los resultados nutricionales. (16)

En contraste con este estudio, la focalización ha sido erróneamente manejada a pesar de ser el Programa Alimentario con más antigüedad, aun así no se solucionan estas barreras, debería implementarse la utilización del Sistema de Focalización de Hogares (SISFHO), para erradicar estos problemas, pero también conlleva a el aumento de recursos. Lo cual conlleva aun dilema, del aumento de la inversión y los resultados esperados, y como se ha dicho anteriormente a la identificación del objetivo del Programa Vaso de Leche.

## CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

### Hipótesis

**H<sub>0</sub>:** El número de niños en cada estrato está dividido proporcionalmente según el estado socioeconómico de los niños < 5 años beneficiarios del Programa Vaso de Leche, distrito de Juliaca 2017.

**H<sub>a</sub>:** El número de niños en cada estrato no está dividido proporcionalmente según el estado socioeconómico de los niños < 5 años beneficiarios del Programa Vaso de Leche, distrito de Juliaca 2017.

### Nivel de significancia

Se considera un nivel de 95% de confiabilidad ( $\alpha = 0.05$ ) para establecer diferencias entre las frecuencias observadas.

**Prueba estadística**

**Tabla 6. Comparación de las Frecuencias Observadas Respecto al Estrato Según el Estado Socioeconomico en los Niños Menores De 5 años Beneficiarios del Programa De Vaso De Leche, Distrito De Juliaca 2017**

	N observado	N esperada	Prueba Chi-cuadrado	Significancia
ESTRATO ALTO	67	74.0		
ESTRATO MEDIO ALTO	60	74.0		
ESTRATO MEDIO BAJO	79	74.0	8.6490	0.071
ESTRATO OBRERO	93	74.0		
ESTRATO MARGINAL	71	74.0		
Total	370			

Al realizar el análisis inferencial respectivo mediante la aplicación la prueba Chi Cuadrado de comparación de frecuencias o de bondad de ajuste, se obtuvo un valor de Chi Cuadrado de 8,649, no se hallaron diferencias significativas estadísticamente entre las frecuencias observadas ( $P = 0,071$ ); por lo tanto concluimos que el número de niños en cada estrato está dividido proporcionalmente según el estado socioeconómico de los niños < 5 años beneficiarios del programa Vaso de Leche, distrito de Juliaca 2017.

#### 4.3. IDENTIFICACIÓN DEL APOORTE NUTRICIONAL DE LOS INSUMOS DEL PROGRAMA DEL VASO DE LECHE DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE JULIACA.

**Tabla 7. Análisis del aporte nutricional según establecido por la ley y por el PVL del distrito de Juliaca 2017.**

	<b>APOORTE NUTRICIONAL ESTABLECIDO POR LA LEY 27470</b>	<b>APOORTE NUTRICIONAL PROGRAMADO POR EL PVL DE LA MUNICIPALIDAD</b>	<b>PUNTAJE</b>	<b>CATEGORÍA</b>
<b>ENERGÍA</b>	207Kcal/Ración	194.6 Kcal.	0	INEFICAZ
<b>PROTEÍNAS</b>	6.21 a 7.76gr/Ración	8.4 g.	5	EFICAZ
<b>GRASA</b>	4.6 a 5.75 gr/Ración	6.6 g.	5	EFICAZ
<b>CARBOHIRATOS</b>	35.19 gr a 31.05 gr/Ración	25.4 g.	0	INEFICAZ

En relación a la evaluación del aporte nutricional de los insumos del Programa de Vaso de Leche de la Municipalidad Distrital de Juliaca, en el periodo anual 2017, podemos observar que, el aporte en energía es ineficaz porque los requerimientos nutricionales establecidos por la ley, no se brindan en la misma proporción a los beneficiarios de este programa, en lo que respecta a proteínas y grasa si cumplen con este requerimiento, y por ello son clasificados como eficaz, en cambio los carbohidratos, observamos que no se les brinda la cantidad de ración que se establece por ley, haciendo que este requisito sea calificado como ineficaz. Por lo tanto se tiene que la ración diaria del programa no es suficiente para los niños menores de 5 años beneficiarios del Programa Vaso de Leche del distrito de Juliaca 2017.

En un estudio también encontró fugas o dilución en el sentido de que los niños no siempre reciben la leche que se obtuvo por el hogar. Sin embargo, esto no sólo es un



tema difícil de cuantificar, pero las interpretaciones de bienestar de esta llamada fuga también difieren de las de las fugas en la cadena de la asignación del gasto público (16). Como se argumenta en Alderman y otros (1995), esperando una buena transferencia para ser consumido en su totalidad por un solo individuo afectado dentro de una unidad familiar no se reconcilia fácilmente con cualquier modelo estándar de la casa. Tampoco es la asignación intrafamiliar de probabilidades de ser influenciado por la administración del programa como son errores de inclusión y exclusión en la orientación en la pobreza. (49)

El efecto de disolución es posible debido a que, en la mayoría de los casos, los beneficiarios no reciben sus raciones directamente, sino que es la madre (y en algunos casos el padre) quien recoge las raciones totales asignadas a su hogar para distribuir las posteriormente. La tabla deja en claro que, en cuanto las raciones llegan a los hogares, existe una dilución considerable.

Tal como se aprecia en estudios de otros programas de asistencia nutricional en todo el mundo, es muy difícil hacer cumplir, y en algunos casos justificar la exclusión de los miembros no objetivo del hogar. Es completamente entendible la dificultad que se le presenta a una madre cuando proporciona su ración diaria de leche a su hijo de 6 años y excluye al de 8 años. Además, en aproximadamente 60% de los comités visitados, los productos fueron distribuidos sin preparar por el mismo comité y las madres los prepararon en su casa. En estos casos, tal como se indicó anteriormente, éstas tratan de preparar todo tipo de platos para aprovechar los productos al máximo. Es incluso más difícil para el/la jefe de familia, aun si quisieran, darle la “torta” solamente a los niños menores. Para los cálculos de la fuga en esta etapa, el tamaño de la ración se determinó sobre la base de los conteos oficiales de beneficiarios; aun así, el resultado fue realmente significativo: ¡los beneficiarios reciben solamente el 41% de la ración que llega al hogar (sin tomar en cuenta todas las pérdidas asociadas a fugas previas). (13)

Dentro de las razones por las cuales el Vaso de Leche no es eficaz, es la transferencia de alrededor de 6 soles mensuales por beneficiario y los productos no cubren ni 15% de los requerimientos nutricionales de los beneficiarios. En general, la incidencia relativa promedio de los programas alimentarios es de menos de 2% del consumo total del hogar. (12)

Se observa que frente a este resultado se puede evidenciar uno de los factores que determinan la desnutrición crónica en este grupo, resultaría que no están acorde a los requerimientos mínimos con la Ley que rige al Programa Vaso de Leche, incluso en un análisis más profundo de la etiqueta nutricional de ambos productos, se concluye que tiene publicidad engañosa, ya que no cumple con los estándares nutricionales para productos con declaraciones nutricionales y saludables según el Codex Alimentarios, en caso de la Avena “Enriquecida”, prioritariamente que debería tener el doble de requerimientos mínimos al ser un alimento con esa categoría.

#### 4.4. DETERMINAR LA EFICACIA DEL PROGRAMA VASO DE LECHE EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS NIÑOS BENEFICIARIOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL DISTRITO DE JULIACA – 2017.

**Ho:** El estado nutricional según el índice de masa corporal por edad en cada nivel es el mismo en los niños < 5 años beneficiarios del Programa Vaso de Leche, distrito de Juliaca 2017.

**Ha:** El estado nutricional según el índice de masa corporal por edad en cada nivel es diferente en los niños < 5 años beneficiarios del Programa Vaso de Leche, distrito de Juliaca 2017.

##### Nivel de significancia

Se considera un nivel de 95% de confiabilidad ( $\alpha = 0.05$ ) para establecer diferencias entre las frecuencias observadas.

##### Prueba estadística

**Tabla 8. Comparación de las Frecuencias Observadas Respecto al Estado Nutricional Según el IMC en los Niños Menores de 5 años Beneficiarios del programa de Vaso de Leche, distrito de Juliaca 2017**

	N observado	N esperado	Prueba Chi-cuadrado	significancia
OBESIDAD	28	74.0		
SOBREPESO	38	74.0		
NORMAL	145	74.0		
DELGADO	154	74.0	265.054	0.000
DELGADO SEVERO	5	74.0		
Total	370			

Al realizar el análisis inferencial respectivo mediante la aplicación la prueba Chi Cuadrado de comparación de frecuencias o de bondad de ajuste, se obtuvo un valor de Chi Cuadrado de 265.054 y se hallaron diferencias significativas estadísticamente entre

las frecuencias observadas ( $P = 0,000$ ); por lo tanto concluimos que el estado nutricional según el índice de masa corporal en cada nivel es diferente en los niños  $< 5$  años beneficiarios del Programa Vaso de Leche, distrito de Juliaca 2017, identificándose, que en general, predominaron los niños menores de 5 años que presentaron un estado nutricional de delgado.

### **PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS DEL ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN TALLA PARA EDAD**

**H<sub>0</sub>:** El estado nutricional según la talla por edad en cada nivel es el mismo en los niños  $< 5$  años beneficiarios del Programa Vaso de Leche, distrito de Juliaca 2017.

**H<sub>a</sub>:** El estado nutricional según la talla por edad en cada nivel es diferente en los niños  $< 5$  años beneficiarios del Programa Vaso de Leche, distrito de Juliaca 2017.

#### **Nivel de significancia**

Se considera un nivel de 95% de confiabilidad ( $\alpha = 0.05$ ) para establecer diferencias entre las frecuencias observadas.

#### **Prueba estadística**

**Tabla 9. Comparación de las Frecuencias Observadas Respecto al Estado Nutricional Según la Talla para la Edad en los Niños Menores de 5 años Beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017**

	N observado	N esperado	Prueba Chi- Cuadrado	significancia
ALTO	20	123.3		
NORMAL	137	123.3		
TALLA			153.281	0.000
BAJA	213	123.3		
Total	370			

Mediante la aplicación la prueba del Chi Cuadrado de comparación de frecuencias, se obtuvo un valor de Chi Cuadrado de 153.281 y se hallaron diferencias significativas estadísticamente entre las frecuencias observadas ( $P = 0,000$ ); por lo tanto concluimos que el estado nutricional según la talla por edad en cada nivel es diferente en los niños < 5 años beneficiarios del programa vaso de leche, distrito de Juliaca 2017, identificándose, que en general, predominaron los niños menores de 5 años que presentaron un estado nutricional de talla baja en la evaluación del indicador talla para edad.

#### **PLANTEAMIENTO DE HIPOTESIS DEL ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN PESO PARA EDAD**

**Ho:** El estado nutricional según el peso por edad en cada nivel es el mismo en los niños < 5 años beneficiarios del programa vaso de leche, distrito de Juliaca 2017.

**Ha:** El estado nutricional según el peso por edad en cada nivel es diferente en los niños < 5 años beneficiarios del Programa Vaso de Leche, distrito de Juliaca 2017.

#### **Nivel de significancia**

Se considera un nivel de 95% de confiabilidad ( $\alpha = 0.05$ ) para establecer diferencias entre las frecuencias observadas.

**Prueba estadística**

**Tabla 10. Comparación de las Frecuencias Observadas Respecto al Estado Nutricional Según el Peso para la Edad en los Niños Menores de 5 años Beneficiarios del Programa de Vaso de Leche, Distrito de Juliaca 2017**

	N observado	N esperado	Prueba Chi-cuadrado	significancia
SOBREPESO	13	123.3		
NORMAL	174	123.3	148.384	0.000
DESNUTRICION	183	123.3		
Total	370			

Luego de realizar la aplicación la prueba Chi Cuadrado de comparación de frecuencias, se obtuvo un valor de Chi Cuadrado de 148.384 y se hallaron diferencias significativas estadísticamente entre las frecuencias observadas ( $P = 0,000$ ); por lo tanto concluimos que el estado nutricional según el peso por edad en cada nivel es diferente en los niños < 5 años beneficiarios del Programa Vaso de Leche, distrito de Juliaca 2017, identificándose, que en general, predominaron los niños menores de 5 años que presentaron un estado nutricional de desnutrición en la evaluación del indicador talla para edad.

## CONCLUSIONES

Luego de realizado el presente trabajo de investigación, se llegaron a las siguientes conclusiones:

- En cuanto a la eficacia del Programa de Vaso de Leche, se pudo demostrar que no es eficaz el mencionado programa ya que según el estado nutricional de los niños en estudio, se pudo identificar que en la evaluación del indicador nutricional peso para la edad, el 49.5% de niños tuvieron un estado nutricional desnutrición, siendo este resultado estadísticamente significativo [ $X^2 = 148.34$ ;  $p = 0,000$ ]. Asimismo en la evaluación del indicador nutricional talla para la edad, se observó que el 57.6% presentaron talla baja siendo este resultado estadísticamente significativo [ $X^2 = 153.281$ ;  $p = 0,000$ ] y por último, en la evaluación del indicador nutricional IMC, se encontró que el 41.6% tuvieron un estado nutricional delgado, siendo este resultado estadísticamente significativo [ $X^2 = 265.054$ ;  $p = 0,000$ ].
- La focalización de la estratificación social no corresponde a la población en situación de pobreza y pobreza extrema, ya que solo el 25.1% pertenece a la población de estrato obrero y el 19.2% pertenece a la población de estrato marginal, luego notamos que en los demás estratos están considerados con la misma proporción de niños (estrato medio bajo con 21.4%, estrato medio alto con 16.2% y estrato alto con 18.1%) y realizando la prueba chi cuadrado para ver si en alguno de los estratos es mayor las frecuencias observadas nos sale que no es significativo [ $X^2 = 8.649$ ;  $p = 0,071$ ], es decir que en todos los estratos tienen la misma proporción de niños.
- Analizando el valor nutricional de la ración alimentaria proveída, observamos que tanto en la energía como en los carbohidratos no cumplen con los Valores Nutricionales Mínimos de la Ración del Programa del Vaso de Leche que están establecidas según la ley 27470, por ello observamos que el programa vaso de leche no es eficaz en el estado nutricional de los niños, ni en la focalización de la estratificación y tampoco en el valor nutricional de la ración alimentaria.

## RECOMENDACIONES

- El Seguimiento y la evaluación de los diferentes programas alimentarios debe institucionalizarse para asegurar la sostenibilidad de los programas y la rendición de cuentas. Son herramientas importantes para promover el aprendizaje, calibrar la eficiencia y efectividad de políticas y programas, y para reorientar los programas y proyectos en marcha, con el fin de alcanzar los objetivos y lograr una mayor eficiencia de costos. La información que se genere debe ser transparente, de acceso público y compartida entre instituciones, países y regiones.
- Los hallazgos con respecto al Programa Vaso de Leche indican claramente que es necesaria su completa reestructuración. Probablemente debido a la ambiciosa cobertura del programa que intenta incluir a todos los segmentos pobres de la población, las municipalidades no cuentan con los recursos y las capacidades para manejarlo y controlarlo eficazmente, a medida que se desciende en la cadena de ejecución.
- Adicionalmente, el programa depende en exceso de los comités de madres, los que con frecuencia no cuentan con los recursos, capacitación y supervisión adecuados y, a pesar de ello, ejercen bastante discreción. Por otra parte, la discreción ejercida por las madres beneficiarias en cuanto a la mejor manera de distribuir los productos del PVL en el hogar, hace que sea más difícil mantener las metas originales del programa. Quizás la lección más importante de la experiencia del PVL es que un programa social con un diseño deficiente y un presunto alto grado de participación de líderes comunitarios agrupados en forma de comité, puede ser ineficaz (ya sea voluntaria o involuntariamente) y complica la rendición de cuentas, tanto para sus agentes (beneficiarios) como para su actor principal (autoridades municipales), con lo que se pierde el objetivo o intención original del programa. Además, aunque el efecto de dilución permite a los hogares atender a los beneficiarios indirectos y, por lo tanto, superar la rigidez de los lineamientos del gobierno central, el impacto nutricional en los beneficiarios directos se ve reducido.
- Los programas tienen problemas de diseño que se resumen principalmente en que confunden objetivos nutricionales con objetivos de alivio de la pobreza, de seguridad alimentaria e incluso de fomento de la producción local. Cuando hay



una mayor claridad con respecto al objetivo nutricional, los programas adolecen de falta de articulación con los componentes de salud y educación, así como de falta de capacitación de las familias beneficiarias.

- En el manejo de los programas hay ineficiencias asociadas a las compras de alimentos y a otros aspectos como falta de información y supervisión. Esto se traduce en fugas en la transferencia de recursos y determina que una importante parte de los recursos se pierda en el camino; es decir, que no llegue a los beneficiarios del programa.
- Finalmente, uno de los problemas más importantes es que el monitoreo y la evaluación de los programas son muy limitados. Las pocas evaluaciones se han realizado de manera aislada y han sido escasamente difundidas incluso al interior de las instituciones encargadas de los programas, por lo que sus hallazgos no han sido utilizados para retroalimentar el diseño ni la implementación de los programas. Más aún: la carencia de información y de indicadores de ejecución y resultados de los programas genera que su manejo se limite al cumplimiento de procesos e impide que la sociedad civil realice una labor de vigilancia sobre el manejo de los recursos del Estado. Se sugiere ampliar la investigación en otros proyectos y programas sociales que permitan una mejor evaluación de la gestión de los programas alimentarios a nivel de otras instituciones públicas y privadas de la región y del país.

## REFERENCIAS

1. Gajate Garrido G, Inurritegui Maúrtua M. El impacto de los programas alimentarios sobre el nivel de nutrición infantil: una aproximación a partir de la metodología de “Coincidencia de puntaje de propensión” [Internet]. Mef.gob.pe. 2002 [citado el 16 de diciembre de 2018]. Disponible en: [https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol\\_econ/documentos/VaspLeche\\_GajateInurritegui.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/documentos/VaspLeche_GajateInurritegui.pdf)
2. MIDIS. PROGRAMA DEL VASO DE LECHE [Internet]. Midis.gob.pe. 2017 [citado el 20 de diciembre de 2018]. Disponible en: [http://www.midis.gob.pe/files/rubpvl/rub\\_pvl\\_material.pdf](http://www.midis.gob.pe/files/rubpvl/rub_pvl_material.pdf)
3. FAO, FIDA, UNICEF, PMA, OMS. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Fomentando la resiliencia climática en las áreas de la seguridad alimentaria y la nutrición. FAO, Roma. [Internet]. Fao.org. 2018 [citado el 16 de diciembre de 2018]. Disponible en: <http://www.fao.org/cfs/es/>
4. INEI. PERÚ Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. Inei.gob.pe. 2007 [citado el 17 de diciembre de 2018]. Disponible en: <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/censos/>
5. MINSA. DOCUMENTO TÉCNICO Plan Nacional para la REDUCCIÓN Y CONTROL DE LA ANEMIA Materno Infantil y Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021 [Internet]. www.ins.gob.pe. 2017 [citado el 23 de diciembre de 2018]. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4189.pdf>
6. Zavaleta Pimentel N, Miranda Cipriano O. Informe: Estado nutricional en niños y gestantes de la salud del ministerio de salud. Informe Gerencial Nacional - I Semestre 2018 [Internet]. <http://www.ins.gob.pe>. 2018 [citado el 21 de diciembre de 2018]. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/van/informes/INFORME%20GERENCIAL%20SIEN%20I%20Sem%202018.pdf>
7. MUNICIPALIDAD SAN ROMAN. Mejoramiento del Programa Nutrición y Salud Binomio Madre Niño [Internet]. Munisanroman.gob.pe. 2017 [citado el 15 de diciembre de 2018]. Disponible en: <http://munisanroman.gob.pe/web/>
8. Páez Á. Gasto de programas sociales 6 veces, pero la pobreza subió en lugar de bajar [Internet]. Larepublica.pe. 2018 [citado el 21 de diciembre de 2018]. Disponible en: <http://larepublica.pe>

- 2018]. Disponible en: <https://larepublica.pe/politica/1236024-gasto-programas-sociales-aumento-6-veces-pobreza-subio-lugar-bajar>
9. MEF. Programa Vaso de Leche [Internet]. Mef.gob.pe. 2017 [citado el 17 de diciembre de 2018]. Disponible en: <https://www.mef.gob.pe/es/transferencias-a-gobierno-nacional-regional-y-locales/base-legal-y-aspectos-metodologicos/programa-vaso-de-leche>
  10. Cohen E, Tapia L, Machado O, Agudelo M, Cadavid M, Ruiz de Villegas G. Gestión de programas sociales en América Latina: análisis de casos: Vol. III: El Programa de Restaurantes Escolares Comunitarios de Medellín, Colombia [Internet]. Repositorio.cepal.org. 2001 [citado el 1 de diciembre de 2018]. Disponible en: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/6003>
  11. Beltrán A, Seinfeld J. Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: Un problema persistente [Internet]. www.researchgate.net. 2009 [citado el 22 de diciembre de 2018]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/238048709\\_Desnutricion\\_Cronica\\_Infantil\\_en\\_el\\_Peru\\_Un\\_problema\\_persistente](https://www.researchgate.net/publication/238048709_Desnutricion_Cronica_Infantil_en_el_Peru_Un_problema_persistente)
  12. Alcázar L. ¿Por qué no funcionan los programas alimentarios y nutricionales en el Perú? : riesgos y oportunidades para su reforma [Internet]. Repositorio.grade.org.pe. 2007 [Citado el 23 de diciembre de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.grade.org.pe/handle/GRADE/177>
  13. Alcázar L, Lopez- Calix J, Wachtenheim E. Las pérdidas en el camino, fugas en el gasto público: transferencias municipales, vaso de leche y sector educación | GRADE [Internet]. Grade.org.pe. 2003 [citado el 20 de diciembre de 2018]. Disponible en: <http://www.grade.org.pe/publicaciones/506-las-perdidas-en-el-camino-fugas-en-el-gasto-publico-transferencias-municipales-vaso-de-leche-y-sector-educacion/>
  14. CARE – Lima “Los Programas de Alimentación Complementaria: Programa Vaso de Leche”. Coordinación general. (2004).
  15. Atalah E, Ramos S. INFORME DE CONSULTORIA EVALUACIÓN DE PROGRAMAS SOCIALES CON COMPONENTES ALIMENTARIOS Y / O DE NUTRICIÓN EN PANAMÁ [Internet]. www.researchgate.net. 2005 [citado el 23 de diciembre de 2018]. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/267835403\\_INFORME\\_DE\\_CONSU](https://www.researchgate.net/publication/267835403_INFORME_DE_CONSU)

LTORIA EVALUACION DE PROGRAMAS SOCIALES CON COMPON  
ENTES ALIMENTARIOS YO DE NUTRICION EN PANAMA

16. Stifel D, Alderman H. The "Glass of Milk" Subsidy Program and Malnutrition in Peru [Internet]. Documents.worldbank.org. 2003 [citado el 25 de Diciembre de 2018]. Disponible en: <http://documents.worldbank.org/curated/en/792601468774891374/The-Glass-of-Milk-subsidy-program-and-malnutrition-in-Peru> Vega González,
17. Roque Lima, R. Impacto del programa social del vaso de leche en la satisfacción de los beneficiarios en el cercado de la provincia de Jauja - Junín - 2013. [Internet]. Repositorio.unap.edu.pe. 2003 [citado el 25 de Diciembre de 2018]. Disponible en: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/385>
18. Cusihualpa R. "Evaluación de la gestión del Programa Del Vaso De Leche de la municipalidad distrital de Paucarpata – Arequipa, periodo anual 2011". 2013; 112.
19. Instituto Nacional de Salud, Centro Nacional de Alimentación y Nutrición, Ministerio de Salud de Perú. Madre de Dios Situacional Nutricional. Informe Ejecutivo. MADRE DE DIOS; Madre de Dios; 2010. Revisado 4 de Abril 2018.
20. Vásquez Huamán E. ¿Programas emblemáticos. Volumen3 de Aportes para el gobierno peruano 2006-2011 [Internet]. Mef.gob.pe. 2006 [citado el 21 de diciembre de 2018]. Disponible en: [https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol\\_econ/documentos/Programas\\_Sociales\\_EVasquez.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/pol_econ/documentos/Programas_Sociales_EVasquez.pdf)
21. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuestas demográficas y de salud familiar de 2014 y 2016.
22. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar, 2016. Todos los datos sobre anemia y malnutrición proceden de esta fuente.
23. Barreto M, Burbano de Lara C. Plan estratégico para el Perú (2018-2022) .Segundo período de sesiones ordinarias de la Junta Ejecutiva Roma, 13-16 de noviembre de 2017. [Internet]. Docs.wfp.org. 2018 [citado el 1 de diciembre de 2018]. Disponible en: <https://docs.wfp.org/api/documents/24b6f9bf-353d-404c-b824-5b32f6808430/download/>
24. MINDES. "Las Políticas Sociales en el Perú" Lima (2007).
25. Suárez M. A. "Características del Programa Vaso de Leche" Lima – Perú. (2003)

26. CONSUCODE “Procedimiento a seguir para la compra de insumos para el Programa del Vaso de leche” (2006).
27. Páez Á. Gasto de programas sociales 6 veces, pero la pobreza subió en lugar de bajar [Internet]. Larepublica.pe. 2018 [citado el 1 de diciembre de 2018]. Disponible en: <https://larepublica.pe/politica/1235956-gasto-programas-sociales-aumento-6-veces-pobreza-subio-lugar-bajar>
28. FARRÉ R. (2007) Evaluación del estado nutricional (dieta, composición corporal, bioquímica y clínica).
29. Tarqui Mamani, C., & Alvarez Dongo, D. (2015). “ESTADO NUTRICIONAL POR ETAPAS DE VIDA EN LA POBLACIÓN PERUANA; 2013-2014”. [citado el 1 de diciembre de 2018]. Disponible en: <http://www.portal.ins.gob.pe/en/component/rsfiles/preview?path=cenan%252FVigilancia%2Bde%2BIndicadores%2BNutricionales%2BB%252FVIN%2BENAHO%2BPOBLACION%2B2013-2014%2B20116.pdf>
30. Pacheco G, Pernas G, Mosqueira M, Juiz de Trogliero C, Raineri F, Piazza N et al. Evaluación del crecimiento de niños y niñas Material de apoyo para equipos de atención primaria de la salud [Internet]. unicef.org. 2012 [citado el 1 de diciembre de 2018]. Disponible en: [http://files.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion\\_24julio.pdf](http://files.unicef.org/argentina/spanish/Nutricion_24julio.pdf)
31. ESTADO NUTRICIONAL POR ETAPAS DE VIDA EN LA POBLACIÓN PERUANA; 2013-2014: Ministerio de Salud. Centro de Alimentación y Nutrición – Lima: Ministerio de Salud; 2015.
32. Norma Técnica de Salud para el Control de Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño Menor de Cinco Años: Ministerio de Salud. Dirección General de salud de las Personas – Lima: Ministerio de Salud; 2011.
33. Instituto Nacional de Salud (Perú) Guía: Formulación de la ración del Programa del Vaso de Leche. / Elaborado por Fernando Agustín Bravo Rebatta, Johana Lizete Burga Llanos, Daisy Karina Inoñan López, María Reyes García. - Lima: Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud, (2010).
34. Mejía C. A. “indicadores de eficiencia y eficacia”, Medellín - Colombia (1998).
35. Aguilar Esenarro, L., Contreras Rojas, M., & Calle Dávila de Saavedra, M. (2015). *GUÍA TÉCNICA PARA LA VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA DE LA PERSONA ADOLESCENTE*. Repositorio.ins.gob.pe. [citado el 1 de diciembre de

- 2018]. Disponible en:  
<http://repositorio.ins.gob.pe/bitstream/handle/INS/214/CENAN-0056.pdf;jsessionid=78F57CFAF1DD98C2F3A011231842CC91?sequence=1>
36. Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Pilar Baptista Lucio M. Metodología de la investigación. México: McGraw-Hill; 2014.
37. Plan Estratégico Institucional (PEI) 2015 -2018 .MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE SAN ROMÁN [Internet]. Munisanroman.gob.pe. 2018 [citado el 21 de diciembre de 2018]. Disponible en:  
<http://munisanroman.gob.pe/web/>.
38. Cortada de Kohan N, Carro J. Estadística aplicada. Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires; 1975.
39. Contreras, M. *NORMA TÉCNICA PARA LA VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICA DEL NIÑO MENOR DE CINCO AÑOS (Propuesta)*. (2005). [citado el 21 de diciembre de 2018].
40. Méndez, CH, y Méndez, MC (1994). *Sociedad y estratificación: Método Graffar-Méndez Castellano*. Caracas, Venezuela: Fundacredesa.
41. Mei Z, Grummer-Strawn LM, Pietrobelli A, Goulding A, Goran MI, Dietz WH. Validity of body mass index compared with other body-composition screening indexes for the assessment of body fatness in children and adolescents. *American Journal of Clinical Nutrition* 2002;75:97–985.
42. Freedman DS, Dietz WH, Srinivasan SR, Berenson GS. The relation of overweight to cardiovascular risk factors among children and adolescents: The Bogalusa Heart Study. *Pediatrics* 1999;103:1175–1182.
43. Centro Nacional para la Prevención de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud, División de Nutrición, Actividad Física, y Obesidad. Acerca del índice de masa corporal para niños y adolescentes. 2015. [citado el 25 de diciembre de 2018]. Disponible en:  
[https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/childrens\\_bmi/acerca\\_indice\\_masa\\_corporal\\_ninos\\_adolescentes.html](https://www.cdc.gov/healthyweight/spanish/assessing/bmi/childrens_bmi/acerca_indice_masa_corporal_ninos_adolescentes.html)
44. Organización Mundial de la Salud (1995) Opus citi.
45. INEI-ENDES. (2016). Instituto Nacional de estadística e Informática Encuesta Demográfica y de salud familiar. (INEI-ENDES) Informe Preliminar Perú: Indicadores de Resultados de los Programas Estratégicos, 2000 – 2015. Lima: INEI-ENDES. Consultado el 24 de Diciembre del 2018. En:

- <http://www.ceplan.gob.pe/sites/default/files/Documentos/indicadoresdemografico>
46. Colquicocha Hernández J. Relación entre el estado nutricional y rendimiento escolar en niños de 6 a 12 años de edad de la I . E . Huáscar N° 0096 , 2008. 2009.
  47. Instituto Nacional de Salud. (2013). Sala Situacional Sobrepeso y Obesidad. Lima: Instituto Nacional de Salud. Consultado el 10 de setiembre del 2018. En: [http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/sala/SSAN\\_5\\_Sobrepeso%20y%20obesidad.pdf](http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/sala/SSAN_5_Sobrepeso%20y%20obesidad.pdf)
  48. Villalobos-colina D, Garcia D, Bravo-henriquez A. Estado Nutricional Antropométrico por Estrato Social en Niños con Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. 2012;29-36.
  49. Alderman, H., P. Chiappori, L. Haddad, J. Hoddinott, y R. Kanbur. 1995. " Unitaria contra colectivos Modelos de la Casa: la hora de trasladar la carga de la prueba "? Observadores de Investigación del Banco Mundial 10 (1): 1-20.
  50. Instituto Nacional de Salud (Perú) Guía: Formulación de la ración del Programa del Vaso de Leche. / Elaborado por Fernando Agustín Bravo Rebatta, Johana Lizete Burga Llanos, Daisy Karina Inoñan López, María Reyes García. - Lima: Ministerio de Salud, Instituto Nacional de Salud, (2010).

# ANEXOS



Anexo N° 1

**A. FICHA DE EVALUACIÓN NUTRICIONAL**



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN HUMANA



FICHA DE EVALUACIÓN NUTRICIONAL

**1. DATOS GENERALES:**

N° BASE :  
FECHA :  
NOMBRE DEL APODERADO :  
NOMBRE DEL BENEFICIARIO :  
FECHA DE NACIMIENTO :  
EDAD :  
SEXO :  
DIRECCIÓN :

**2. ANTROPOMETRÍA:**

TALLA :  
PESO ACTUAL :

**3. VALORACIÓN NUTRICIONAL**

INDICADOR	RESULTADO	DIAGNÓSTICO
Índice de Masa Corporal (IMC)		
% Peso ideal (PPI)		
Circunferencia de brazo (CMB)		
Circunferencia de cintura		

**4. DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**5. RECOMENDACIONES:**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Anexo N° 2

## B. CUESTIONARIO DE ESTRATIFICACIÓN SOCIAL



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN HUMANA**




---

**CUESTIONARIO DE ESTRATIFICACIÓN SOCIAL**

Responda las siguientes preguntas.

Variables	Pts	Items
<b>1. Profesión del Jefe de Familia</b>	1	Profesión Universitaria, financistas, banqueros, comerciantes, todos de alta productividad, Oficiales de las Fuerzas Armadas (si tienen un rango de Educación Superior)
	2	Profesión Técnica Superior, medianos comerciantes o productores
	3	Empleados sin profesión universitaria, con técnica media, pequeños comerciantes o productores
	4	Obreros especializados y parte de los trabajadores del sector informal (con primaria completa)
	5	Obreros no especializados y otra parte del sector informal de la economía (sin primaria completa)
<b>2.- Nivel de instrucción de la madre</b>	1	Enseñanza Universitaria o su equivalente
	2	Técnica Superior completa, enseñanza secundaria completa, técnica media.
	3	Enseñanza secundaria incompleta, técnica inferior
	4	Enseñanza primaria, o alfabeta (con algún grado de instrucción primaria)
	5	Analfabeta
<b>3.-Principal fuente de ingreso de la familia</b>	1	Fortuna heredada o adquirida
	2	Ganancias o beneficios, honorarios profesionales
	3	Sueldo mensual
	4	Salario semanal, por día, entrada a destajo
	5	Donaciones de origen público o privado
<b>4.- Condiciones de alojamiento</b>	1	Vivienda con óptimas condiciones sanitarias en ambientes de gran lujo
	2	Viviendas con óptimas condiciones sanitarias en ambientes con lujo sin exceso y suficientes espacios
	3	Viviendas con buenas condiciones sanitarias en espacios reducidos o no, pero siempre menores que en las viviendas 1 y 2
	4	Viviendas con ambientes espaciosos o reducidos y/o con deficiencias en algunas condiciones sanitarias
	5	Rancho o vivienda con condiciones sanitarias marcadamente inadecuadas

Anexo N° 3

**B. FOTOGRAFÍAS.**

**Figura 2. Visita a los Asociación de madres beneficiarios de PVL.**



**Figura 4. Evaluación Antropométrica de niños del PVL.**



**Figura 3. Encuesta a las Madres de familia de los niños beneficiarios del PVL.**



**Figura 5. Participación del campeonato deportivo del Programa Vaso de Leche.**



**Figura 6. Análisis microbiológico de los productos del Vaso de Leche.**



**Figura 7. Análisis de aceptabilidad del producto.**

