



FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA  
SECCIÓN DE POSGRADO

**DIAGNÓSTICO DE PRÁCTICAS EN ALIMENTACIÓN Y ESTADO  
NUTRICIONAL DE PRE-ESCOLARES, PARA FORMULACIÓN  
DE PROYECTO DE INVERSIÓN EN SALUD.  
VILCASHUAMÁN-AYACUCHO, 2018**

**PRESENTADA POR  
MAILÍ ARONÉS PARIONA**

**ASESORA:**

**NILDA ELIZABETH SALVADOR ESQUIVEL**

**TESIS**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN GERENCIA DE  
PROYECTOS DE INVERSIÓN EN SALUD**

**LIMA – PERÚ**

**2018**



**Reconocimiento  
CC BY**

El autor permite a otros distribuir y transformar (traducir, adaptar o compilar) a partir de esta obra, incluso con fines comerciales, siempre que sea reconocida la autoría de la creación original.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

**FACULTAD DE OBSTETRICIA Y ENFERMERÍA**

**SECCION DE POSGRADO**

**TESIS**

**DIAGNÓSTICO DE PRÁCTICAS EN ALIMENTACIÓN Y ESTADO  
NUTRICIONAL DE PRE-ESCOLARES, PARA FORMULACIÓN  
DE PROYECTO DE INVERSIÓN EN SALUD.VILCASHUAMÁN-  
AYACUCHO, 2018**

**PARA OPTAR**

**EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN GERENCIA DE PROYECTOS  
DE INVERSIÓN EN SALUD**

**PRESENTADO POR:**

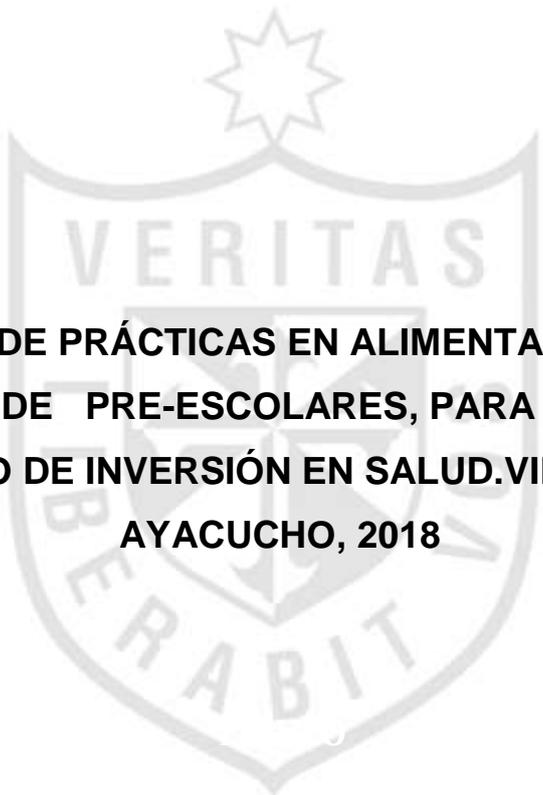
**MAILÍ ARONÉS PARIONA**

**ASESORA:**

**Dra. NILDA SALVADOR ESQUIVEL**

**LIMA, PERÚ**

**2018**



**DIAGNÓSTICO DE PRÁCTICAS EN ALIMENTACIÓN Y ESTADO  
NUTRICIONAL DE PRE-ESCOLARES, PARA FORMULACIÓN  
DE PROYECTO DE INVERSIÓN EN SALUD.VILCASHUAMÁN-  
AYACUCHO, 2018**

## **ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO**

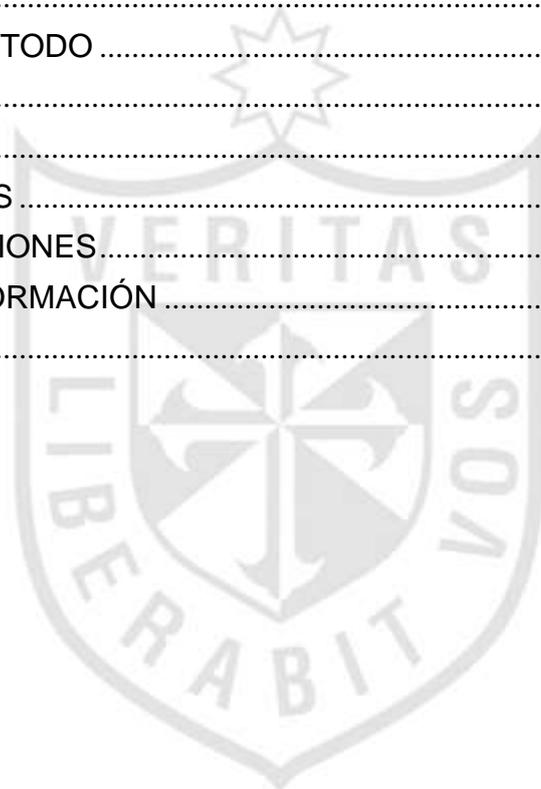
**Asesor (a):** Dra. NILDA SALVADOR ESQUIVEL

### **Miembros del jurado**

Presidente	:	Dra. Enf. Silvia Salazar Vílchez
Vocal	:	Mg. Enf. Rocío Del Carmen Adriazola Casas
Secretaria	:	Mg. José Orestes Torres Solis.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

TITULO.....	iv
ASESOR Y MIEMBROS DEL JURADO .....	v
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS .....	vii
RESUMEN .....	viii
ABSTRACT.....	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MATERIAL Y MÉTODO .....	8
III. RESULTADOS .....	13
IV. DISCUSIÓN.....	16
V. CONCLUSIONES .....	21
VI. RECOMENDACIONES.....	22
FUENTES DE INFORMACIÓN .....	23
VII. ANEXOS .....	27



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Nº de la tabla</b>	<b>Nombre de la tabla</b>	<b>Nº de pagina</b>
Tabla Nº 01	Prácticas de alimentación infantil y estado nutricional de pre-escolares	13
Tabla Nº 02	Prácticas de alimentación infantil de los pre-escolares	14
Tabla Nº 03	Estado nutricional de los pre-escolares según indicadores.	15



## RESUMEN

La investigación tuvo dos objetivos generales el primero fue; a) evaluar las prácticas de alimentación y su relación con el estado nutricional de los pre-escolares atendidos en el Puesto de Salud de Vilcashuamán de la región Ayacucho, y como segundo objetivo b) formular un proyecto de inversión en salud de acuerdo a los resultados de diagnóstico de las prácticas de alimentación y el estado nutricional de los pre-escolares. El estudio correlacional de diseño no experimental y de corte transversal. Se realizó en una muestra de 63 niños en edad pre-escolar (3 – 5 años) y sus respectivas madres atendidos en la cartera niño del Puesto de Salud de Vilcashuamán de una población total de 80 niños (100%). Las técnicas de recolección de datos fueron la entrevista a las madres y la valoración antropométrica del preescolar. El coeficiente de correlación “Rho” de Spearman fue el estadígrafo de contraste de hipótesis al 95% de nivel de confianza. Los resultados fueron: prácticas inadecuadas de alimentación infantil en las dimensiones de frecuencia (54%) y calidad (50,8%); en tanto las prácticas adecuadas fueron en las dimensiones de cantidad (77,8%) y consistencia (60,3%) respectivamente. En cuanto al estado nutricional de los pre-escolares, el 65.1% tiene un estado nutricional normal, el 31,7% presentan desnutrición crónica el 1,6% desnutrición global y en igual porcentaje desnutrición aguda.

Se concluye que existe relación directa entre las prácticas de alimentación y el estado nutricional de los pre-escolares ( $r_s = 0,739$ ;  $p = 0,000$ ).

**Palabras clave.** Prácticas de alimentación infantil, estado nutricional.

## ABSTRACT

The objective of this research was to determine the relationship that exists between infant feeding practices and the nutritional status of the preschools served at the Puesto of Salud Vilcashuamán for the formulation of a public investment project. Ayacucho. 2018. The study was correlational of non-experimental and cross-sectional design. It was carried out in a sample of 63 children of pre-school age (3 - 5 years) and their respective mothers attended in the child portfolio of the Medical Post Vilcashuamán of a total population of 80 children (100%). The techniques of data collection were the interview with the mothers and the anthropometric assessment of the child; and as instruments, the questionnaire on infant feeding practices and the anthropometric evaluation sheet. Spearman's "Rho" Correlation Coefficient was the test statistic for hypothesis testing at 95% confidence level. Results were the inadequate practices of infant feeding in the dimensions of frequency (54%) and quality (50.8%); while the practices are adequate in quantity (77.8%) and consistency (60.3) respectively. Regarding the nutritional status of pre-school children, 65.1% have a normal nutritional status, 31.7% have chronic malnutrition 1.6% overall malnutrition and in the same percentage acute malnutrition.

It is concluded that; There is a direct relationship between feeding practices and the nutritional status of preschoolers ( $r_s = 0.739$ ,  $p = 0.000$ ).

**Key words.** Practices,of infant feeding, nutritional status.

## I. INTRODUCCIÓN

Las prácticas de alimentación infantil son actividades que involucran procesos de selección, manipulación y preparación de alimentos, así como el suministro de éstos. Como toda práctica aprendida está condicionada por el entorno sociocultural. Es decir, por creencias, costumbres y conocimientos sobre los alimentos. (1)

Las prácticas inadecuadas de alimentación infantil representan un factor de riesgo para la desnutrición. Las deficiencias en cuanto a consistencia, cantidad, calidad y frecuencia en el suministro de alimentos tienen efectos negativos sobre el estado nutricional, porque el escaso aporte de calorías, carbohidratos, proteínas y de micronutrientes no satisface las demandas nutricionales del organismo. (2)

El sistema inmunológico se ve debilitado por la mala nutrición; por ello, un niño desnutrido tiene menos resistencia a enfermedades comunes, aumentando su probabilidad de morir por causas como la diarrea o las infecciones respiratorias. (3)

A nivel Latinoamérica, las prácticas alimentarias muestran diferencias importantes. En Ecuador, en una muestra de cuidadores de niños entre 2 a 5 años se estableció buenas prácticas de alimentación. El 54% enviaba en la lonchera yogurt, galletas y fruta (alimentos saludables). Por otro lado, el 96% señalaba que un almuerzo saludable debería contener arroz, carne, ensalada y jugo, preparaciones que aportan proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas y minerales. (4)

En México, las prácticas de alimentación infantil están influenciadas por las creencias y costumbres de las madres. Este marco cultural incide en los gustos y preferencias de los preescolares: los niños de bajo peso y peso normal preferían el consumo de verduras y fruta, alimentos que rechazan los niños con sobrepeso y obesidad. Por otro lado, los niños con bajo peso consumían pocas porciones de comida (siempre dejaban alimento en el plato). (5)

La Declaración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, muestran una mirada integral que comprometió a 193 líderes mundiales con 17 objetivos mundiales para que éstos puedan ser cumplidos en los próximos 15 años, entre dichos objetivos se resalta luchar contra la pobreza, el hambre, así como fomentar la salud y bienestar.

En el Perú, la Estrategia Sanitaria de Alimentación y Nutrición saludable es una política de estado, refrendado en la resolución Ministerial N° 208-2011-MINSA. Este instrumento normativo tiene la finalidad de mejorar el estado nutricional de la población a partir de intervenciones efectivas. Por otro lado, el marco de las intervenciones preventivas a nivel primario, establecidas según NTS N° 063-MINSA/DGSP.V.01, del año 2015, prioriza las intervenciones sanitarias para reducir la tasa de desnutrición crónica infantil.

Es un hecho, que las prácticas de alimentación infantil no son iguales en los diferentes contextos. Una investigación realizada en la comunidad de Qasanqay del distrito de Vinchos del departamento de Ayacucho, en el año 2014, describe que el 56,7% de madres de niños de 1 a 5 años reportaron prácticas inadecuadas de alimentación infantil en asociación significativa con el estado nutricional en pre-escolares. (6)

Las prácticas inadecuadas de alimentación infantil tienen incidencia en los índices de desnutrición. En el Perú, en el año 2015, el 14,6% de niños menores de 5 años presentaron desnutrición crónica (7). En el año 2016, la desnutrición crónica se identificó en el 13,1% de niños menores de 5 años, 0,6% presentaron desnutrición aguda y 3,1% desnutrición global. Por área de residencia, la tasa de desnutrición crónica fue más prevalente en la zona rural (26,5%) respecto a la urbana (7,9%) al igual que la desnutrición aguda: 0,9% para la zona rural y 0,5% para la urbana. Por departamentos, Huancavelica (33,4%), Cajamarca (26%), Pasco (24,8%) y Ucayali (24,8%) concentraron las mayores tasas de desnutrición crónica; en tanto Tacna (2,3%) y Moquegua (4,5%) las menores tasas. En el departamento de Ayacucho, el 18,9% de niños menores de 5 años presentaron desnutrición crónica, 1,2% desnutrición aguda y 5% desnutrición global. (8)

El reporte de atenciones del 2016 del control de crecimiento y desarrollo del Hospital II EsSalud Huamanga, indicó que el 49% de madres de niños de 1 a 5 años presentaron prácticas inadecuadas de alimentación infantil, 34% talla baja, 15% talla baja severa. (9)

En la jurisdicción del Centro de Salud San Juan Bautista, en el año 2015, las prácticas maternas inadecuadas de alimentación infantil estuvieron presentes en el 52,6% de las madres de niños de 12 - 36 meses. El 31,6% de madres no cumplía con la consistencia necesaria, 49,1% con la cantidad apropiada, 30,9% con la frecuencia requerida y 22,8% con la calidad óptima. (10)

En el Puesto de Salud de Vilcashuamán, en el año 2015, la tasa de desnutrición crónica en niños de 3 a 5 años fue del 32% a pesar de su condición económica. Al realizar la entrevista a las madres, sobre las prácticas de

alimentación infantil, respondieron que preferentemente optaban por la preparación de caldos o sopas antes que los segundos y guisos; y que estos alimentos eran aceptados por los niños.

Cada vez se depende menos de los productos originarios de la zona (papa, olluco, maíz, habas, quinua y arveja), desplazada por productos procesados como el fideo, la harina refinada y enlatados. Por otro lado, la alimentación infantil es función casi exclusiva de las madres, influenciada por creencias y costumbres de la zona, con una escasa o nula participación de los padres de familia.

La atención actual en el Puesto de Salud de Vilcashuamán es predominantemente de asistencia directa y enfocada al problema de salud motivo de consulta. La promoción de la alimentación saludable y la prevención de la desnutrición infantil reciben menos atención debido a la escasa dotación de personal profesional y de recursos.

Las tendencias actuales en el campo de la salud involucran el trabajo multidisciplinario y multisectorial, porque las prácticas de alimentación infantil y el estado nutricional están influenciados por factores culturales, sociales, económicos, políticos entre otros. Vilcashuamán es un distrito de la región Ayacucho que tiene un alto porcentaje de niños con desnutrición infantil y por tal razón se planteó realizar el diagnóstico de prácticas en alimentación y su relación con el estado nutricional de pre-escolares y con los resultados se formuló un proyecto de inversión en salud dirigido a mejorar las prácticas de alimentación infantil y recuperar a los niños con algún grado de desnutrición.

El problema general fue formulado en los siguientes términos: ¿Qué relación existe entre las prácticas de alimentación y el estado nutricional en pre-escolares

atendidos en el Puesto de Salud de Vilcashuamán?, y a partir de los resultados formular un Proyecto de Inversión Pública.

Fueron dos los objetivos generales de la investigación: a) Evaluar la relación que existe entre las prácticas de alimentación infantil y el estado nutricional de los pre-escolares atendidos en el Puesto de Salud de Vilcashuamán, Ayacucho. 2018 b) Formular un proyecto de inversión pública en salud de acuerdo a los resultados del diagnóstico de prácticas de alimentación y estado nutricional de los preescolares que se atienden el Puesto de Salud de Vilcashuaman de Ayacucho. 2018. (Anexo 4).

La hipótesis general respondió a la siguiente proposición: Existe relación directa entre las prácticas de alimentación infantil y el estado nutricional de los pre-escolares atendidos en el Puesto de Salud de Vilcashuamán.

En cuanto a la importancia, la Declaración de los Objetivos de Desarrollo Sostenible compromete a las autoridades mundiales a luchar contra la pobreza, el hambre, así como fomentar la salud y bienestar. La presente investigación ha enfatizado la necesidad de reducir las tasas de desnutrición infantil a través de la mejora de las prácticas de alimentación.

La deficiencia nutricional por prácticas inadecuadas de alimentación en consistencia, calidad, cantidad y frecuencia afectan el normal crecimiento y desarrollo de los niños, predisponiéndolos a enfermedades prevalentes por compromiso de la capacidad inmunitaria.

La enfermera del primer nivel de atención cumple un rol importante en la prevención de la desnutrición infantil a través de la promoción de la alimentación

saludable a las madres y cuidadores, la consejería integral, las sesiones demostrativas y el control de crecimiento y desarrollo del niño menor de cinco años.

La investigación es importante desde el punto de vista técnico- normativo, porque el Plan Nacional de Reducción de la Desnutrición Crónica Infantil y la Prevención de Anemia en el país, contempla la reducción del nivel de anemia y desnutrición infantil en especial en las familias con niñas y niños menores de tres años por sus repercusiones negativas en la salud. El propósito fue promover el desarrollo infantil como una inversión pública en el capital humano para permitir el progreso económico y social de todos los peruanos, con inclusión y equidad social.

Desde el punto de vista práctico permitió valorar la manera como las madres preparan los alimentos, información que permitirá fortalecer las intervenciones de consejería nutricional para optimizar el cuidado infantil y propender el adecuado crecimiento y desarrollo de niños. Asimismo, es importante porque la investigación se constituye en un diagnóstico en el “momento cero” o de inicio para el diseño de proyectos de inversión de salud dirigido a mejorar las prácticas de alimentación infantil y reducir las tasas de desnutrición crónica en la región Ayacucho.

La investigación fue viable porque se coordinó con las autoridades de la institución de salud, quienes brindaron las facilidades para el desarrollo de la investigación. Se realizaron los trámites del permiso correspondiente, y se aplicó el consentimiento informado a las madres de los pre-escolares (anexo 3). Además, se disponía de suficiente marco teórico para la discusión de los

resultados y la asesoría metodológica y estadística. La única limitación es que los resultados de la investigación no pueden ser generalizados.

Los resultados de la investigación describen que las prácticas inadecuadas de alimentación infantil se reportaron en las dimensiones de frecuencia (54%) y calidad (50,8%); en tanto las prácticas adecuadas en cantidad (77,8%) y consistencia (60,3%). En relación al estado nutricional, el 65.1% tiene un estado nutricional normal, el 31,7% presentan desnutrición crónica el 1,6% desnutrición global y en igual porcentaje desnutrición aguda.



## II. MATERIAL Y MÉTODO

### 2.1 Diseño metodológico

El diseño utilizado en la investigación fue de tipo no experimental, correlacional y de corte transversal, porque la información fue acopiada en un solo momento

(24) Este diseño estudio la relación entre variables en un punto específico del tiempo.

### 2.2. Población y muestra

#### 2.2.1. Población

La población de estudio estuvo constituida por 80 niños en edad pre-escolar (3 – 5 años) y sus respectivas madres, usuarias aseguradas del Puesto de Salud de Vilcashuamán.

#### 2.2.2. Muestra

La muestra de estudio estuvo constituida por 63 niños en edad pre-escolar (3 – 5 años) y sus respectivas madres atendidos en la cartera niño del Puesto de Salud de Vilcashuamán, determinada con las siguientes ecuaciones:

El tipo de muestreo fue al azar simple porque la selección de las unidades de muestra se realizó con la tabla de números aleatorios. Es un procedimiento de muestreo probabilístico que da a cada elemento de la población objetivo y a cada posible muestra de un tamaño determinado, la misma probabilidad de ser seleccionado. (24)

### **2.3. Técnicas de recolección de datos**

La técnica de recolección de datos fue la entrevista a las madres de los niños en edad pre-escolar (3 – 5 años), aplicada en el consultorio de la cartera niño de la Puesto de Salud de Vilcashuamán durante la atención, previa información y consentimiento informado. Para el diagnóstico del estado nutricional se realizó la valoración antropométrica a los preescolares, de acuerdo con la norma técnica de salud para el control de crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de 5 años. (24)

Para obtener la información del tema a investigar se utilizaron como instrumentos el cuestionario (anexo 1) sobre prácticas de alimentación infantil y la ficha de registro de evaluación antropométrica (anexo 2).

El cuestionario sobre prácticas de alimentación infantil fue elaborada a partir del documento técnico de consejería nutricional en el marco de la atención de salud materno infantil del Ministerio de Salud (21) adaptado por Quispe Pariona, Rosanelda (9) tiene 12 ítems con opción dicotómica distribuida en cuatro dimensiones: consistencia, cantidad, calidad y frecuencia de alimentos suministrados al niño. El cumplimiento de cada dimensión se puntuó con “1” y el incumplimiento con “0”. El tiempo de la administración fue en un promedio de aproximadamente 15 minutos por cada cuestionario y de manera individual (hetero-administrada).

La ficha de registro de evaluación antropométrica según el documento técnico de consejería nutricional en el marco de la atención de salud materno

infantil del Ministerio de Salud (21) y adaptada por la investigadora, está constituida por datos generales y específicos para determinar el estado nutricional de los niños entre 3-5 años mediante la medición del peso y la talla. El tiempo de administración fue de 10 minutos en promedio y de manera individual (hetero-administrada). La evaluación del estado nutricional tuvo como referente las tablas de longitud para la edad, peso para la edad y talla para la edad y sexo de la Organización Mundial de la Salud.

### 2.3.1 Validación del instrumento

El cuestionario sobre prácticas de alimentación infantil fue válido ya que los coeficientes de correlación fueron mayores que 0,20. Los hallazgos específicos se muestran a continuación:

Ítems	"r" de Pearson	Ítems	"r" de Pearson
1	0,91	7	0,57
2	0,52	8	0,91
3	0,91	9	0,47
4	0,91	10	0,91
5	0,59	11	0,57
6	0,39	12	0,79

Las prácticas de alimentación infantil fueron categorizadas tomando en consideración el cabal cumplimiento de las dimensiones: Adecuadas (8-12 puntos) e inadecuadas (0-7puntos).

### 2.3.2 Confiabilidad del instrumento

El cuestionario sobre prácticas de alimentación infantil fue confiable porque se determinó un Coeficiente de Kuder Richradson de 0,909 en una muestra piloto de 10 madres de 3-5 años atendidas en el consultorio de cartera niño del Puesto de Salud de Vilcashuamán.

<b>Estadísticas de fiabilidad</b>	
<b>Kuder</b>	
<b>Richradson</b>	<b>N de elementos</b>
0,909	12

	<b>Estadísticas de total de elemento</b>			<b>Kuder</b>
	<b>Media de escala si el elemento se ha suprimido</b>	<b>Varianza de escala si el elemento se ha suprimido</b>	<b>Correlación total de elementos corregida</b>	<b>Richradson si el elemento se ha suprimido</b>
Ítem 1	7,3000	12,900	,890	,889
Ítem 2	7,2000	14,622	,441	,909
Ítem 3	7,3000	12,900	,890	,889
Ítem 4	7,3000	12,900	,890	,889
Ítem 5	7,4000	14,044	,494	,909
Ítem 6	7,2000	15,067	,299	,915
Ítem 7	7,3000	14,233	,482	,909
Ítem 8	7,3000	12,900	,890	,889
Ítem 9	7,5000	14,500	,360	,915
Ítem 10	7,3000	12,900	,890	,889
Ítem 11	7,7000	14,233	,482	,909
Ítem 12	7,2000	13,733	,740	,897

Por tanto, no hubo la necesidad de modificar el cuestionario ya que se comprobó que es de fácil comprensión.

#### **2.4. Técnicas para el procesamiento de la información**

Los datos fueron procesados utilizando el Software IBM-SPSS versión 23,0 y presentados en cuadros estadísticos, interpretados y contrastados con la base teórica.

El estadígrafo de contraste de hipótesis fue el Coeficiente de Correlación “Rho” de Spearman, una medida de asociación lineal adecuada para estudiar la relación entre variables. El cálculo del coeficiente viene dado por:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

Donde  $d_i = r_{xi} - r_{yi}$  es la diferencia entre los rangos de X e Y.

#### **2.5. Aspectos éticos**

En el desarrollo de la investigación se tuvo en consideración los principios bioéticos de confidencialidad y reserva, tanto en la aplicación de instrumentos como en el tratamiento de la información. Estos principios bioéticos están contenidos en la Declaración de Helsinki.

### III. RESULTADOS

Tabla N° 01

**Prácticas de alimentación infantil y estado nutricional de pre-escolares  
atendidos en el Puesto de Salud de Vilcashuamán-Ayacucho. 2018.**

Prácticas de alimentación infantil	Estado nutricional								Total	
	Normal		Global		Aguda		Crónica			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Inadecuadas	9	29,0	1	3,2	1	3,2	20	64,5	31	100,0
Adecuadas	32	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	32	100,0

En la presente tabla se observa que el 64,5% presentaron desnutrición crónica, 3,2% desnutrición global y aguda respectivamente; en tanto 29% presentaron estado nutricional normal.

**Tabla Nª 02**

**Prácticas de alimentación infantil de preescolares en el Puesto de Salud de Vilcashuamán- Ayacucho, 2018.**

Prácticas de alimentación infantil según dimensiones	Inadecuada		Adecuada		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Consistencia	25	39,7	38	60,3	63	100,0
Cantidad	14	22,2	49	77,8	63	100,0
Calidad	32	50,8	31	49,2	63	100,0
Frecuencia	34	54,0	29	46,0	63	100,0

En la presente tabla se observa prácticas de alimentación infantil inadecuadas en las dimensiones de frecuencia (54%) y calidad (50,8%); en tanto las prácticas adecuadas en cantidad (77,8%) y consistencia (60,3%).

**Tabla N° 03**

**Estado nutricional de pre-escolares según indicadores. Puesto de Salud  
de Vilcashuamán- Ayacucho, 2018.**

<b>Estado nutricional</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Normal	41	65,1
Desnutrición global	1	1,6
Desnutrición aguda	1	1,6
Desnutrición crónica	20	31,7
<b>Total</b>	<b>63</b>	<b>100,0</b>

En la presente tabla se observa estado nutricional normal en el 65,1%; desnutrición crónica (talla/edad) en el 31,7%; la desnutrición global (peso/edad) en el 1.6% y la desnutrición aguda (peso/talla) en igual porcentaje.

#### IV. DISCUSIÓN

La investigación demostró que existe relación directa y significativa entre las prácticas de alimentación infantil y el estado nutricional de los prescolares ( $r_s = 0,739$ ;  $p = 0,000$ ).

Similares resultados fueron descritos por Huarcaya B. (2015) en niños de 12 - 36 meses de edad atendidos en el Centro de Salud San Juan Bautista de Ayacucho. El estudio demuestra que las prácticas maternas de alimentación infantil se relacionan significativamente con el estado nutricional en los indicadores de peso/edad ( $\chi^2_c = 11,491$ ;  $p < 0,05$ ) y talla/edad ( $\chi^2_c = 29,396$ ;  $p < 0,05$ ). Asimismo, Quispe R. (2016) en una muestra de niños de 24 a 36 meses atendidos en consultorio de cartera niño del Hospital II EsSalud Ayacucho (9) confirmó la existencia de una relación directa entre las prácticas de alimentación y el estado nutricional ( $r_s = 0,441$ ;  $p = 0,000$ ).

La exposición prolongada a prácticas de alimentación infantil deficitarias en consistencia, calidad, cantidad y frecuencia por si solas o en conjunto, tienen efecto negativo en el estado nutricional de los niños porque no satisface sus necesidades nutricionales.

Las prácticas de alimentación son un conjunto de actividades dependientes de la cultura de cada localidad, y que esta se realiza con fines de alimentar a un sujeto o población. La práctica alimentaria se debe dar en un orden no solo para el consumo de alimentos sino también para su preparación.

La norma técnica de consejería nutricional del Ministerio de Salud (21), señala que las buenas prácticas de alimentación infantil promueven el adecuado crecimiento y desarrollo de los niños.

En las madres de pre-escolares atendidos en el Puesto de Salud de Vilcashuamán, las prácticas de alimentación infantil fueron inadecuadas en el 49,2% en las dimensiones de frecuencia (54%) y calidad (50,8%); en tanto las prácticas adecuadas en cantidad (77,8%) y consistencia (60,3%).

La investigación tiene coincidencia con los hallazgos de Huarcaya B. (2015) en el Centro de Salud San Juan Bautista de Ayacucho (10), donde el 52,6% de madres de niños de 12-36 meses mantenían prácticas inadecuadas de alimentación infantil. Así también encontró que el 31,6% no cumplía con la consistencia, el 49,1% con la cantidad, 30,9% con la frecuencia requerida y 22,8% con la calidad.

Del mismo modo, Quispe R. (2016) en el consultorio de cartera niño del Hospital II EsSalud Ayacucho (9), identificó prácticas inadecuadas de alimentación infantil en el 49% de madres de niños de 24 a 36 meses.

Las prácticas de alimentación infantil para ser adecuadas deben adaptarse a los requerimientos nutricionales del niño. Cualquier deficiencia en alguna de las dimensiones incrementará el riesgo de desnutrición. En la muestra de su estudio, solo una de cada dos madres reportaron prácticas adecuadas de alimentación infantil, una fortaleza que asegura la apropiada nutrición de los niños en edad pre-escolar.

Las cuatro leyes de la alimentación que abarcan la cantidad, calidad, frecuencia y consistencia son fundamentales; la consistencia sólida o semisólida de los alimentos garantiza la apropiada densidad energética y proteica de las dietas, al brindar una consistencia inapropiada, el niño no logra consumir y aprovechar los alimentos de manera significativa.

La cantidad de alimentos proporcionados al niño debe satisfacerse teniendo en cuenta aspectos como la actividad física, edad y estado nutricional. Los alimentos como caldos o sopas no proporcionan proteína y energías necesarias por lo que va ser necesario de una mayor cantidad de alimentos, pero la capacidad gástrica del niño limitará su consumo.

La calidad debe consistir en brindar alimentos balanceados de tal manera que en la dieta del niño contenga carbohidratos, lípidos, proteínas, vitaminas y minerales, es así que se debe priorizar el consumo de carne, pescado o huevos diariamente o, de no ser posible, lo más frecuentemente posible.

El número de comidas depende de la consistencia de los alimentos locales y las cantidades normalmente consumidas.

El Ministerio de Salud, en el documento técnico de consejería nutricional, recomienda cinco comidas por día para cubrir las necesidades nutricionales (desayuno, almuerzo, cena y dos refrigerios). (21)

Por otro lado, las madres de pre-escolares atendidos en el Puesto de Salud de Vilcashuamán otorgan mayor significado la cantidad (77,8%) y consistencia (60,3%) de los alimentos; descuidando la frecuencia (54%) y calidad (50,8%).

En la zona rural tienen la costumbre de brindar abundante cantidad de alimentos para poder saciar la necesidad de hambre.

El estado nutricional del individuo depende de múltiples factores, los cuales interactúan para producir un balance entre la ingesta y el aprovechamiento biológico de nutrientes y los requerimientos.

En cuanto al estado nutricional, de pre-escolares atendidos en el Puesto de Salud de Vilcashuamán, el 65.1% tiene un estado nutricional normal, el 31,7%

presentan desnutrición crónica el 1,6% desnutrición global y en igual porcentaje desnutrición aguda.

En Perú, en el año 2016, el 13,1% de niños menores de 5 años presentaron desnutrición crónica (talla/edad), 0,6% desnutrición aguda (peso/talla) y 3,1% desnutrición global (peso/edad). En el departamento de Ayacucho, el 18,9% de niños menores de 5 años presentaron desnutrición crónica, 1,2% desnutrición aguda y 5% desnutrición global. (8)

Huarcaya B. (2015) en niños de 12 - 36 meses atendidos en el Centro de Salud San Juan Bautista de Ayacucho, determinó que el 4,4% presentaba desnutrición aguda en el indicador peso/talla; 15,8% entre bajo peso severo (2,6%) y bajo peso (13,2%) en el indicador peso/edad; en tanto que el 43,8%, entre talla baja severa (14%) y talla baja (29,8%) en el indicador de talla edad.

La desnutrición crónica continúa siendo un problema prevalente entre los pre-escolares atendidos en el Puesto de Salud de Vilcashuamán, afectando a tres de cada diez niños. Este tipo de desnutrición caracteriza a los niños con baja estatura para su edad y refleja los efectos acumulados de la inadecuada alimentación o ingesta de nutrientes y de episodios repetitivos de enfermedades (principalmente diarreas e infecciones respiratorias) y, de la interacción entre ambas. Es una condición nutricional adversa no recuperable y compromete la velocidad del crecimiento.

La desnutrición aguda es una situación caracterizada por el déficit de peso para la longitud (peso/talla), por debajo de -2 a -3 desviaciones estándar (DE). Se origina por una reciente falta de alimentos o una enfermedad que haya producido una pérdida rápida de peso. Este tipo de desnutrición es recuperable,

sin embargo, de no ser atendida oportunamente pone en alto riesgo la vida del individuo. (25)

La desnutrición global es un indicador que se caracteriza porque hay presencia del peso menor al esperado para su edad. Este indicador puede reflejar tanto la desnutrición crónica como la aguda o ambas.

Antes del primer año de vida el peso bajo va depender de su relación con la talla, más que con la edad, por ellos es considerado ambiguo particularmente después del primer año de vida.



## V. CONCLUSIONES

1. La investigación demostró que existe relación directa entre las prácticas de alimentación infantil de los preescolares y su estado nutricional. Cuanto más adecuadas son las prácticas de alimentación infantil es mayor la probabilidad de mantener un mejor estado nutricional.
2. Las prácticas de alimentación infantil a las que dan mayor importancia las madres de los pre-escolares se encuentran en; las dimensiones de cantidad y consistencia de los alimentos; descuidando la frecuencia y calidad.
3. En el Puesto de Salud de Vilcashuamán predominó el estado nutricional normal con un 65,1%; mientras la desnutrición crónica se evidenció con 31,7%.

## VI. RECOMENDACIONES

1. Promover en las madres a través de programas sostenibles buenas prácticas de alimentación en cantidad, calidad, frecuencia y consistencia de acuerdo a la edad del niño, así como el consumo de alimentos de la región y la adecuada preparación y manipulación.
2. Realizar acciones de seguimiento e intervenciones a los pre-escolares con diagnóstico de desnutrición.
3. Gestionar con las autoridades del Gobierno Local la revisión y aprobación del proyecto de inversión en salud propuesto.



## FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Latorre P,MD,GF. Prácticas de alimentación, actividad física y condición física de niños preescolares españoles: Influencia de variables sociodemográficas. Archivos argentinos de pediatría. 2016; 114(5): p. 441-447. Disponible en:  
<https://dx.doi.org/http://dx.doi.org/10.5546/aap.2016.441>
2. Sandoval J. Programa de ejercicio profesional supervisado en el Ingenio La Unión, Santa Lucía Cotzumalguapa. Tesis de titulación. Guatemala: Universidad de San Carlos; 2011. Disponible en:  
<https://docplayer.es/76791793-Informe-final-programa-ejercicio.html>.
3. Gajate G,IM. El impacto de los programas alimentarios sobre el nivel de nutrición infantil: una aproximación a partir de la metodología del 'Propensity Score Matching Lima: GRADE; 2002.
4. Realpe F. Influencia de conocimientos, actitudes y prácticas alimentarias de los cuidadores en el hogar, en el estado nutricional de los niños y niñas en edad preescolar que asisten al centro de desarrollo infantil Arquita de Noé en el periodo julio-noviembre 2013. Tesis de licenciatura. Ecuador:Pontificia Universidad Católica del Ecuador;2014.Disponible en:  
[http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/5440/Pilar\\_Tesis\\_Titulo\\_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y.pdf](http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/5440/Pilar_Tesis_Titulo_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y.pdf)
5. Ávila M. Percepción de las madres con respecto al peso corporal de sus hijos y sus prácticas de alimentación. Tesis doctoral. México: Universidad Autónoma de Nuevo León; 2012. Disponible en:  
<http://eprints.uanl.mx/3447/>

6. Aronés M,CM. La desnutrición, mala alimentación infantil y pobreza en la comunidad de Qasanqay, distrito de Vinchos - Ayacucho 2014. Tesis de maestría. Ayacucho: Universidad César Vallejo; 2014.
7. INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Nota de prensa N° 052-20 de abril de 2015 Lima: INEI; 2015. Disponible en: <http://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-052-2015-inei.pdf>
8. INEI: Instituto Nacional de Estadística e Informática. Encuesta Demográfica y de Salud Familiar-ENDES 2016 Lima: INEI; 2017. Disponible en: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Lib1433/index.html](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1433/index.html).
9. Quispe R. Prácticas de alimentación y estado nutricional de niños atendidos en consultorio de cartera niño. Hospital II EsSalud Ayacucho, 2015. Tesis de maestría. Ayacucho: Universidad César Vallejo; 2016.
10. Huarcaya B. Prácticas maternas de alimentación infantil y estado nutricional en niños de 12 - 36 meses atendidos en el Centro de Salud San Juan Bautista. Ayacucho, 2015. Tesis de licenciatura. Ayacucho: Universidad Alas Peruanas; 2015.
11. Asenjo G. Estado nutricional de los infantes beneficiarios del Programa del vaso de leche en el distrito de Nueva Cajamarca, en el año 2014. Tesis de maestría. Ayacucho: Universidad César Vallejo; 2015. Disponible en: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/1287>
12. Bellido K. Consejería nutricional materna y estado nutricional en niños de 2 a 4 años con desnutrición aguda. Centro de Salud de Pacaycasa -

- Ayacucho, 2015. Tesis de maestría. Ayacucho: Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga; 2017.
13. Romanous M. Determinar la importancia de la alimentación en los niños y niñas en edad preescolar. Monografía. Venezuela: Instituto Universitario de Tecnología Industrial “Rodolfo Loero Arismendi”; 2014. Disponible en: <https://www.monografias.com/trabajos104/proyecto-importancia-alimentacion-ninos-y-ninas/proyecto-importancia-alimentacion-ninos-y-ninas2.shtml>
14. Biesalski H,GP. Nutrición Argentina: editorial Médica Panamericana; 2007.
15. Martínez J. Nutrición Humana España: Laurosse; 2013.
16. Araneda M. Educación en alimentación y nutrición España: Eidualimentaria; 2015.
17. Hernández M,SA. Tratado de Nutrición España: Ediciones Díaz de Santos; 1999.
18. Pacheco D. Bioquímica médica Lima: Limusa; 2005.
19. Espinoza M. Conocimientos y prácticas sobre el autocuidado que tienen los pacientes colostomizados que asisten a la consulta de enfermería del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins noviembre 2002. Tesis de licenciatura. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2003. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/1010>.
20. Gainza G. La práctica Alimentaria y la Historia. Revista electrónica semestral de estudios semióticos de la cultura. 2002; 2(1).

21. MINSA: Ministerio de Salud. Consejería nutricional en el marco de la atención de salud materno infantil Lima: MINSA; 2010.
22. Behrman R, KR, JH. Tratado de enfermería España: Elseiver; 2004.
23. MINSA: Ministerio de Salud. Norma técnica de salud para el control de crecimiento y desarrollo de la niña y el niño menor de 5 años Lima: MINSA; 2011.
24. Sousa V. Revisión de diseños de investigación resaltantes para enfermería. Parte 1: diseños de investigación cuantitativa. Rev Latino-am Enfermagem. 2007; 15(3): p. 1-6. Disponible en:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010411692007000300022&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010411692007000300022&script=sci_abstract&tlng=es)
25. Wilhelm K. Factores que impiden la recuperación nutricional en niños de 6 a 59 meses de edad con desnutrición aguda moderada sin complicaciones en tratamiento con Alimentos Terapéuticos Listos para el Consumo (ATLC). Tesis de grado. Jalapa: Universidad Rafael Landívar; 2014. Disponible en:  
<http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2014/09/15/Wilhelm-Katherine.pdf>
26. Díaz A, EN. Influencia de las prácticas de alimentación complementaria en el estado nutricional de los niños de 6 – 12 meses de edad en el Puesto de Salud de Ñahuinpuquio. Tesis de licenciatura. Ayacucho: Universidad Nacional de San Cristóbal; 2011.

## VII. ANEXOS

### Anexo 1 CUESTIONARIO PRÁCTICAS DE ALIMENTACIÓN INFANTIL

Apreciada señora:

La presente entrevista tiene como objetivo conocer las prácticas de alimentación infantil. Por lo que agradeceré contestar las siguientes preguntas del cuestionario de la manera más franca y honesta. Agradezco su colaboración.

#### I. DATOS GENERALES

1.1. Nombre de la madre: \_\_\_\_\_

1.2. Edad: \_\_\_\_\_ años

1.3. Nombre del (a) niño (a): \_\_\_\_\_

1.4. Edad: \_\_\_\_\_ meses

1.5. Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

#### II. DATOS ESPECÍFICOS

Aspectos a valorar		Si	No
<b>Niña y niño de 3-5 años (alimentación infantil)</b>			
Consistencia	Da comidas sólidas y variadas incorporándose a la alimentación familiar	1	0
	Proporciona alimentos líquidos como caldos o sopas	0	1
	Proporciona alimentos semisólidos como mazamoras	1	0
Cantidad	Sirve un plato mediano de comida (menos de siete cucharadas).	0	1
	Sirve un plato mediano de comida (siete a diez cucharadas).	0	1

Da un plato grande (más de 10 cucharadas), de acuerdo con su edad, actividad física y estado nutricional	1	0
Agrega diariamente a sus comidas, por lo menos, una porción de alimentos de origen animal: huevo, queso, pescado, cuy, hígado, "sangrecita", pollo, etc.	1	0
Proporciona legumbres dos o más veces por semana	1	0
Proporciona verduras y frutas a diario	1	0
Da tres comidas principales al día	1	0
Proporciona dos refrigerios que incluyen lácteos	1	0
El niño ingiere las comidas principales a la misma hora	1	0





Leyenda:

<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>
Peso/Edad	<b>Desviación estándar:</b> $>+2$ $+2$ a $-2$ $<-2$ $<-3$	<b>Ordinal:</b> Sobrepeso Normal Bajo peso Bajo peso severo

Peso/Talla	<b>Desviación estándar:</b> $>+3$ $>+2$ $+2$ a $-2$ $<-2$ $<-3$	<b>Ordinal:</b> Obesidad Sobrepeso Normal Desnutrición aguda Desnutrición severa
Talla/Edad	<b>Desviación estándar:</b> $>+3$ $>+2$ $+2$ a $-2$ $<-2$ $<-3$	<b>Ordinal:</b> Muy alto Alto Normal Talla baja Talla baja severa

### Anexo 3

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Dirigido a:** .....

Mediante la presente, se solicita su autorización para participar del estudio de investigación, **“Diagnóstico de Prácticas en Alimentación y Estado Nutricional de Pre-Escolares para formulación de proyecto de inversión en salud”**, conducido por la Lic. en enfermería Mailí Aronés Pariona.

El Proyecto tiene dos objetivos principales: a) Evaluar la relación que existe entre las prácticas de alimentación infantil y el estado nutricional de pre-escolares atendidos en el Puesto de Salud de Vilcashuamán. Ayacucho.

b) Formular un proyecto de inversión en salud de acuerdo a los resultados de diagnóstico de las prácticas de alimentación y el estado nutricional de los pre-escolares

Al colaborar usted con esta investigación, deberá responderme algunas preguntas, acerca de la alimentación de su niño. Dicha actividad durará aproximadamente 10 minutos.

Los alcances y resultados esperados de la investigación son fundamentales para realizar proyectos de salud, su participación en este estudio no implica ningún riesgo de daño físico ni psicológico para usted.

---

Firma

DNI:

## **Anexo 4**

**ESTUDIO DE PRE INVERSIÓN A NIVEL PROYECTO DE INVERSIÓN MENOR  
MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ENFERMERÍA DEL PUESTO DE SALUD DE  
VILCASHUAMÁN, PROVINCIA DE VILCASHUAMÁN – AYACUCHO”**



**Elaborado por:**

**Lic. Mailí Aronés Pariona**

**Ayacucho– 2018**

# INDICE

## **MODULO I: ASPECTOS GENERALES**

1.1. Nombre del Proyecto	03
1.2. Ubicación Geográfica	03
1.3. Responsabilidad Funcional	03
1.4. Unidad Formuladora y Ejecutora	03
1.5. Participación de las entidades involucradas y de los beneficiarios	04
1.6. Marco de Referencia	06

## **MODULO II: IDENTIFICACION**

2.1. Diagnóstico de la Situación Actual	09
2.1.1. Área de estudio y área de influencia	09
2.1.2. Descripción del puesto de salud	12
2.1.3. Diagnóstico de los servicios	13
2.1.4. Diagnóstico de atención del servicio	18
2.1.5. Indicadores socio-demográficos	19
2.1.6. Análisis de peligros en la zona	33
2.2. Definición del Problema y sus causas	34
2.2.1. Definición del Problema	34
2.2.2. Identificación de las causas directas e indirectas del problema	34
2.2.3. Identificar seleccionar los efectos del problema	35
2.3. Objetivo del Proyecto	37
2.3.1. Definir el objetivo Central	37
2.3.2. Determinación de los medios del primer nivel	37
2.3.3. Determinación de los fines para alcanzar el Objetivo Central	37
2.4. Alternativas de Solución al Problema	40

## **MODULO III: FORMULACION Y EVALUACION**

3.1. Horizonte del Proyecto	43
3.2. Análisis de la Demanda	45
3.2.1. Estimación de la Población de Referencia	46
3.2.2. Estimación de la Población Demandante Potencial	47
3.2.3. Determinación de La Población Beneficiaria	48
3.2.4. Proyección de la Población Beneficiaria	48

3.3.	<i>Análisis de la Oferta</i>	49
	3.3.1. <i>Análisis de la Oferta actual</i>	49
	3.3.2. <i>Recursos Humanos</i>	49
	3.3.3. <i>Infraestructura</i>	49
	3.3.4. <i>Equipamiento y mobiliario</i>	50
3.4.	<i>Balance Oferta-Demanda</i>	50
3.5.	<i>Planteamiento técnico de las alternativas</i>	52
3.6.	<i>Costos del proyecto</i>	53
	3.6.1. <i>Costos en la Situación Sin Proyecto</i>	54
	3.6.2. <i>Costos en la Situación con Proyecto</i>	57
	3.6.3. <i>Costos Incrementales</i>	66
3.7.	<i>Beneficios</i>	
	3.6.1. <i>Beneficios en la Situación “Sin Proyecto”</i>	71
	3.6.2. <i>Beneficios en la Situación “con proyecto”</i>	71
4.	<i>Evaluación Social</i>	71
3.8	<i>Análisis de Sensibilización</i>	76



## **I. ASPECTOS GENERALES**

### **1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

“Mejoramiento de Los Servicios De Enfermería del Puesto de Salud de  
Vilcashuamán, Provincia de Vilcashuamán - Ayacucho”

### **1.2. Ubicación Geográfica:**

Departamento : Ayacucho.  
Provincia : Vilcashuamán  
Distrito : Vilcashuamán  
Región : Ayacucho  
Región Geográfica : Zona Sierra

### **1.3. Responsabilidad funcional del proyecto de inversión pública**

Función : 20 Salud  
Programa : 044 Salud Individual  
Sub programa : 0096 Atención Médica Básica  
Sector Responsable: Salud

### **1.4. Unidad Formuladora y Ejecutora**

#### **1.4.1. Unidad Formuladora**

Sector : Gobiernos Locales  
Pliego : Municipalidad de Vilcashuamán  
Nombre : Oficina de Estudios y Obras  
Funcionario Responsable : José Delgado Palomino  
Cargo : Alcalde  
Dirección : Plaza Principal s/n – Vilcashuamán  
Teléfono : 966-966606  
Consultor : Lic. Enf. Mailí Aronés

#### **1.4.2. Unidad Ejecutora**

Sector	:	Gobiernos Locales
Pliego	:	Municipalidad de Vilcahuamán
Nombre	:	Oficina de Estudios y Obras
Funcionario Responsable	:	José Delgado Palomino
Dirección	:	Plaza Principal s/n – Vilcas Huamán
Teléfono	:	966-966606

Se propone como Unidad Ejecutora a la Municipalidad de Vilcashuamán, a razón de que cuenta con capacidad técnica y operativa para la ejecución del proyecto. Asimismo cuenta con experiencia en la implementación de proyectos similares en el sector salud, además de tener competencias dentro de la ley orgánica de funciones de dicho Gobierno Local, siendo una de sus objetivos el de contribuir al desarrollo socioeconómico y la calidad de vida de la población.

#### **1.5. Participación de las entidades involucradas y los beneficiarios**

Producto de las reuniones sostenidas con los diferentes representantes de los sectores de la sociedad civil, Municipalidad de Vilcashuamán, Puesto de Salud de Vilcashuamán y representantes de la población beneficiaria; quienes han participado y priorizado mejorar el estado nutricional de los preescolares. El cual se describe en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 01: Entidades involucradas y beneficiarios**

<b>Involucrado</b>	<b>Problema</b>	<b>Estrategia</b>	<b>Interés o expectativa</b>	<b>Acuerdo y compromiso</b>
Madres de familia	Desconocimiento o sobre prácticas adecuadas de alimentación infantil para prevenir la desnutrición.	Capacitación a las madres sobre prácticas de alimentación infantil.	Madres de familia capacitadas en prácticas de alimentación infantil saludable.	Participar en las capacitaciones programadas.
Puesto de Salud Vilcashuamán	Significativa tasa de Preescolares con desnutrición crónica.	Brindar una atención integral a los pre- escolares que acuden al Puesto de Salud.	Reducir la tasa de pre- escolares con desnutrición crónica.	Participar durante la ejecución del proyecto.
Red Asistencial Ayacucho	Gestión ineficiente para la contratación de personal de salud.	Seguimiento en la ejecución presupuestaria.	Contar con suficiente personal de Salud que brinde la atención correspondiente y oportuna a los pre- escolares.	Gestionar y coordinar con los entes encargados para la contratación de personal de salud.
Dirección Regional de Salud	Inadecuado control en la ejecución de los Planes de Salud.	Controlar adecuadamente el cumplimiento estricto de los planes de Salud.	Correcta ejecución y control de los planes de salud.	Vigilar estrictamente el cumplimiento estricto en los planes de salud.
Municipalidad de Vilcashuamán	Déficit de coordinación con los entes de salud.	Coordinación continua con los diferentes entes de salud.	Atención coordinada con el Puesto de Salud para cubrir las necesidades básicas de salud, alimentación.	-Beneficiar a la población de niños de Vilcashuamán. -Apoyar continuamente en el Proyecto.

Fuente: Equipo de trabajo 2018

### **1.5.1. Población Beneficiaria del Área de Influencia del Proyecto**

Los beneficiarios directos corresponden a los distritos de la provincia de Vilcashuamán, del departamento de Ayacucho. El distrito ocupa una superficie aproximada de 1,178.16 Km<sup>2</sup> sobre la cual se asienta una población total de 23,600 habitantes (Censo del Año 2007 - INEI), lo que determina una Densidad Población de 35.2 Hab/Km<sup>2</sup>, que resulta ser una densidad poblacional bastante

alta, con una ocupación territorial dispersa, característica de los pueblos de nuestra serranía.

La provincia de Vilcashuamán se encuentra ubicado en el extremo centro este del departamento de Ayacucho y sus límites son los siguientes:

- Por el Este: con la prov. de Chincheros (Dpto. Apurímac)
- Por el Oeste: con las prov. de Víctor Fajardo, Cangallo y Huamanga.
- Por el Norte: con la prov. de Huamanga.
- Por el Sur : con la prov. de Sucre y Andahuaylas (Dpto. Apurímac).

La capital de la provincia es la Villa de Vilcashuamán y se encuentra a 115 km de la ciudad capital del departamento de Ayacucho.

La población en general se caracteriza por contar con escasos recursos económicos que limitan su acceso a una adecuada calidad de vida, cuentan con saneamiento básico incipiente y deficiente, situación que agudiza los problemas de salud y nutrición; lo que se traduce principalmente, en una elevada tasa de morbilidad y mortalidad infantil.

Por otro lado existe un grupo poblacional asegurado que acude al Puesto de Salud de Vilcashuamán – Essalud, que presenta mejores condiciones de vida, en su mayoría son docentes y trabajadores del sector público.

## **1.6. Marco de referencia**

### **1.6.1. Antecedentes del Proyecto**

La Posta Médica de Vilcashuamán de la Red Asistencial Ayacucho de Essalud, inicia su actividad el 15 de abril de 1995, y fue creada con Resolución Directoral N° 645-GG-IPSS-1996 el 15 de abril de 1996, es un establecimiento sin internamiento con categoría I-2; cuenta con una infraestructura alquilada, donde se brindan los servicios de Medicina General, Enfermería, Obstetricia, Tópico y Farmacia. Durante su funcionamiento el establecimiento de salud ha sufrido modificaciones en sus ambientes (siendo estas acondicionadas), sin ningún criterio técnico.

Este establecimiento atiende a los asegurados que provienen de los 8 distritos de la provincia de Vilcashuamán, entre los que destacan Vischongo, Concepción y Saurama. El 70% de los asegurados son profesores que trabajan en las instituciones educativas más apartadas de la provincia y el 30% restante de asegurados lo constituyen los trabajadores del sector público de las diferentes instituciones instaladas en la provincia.

Con el pasar del tiempo, el establecimiento viene atendiendo a una cada vez más creciente población de asegurados de la zona central de la región Ayacucho, que a la fecha supera los mil adscritos.

Desde años anteriores los asegurados del ámbito de la zona de influencia del Puesto de Salud de Vilcashuamán se han encontrado con muchas limitaciones para el acceso a los diferentes servicios frente a diferentes enfermedades frecuentes y en algunos casos en emergencia, con deficiente capacidad de atención por diversas características que impiden la efectivización de este servicio, situación que agrava la salubridad de los asegurados y pone en riesgo el crecimiento de la tasa de morbilidad y mortalidad general.

Sin embargo, a la fecha no ha habido estudios o proyectos de inversión pública que mejore las condiciones del Puesto de Salud.

#### **1.6.2. Análisis de consistencia con lineamiento de Políticas**

##### **Objetivos de desarrollo sostenible**

ODS 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre.

- Número de niños menores de 5 años de peso inferior al normal
- Porcentaje de la población por debajo del nivel mínimo de consumo de energía alimentaria

ODS 4: reducir la mortalidad de los menores de 5 años

- Tasa de mortalidad de los niños menores de 5 años.
- Tasa de mortalidad infantil. Porcentaje de niños de un año vacunados contra sarampión.

##### **Lineamientos de políticas de salud – Ministerio de Salud (MINS)**

- Atención integral de la salud a la mujer y el niño privilegiando las acciones de promoción y prevención.
- Mejoramiento progresivo del acceso a los servicios de salud de calidad.

- Participación ciudadana en salud.

### **Principales medidas vinculadas**

- Promoción de la salud a través de un conjunto de intervenciones estratégicas orientadas a la promoción de hábitos y estilos de vida saludable.
- Monitoreo adecuado y oportuno del crecimiento y desarrollo del niño.
- Control de deficiencias de micronutrientes (hierro y Vitamina A).

### **Plan de Desarrollo Concertado Ayacucho**

- Garantizar el acceso de toda la población a alimentos apropiados en energía y nutrientes, especialmente de alimentos naturales y ecológicos.

### **Plan estratégico institucional**

OE 1: Brindar servicios preventivos y recuperativos a satisfacción de los asegurados

- Mejorar la calidad de las prestaciones y satisfacción del asegurado

### **Prioridad del Proyecto dentro del Sector**

El MINSA tiene la misión de proteger la salud de la persona, promoviendo el acceso a la salud, previniendo las enfermedades y garantizando la atención integral de salud de todos los habitantes del país; proponiendo y conduciendo los lineamientos de políticas sanitarias en concertación con todos los sectores públicos y los actores sociales.

## II. IDENTIFICACIÓN

### 2.1. Diagnóstico de la situación actual

#### 2.1.1. Área de estudio y de influencia

Para definir el ámbito jurisdiccional del Puesto de Salud de Vilcashuamán. La Red Asistencial de Essalud Ayacucho ha tenido en consideración principalmente las características geográficas de la zona y el factor de accesibilidad a los servicios dado por la red vial existente; habiendo quedado constituido por 8 distritos (Accomarca, Carhuanca, Huambalpa, Independencia, Saurama, Concepción, Vischongo y Vilcashuamán). El Puesto de Salud no pertenece a ninguna Micro red, asimismo no se encuentra otro establecimiento de Essalud en la provincia.

**Cuadro N° 02: Área de influencia**

Distrito	Establecimientos de salud		Población 2017	
	ESSalud	MINSA	Nº hab.	%
Vilcashuamán	01	04	8,300	35.2
Accomarca		03	1,357	5.8
Carhuanca		01	1,149	4.9
Concepcion		02	2,885	12.2
Huambalpa		02	2,212	4.4
Independencia		01	1,815	7.7
Saurama		01	1,464	6.2
Vischongo		02	4,418	18.7
<b>Total</b>	<b>01</b>	<b>16</b>	<b>23,600</b>	<b>100.0</b>

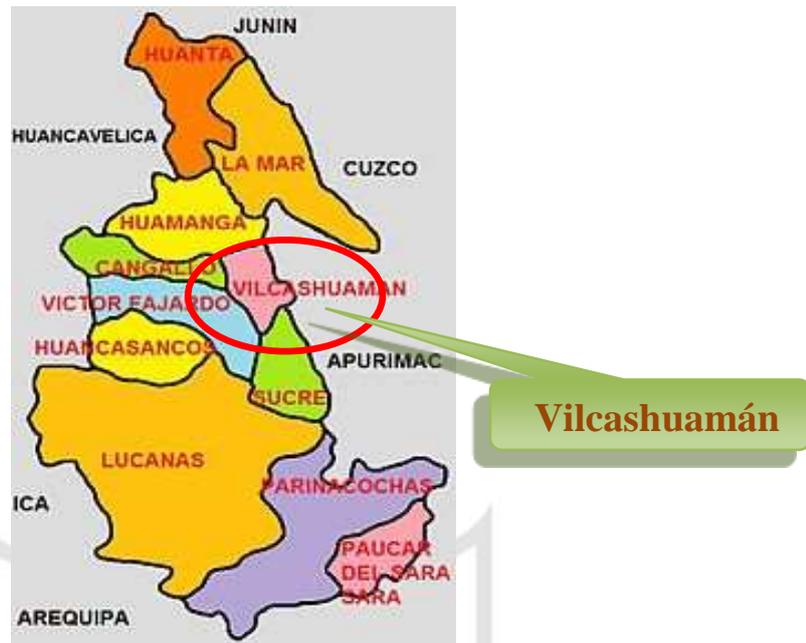
Fuente: Essalud-MINSA 2017

En consecuencia, el ámbito de influencia del Puesto de Salud de Vicashuamán comprende los distritos referidos, así como las comunidades que son atendidas por el propio puesto de salud, en la que se encuentran los asegurados; teniendo la responsabilidad de brindar cobertura de servicios de salud integral a una población de 1,932 habitantes, según la información proporcionada por Essalud Ayacucho.

**Mapa N° 01: Ubicación Nacional**



## Mapa N° 02: Ubicación Provincial



## Mapa N° 03: Ubicación Distrital



### **2.1.2. Descripción del Puesto de Salud**

El Puesto de Salud de Vilcashuamán fue creado mediante Resolución Directoral N° 645-GG-IPSS-1996, el 15 de abril de 1996. Considerado como un establecimiento sin internamiento y con categoría I-2. Esto significa que a partir de esa fecha el Puesto de Salud asume sus funciones preventivas promocionales en sus diferentes servicios.

Actualmente la población asegurada de los distritos de Accomarca, Carhuanca, Huambalpa, Independencia, Saurama, Concepción, Vischongo y Vilcashuamán acude a los servicios que ofrece el Puesto de Salud.

El ambiente que ocupa el Puesto de Salud es alquilado, se cuenta con una edificación que fue edificada para el funcionamiento de una vivienda más no para un Puesto de Salud, sus ambientes han sido adaptados con triplay para asumir funciones diversas, sin tener en cuenta las áreas mínimas requeridas, ni las condiciones ambientales necesarias que estos ambientes deben poseer para su adecuado funcionamiento; asimismo el material de construcción utilizado es el ladrillo, en algunos ambientes se encuentran fisuras y agrietamientos, el techo es de teja y en temporadas de lluvia se presentan filtraciones de agua; ninguno de los servicios que ofrece el Puesto de Salud cuenta con lavaderos para la práctica de lavado de manos, siendo este un procedimiento importante para el personal de salud, la ausencia de lavaderos y la deficiente práctica del lavado de manos incrementaría el contagio con diversos microorganismos, finalmente el Puesto de Salud tiene una antigüedad de 22 años y se encuentra en regular estado de conservación.

Las condiciones de la infraestructura, se traducen en mala calidad de los servicios de salud, que aunadas a las características de accesibilidad que presenta la zona y a las barreras culturales existentes, originan la pérdida de confianza en los servicios de salud y consecuentemente, generan una disminución en la cobertura de atención de la salud, quedando parte de la población excluida de estos servicios.

Esta situación limita una adecuada y oportuna respuesta del establecimiento de salud para atender las necesidades de salud de la población, y más aún, la prevención de las enfermedades en la zona, como son: las enfermedades de las vías respiratorias, las infecciones del aparato digestivo y las enfermedades de la cavidad bucal, originadas por las condiciones socioeconómicas de la población, que se caracteriza por tener altos índices de desnutrición infantil, hábitos alimenticios inadecuados, falta de saneamiento básico y contaminación de las fuentes hídricas; así como, prácticas de higiene inapropiadas.

Los servicios que ofrece el Puesto de Salud son:

- Medicina General
- Odontología
- Obstetricia
- Enfermería
- Tópico
- Farmacia
- Admisión - triaje

### **2.1.3. Diagnóstico de los servicios**

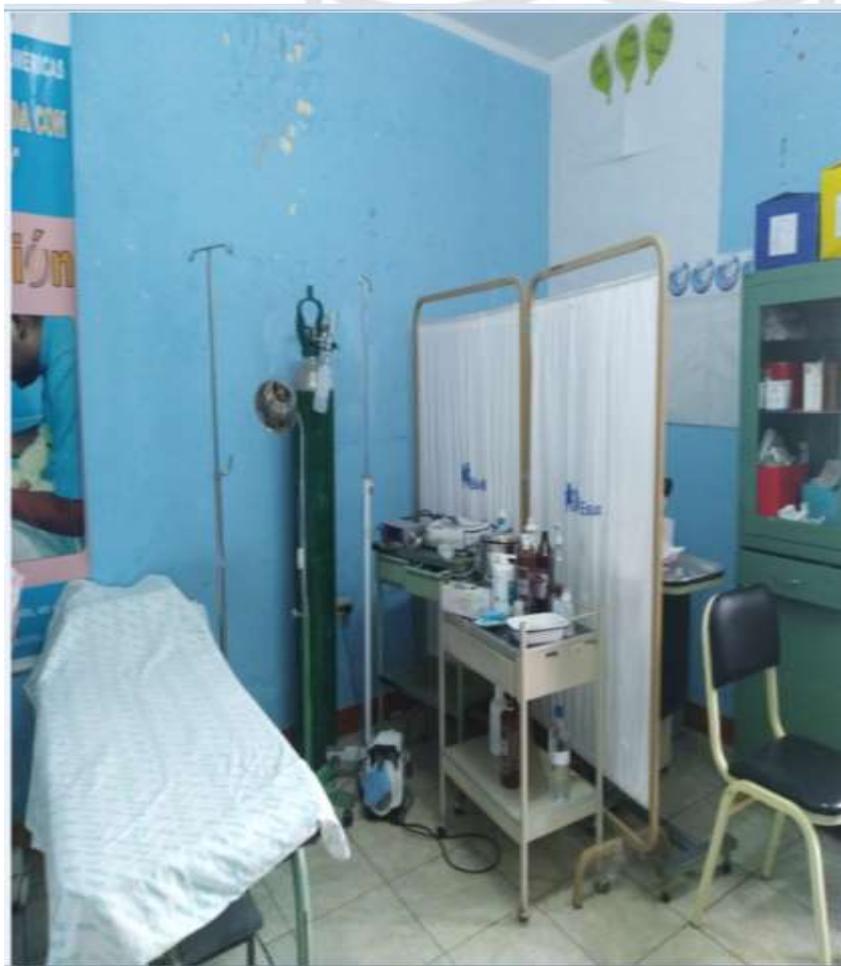
#### **a. Infraestructura**

Con relación a la infraestructura existente, ésta ha sido adecuada para asumir funciones que no habían sido consideradas, ya que se construyó para el funcionamiento de una vivienda, sin posibilidades de ser ampliado debido a que este ambiente es alquilado.

No cuenta con una sala de espera adecuada, ni con una sala de usos múltiples para desarrollar las labores preventivo-promocionales de la salud.

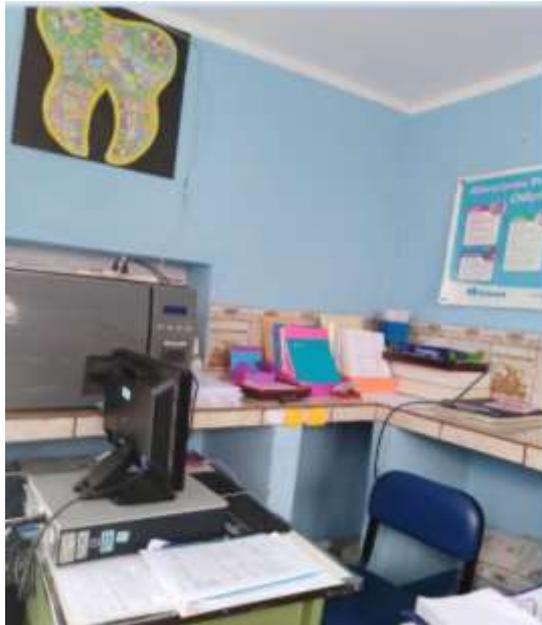
Como veremos más adelante los ambientes han sido improvisados cambiando su uso original, lo que los hace inapropiados para su nuevo uso, incumpliendo las normas y los aspectos técnicos que regulan los establecimientos de salud, lo que dificulta el flujo de pacientes y su debida atención.

Tópico, área para la administración de medicamentos, nebulizaciones y curaciones.



Ambiente hacinado con poca ventilación. Paredes en mal estado de conservación y espacio reducido.

Servicio de Odontología, cuenta con un espacio reducido.



El servicio de Obstetricia, es un espacio acondicionado en la que no brinda calidad y confort al usuario.



Se aprecia rajaduras en la edificación y mal estado de conservación de la escalera.

Las paredes y el piso en mal estado de conservación.



El servicio de Medicina, cuenta con espacios reducidos, carece de iluminación el techo protegido con triplay.



Ambientes separados con triplay que dificultan el desplazamiento del personal, deficiencias para la atención.

El servicio de enfermería, cuenta con un ambiente adaptado, en la que se brinda atención de control de crecimiento y desarrollo (CRED)



Consultorio de CRED, ambiente hacinado con poca ventilación. El techo cubierto con triplay

El tallmetro y balanza se encuentran en mal estado de conservación.



Durante el quehacer diario del personal de enfermería ha diagnosticado que el 31,7% de pre-escolares presentan desnutrición crónica (talla/edad), 1,6% desnutrición aguda (peso/talla); considerando el mismo resultado para la desnutrición global. Además se suma a ello, que existe prácticas inadecuadas de alimentación infantil en las dimensiones de frecuencia (54%) y calidad (50,8%).

#### **b. Equipamiento**

El equipamiento biomédico se encuentra en buen estado de conservación, dado que se realizan los mantenimientos cada seis meses. Sin embargo en el servicio de enfermería, el tallmetro y balanza se encuentran en mal estado de conservación, por lo que no se realizaría un buen CRED a los niños, asimismo no se cuenta con materiales de estimulación temprana, por otro lado se carece de kit de sesiones demostrativas.

En cuanto a los mobiliarios, algunos servicios carecen de mobiliarios.

#### **c. Recursos Humanos**

El Puesto de Salud de Vilcashuamán cuenta con el siguiente personal de salud:

**Cuadro N° 03: Recursos Humanos del Puesto de Salud Vilcashuamán**

<b>ESPECIALIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>
Médico	1
Obstetra	1
Enfermería	1
Odontólogo	1
Técnico de transporte	1
<b>Total</b>	<b>5</b>

Fuente: Puesto de Salud de Vilcashuamán 2018.

#### 2.1.4. Situación de la atención del servicio de salud

El ámbito del proyecto comprende a 1,932 asegurados de los distritos de Accomarca, Carhuanca, Huambalpa, Independencia, Saurama, Concepción, Vischongo y Vilcashuamán.

**Cuadro N°04: Población asegurada Puesto Salud Vilcashuamán**

<b>Población</b>	<b>Cantidad</b>
Accomarca	125
Carhuanca	97
Huambalpa	72
Independencia	98
Saurama	143
Concepción	156
Vischongo	576
Vilcashuamán	663
<b>Total</b>	<b>1,932</b>

Fuente: Essalud-2018

**Cuadro N°05: Población directa e indirecta del Puesto de Salud Vilcashuamán**

<b>Puesto de Salud Vilcashuamán</b>	<b>Población</b>		<b>Total</b>
	<b>Directa</b>	<b>Indirecta</b>	
Niños menores de 3 años		41	41
Niños de 3 a 5 años	80		80
Niños mayores de 5 años		120	120
Adolescentes		214	214
Adultos	80	1,397	1477
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>1,772</b>	<b>1,932</b>

Fuente: ESSALUD Ayacucho 2018.

En el Cuadro N°05 se aprecia la población directa e indirecta que ha sido asignada al establecimiento de salud en el ámbito de su jurisdicción, los pre-escolares (3 a 5 años) asegurados son en total (80).

## 2.2. Indicadores Socio - demográficos

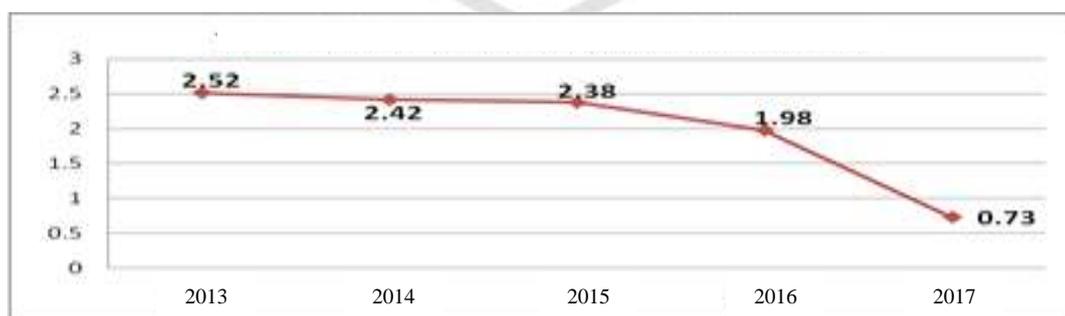
Los principales indicadores demográficos son los siguientes

### a. Tasa Bruta de Natalidad

La serie histórica de la Tasa Bruta de Natalidad (nacidos vivos x 1,000 hab.) entre 2013 y 2017, muestra una tendencia decreciente, fundada en la mejora de la calidad educativa de las personas, la práctica de métodos anticonceptivos, la asunción de mayores responsabilidades en torno a la sexualidad y la salud reproductiva; y sobre todo, de la paternidad responsable. Una de las bondades de esta reducción se manifiesta en la reducción de la tasa de dependencia económica y la carga social para el Estado, dando lugar a la asignación de recursos a la mejora de la calidad de los servicios sociales.

Lo negativo de la política para reducir la tasa de crecimiento de la población, basado fundamentalmente en el uso de métodos anticonceptivos modernos<sup>1</sup>, se expresa en: el incremento de embarazos en adolescentes, debido al inicio temprano y frecuencia de las relaciones sexuales sin la debida y adecuada protección; el incremento de la violencia sexual y familiar, y la desintegración familiar. Comprobada esta realidad, hay la necesidad de incidir en la educación sobre la sexualidad<sup>2</sup> con afirmación de valores, con incidencia de derechos y obligaciones dispuestos por las leyes.

**Gráfico N° 01: Tasa bruta de natalidad**



Fuente: Estadística EsSALUD.

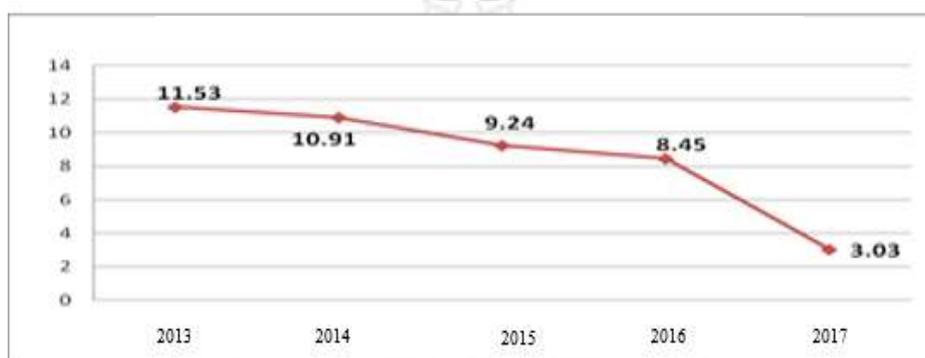
<sup>1</sup> Que ha dado lugar a una mayor promiscuidad e infidelidad.

<sup>2</sup> Ocurre que, la práctica y uso de métodos anticonceptivos modernos, sin una adecuada formación educativa sobre sexualidad induce al libertinaje, a la promiscuidad, a la infidelidad, etc.

### b. Tasa bruta de fecundidad

La tasa Bruta de Fecundidad, es otro indicador que ha mostrado una baja continua y significativa entre 2013 y 2017. La importancia que tiene ésta disminución, se refleja en reducción de la carga familiar de los hogares, posibilitando así, un mayor cuidado y atención de las demandas alimenticias, educativas, de salud, etc. de los hijos.

**Gráfico N° 02: Tasa bruta de fecundidad**

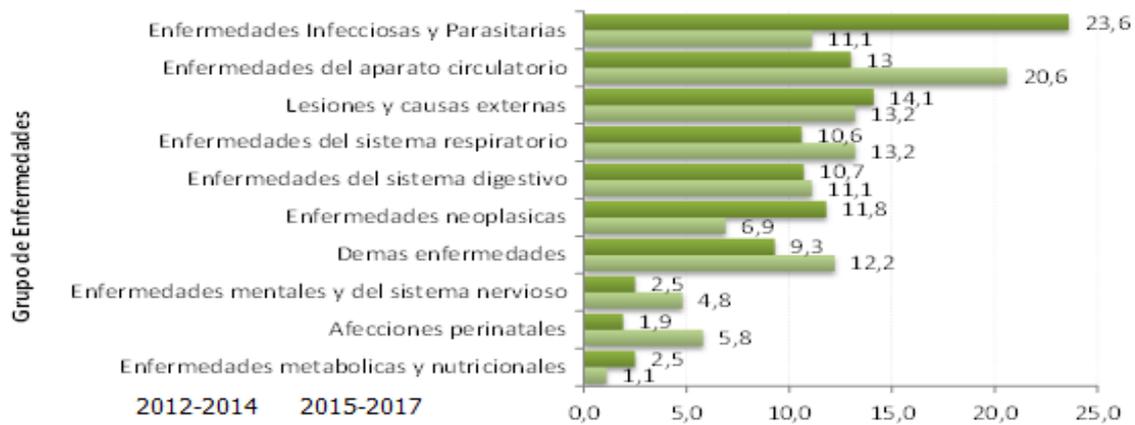


Fuente: Estadística EsSALUD.

### c. Tasa general de mortalidad

Las principales causas de la mortalidad en la provincia de Vilcashuamán entre los años 2012-2014 están relacionadas con las enfermedades infecciosas y parasitarias, lesiones y causas externas, enfermedades neoplásicas. Para el periodo 2015 – 2017, fueron enfermedades del aparato circulatorio, enfermedades del sistema respiratorio, lesiones y causas externas.

### Cuadro N° 07: Mortalidad general según daños



Fuente: EsSALUD 2017.

#### d. Morbilidad

Teniendo en cuenta que las tasas de morbilidad y la incidencia de las causas en cada uno de grupos poblacionales de atención y de análisis, es un referente importante para priorizar y diseñar políticas y estrategias de intervención, he visto por conveniente mostrar algunos cuadros relacionados con el tema. En ellos se precisan, mayormente, las 11 primeras causas de morbilidad.

### Cuadro N° 08: Morbilidad según daños



FUENTE: EsSALUD 2017: Oficina Estadística.

En el caso de la morbilidad, el 2015 las enfermedades infecciones y parasitarias fueron 38.37%, seguido por las enfermedades dentales con 12.67% y enfermedades de la piel con 11.54%. Para el año 2017, las enfermedades infecciosas y parasitarias 36.04%, enfermedades dentales 14,69%, enfermedades de la piel 11,97% y en menor proporción enfermedades neoplásicas 0.11% respectivamente.

**Cuadro N° 09: Principales causas de morbilidad en la niñez**

ID	Lista de Morbilidad 12/110	Casos	%	% Acum
1	Infecciones de vías respiratorias agudas	4675	45,5	45,5
2	Caries dental	1832	17,8	63,3
3	Desnutricion y deficiencias nutricionales	1211	11,8	75,1
4	Enfermedades infecciosas intestinales	709	6,9	82,0
5	Enfermedades de la pulpa y de los	355	3,5	85,5
6	Traumatismos superficiales y heridas	284	2,8	88,3
7	Anemias nutricionales	153	1,5	89,8
8	Dermatitis	118	1,1	90,9
9	Otras lesiones y secuelas de causa externa	73	0,7	91,6
10	Otras enfermedades infecciosas y parasitarias y sus secuelas	66	0,6	92,2
11	Micosis superficiales	64	0,6	92,8
12	Conjuntivitis	61	0,6	93,4
13	Infección de vías urinarias	42	0,4	93,8
14	Gastritis y duodenitis	42	0,4	94,2
15	Helmintiasis	41	0,4	94,6
	Resto de enfermedades	547	5,3	100
	<b>Total</b>	<b>10273</b>	<b>100</b>	

Fuente: Sistema de consulta externa EsSALUD 2017.

Para el año 2017, el 45.5% de niños acudió a consulta externa por presentar infección de las vías respiratorias agudas, el 17.8% caries dental y 11.8% desnutrición y deficiencias nutricionales.

La prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de 36 meses: Huambalpa (45.7%), Saurama (44.3%), Carhuanca (37%) y Concepción (31.8%), a nivel de la provincia de Vilcashuamán (30.6%). El 35% corresponde a niños y niñas de 3 a 5 años.

Por otro lado, en una investigación realizada en pre-escolares atendidos en el Puesto de Salud de Vilcashuamán en el año 2017, determinaron que el 31,7% de pre-escolares tiene desnutrición crónica, el 1,6% desnutrición aguda, y desnutrición global, esto debiéndose a las prácticas inadecuadas de alimentación infantil en las dimensiones de frecuencia (54%) y calidad (50,8%).

#### **e. Características de la Población Económicamente Activa**

La Población Económicamente Activa el 2017 fue de 6,045 personas (25.6% del total de la población) y la Tasa de Actividad de la Población de 39.3%. Estos datos, comparados con los registrados en 1993, son un tanto mayores. Lo que significa que se ha dado un cambio importante en la estructura de la población etárea y el nivel empleo, donde las mujeres muestran un mayor protagonismo en relación con períodos anteriores.

La PEA por nivel educativo alcanzado muestra que en el año 2017, el 42.6% primaria, el 43% secundaria, el 7.1% superior no universitario y el 9.2% superior universitario.

**Cuadro N° 10: Tasa de Actividad de Población y PEA por nivel educativo alcanzado**

Nivel de educación	Provincia Vilcashuamán
	2017
Tasa de actividad de la población	
PEA	6,045
T.A.P	39.3
PEA por nivel de educación alcanzado	100.0
Inicial	0.1
Primaria	42.6
Secundaria	32.0
Superior	14.3
Superior no Universitario	7.1
Superior Universitario	9.2

Fuente: EsSALUD - 2017

El Cuadro N° 11, El 62.8% de la PEA tiene como actividad económica servicios como personal de limpieza y peones; 8% docencia (enseñanza), 5.6% comercio, reparación de vehículos y 3.4% administración pública.

Sin embargo, la estructura ocupacional de la PEA, variará sustancialmente, como correlato de los cambios en la dinámica económica, social y cultural.

**Cuadro N° 11: PEA ocupada según actividad económica**

<b>Actividad económica</b>	<b>Nº</b>	<b>%</b>
Personal de limpieza, peones.	3,646	62.8
Explotación de minas y canteras	34	0.6
Industrias manufactureras	112	1.9
Suministro de electricidad, gas y agua	10	0.2
Comercio rep. veh.autom.y motoc	325	5.6
Hoteles y restaurantes	74	1.3
Trans., almac. y comunicaciones	81	1.4
Intermediación financiera	1	0
Activid.inmobil., empres. y alquileres	31	0.5
Admin.púb. y defensa; p. segur.soc.afil	198	3.4
Enseñanza	462	8.0
Servicios sociales y de salud	66	1.1
Otras activ. serv.comun.soc y personales	19	0.3
Hogares privados con servicio doméstico	30	0.5
Actividad económica no especificada	377	6.5
<b>Total</b>	<b>5,803</b>	<b>100.0</b>

Fuente: EsSALUD - 2017

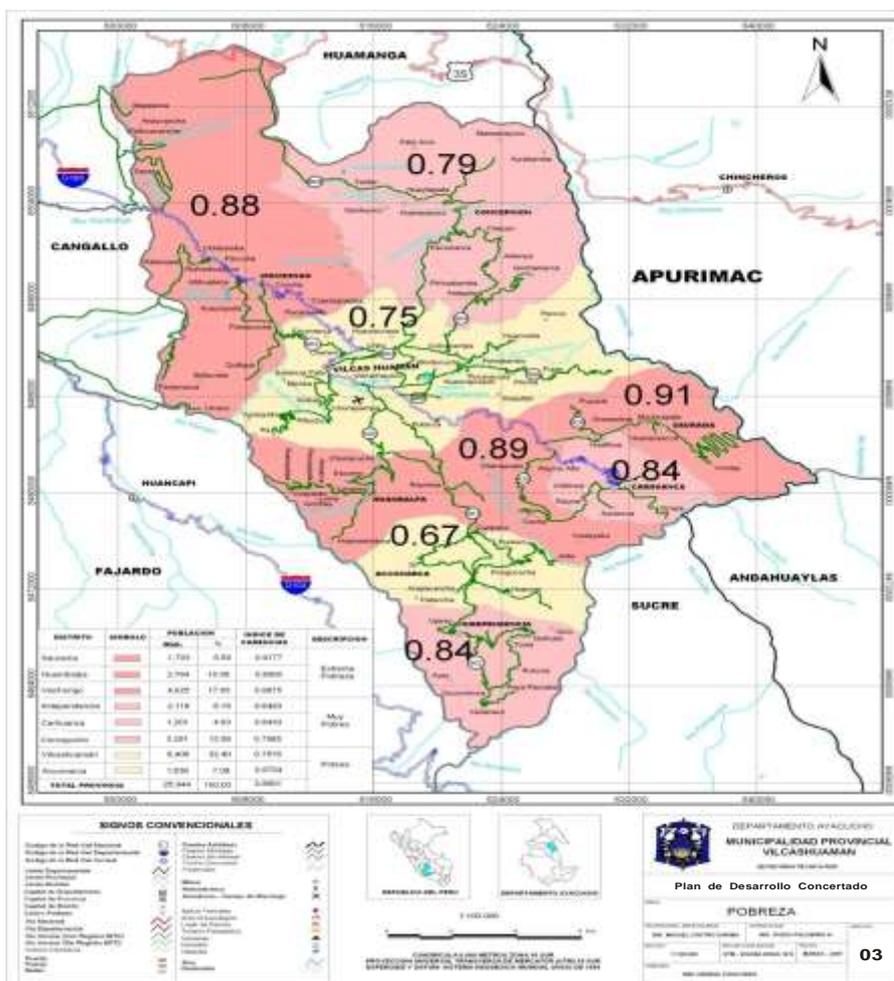
#### **f. Pobreza y Desarrollo Humano**

La situación de pobreza, sobre todo de pobreza extrema, es una condición extremadamente nociva que limita y dificulta el desarrollo de los pueblos. Los esfuerzos e intervenciones que se vienen efectuando, para reducir los índices, que por hoy son altos, son poco significativas y sostenibles, debido al errado enfoque y porque las estrategias de intervención soslayan las causas estructurales.

La pobreza en la provincia de Vilcashuamán es marcada, sobre todo en las zonas rurales, lugares donde la extrema pobreza se expresa en el alto porcentaje

del índice de carencias o Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) y los bajos Índices de Desarrollo Humano (IDH).

**Mapa N° 04: Nivel de pobreza por distritos**



Fuente: Municipalidad Vilcashuamán

El Índice de Desarrollo Humano, es un indicador que, además de calcular la pobreza o riqueza de una localidad, evidencia el progreso del país y da pautas de lo que se debe hacer para mejorar el acceso de las personas a los servicios básicos en salud, educación y vivienda. Es importante, por eso, incidir en la asignación de recursos, a programas, proyectos, acciones, actividades e intervenciones, orientados a reducir las brechas, carencias e inequidades, ampliar, mejorar y democratizar las oportunidades de acceso a los servicios,

mercados de transacciones comerciales, de capital, empleo, etc. y espacios de participación ciudadana.

**Cuadro Nº 12: Índice de Desarrollo Humano por distritos**

Territorio Zona	Índice de Desarrollo Humano		Esperanza de vida al nacer	Alfabetis mo	Escolari dad	Logro educativo	Ingreso familiar per cápita	
	IDH	ranking	años	%	%	%	N.S. mes	ranking
PERÚ	0,5976		71,5	91,9	85,4	89,7	285,7	
AYACUCHO	0,5280	20	65,9	80,4	87,5	82,8	188,3	
Prov. Vilcashuamán								
Vilcas Huaman	0,5280	1.228	69,1	73,6	87,8	78,3	170,1	1.601
Accomarca	0,5108	1.428	66,6	74,2	83,7	77,4	169,2	1.609
Carhuanca	0,5045	1.496	64,7	71,4	91,0	77,9	184,9	1.471
Concepcion	0,5063	1.481	67,9	70,5	80,9	74,0	166,8	1.624
Huambalpa	0,4867	1.662	65,6	66,0	82,6	71,6	174,1	1.570
Independencia	0,4994	1.550	65,3	70,9	87,6	76,4	161,8	1.648
Saurama	0,5075	1.465	67,0	71,2	85,4	76,0	163,4	1.640

Fuente: Informe PNUD

Uno de los indicadores que muestra, en suma, la calidad de las condiciones de vida de la población es la Esperanza de Vida al Nacer. Lograr una mayor longevidad, implica obviamente mejorar la calidad de la alimentación de las personas, de la educación y de los servicios de agua, saneamiento básicos y asistenciales de salud. Y, está demostrado que, cuanto mayor sea el nivel educativo alcanzado y los logros en el desarrollo de capacidades de las personas, la posibilidades y oportunidades de acceso a empleos e ingresos dignos y sostenibles, son un tanto mayores. Es más, la calidad educativa en las personas, garantiza el ejercicio de prácticas saludables y la convivencia armónica con el medio ambiente y la sociedad. De lograr este hábito y actitud en la población, se liberaría drásticamente los recursos asignados a la prestación de servicios asistenciales de naturaleza curativa y a los servicios de protección social y seguridad ciudadana.

La Esperanza de Vida al Nacer en la provincia es de 67.3 años, cifra un tanto mayor al promedio departamental (65.9 años) y menor al promedio nacional

(71.5 años). Pero, al interior de la provincia, el distrito con la EVN más alta es Vilcashuamán (69.1 años) y, la más baja, Saurama (64.7 años).

### g. Educación

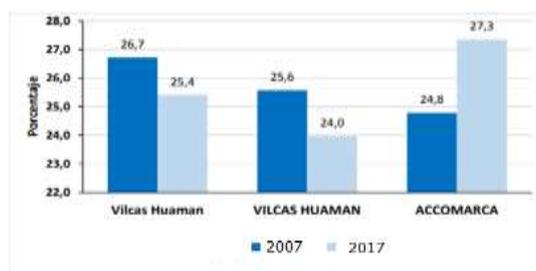
La Tasa de Analfabetismo en la provincia de Vilcashuamán es de 26,2% (no saben leer y escribir), siendo alto en el año 2017, encontrándose por encima de la Tasa Nacional de 7,1%. Según sexo la mujer tiene una Tasa de Analfabetismo de 39,2% mayor al varón con 11,9%.

**Cuadro N° 13: Tasa de analfabetismo según provincia y distrito 2017**

Ubigeo	Departamento, provincia y distrito	Tasa de Analfabetismo		
		Nacional	Sexo	
			Hombre	Mujer
	<b>PERÚ</b>	<b>7,1</b>	<b>3,6</b>	<b>10,6</b>
<b>051100</b>	<b>VILCAS HUAMAN</b>	<b>26,2</b>	<b>11,9</b>	<b>39,2</b>
051101	VILCAS HUAMAN	25,6	12,5	37,8
051102	ACCOMARCA	24,8	7,3	39,6
051103	CARHUANCA	26,1	9,9	39,6
051104	CONCEPCION	24,8	11,7	36,3
051105	HUAMBALPA	34,4	17,2	50,7
051106	INDEPENDENCIA	23,8	8,3	39,6
051107	SAURAMA	30,2	15,7	43,4
051108	VISCHONGO	24,2	10,5	36,4

Fuente: ENDES 2017

**Gráfico N° 03: Tasa de Analfabetismo de la provincia de Vilcashuamán 2017**



Fuente: MRD Vilcashuaman

La tasa de analfabetismo de la provincia de Vilcashuamán el año 2007 fue de 26,7% disminuyendo en el 2016 con un 25,4%. Al respecto el distrito de Vilcashuamán tiene 25,4% pobladores que no saben leer ni escribir, mientras que el distrito de Accomarca tiene una Tasa de Analfabetismo de 27,3% en el año 2017 siendo estos determinantes de mucha preocupación para garantizar el estado de salud de la población del distrito.

#### **h. Vivienda y saneamiento básico**

Las viviendas son precarias e inseguras, toda vez que no cuentan con los servicios adecuados y están construidas con materiales rústicos y sin tener en cuenta los requerimientos y exigencias técnicas establecidas por la autoridad competente para las construcciones.

Dichas carencias (sobre todo en el área rural) aunados a la estrechez e inexistencia de varios compartimentos, la convivencia con los animales (cuyes, aves, perros, etc.), el uso un espacio de la vivienda como cocina y el alto número de miembros de la familia, dan lugar a un enorme hacinamiento, contaminación y dificultad para el estudio y la privacidad.

De las 7,010 viviendas censadas sólo el 27.0% cuenta con red pública de abastecimiento de agua dentro de la vivienda, el 7.2% cuenta con red pública de desagüe dentro de la vivienda y el 18.7% con alumbrado eléctrico. Lo peor de todo es que el agua de consumo humano que se abastece a la población no es potable. Es más, las deficiencias en las instalaciones del sistema de agua y desagüe dentro de la las viviendas, generan pérdidas y enfermedades.

**Cuadro N° 14: Viviendas según acceso a servicios**

<b>Servicios de la vivienda</b>	<b>N° viviendas</b>	<b>%</b>
<b>Viviendas con abastecimiento de agua</b>	<b>3,734</b>	<b>53.3</b>
▪ Red pública dentro de la vivienda	1,908	27.2
▪ Red pública fuera de la vivienda dentro de la edificación	1,693	23.9
▪ Pilón de uso público	128	1.8
<b>Viviendas con servicio higiénico</b>	<b>3,883</b>	<b>55.4</b>
▪ Red pública de desagüe dentro de la vivienda	508	7.2
▪ Red pública de desagüe fuera de la vivienda edificación	98	1.4
<b>Viviendas con alumbrado eléctrico</b>	<b>1,326</b>	<b>18.7</b>
▪ Red pública	1,326	18.7
<b>Combustible o energía usado para cocinar</b>	<b>7,010</b>	<b>100.0</b>
▪ Gas	1,651	53.8
▪ Leña	345	21.7
▪ Bosta	143	2.0
▪ Kerosene	17	0.2
▪ Carbón	13	0.2
▪ Electricidad	4	0.1

Fuente: EsSALUD 2017.

El segundo porcentaje (21.7%) de las viviendas, en las que se usa la leña como combustible, la preponderancia de las relaciones de dependencia de las familias con el campo y el inminente proceso de deforestación de bosques naturales.

La población con acceso a agua en la Provincia de Vilcashuamán fue de 84% para el año 2017; a nivel regional era de 44,8%, es decir 7,1% veces más que la Región Ayacucho. En relación al año 2016, hubo un incremento del 20.5%. Existen grandes brechas al interior de los distritos de la provincia, la población del distrito de Accomarca tenía un acceso a agua de 82.7% mientras que el distrito de Saurama no cuenta con este servicio básico teniendo solo 33,5%. El 80% de los distritos tienen solamente el 50% de la población con acceso a agua.

**Cuadro N° 15: Población con acceso a agua 2017**

Acceso a agua por Distrito	Año	
	2016	2017
Accomarca	82,7	91,1
Carhuanca	67,7	84,6
Vilcashuaman	64,7	84,0
Concepción	40,5	79,4
Vischongo	58,8	74,2
Huambalpa	39,7	73,7
Independencia	27,7	64,7
Saurama	33,5	27,6

Fuente: EsSALUD 2017

**i. Desagüe**

La población del distrito de Accomarca tiene acceso al servicio de desagüe en un 25,3% en el 2016 y 35,8% al 2017, mientras que el distrito de Saurama solo cuenta con 0,3% es decir no cuenta con este servicio básico para el año 2016.

**Cuadro N° 16: Población con acceso Desagüe por Distrito 2016-2017**

Acceso a desagüe por Distrito	Año	
	2016	2017
Accomarca	25,3	35,8
Carhuanca	5,3	9,8
Vilcashuaman	22,4	23,3
Concepción	8,8	20,4
Vischongo	8,8	11,1
Huambalpa	10,7	13,4
Independencia	1,4	1,9
Saurama	0,0	0,3

Fuente: EsSALUD 2017-Área Estadística.

El acceso desagüe en el 2016 para el distrito de Vilcashuamán fue de 22,4% mejorando solo en 0,9 puntos porcentuales para el año 2017, en los distritos el incremento también no es significativo siendo en promedio significativo en un periodo de 9 años, los distritos de Independencia y Saurama no cuentan con este servicio básico

#### **j. Acceso a la Luz**

El acceso a luz eléctrica el 2017 ha mostrado un incremento significativo de año 2016. Al analizar al interior de la provincia se ha documentado que la población del distrito de Carhuanca tuvo un mejor acceso a los servicios de energía eléctrica en el 2017. El distrito de Concepción el año 2017 tuvo mejoras importantes.

**Cuadro N°17: Población con acceso a Luz Eléctrica por Distrito 2016 -2017**

<b>Acceso a Luz eléctrica por Distrito</b>	<b>Año</b>	
	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Accomarca	29,9	69,1
Carhuanca	69,4	81,3
Vilcashuaman	25,1	68,4
Concepción	39,6	54,5
Vischongo	65,0	74,6
Huambalpa	67,2	73,1
Independencia	68,9	70,8
Saurama	58,5	75,9

Fuente: EsSALUD 2017-Área Estadística.

El acceso a luz eléctrica en el año 2017 fue mejorando en los distritos, el incremento también es significativo siendo el de menor proporción el Distrito de Concepción 54,5%.

### **2.3. Análisis de peligros en la zona afectada**

En cuanto al análisis de los peligros naturales en la zona de ejecución del proyecto, la Lista de Identificación de peligros naturales muestra la siguiente información:

Según la información revisada en los documentos anteriores, no se ha registrado algún tipo de desastres naturales en la Jurisdicción de la provincia de Vilcashuaman, menos aún en la zona donde se ubicará el proyecto, no se han

registrado estudios que muestren o identifiquen potenciales peligros. Así mismo en la estudio de campo se ha recabado información mediante reuniones con los pobladores donde manifiestan no haberse registrado desastres naturales o potenciales peligros.

**Cuadro Nº18: Análisis de peligros en la zona afectada**

Preguntas	Si	No	Comentarios					
1. ¿Existe un historial de Peligros naturales en la zona en la cual se pretende ejecutar el proyecto?	X		PDC MPV					
2. ¿Existen estudios que pronostican la probable ocurrencia de peligros naturales en la zona bajo análisis?		X						
3. ¿Existe la probabilidad de ocurrencia de peligros naturales durante la vida útil del proyecto?		X						
4. Para cada uno de los peligros que a continuación se detallan, ¿Qué características: frecuencia, intensidad, tendría dicho peligro, si se presentara durante la vida útil de proyecto?								
Peligros	Si	No	Frecuencia			Intensidad		
			Bajo	Medio	Alto	Bajo	Medio	Alto
Inundación	X							
Vientos Fuertes	X		X			x		
Lluvias Intensas	X			X		x		
Deslizamientos	X							
Heladas	X		X			x		
Sismos		X						
Sequias	X		X			x		
Huaycos		X						

Fuente: Elaboración equipo técnico 2018.

## 2.2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA Y SUS CAUSAS

### 2.2.1. Definición del problema

El análisis de la situación negativa existente permite definir el problema central en los siguientes términos:

Pre-escolares con limitado acceso a programas nutricionales en el servicio de Enfermería del Puesto de Salud Vilcashuaman.

### 2.2.2. Identificación de las causas del problema central

Se han identificado las siguientes posibles causas del problema central:

- Limitados programas nutricionales y programas de atención integral.
- Deficiente difusión de programas preventivos y promocionales de salud integral.
- Limitado involucramiento de los padres en la alimentación de sus niños (as).
- Deficiente implementación y equipamiento inadecuado para la prestación del servicio.

- Insuficiente e inadecuada infraestructura.
- Inadecuadas condiciones ambientales: ventilación, iluminación, saneamiento, etc.
- Personal con limitadas competencias.

Se ha decidido mantener todas las causas propuestas en la lluvia de ideas, por las siguientes consideraciones:

- Afectan verdaderamente al problema planteado.
- Afectan al grupo social que se pretende beneficiar con la solución del problema.
- Porque se van a modificar a través del proyecto planteado.

Las causas del Problema Central antes identificadas han sido agrupadas de acuerdo a su incidencia sobre dicho problema, y se han dividido por niveles en función a la manera en que algunas de éstas lo afectan directamente (causas directas), y otras que lo afectarán a través de las anteriores (causas indirectas).

#### **Insuficiente e inadecuada infraestructura**

- Espacios no funcionales, teniendo usos diferentes a los asignados originalmente.
- Inadecuadas condiciones ambientales: ventilación, iluminación, saneamiento, etc.

#### **Insuficiente implementación para la prestación de servicios en el área de enfermería**

- Equipos y mobiliario insuficientes.

#### **Deficiente Gestión**

- Personal con limitadas capacidades en atención del niño (a).
- Deficiente difusión de programas preventivos y promocionales de la salud.

#### **Limitado involucramiento de los padres de familia**

- Padres de familia con limitadas capacidades en prácticas alimenticias.

### 2.2.3. Identificación de los efectos del problema central

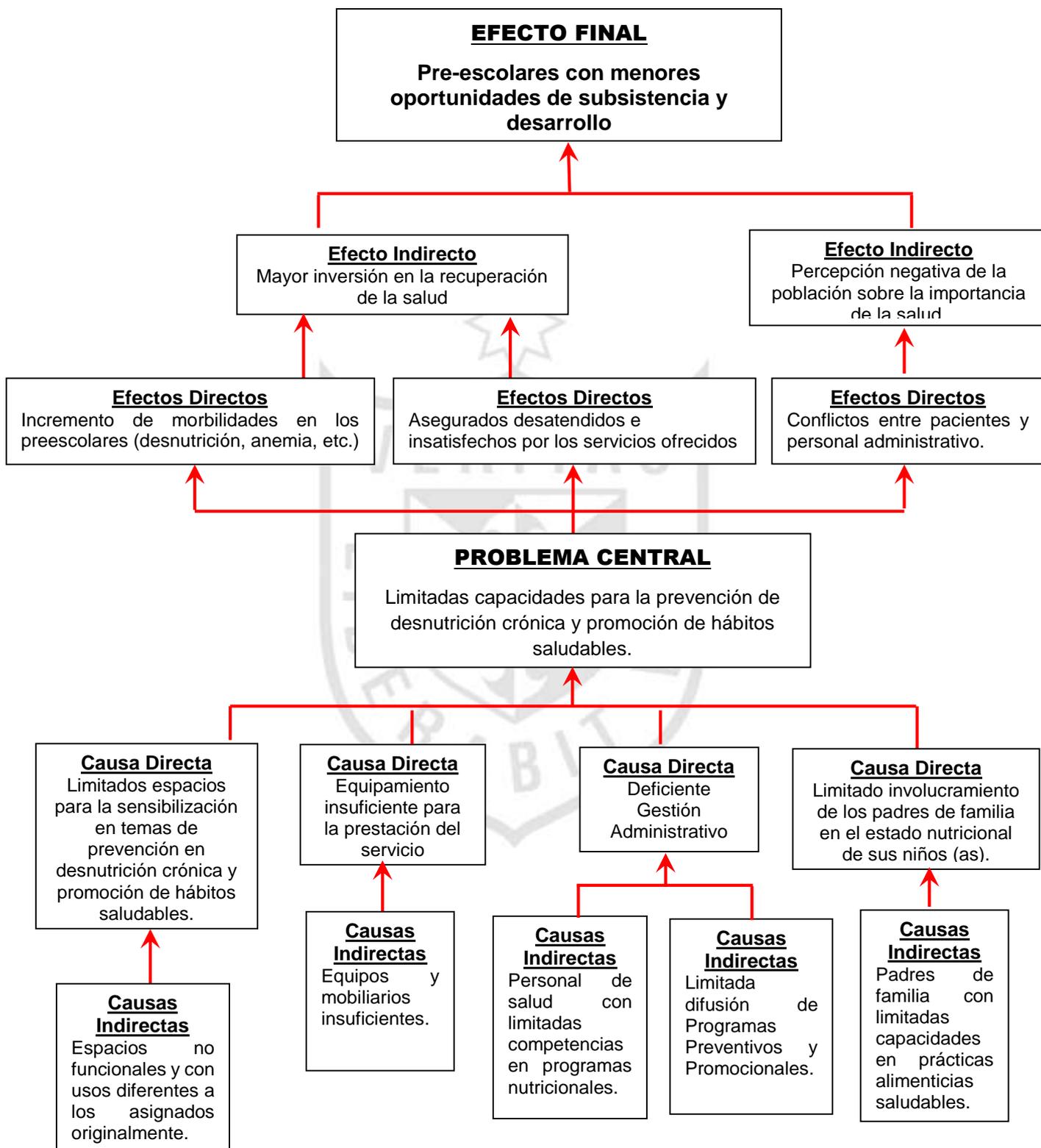
Se han identificado los siguientes posibles efectos del problema central:

- Incremento y agravamiento de morbilidades de los preescolares.
- Desconfianza de la población en los servicios de enfermería.
- Percepción negativa de la población sobre la importancia de la salud.
- Conflictos entre pacientes y personal administrativo.
- Mayor inversión en la recuperación de la salud.
- Bajo rendimiento académico.

Efecto final: “Pre-escolares con menores oportunidades de subsistencia y desarrollo”



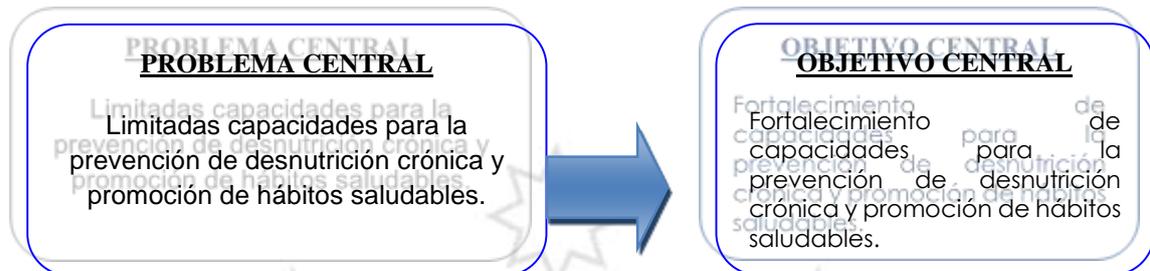
**Gráfico N°07: ÁRBOL DE CAUSAS Y EFECTOS**



## 2.3. Objetivo del proyecto

### 2.3.1. Definir el Objetivo Central.

Esta determinado en función del problema principal planteado y se tiene como objetivo central “Limitadas capacidades para la prevención de desnutrición crónica y promoción de hábitos saludables”.



### 2.3.2 Determinación de los Medios de Primer Nivel y Medios fundamentales

**Medio Fundamental 1.1:** Suficientes espacios para la sensibilización en temas de prevención en desnutrición crónica y promoción de hábitos saludables.

**Medio Fundamental 1.2:** Suficiente equipamiento y mobiliario para la atención en el servicio de enfermería y el programa nutricional.

**Medio Fundamental 1.3:** Adecuada gestión.

**Medio Fundamental 1.4:** Involucramiento de los padres de familia en el estado nutricional de sus niños.

### 2.3.3. Determinación de los Fines para alcanzar el Objetivo Central y elaboración del árbol de Fines.

#### Fin directo

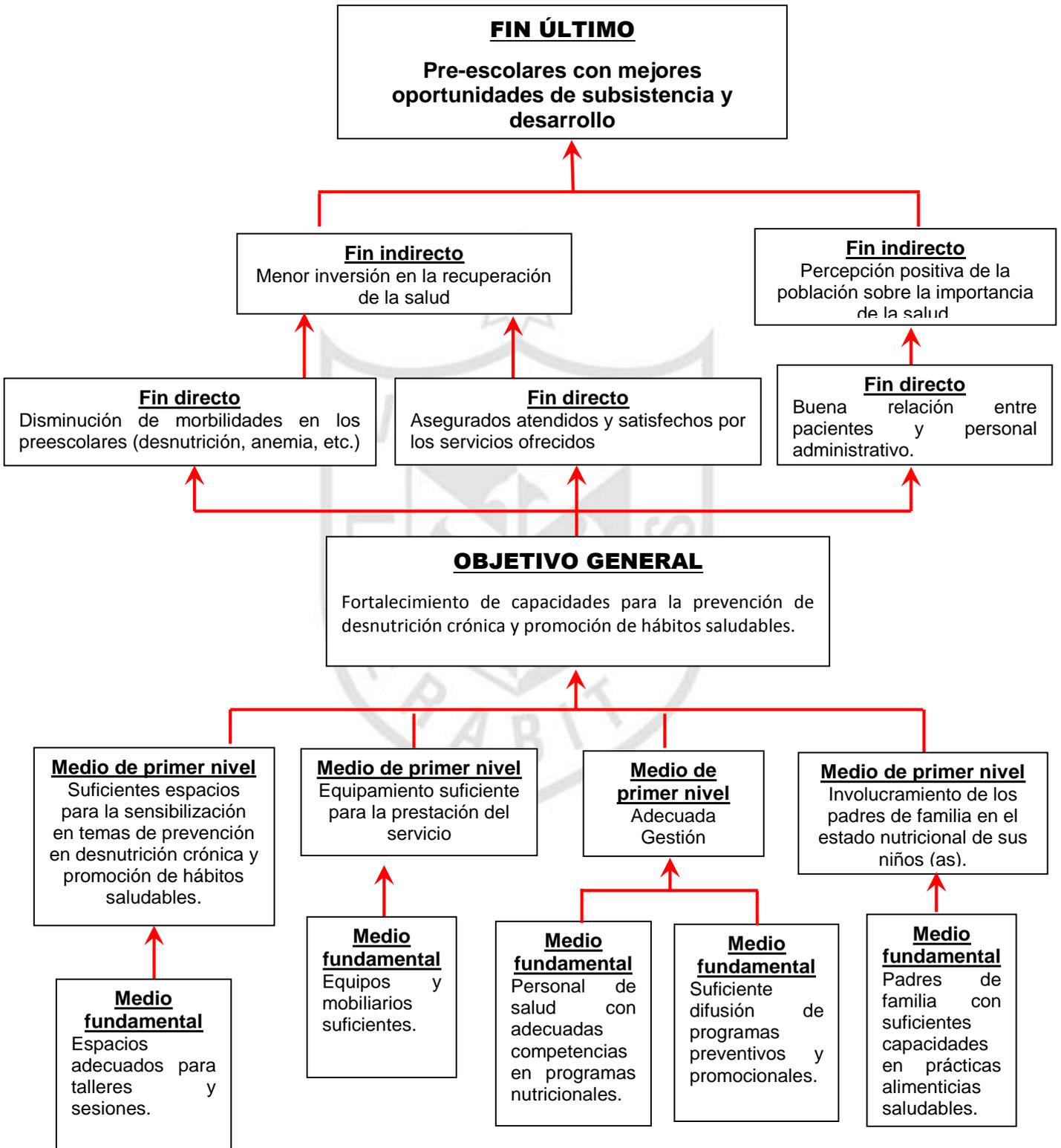
- Disminución de morbilidades en los preescolares (desnutrición, anemia, etc.)
- Asegurados atendidos y satisfechos por los servicios ofrecidos
- Buena relación entre pacientes y personal administrativo.

#### Fin indirecto

- Menor inversión en la recuperación de la salud
- Percepción positiva de la población sobre la importancia de la salud.

**FIN ÚLTIMO:** Pre-escolares con mejores oportunidades de subsistencia y desarrollo.

**Gráfico N°08: ÁRBOL DE MEDIOS Y FINES**



## 2.4. ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

El ámbito de influencia del Puesto de Salud se encuentra ubicado en una de las zonas de pobreza y extrema pobreza de la Región, con características poblacionales, socioeconómicas, epidemiológicas, geográficas y de accesibilidad, que la definen como una de las áreas críticas donde es prioritaria la intervención del estado.

Por la descripción del problema y las condiciones en la que se encuentra el establecimiento de salud, plantean la necesidad de implementar y mejorar los ambientes de enfermería para brindar sesiones y demostraciones nutricionales, a fin de disminuir los riesgos de enfermar y morir, por ende coadyuvar a mejorar la calidad de vida de la población, principalmente en los pre-escolares.

Asimismo, de los medios fundamentales se desprenden las acciones a ser consideradas en las alternativas de solución posible de la problemática, y que son las siguientes: acondicionamiento de un área para el funcionamiento del programa nutricional (talleres y sesiones), equipamiento, implementación de un programa nutricional, fortalecimiento de capacidades al profesional de salud, que permita el buen desarrollo del programa, adecuada difusión de los programas nutricionales y el fortalecimiento de capacidades de los padres de familia, todo ello en coordinación con otros sectores del estado y la comunidad.

Las alternativas permitirán:

- Mejorar la oferta de servicios del área de enfermería del P.S. Vilcashuamán, ya que prestará servicios de salud de manera integral, principalmente a los padres de familia de los pre-escolares y pre-escolares del ámbito de influencia, con equidad, eficacia y eficiencia.

### **2.4.1. Planteamiento de las alternativas**

De acuerdo a lo mostrado en el árbol de objetivos y a la identificación de medios fundamentales, se procede a identificar las acciones por cada medio.

#### **Planteamiento de Acciones:**

**Medio Fundamental 1.1:** Suficientes espacios para la sensibilización en temas de prevención en desnutrición crónica y promoción de hábitos saludables.

**Acción 1.1.1** Adecuación de espacios para el programa nutricional (talleres y sesiones educativas).

**Acción 1.1.2** Coordinación para la implementación de un tercer horario para brindar atenciones en base a prevención de la desnutrición y promoción de hábitos saludables.

**Medio Fundamental 1.2:** Suficiente equipamiento y mobiliario para la atención en el servicio de enfermería.

**Acción 1.2.1** Adquisición de balanza, tallimetro, kit de sesiones demostrativas y mobiliario para el servicio de Enfermería.

**Medio Fundamental 1.3:** Adecuada gestión.

**Acción 1.3.1** Programa de capacitación centralizada para el personal de salud.

**Acción 1.3.2** Difusión e implementación de programas preventivos promocionales (enfocado en nutrición).

**Acción 1.3.3** Programas de capacitación descentralizada para el personal de salud.

**Medio Fundamental 1.4:** Involucramiento de los padres de familia en el estado nutricional de sus niños.

**Acción 1.4.1** Plan integral de promoción y sensibilización para las buenas prácticas alimenticias y saludables.

De acuerdo a lo detallado, se pueden identificar que los cuatro medios fundamentales son imprescindibles, pero observando sus acciones notamos que:

Las acciones 1.3.1 y 1.3.3 son mutuamente excluyentes y las demás acciones son complementarias entre sí.

### **ALTERNATIVA 1**

- Adecuación de espacios para el programa nutricional (talleres y sesiones educativas).
- Coordinación para la implementación de un tercer horario para brindar atenciones en base a prevención de la desnutrición y promoción de hábitos saludables.
- Adquisición de balanza, tallímetro, kit de sesiones demostrativas y mobiliario para el servicio de Enfermería – programa nutricional.
- Programa de capacitación centralizada para el personal de salud.
- Difusión e implementación de programas preventivos promocionales (enfocados en nutrición y alimentación).
- Plan integral de promoción y sensibilización para las buenas prácticas alimenticias y saludables con los padres de familia.

### **ALTERNATIVA 2**

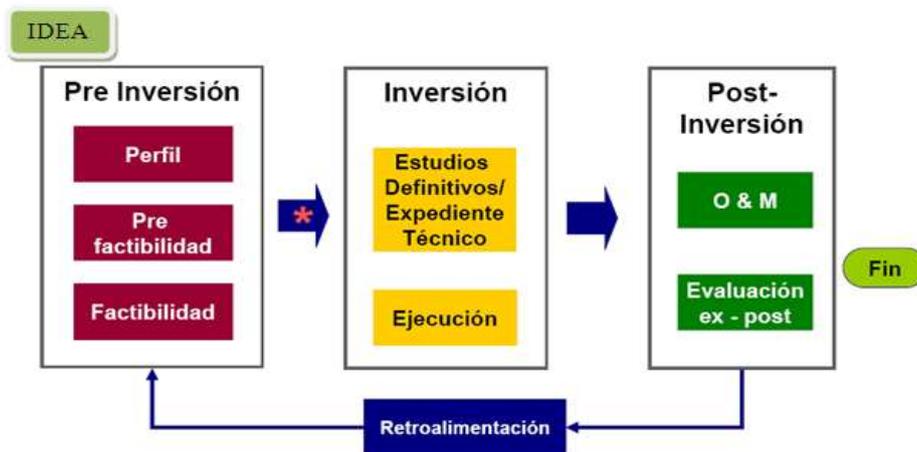
- Adecuación de espacios para talleres y sesiones educativas.
- Coordinación para la implementación de un tercer horario para brindar atenciones en base a prevención de la desnutrición y promoción de hábitos saludables.
- Adquisición de balanza, tallímetro, kit de sesiones demostrativas y mobiliario para el servicio de Enfermería – programa nutricional.
- Programa de capacitación descentralizada para el personal de salud.
- Difusión e implementación de programas preventivos promocionales (enfocados en nutrición y alimentación).
- Plan integral de promoción y sensibilización para las buenas prácticas alimenticias y saludables con los padres de familia.

### 3. FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN

#### 3.1. CICLO DEL PROYECTO Y SU HORIZONTE DE EVALUACION.

El ciclo de los proyectos de inversión pública incluye, básicamente, tres fases: pre inversión, inversión y post inversión, se ha estimado la duración de cada uno de ellos, así como la unidad de tiempo en la que se trabajarán en cada fase.

#### CICLO DEL PROYECTO



*\*La declaración de viabilidad es un requisito para pasar de la fase de preinversión a la fase de inversión.*

A su vez, las fases de cada uno de los proyectos alternativos se podrán subdividir en etapas, las que dependerán de las características particulares de los mismos. La determinación de las fases y etapas de cada proyecto alternativo y su duración es importante por dos razones: en primer lugar, porque permitirá definir las metas parciales (de avance) de los proyectos alternativos; en segundo lugar, para determinar el horizonte de ejecución de cada uno, sobre la base del cual se proyectarán la oferta, la demanda y las necesidades de inversión respectivas.

### **3.1.1. Fase de Pre inversión y su duración.**

Como se mencionó anteriormente, el ciclo de los proyectos de inversión pública se inicia con la fase de Pre inversión, la cual incluye la elaboración de los estudios de a nivel de Perfil.

Para la elaboración del presente estudio, se ha estimado una duración de 01 mes.

### **3.1.2. La fase de inversión, sus etapas y duración**

La fase de inversión incorpora las actividades necesarias para generar la capacidad física que permita ofrecer los servicios del proyecto; finaliza con la “puesta en marcha” u operación del proyecto.

Las actividades consideradas en esta fase incluyen:

- Estudios Definitivos, que comprende la Elaboración Expediente Técnico hasta su aprobación. De acuerdo al tamaño de inversión, se ha estimado una duración de 02 meses.
- Ejecución del proyecto, que incluye la Adecuación de los espacios, implementación con mobiliarios, equipos biomédicos, actividades de capacitación, se ha estimado una duración de 12 meses.

Para la determinación del periodo de ejecución del proyecto, se ha elaborado el diagrama de Gantt, que es una representación gráfica de los tiempos de duración, de inicio y de término de cada una de las actividades que forman el proyecto. Considerando la necesidad de realizar actividades de manera secuencial, en la etapa de ejecución del proyecto, se ha definido una primera etapa de Adecuación de la infraestructura, y luego una segunda de equipamiento y capacitación del personal.

### **3.1.3. Fase de post inversión y sus etapas**

Esta fase incluye las actividades vinculadas con la operación y mantenimiento del proyecto, así como su evaluación ex post. Consiste, básicamente, en la entrega de los servicios del proyecto, por lo que sus desembolsos se encuentran

vinculados con los recursos necesarios para ello: personal, insumos, alquileres, servicios (luz, agua, teléfono), entre los principales.

#### **3.1.4. El horizonte de evaluación de cada proyecto alternativo**

El horizonte de evaluación de cada proyecto alternativo está determinado por la suma de las duraciones de la fase de inversión y post inversión. La definición del horizonte de evaluación es necesaria por dos motivos. En primer lugar, porque es indispensable establecer el período a lo largo del cual deberán realizarse las proyecciones de la oferta y la demanda. En segundo lugar, porque determinado este horizonte se podrán considerar los valores residuales de los activos con una vida útil mayor, así como el costo de reponer aquellos activos con una vida útil menor que el horizonte de evaluación definido.

El periodo de tiempo en el cual el proyecto generará beneficios tiene relación con la vida útil del activo principal, que para nuestro caso es la vida útil de la infraestructura, que de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones debe ser de 50 años, pero que de acuerdo al Anexo SNIP-09 de la Directiva General del SNIP, ésta no debe ser mayor a 10 años, tomando en cuenta ambos criterios se ha adoptado un horizonte de evaluación de 10 años.

#### **3.1.5. Organizar las fases y etapas de cada proyecto alternativo**

Después de determinar las etapas de cada una de las fases, y su duración, así como el horizonte de evaluación de los proyectos alternativos, es necesario organizar el desarrollo de cada una de las etapas. En el caso de la fase de inversión se ha utilizado periodos mensuales ya que suele ser relativamente corta y se cuenta con información de mayor precisión; por el contrario, para trabajar la fase de post inversión, donde las proyecciones suelen ser más gruesas, será más sencillo utilizar unidades de tiempo mayores, por lo que se ha utilizado periodos anuales.

Cualquiera sea la alternativa, se trabajará con dos fases: i) la de inversión, que comprende una inversión inicial, con una duración de 12 meses, y, ii) la de post inversión, con una duración de 10 años. En el caso de la primera fase, las

actividades serán programadas en períodos mensuales, mientras que para la post inversión se trabajará anualmente.

### 3.2. ANALISIS DE LA DEMANDA:

#### 3.2.1 Estimación de la población de Referencia

La población de la provincia de Vilcashuamán asciende a 23,466 habitantes, de ello, se tiene como población asignada para el Puesto de Salud de Vilcashuamán un total de 1,932 hab. (Equivalente a 8.23% del total poblacional de la provincia, siendo el 13.66% niños y el 86.34% adultos.

En resumen se tiene como población de referencia para el proyecto un total de 264 niños y niñas.

#### 3.2.2. Estimación de la población Demandante Potencial

La población potencial, estará conformada por todos aquellos niños y niñas menores de 5 años, quienes son atendidos en el servicio de CRED, además de ser más proclives a presentar posibles riesgos de morbilidad (desnutrición y anemia principalmente). Por lo que, será importante prevenir dichas morbilidades mediante los programas nutricionales, que deberán efectuarse de manera quincenal a mensual. Situación que plantea aportar el proyecto.

Esta población la representa el 29.96% del total de niños y niñas asignados dentro del ámbito del influencia del Puesto de Salud Vilcashuaman. A continuación se detalla estos cálculos.

**Cuadro N°19: Población referencial de niños y niñas**

<b>Cálculos Auxiliares</b>	<b>V. Absoluto</b>	<b>Porcentaje</b>
Población de la Prov. de Vilcashuamán (*)	23,213	
Población Asignada al Puesto de Salud Vilcashuamán(**)	1,932	8.32%
<b>Población de Referencia (niños)</b>	<b>264</b>	<b>13.6%</b>

Fuente: (\*) INEI-Censo 2007/ASIS 2017 C.S. Vilcashuamán  
 (\*\*) Estadísticas Puesto Salud Vilcashuamán 2018  
 Elaboración consultor

Como complemento a estos cálculos auxiliares se considera como tasa de crecimiento inter-censal el que empleará en la posterior proyección este representa 0.40% para la provincia de Vilcashuamán, tal como se muestra a continuación

**Cuadro N°20: Tasa de Crecimiento**

<b>Años</b>	<b>Vilcashuamán</b>
2017	1875
2018	1932

Fuente: EsSALUD 2018- Área Estadística

**Cuadro N°21: Estimación de niños y niñas asignados al Puesto  
Salud Vilcashuamán**

<b>AÑOS</b>											
<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
236	238	240	243	245	247	249	252	255	259	260	264

Fuente: EsSALUD 2018

### **3.2.3. Determinación de la población beneficiaria o demandante Efectiva de atenciones:**

Cabe señalar que actualmente el servicio de Enfermería para poder efectuar un adecuada atención en alimentación a los niños de sus pacientes deriva a estos al Hospital II EsSalud, clínicas u otros lugares referencia para recibir consejería nutricional, por lo que el registro representa solo 0.25% del total de niños. En consecuencia estas (80 personas) son la población demandante actual; a la cual se considerara adicionar la población que se verá incentivada a ser parte de este tipo de proyecto, resultando que 207 personas es la POBLACIÓN DEMANDANTE EFECTIVA. El cálculo se muestra en los Cuadros siguientes:

## Cuadro N°22: Demandante Efectiva

Tipo de Población	N° de habitantes
Población de Referencia (i)	264
Población Demandante Potencial (ii)	30
<b>Población Demandante Efectiva (iii)</b>	<b>207</b>
Población Demandante (iv)	20
Población Demandante Generada (v)	187
Población Demandante Efectiva Atendida (vi)	<b>207</b>

<b>NOTAS</b>	
Población que act. No recibe consejería nutricional	87.80%
Población que No recibe consejería nutricional, pero se motiva a hacerlo por la implementación del servicio (Supuesto)	76.00%

- (i) Población de niños de la zona de intervención
- (ii) Población de niños considerada para el programa nutricional
- (iii) = (iv)+(v)
- (iv) % de población que actualmente recibe consejería nutricional (fuente: Estadística Essalud)
- (v) Pob. Demandante no atendida incorporada.
- (vi) Pob. Que efectivamente puede atenderse con la intervención (dada la capacidad de oferta y preferencias de los usuarios)

### 3.2.4 Proyección de Población Beneficiaria:

A continuación se presenta la proyección de la población total del área de responsabilidad del proyecto, para el horizonte de 10 años:

### Cuadro N°23: Proyección de la población beneficiaria

Periodo	Año	Demanda
0	2019	207
1	2020	207
2	2021	207
3	2022	207
4	2023	207
5	2024	207
6	2025	207
7	2026	207
8	2027	207
9	2028	207
10	2029	207
<b>Total 10 años</b>		<b>2,069</b>

Fuente: Elaboración propia 2018

### 3.3 ANALISIS DE LA OFERTA:

#### 3.3.1. Análisis de la Oferta Actual:

Para poder proyectar la oferta es necesario analizar los recursos disponibles tanto físico y recursos humanos, optimizarlos cada uno de ellos.

**3.3.2. Recursos Humanos:** Constituyen la cantidad de personal profesional médico, enfermeras, obstetra y técnico que cuenta el Puesto de salud de Vilcashuamán.

### Cuadro N° 24: Recursos humanos

DESCRIPCION	Unidad	cantidad
<b>A. Recursos Humanos:</b>		
<b>Personal de Salud Contratado</b>		
* Odontólogo	Unid.	1
* Obstetra	Unid.	1
<b>Personal Salud Serums:</b>		
*Médico	Unid.	1
*Enfermera	Unid.	1
<b>Otros</b>	Unid.	1

Fuente: Puesto de Salud Vilcashuamán - 2018

Cabe resaltar que actualmente se cuenta con personal suficiente para disponer las funciones del nuevo programa nutricional, los cuales serán capacitadas durante la ejecución del proyecto.

### 3.3.3. Recursos Físicos:

Comprende dos aspectos: infraestructura y equipamiento.

#### a. Infraestructura:

Se cuenta con un espacio físico disponible (la cual será adecuada), se realizara mejoras en la accesibilidad, ventilación, además cumple con los requerimientos mínimos para el funcionamiento del programa nutricional (talleres o sesiones).

#### b. Equipamiento y Mobiliario:

Actualmente el Puesto de Salud Vilcashuamán cuenta con equipos biomédicos destinados para las diferentes áreas, sin embargo no se cuenta con implementación para el programa nutricional lo cual no garantiza una adecuada atención.

**Cuadro N° 25: Equipamiento y mobiliario**

Equipamiento	Unidad	Cantidad	Estado de conservación
Tallimetro	Unid.	1	Malo
Balanza	Unid.	1	Malo
<b>Equipos</b>			
Equipo de sonido	Unid.	0	-----
Televisor	Unid.	0	-----
Data	Unid.	0	-----
DVD	Unid.	0	-----
Micrófono	Unid.	0	-----
<b>Mobiliario</b>			
Mesas	Unid.	0	----
Sillas	Unid.	0	----
Estantes	Unid.	0	----

Fuente: P.S. Vilcashuamán 2018

### 3.4. BALANCE DE OFERTA - DEMANDA:

Las condiciones actuales de la producción expresadas en el presente perfil nos aseguran las condiciones de calidad que deben recibir los asegurados.

Para dar a conocer en términos cuantitativos dicha necesidad presentamos la brecha existente entre la oferta y la demanda:

**Cuadro N° 26: Brecha de atenciones en el servicio de Enfermería (Programa nutricional)**

Periodo	Año	Demanda	Oferta servicio nutricional	Brecha
0	2019	207	0	-207
1	2020	207	0	-207
2	2021	207	0	-207
3	2022	207	0	-207
4	2023	207	0	-207
5	2024	207	0	-207
6	2025	207	0	-207
7	2026	207	0	-207
8	2027	207	0	-207
9	2028	207	0	-207
10	2029	207	0	-207
<b>Total 10 años</b>		2,069		

Fuente: Equipo consultor 2018

Finalmente es necesario considerar y recalcar los lineamientos en los que se enmarca el proyecto:

**Beneficios de la intervención:**

La priorización del proyecto va encaminar a la promoción de hábitos saludables, prevención de la desnutrición, anemia y otras morbilidades en la infancia, además con la implementación de los tallímetros y balanzas permitirán la detección temprana de riesgos nutricionales, y con el personal entrenado en este programa se promoverá un estilo de vida saludable.

De esta manera contribuir a la reducción de las morbilidades y mortalidades en la infancia. Este programa será aplicado de manera preventiva promocional, teniendo en cuenta el enfoque de derechos humanos, interculturalidad, género y ambiente (enfoque integral).

ACCIONES	BENEFICIOS
Disminuir las tasas de desnutrición crónica.	<p>-Pre- escolares con mejores oportunidades de desarrollo y a un largo plazo pertenecer a la población económica activa, por ende contribuir en el progreso del país.</p> <p>-Menor inversión en la recuperación de la salud, gracias a la disminución de morbilidades como la desnutrición y anemia.</p>

**Cuadro N° 27: Brecha de equipamiento y mobiliario en el servicio de Enfermería (Programa nutricional)**

Equipamiento	Demanda	Cantidad	Brecha
Tallmetro	207	0	-207
Balanza	207	0	-207
<b>Equipos</b>			
Equipo de sonido	207	0	-207
Televisor	207	0	-207
Data	207	0	-207
DVD	207	0	-207
Micrófono	207	0	-207
<b>Mobiliario</b>			
Mesas	207	0	-207
Sillas	207	0	-207
Estantes	207	0	-207

Fuente: Equipo consultor 2018

### **3.5. PLANTEAMIENTO TÉCNICO DE LAS ALTERNATIVAS**

De acuerdo al análisis de oferta-demanda, se plantea las alternativas.

#### **ALTERNATIVA 1**

- Adecuación de espacios para el programa nutricional (talleres y sesiones educativas). Estos espacios serán adecuadas en el mismo puesto de Salud de Vilcashuamán, teniendo en consideración las normas técnicas de edificaciones.
- Adquisición de balanza y tallmetro (estos serán de acuerdo a las normas técnicas del MINSA). Asimismo adquisición del kit de sesiones demostrativas, kit de estimulación y mobiliario para el servicio de Enfermería.
- Programa de capacitación centralizada para el personal de salud.  
Los temas que se desarrollarán con los profesionales de salud, son los siguientes: Nutrición, alimentación, lavado de manos, lactancia materna, anemia, ordenamiento de la vivienda, parasitosis, CRED y estimulación temprana, para el desarrollo de estos talleres, el proyecto contratará al especialista en la materia.
- Difusión e implementación de programas preventivos promocionales. Elaboración de materiales audiovisuales (trípticos, dípticos, afiches, programas radiales y recetario nutritivo).
- Plan integral de promoción y sensibilización para las buenas prácticas alimenticias y saludables con los padres de familia.

#### **ALTERNATIVA 2**

- La alternativa II contempla todas las acciones que se menciona en la alternativa I, la diferencia se presenta en la capacitación descentralizada a los profesionales de salud.

### **3.6. COSTOS DE CADA ALTERNATIVA**

Teniendo en cuenta las características de la intervención se ha preparado un conjunto de presupuestos en base a costos referenciales utilizados por

DGIEM en los proyectos de este tipo y a las cotizaciones realizadas a través de las empresas comercializadoras de estos equipos.

De otro lado, para estimar los costos a precios sociales en la situación sin y con proyecto se aplicarán los factores de corrección establecidos en el Anexo SNIP 10: Parámetros de Evaluación (De acuerdo a la naturaleza del proyecto) los que se muestran a continuación:

Mano de Obra No Calificada

(Lima Metropolitana, Urbana)	: 0.86
(Sierra)	: 0.60
(Selva)	: 0.63
Mano de obra calificada	: 0.91
Bienes Nacionales	: 0.85

### **3.6.1. Costos en la situación “Sin Proyecto”**

Los costos en la situación sin proyecto son todos aquellos costos relacionados con la operación y mantenimiento normal de los servicios donde se va realizar la intervención. Estos a precios de mercado y a precios sociales. Considerando que el puesto de salud no cuenta con un servicio específico para el programa nutricional. Los costos de operación y mantenimiento se encontrarán constituidos por:

#### **a) Costos de Operación:**

Son los costos en que se incurre de forma permanente y continua para el funcionamiento del establecimiento de salud, de acuerdo a su categorización y servicios que brindan. Estos costos se traducen en los siguientes rubros:

- Remuneración del personal asistencial administrativo
- Insumos para brindar los servicios
- Pagos de servicios básicos (agua, Luz, Teléfono, etc.)

**b) Costos de Mantenimiento:**

Son los costos en que asumen al desarrollar un conjunto de actividades, operaciones y cuidados necesarios para que la infraestructura y equipos conserven su condición normal de operación

A continuación se presentan como los costos correspondientes a la operación y mantenimiento actuales:



**Cuadro N° 28: COSTOS OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO EN LA SITUACIÓN "SIN PROYECTO" A PRECIOS PRIVADOS**

CONCEPTO	2017	AÑOS DEL HORIZONTE DEL PROYECTO									
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>12,685</b>	<b>13,040</b>	<b>13,405</b>	<b>13,781</b>	<b>14,167</b>	<b>14,563</b>	<b>14,971</b>	<b>15,390</b>	<b>15,821</b>	<b>16,264</b>	<b>16,719</b>
<b>REMUNERACIONES:</b>	<b>12,500</b>	<b>12,850</b>	<b>13,210</b>	<b>13,580</b>	<b>13,960</b>	<b>14,351</b>	<b>14,753</b>	<b>15,166</b>	<b>15,590</b>	<b>16,027</b>	<b>16,476</b>
Remuneraciones	12,500	12,850	13,210	13,580	13,960	14,351	14,753	15,166	15,590	16,027	16,476
<b>MOBILIARIOS Y EQUIPOS:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Mobiliarios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipos audiovisuales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>SERVICIOS:</b>	<b>185</b>	<b>190</b>	<b>196</b>	<b>201</b>	<b>207</b>	<b>212</b>	<b>218</b>	<b>224</b>	<b>231</b>	<b>237</b>	<b>244</b>
Electricidad y agua	185	190	196	201	207	212	218	224	231	237	244
<b>COSTOS DE MANTENIMIENTO:</b>	<b>250</b>	<b>257</b>	<b>264</b>	<b>272</b>	<b>279</b>	<b>287</b>	<b>295</b>	<b>303</b>	<b>312</b>	<b>321</b>	<b>330</b>
Mant. Infraestructura y equipos	250	257	264	272	279	287	295	303	312	321	330
<b>TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	<b>12,935</b>	<b>13,297</b>	<b>13,670</b>	<b>14,052</b>	<b>14,446</b>	<b>14,850</b>	<b>15,266</b>	<b>15,693</b>	<b>16,133</b>	<b>16,585</b>	<b>17,049</b>

**Cuadro N° 29: COSTOS OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO EN LA SITUACIÓN "SIN PROYECTO" A PRECIOS SOCIALES**

CONCEPTO	2017	AÑOS DEL HORIZONTE DEL PROYECTO									
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>3</b>	<b>11,694</b>	<b>12,021</b>	<b>12,358</b>	<b>12,704</b>	<b>13,059</b>	<b>13,425</b>	<b>13,801</b>	<b>14,187</b>	<b>14,584</b>	<b>14,993</b>
<b>REMUNERACIONES:</b>		<b>11,694</b>	<b>12,021</b>	<b>12,358</b>	<b>12,704</b>	<b>13,059</b>	<b>13,425</b>	<b>13,801</b>	<b>14,187</b>	<b>14,584</b>	<b>14,993</b>
Remuneraciones	0.91	11,694	12,021	12,358	12,704	13,059	13,425	13,801	14,187	14,584	14,993
<b>MOBILIARIOS Y EQUIPOS:</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Mobiliarios	0.85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Equipos audiovisuales	0.85	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>SERVICIOS:</b>	<b>0.85</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Electricidad y agua		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>COSTOS DE MANTENIMIENTO:</b>		<b>218</b>	<b>225</b>	<b>231</b>	<b>237</b>	<b>244</b>	<b>251</b>	<b>258</b>	<b>265</b>	<b>272</b>	<b>280</b>
Mant. Infraestructura y equipos	0.85	218	225	231	237	244	251	258	265	272	280
<b>TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>		<b>11,912</b>	<b>12,245</b>	<b>12,588</b>	<b>12,941</b>	<b>13,303</b>	<b>13,676</b>	<b>14,059</b>	<b>14,452</b>	<b>14,857</b>	<b>15,273</b>

### **3.6.2. Costos en la Situación “Con Proyecto”:**

#### **a. Costos de inversión**

##### **Alternativa I**

El presupuesto de inversión de la alternativa I a precios de mercado asciende a S/.159,412.50 Nuevos soles en el que se incluye equipamiento, mobiliario, gastos de instalación, supervisión y gastos administrativos.

A precios sociales, asciende S/ 139, 028.63 Nuevos soles.



**PRESUPUESTO PRE-OPERATIVO ALTERNATIVA N° 1**

Item	Partidas	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial	Total S/.	FC	Total S/.
<b>Proyecto:</b> MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ENFERMERÍA DEL PUESTO DE SALUD DE VILCASHUAMÁN,						<b>Dpto.:</b>		Ayacucho
<b>Ubicación:</b> Puesto de salud Vilcashuamán						<b>Provincia:</b>		Vilcashuamán
<b>Fecha:</b> Feb-18						<b>Distrito:</b>		Vilcashuamán
						<b>INVERSIÓN A PRECIOS DE MERCADO</b>		<b>INVERSIÓN A PRECIOS SOCIALES</b>
<b>01.00.00</b>	<b>VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA</b> <sup>(2)</sup> (adecuación de infraestructura, accesorios, traslados, etc).	Global	1.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	0.85	21,250.00
<b>02.00.00</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN CON EQUIPOS Y MOBILIARIOS</b> <sup>(1)</sup>							
<b>02.01.00</b>	<b>A.- SUMINISTRO (Equipo biomédico)</b>					550.00	0.85	467.50
02.01.01	Tallmetro	UND	1.00	350.00	350.00			
02.01.02	Balanza	UND	1.00	200.00	200.00			
<b>02.02.00</b>	<b>B.- SUMINISTRO (Mobiliario)</b>					5,200.00	0.85	4,420.00
02.02.01	Sillas	UND	50.00	12.00	600.00			
02.02.02	Mesa madera	UND	2.00	250.00	500.00			
02.02.03	Archivador de Metal de 4 Cajones c/llave	UND	2.00	700.00	1,400.00			
02.02.04	Papelera metálica	UND	2.00	100.00	200.00			
02.02.05	Kit de evaluación de desarrollo	UND	1.00	1,000.00	1,000.00			
02.02.06	Kit de estimulación	UND	1.00	1,500.00	1,500.00			
<b>02.03.00</b>	<b>C.- EQUIPOS AUDIOVISUALES</b>							
02.03.01	Equipo de sonido	UND	1.00	1,200.00	1,200.00	17,400.00	0.85	14,790.00
02.03.02	Televisor plasma	UND	1.00	2,000.00	2,000.00			
02.03.03	Data show	UND	1.00	1,200.00	1,200.00			
02.03.04	Equipo de video	UND	1.00	600.00	600.00			
02.03.05	Micrófonos	UND	2.00	1,200.00	2,400.00			
02.03.06	Materiales audiovisuales (cartillas, trípticos, afiches, recetas y programas radiales)	Global	1.00	10,000.00	10,000.00			
<b>03.00.00</b>	<b>CAPACITACIÓN CENTRALIZADA AL PERSONAL DE SALUD</b>					13,500.00	0.91	12,285.00
03.00.01	Talleres (nutrición, alimentación, lavado de manos, lactancia materna, anemia, ordenamiento de la vivienda, parasitosis, CRED, estimulación temprana)	Global	9.00	1,500.00	13,500.00			
<b>03.01.00</b>	<b>MATERIALES DE ESCRITORIO</b>					1,800.00	0.85	1,530.00
03.01.01	Papel bond	Millar	5.00	30.00	150.00			
03.01.02	Cartulinas de colores	Millar	5.00	50.00	250.00			
03.01.03	Plumones de colores	Docenas	10.00	100.00	1,000.00			
03.01.04	Papelógrafos	Ciento	5.00	50.00	250.00			
03.01.05	Lapiceros	Docenas	25.00	6.00	150.00			
<b>04.00.00</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA NUTRICIONAL</b>					12,800.00	0.91	11,648.00
04.00.01	Elaboración del programa	Unid	1.00	3,000.00	3,000.00			
04.00.02	Adquisición de hortalizas	Global	1.00	1,300.00	1,300.00			
04.00.03	Adquisición de animales menores (gallinas)	Global	1.00	4,000.00	4,000.00			
04.00.04	Adquisición de semillas	Global	1.00	1,500.00	1,500.00			
04.00.05	Kit de lavado de manos	UND	2.00	300.00	600.00			
04.00.06	Kit de sesiones demostrativas	UND	2.00	1,200.00	2,400.00			
<b>05.00.00</b>	<b>PADRES DE FAMILIA CAPACITADOS (talleres vivenciales)</b>							
05.00.01	Taller de lactancia materna	Global	2.00	1,500.00	3,000.00	27,500.00	0.91	25,025.00
05.00.02	Taller anemia	Global	1.00	1,500.00	1,500.00			
05.00.03	Taller desnutrición	Global	1.00	2,000.00	2,000.00			
05.00.04	Taller lavado de manos	Global	1.00	1,200.00	1,200.00			
05.00.05	Taller de alimentación balanceada	Global	2.00	2,000.00	4,000.00			
05.00.06	Taller de ordenamiento de viviendas	Global	1.00	1,500.00	1,500.00			
05.00.07	Taller parasitosis y desparasitación	Global	1.00	1,800.00	1,800.00			
05.00.08	Taller de estimulación temprana	Global	1.00	1,500.00	1,500.00			
05.00.09	Implementación sistema de vigilancia	Global	1.00	3,000.00	3,000.00			
05.00.10	Concurso de loncheras saludables	Global	2.00	1,000.00	2,000.00			
05.00.11	Implementación de biohuertos	Global	1.00	1,500.00	1,500.00			
05.00.12	Implementación de granjas familiares	Global	1.00	2,000.00	2,000.00			
05.00.13	Pasacalle "alimentación saludable"	Global	1.00	1,000.00	1,000.00			
05.00.14	Taller para la conformación del comité de	Global	3.00	500.00	1,500.00			
	<b>OTROS GASTOS</b>					5,000.00	0.91	4,550
	Refrigerios	Global		5,000.00	5,000.00			
<b>COSTO DIRECTO</b>						<b>108,750.00</b>		<b>95,965.50</b>
<b>Item</b>	<b>Partidas</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio</b>	<b>Parcial</b>	<b>Total S/.</b>		<b>Total S/.</b>
	<b>GASTOS GENERALES (15%)</b>	Global				16,312.50	0.85	13,865.63
	<b>EXPEDIENTE TÉCNICO</b> <sup>(*)</sup>	Estudio	1.00			30,000.00	0.85	25,500.00
	<b>SUPERVISIÓN</b> <sup>(**)</sup> 4%	Actividad	1.00			4,350.00	0.85	3,697.50
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>						<b>50,662.50</b>		<b>43,063.13</b>
<b>MONTO DE INVERSION S/.</b>						<b>159,412.50</b>		<b>139,028.63</b>

## **Alternativa II**

El presupuesto de inversión de la alternativa II a precios de mercado asciende a S/. 166,731.00 Nuevos Soles, en que se considera las capacitaciones descentralizadas de los profesionales de salud.

De manera similar, para el cálculo del presupuesto de inversión de la Alternativas II a precios sociales, se obtiene S/. 145,549.35. Nuevos Soles.



PRESUPUESTO PRE-OPERATIVO ALTERNATIVA N° 2									
<b>Proyecto:</b>	MEJORAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE ENFERMERÍA DEL PUESTO DE SALUD DE VILCASHUAMÁN,					<b>Dpto.:</b>	Ayacucho		
<b>Ubicación:</b>	Puesto de salud Vilcashuamán					<b>Provincia:</b>	Vilcashuamán		
<b>Fecha:</b>	Feb-18					<b>Distrito:</b>	Vilcashuamán		
						<b>INVERSIÓN A PRECIOS DE MERCADO</b>	<b>INVERSIÓN A PRECIOS SOCIALES</b>		
Item	Partidas	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial	Total S/.	FC	Total S/.	
<b>01.00.00</b>	<b>VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA</b> <sup>(2)</sup> (adecuación de infraestructura, accesorios, traslados, etc).	Global	1.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	0.85	21,250.00	
<b>02.00.00</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN CON EQUIPOS Y MOBILIARIOS</b> <sup>(1)</sup>								
<b>02.01.00</b>	<b>A.- SUMINISTRO (Equipo biomédico)</b>					900.00	0.85	765.00	
02.01.01	Talimetro	UND	1.00	500.00	500.00				
02.01.02	Balanza	UND	1.00	400.00	400.00				
<b>02.02.00</b>	<b>B.- SUMINISTRO (Mobiliario)</b>					5,200.00	0.85	4,420.00	
02.02.01	Sillas	UND	50.00	12.00	600.00				
02.02.02	Mesa madera	UND	2.00	250.00	500.00				
02.02.03	Archivador de Metal de 4 Cajones c/llave	UND	2.00	700.00	1,400.00				
02.02.04	Papelera metálica	UND	2.00	100.00	200.00				
02.02.05	Kit de evaluación de desarrollo	UND	1.00	1,000.00	1,000.00				
02.02.06	Kit de estimulación	UND	1.00	1,500.00	1,500.00				
<b>02.03.00</b>	<b>C.- EQUIPOS AUDIOVISUALES</b>								
02.03.01	Equipo de sonido	UND	1.00	1,600.00	1,600.00	18,200.00	0.85	15,470.00	
02.03.02	Televisor plasma	UND	1.00	2,400.00	2,400.00				
02.03.03	Data show	UND	1.00	1,200.00	1,200.00				
02.03.04	Equipo de video	UND	1.00	600.00	600.00				
02.03.05	Micrófonos	UND	2.00	1,200.00	2,400.00				
02.03.06	Materiales audiovisuales (cartillas, trípticos, afiches, recetarios y programas radiales)	Global	1.00	10,000.00	10,000.00				
<b>03.00.00</b>	<b>CAPACITACIÓN DESCENTRALIZADA AL PERSONAL DE SALUD</b>					13,500.00	0.91	12,285.00	
03.00.01	Talleres (nutrición, alimentación, lavado de manos, lactancia materna, anemia, ordenamiento de la vivienda, parasitosis, CRED, estimulación temprana)	Global	9.00	1,500.00	13,500.00				
<b>03.01.00</b>	<b>MATERIALES DE ESCRITORIO</b>					1,800.00	0.85	1,530.00	
03.01.01	Papel bond	Millar	5.00	30.00	150.00				
03.01.02	Cartulinas de colores	Millar	5.00	50.00	250.00				
03.01.03	Plumones de colores	Docenas	10.00	100.00	1,000.00				
03.01.04	Papelógrafos	Ciento	5.00	50.00	250.00				
03.01.05	Lapiceros	Docenas	25.00	6.00	150.00				
<b>04.00.00</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DEL PROGRAMA NUTRICIONAL</b>					12,800.00	0.91	11,648.00	
04.00.01	Elaboración del programa	Unid	1.00	3,000.00	3,000.00				
04.00.02	Adquisición de hortalizas	Global	1.00	1,300.00	1,300.00				
04.00.03	Adquisición de animales menores (gallinas)	Global	1.00	4,000.00	4,000.00				
04.00.04	Adquisición de semillas	Global	1.00	1,500.00	1,500.00				
04.00.05	Kit de lavado de manos	UND	2.00	300.00	600.00				
04.00.06	Kit de sesiones demostrativas	UND	2.00	1,200.00	2,400.00				
<b>05.00.00</b>	<b>PADRES DE FAMILIA CAPACITADOS (talleres vivenciales)</b>								
05.00.01	Taller de lactancia materna	Global	2.00	1,500.00	3,000.00	27,500.00	0.91	25,025.00	
05.00.02	Taller anemia	Global	1.00	1,500.00	1,500.00				
05.00.03	Taller desnutrición	Global	1.00	2,000.00	2,000.00				
05.00.04	Taller lavado de manos	Global	1.00	1,200.00	1,200.00				
05.00.05	Taller de alimentación balanceada	Global	2.00	2,000.00	4,000.00				
05.00.06	Taller de ordenamiento de viviendas	Global	1.00	1,500.00	1,500.00				
05.00.07	Taller parasitosis y desparasitación	Global	1.00	1,800.00	1,800.00				
05.00.08	Taller de estimulación temprana	Global	1.00	1,500.00	1,500.00				
05.00.09	Implementación sistema de vigilancia	Global	1.00	3,000.00	3,000.00				
05.00.10	Concurso de loncheras saludables	Global	2.00	1,000.00	2,000.00				
05.00.11	Implementación de biohuertos	Global	1.00	1,500.00	1,500.00				
05.00.12	Implementación de granjas familiares	Global	1.00	2,000.00	2,000.00				
05.00.13	Pasacalle "alimentación saludable"	Global	1.00	1,000.00	1,000.00				
05.00.14	Taller para la conformación del comité de lucha contra la desnutrición	Global	3.00	500.00	1,500.00				
<b>OTROS GASTOS</b>						10,000.00	0.91	9100	
	Movilidad de traslado para el personal	Global		5,000.00	5,000.00				
	Refrigerios	Global		5,000.00	5,000.00				
<b>COSTO DIRECTO</b>						<b>114,900.00</b>		<b>101,493.00</b>	
Item	Partidas	Unidad	Cantidad	Precio	Parcial	Total S/.		Total S/.	
	<b>GASTOS GENERALES (15%)</b>	Global				17,235.00	0.85	14,649.75	
	<b>EXPEDIENTE TÉCNICO</b> <sup>(1)</sup>	Estudio	1.00			30,000.00	0.85	25,500.00	
	<b>SUPERVISIÓN</b> <sup>(**)</sup> 4%	Actividad	1.00			4,596.00	0.85	3,906.60	
<b>COSTOS INDIRECTOS</b>						<b>51,831.00</b>		<b>44,056.35</b>	
<b>MONTO DE INVERSIÓN S/.</b>						<b>166,731.00</b>		<b>145,549.35</b>	

**b. Costo de operación y mantenimiento**

El flujo del proyecto también requiere que se identifique los costos de operación, como los de mantenimiento para las alternativas planteadas.

En ese sentido, es necesario considerar los recursos a tomar en cuenta en el nuevo servicio a implementar, como los materiales e insumos a utilizar. Asimismo, los costos por pago de luz y agua y teléfono.

De otro lado los costos asociados a mantenimiento, tanto en infraestructura como en equipamiento.



**Cuadro N° 30: Costos operación y mantenimiento en la situación "con proyecto" a precios privados – alternativa I**

CONCEPTO	2017	AÑOS DEL HORIZONTE DEL PROYECTO									
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>	19,185	21,097	21,687	22,295	22,919	23,561	24,220	24,898	25,596	26,312	27,049
<b>REMUNERACIONES:</b>	12,500	12,850	13,210	13,580	13,960	14,351	14,753	15,166	15,590	16,027	16,476
Remuneraciones	12,500	12,850	13,210	13,580	13,960	14,351	14,753	15,166	15,590	16,027	16,476
<b>MOBILIARIOS Y EQUIPOS:</b>	6,500	8,018	8,243	8,474	8,711	8,955	9,206	9,463	9,728	10,001	10,281
Mobiliarios	4,000	4,934	5,073	5,215	5,361	5,511	5,665	5,824	5,987	6,154	6,327
Equipos audiovisuales	2,500	3,084	3,170	3,259	3,350	3,444	3,541	3,640	3,742	3,846	3,954
<b>SERVICIOS:</b>	185	228	235	241	248	255	262	269	277	285	293
Electricidad y agua	185	228	235	241	248	255	262	269	277	285	293
<b>COSTOS DE MANTENIMIENTO:</b>	3,550	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100
Mant. Infraestructura y equipos	3,550	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100
<b>TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	22,735	28,197	28,787	29,395	30,019	30,661	31,320	31,998	32,696	33,412	34,149

**Cuadro N° 31: Costos operación y mantenimiento en la situación "con proyecto" a precios sociales – alternativa I**

CONCEPTO	FC	AÑOS DEL HORIZONTE DEL PROYECTO									
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>		18,703	19,227	19,765	20,319	20,888	21,472	22,074	22,692	23,327	23,980
<b>REMUNERACIONES:</b>		11,694	12,021	12,358	12,704	13,059	13,425	13,801	14,187	14,584	14,993
Remuneraciones	0.91	11,694	12,021	12,358	12,704	13,059	13,425	13,801	14,187	14,584	14,993
<b>MATERIALES E INSUMOS:</b>		6,816	7,006	7,203	7,404	7,612	7,825	8,044	8,269	8,501	8,739
Mobiliarios	0.85	4,194	4,312	4,432	4,557	4,684	4,815	4,950	5,089	5,231	5,378
Equipos audiovisuales	0.85	2,621	2,695	2,770	2,848	2,928	3,010	3,094	3,180	3,269	3,361
<b>SERVICIOS:</b>		194	199	205	211	217	223	229	235	242	249
Electricidad y agua	0.85	194	199	205	211	217	223	229	235	242	249
<b>COSTOS DE MANTENIMIENTO:</b>		6,035	6,035	6,035	6,035	6,035	6,035	6,035	6,035	6,035	6,035
Mant. Infraestructura y equipos	0.85	6,035	6,035	6,035	6,035	6,035	6,035	6,035	6,035	6,035	6,035
<b>TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>		24,738	25,262	25,800	26,354	26,923	27,507	28,109	28,727	29,362	30,015

**Cuadro N° 32: Costos operación y mantenimiento en la situación "con proyecto" a precios privados – alternativa II**

CONCEPTO	2017	AÑOS DEL HORIZONTE DEL PROYECTO									
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>19,185</b>	<b>21,097</b>	<b>29,385</b>	<b>30,208</b>	<b>31,054</b>	<b>31,923</b>	<b>32,817</b>	<b>33,736</b>	<b>34,681</b>	<b>35,652</b>	<b>36,650</b>
<b>REMUNERACIONES:</b>	<b>12,500</b>	<b>12,850</b>	<b>17,899</b>	<b>18,400</b>	<b>18,915</b>	<b>19,445</b>	<b>19,989</b>	<b>20,549</b>	<b>21,124</b>	<b>21,716</b>	<b>22,324</b>
Remuneraciones	12,500	12,850	17,899	18,400	18,915	19,445	19,989	20,549	21,124	21,716	22,324
<b>MOBILIARIOS Y EQUIPOS:</b>	<b>6,500</b>	<b>8,018</b>	<b>11,169</b>	<b>11,481</b>	<b>11,803</b>	<b>12,133</b>	<b>12,473</b>	<b>12,822</b>	<b>13,181</b>	<b>13,551</b>	<b>13,930</b>
Mobiliarios	4,000	4,934	6,873	7,066	7,263	7,467	7,676	7,891	8,112	8,339	8,572
Equipos audiovisuales	2,500	3,084	4,296	4,416	4,540	4,667	4,797	4,932	5,070	5,212	5,358
<b>SERVICIOS:</b>	<b>185</b>	<b>228</b>	<b>318</b>	<b>327</b>	<b>336</b>	<b>345</b>	<b>355</b>	<b>365</b>	<b>375</b>	<b>386</b>	<b>396</b>
Electricidad y agua	185	228	318	327	336	345	355	365	375	386	396
<b>COSTOS DE MANTENIMIENTO:</b>	<b>3,900</b>	<b>7,800</b>	<b>7,800</b>	<b>7,800</b>	<b>7,800</b>	<b>7,800</b>	<b>7,800</b>	<b>7,800</b>	<b>7,800</b>	<b>7,800</b>	<b>7,800</b>
Mant. Infraestructura y equipos	3,900	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800
<b>TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>	<b>23,085</b>	<b>28,897</b>	<b>37,185</b>	<b>38,008</b>	<b>38,854</b>	<b>39,723</b>	<b>40,617</b>	<b>41,536</b>	<b>42,481</b>	<b>43,452</b>	<b>44,450</b>

**Cuadro N° 33: Costos operación y mantenimiento en la situación "con proyecto" a precios sociales – alternativa II**

CONCEPTO	FC	AÑOS DEL HORIZONTE DEL PROYECTO									
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
		2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
<b>GASTOS DE OPERACIÓN</b>		<b>22,897</b>	<b>31,894</b>	<b>32,787</b>	<b>33,705</b>	<b>34,648</b>	<b>35,618</b>	<b>36,616</b>	<b>37,641</b>	<b>38,695</b>	<b>39,778</b>
<b>REMUNERACIONES:</b>		<b>11,694</b>	<b>16,288</b>	<b>16,744</b>	<b>17,213</b>	<b>17,695</b>	<b>18,190</b>	<b>18,699</b>	<b>19,223</b>	<b>19,761</b>	<b>20,315</b>
Remuneraciones	0.91	11,694	16,288	16,744	17,213	17,695	18,190	18,699	19,223	19,761	20,315
<b>MATERIALES E INSUMOS:</b>		<b>11,010</b>	<b>15,336</b>	<b>15,765</b>	<b>16,206</b>	<b>16,660</b>	<b>17,127</b>	<b>17,606</b>	<b>18,099</b>	<b>18,606</b>	<b>19,127</b>
Materiales y equipos médicos	0.85	6,816	9,493	9,759	10,033	10,313	10,602	10,899	11,204	11,518	11,840
Insumos médicos	0.85	4,194	5,842	6,006	6,174	6,347	6,524	6,707	6,895	7,088	7,286
<b>SERVICIOS:</b>		<b>194</b>	<b>270</b>	<b>278</b>	<b>286</b>	<b>294</b>	<b>302</b>	<b>310</b>	<b>319</b>	<b>328</b>	<b>337</b>
Electricidad	0.85	194	270	278	286	294	302	310	319	328	337
<b>COSTOS DE MANTENIMIENTO:</b>		<b>6,630</b>	<b>6,630</b>	<b>6,630</b>	<b>6,630</b>	<b>6,630</b>	<b>6,630</b>	<b>6,630</b>	<b>6,630</b>	<b>6,630</b>	<b>6,630</b>
Mant. Infraestructura y equipos	0.85	6,630	6,630	6,630	6,630	6,630	6,630	6,630	6,630	6,630	6,630
<b>TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO</b>		<b>29,527</b>	<b>38,524</b>	<b>39,417</b>	<b>40,335</b>	<b>41,278</b>	<b>42,248</b>	<b>43,246</b>	<b>44,271</b>	<b>45,325</b>	<b>46,408</b>

### **3.6.3. Costos Incrementales**

Los costos incrementales se determinan como la diferencia entre los costos en la situación con proyecto y los costos en la situación sin proyecto, tanto para la Alternativa I como para la Alternativa II, tal como se muestra en los siguientes cuadros.



**Cuadro N° 34: Flujo de costos incrementales a precios privados – alternativa I**

CONCEPTO	AÑO										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA (2) (adecuación de infraestructura, accesorios, traslados, etc).	25,000.00										
GASTOS GENERALES (15%)	16,312.50										
EXPEDIENTE TÉCNICO (*)	30,000.00										
SUPERVISIÓN (**) 4%	4,350.00										
<b>COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO CON PROYECTO</b>		<b>28,197</b>	<b>28,787</b>	<b>29,395</b>	<b>30,019</b>	<b>30,661</b>	<b>31,320</b>	<b>31,998</b>	<b>32,696</b>	<b>33,412</b>	<b>34,149</b>
Costos de Operación		21,097	21,687	22,295	22,919	23,561	24,220	24,898	25,596	26,312	27,049
Costos de Mantenimiento		7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100
<b>TOTAL COSTOS CON PROYECTO (A)</b>	<b>75,662.50</b>	<b>28,197</b>	<b>28,787</b>	<b>29,395</b>	<b>30,019</b>	<b>30,661</b>	<b>31,320</b>	<b>31,998</b>	<b>32,696</b>	<b>33,412</b>	<b>34,149</b>
<b>COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO SIN PROYECTO</b>		<b>13,297</b>	<b>13,670</b>	<b>14,052</b>	<b>14,446</b>	<b>14,850</b>	<b>15,266</b>	<b>15,693</b>	<b>16,133</b>	<b>16,585</b>	<b>17,049</b>
Costos de Operación		13,040	13,405	13,781	14,167	14,563	14,971	15,390	15,821	16,264	16,719
Costos de Mantenimiento		257	264	272	279	287	295	303	312	321	330
<b>TOTAL COSTOS SIN PROYECTO (B)</b>		<b>13,297</b>	<b>13,670</b>	<b>14,052</b>	<b>14,446</b>	<b>14,850</b>	<b>15,266</b>	<b>15,693</b>	<b>16,133</b>	<b>16,585</b>	<b>17,049</b>

**Cuadro N° 35: Flujo de costos incrementales a precios sociales – alternativa I**

CONCEPTO	AÑO											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA (2) (adecuación de infraestructura, accesorios, traslados, etc).	21,250.00											
GASTOS GENERALES (15%)	13,865.63											
EXPEDIENTE TÉCNICO (*)	25,500.00											
SUPERVISIÓN (**) 4%	3,697.50											
<b>COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO CON PROYECTO</b>		<b>24,738</b>	<b>25,262</b>	<b>25,800</b>	<b>26,354</b>	<b>26,923</b>	<b>27,507</b>	<b>28,109</b>	<b>28,727</b>	<b>29,362</b>	<b>30,015</b>	
Costos de Operación		18,703	19,227	19,765	20,319	20,888	21,472	22,074	22,692	23,327	23,980	
Costos de Mantenimiento		6,035	6,035	6,035	6,035	6,035	6,035	6,035	6,035	6,035	6,035	
<b>TOTAL COSTOS CON PROYECTO (A)</b>	<b>64,313.13</b>	<b>24,738</b>	<b>25,262</b>	<b>25,800</b>	<b>26,354</b>	<b>26,923</b>	<b>27,507</b>	<b>28,109</b>	<b>28,727</b>	<b>29,362</b>	<b>30,015</b>	
<b>COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO SIN PROYECTO</b>		<b>11,912</b>	<b>12,245</b>	<b>12,588</b>	<b>12,941</b>	<b>13,303</b>	<b>13,676</b>	<b>14,059</b>	<b>14,452</b>	<b>14,857</b>	<b>15,273</b>	
Costos de Operación		11,694	12,021	12,358	12,704	13,059	13,425	13,801	14,187	14,584	14,993	
Costos de Mantenimiento		218	225	231	237	244	251	258	265	272	280	
<b>TOTAL COSTOS SIN PROYECTO (B)</b>		<b>11,912</b>	<b>12,245</b>	<b>12,588</b>	<b>12,941</b>	<b>13,303</b>	<b>13,676</b>	<b>14,059</b>	<b>14,452</b>	<b>14,857</b>	<b>15,273</b>	

**Cuadro N° 36: Flujo de costos incrementales a precios privados – alternativa II**

CONCEPTO	AÑO											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA (2) (adecuación de infraestructura, accesorios, traslados, etc).	25,000.00											
GASTOS GENERALES (15%)	17,235.00											
EXPEDIENTE TÉCNICO (*)	30,000.00											
SUPERVISIÓN (**) 4%	4,596.00											
<b>COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO CON PROYECTO</b>		<b>28,897</b>	<b>37,185</b>	<b>38,008</b>	<b>38,854</b>	<b>39,723</b>	<b>40,617</b>	<b>41,536</b>	<b>42,481</b>	<b>43,452</b>	<b>44,450</b>	
Costos de Operación		21,097	29,385	30,208	31,054	31,923	32,817	33,736	34,681	35,652	36,650	
Costos de Mantenimiento		7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	
<b>TOTAL COSTOS CON PROYECTO (A)</b>	<b>76,831.00</b>	<b>28,897</b>	<b>37,185</b>	<b>38,008</b>	<b>38,854</b>	<b>39,723</b>	<b>40,617</b>	<b>41,536</b>	<b>42,481</b>	<b>43,452</b>	<b>44,450</b>	
<b>COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO SIN PROYECTO</b>		<b>13,297</b>	<b>13,670</b>	<b>14,052</b>	<b>14,446</b>	<b>14,850</b>	<b>15,266</b>	<b>15,693</b>	<b>16,133</b>	<b>16,585</b>	<b>17,049</b>	
Costos de Operación		13,040	13,405	13,781	14,167	14,563	14,971	15,390	15,821	16,264	16,719	
Costos de Mantenimiento		257	264	272	279	287	295	303	312	321	330	
<b>TOTAL COSTOS SIN PROYECTO (B)</b>		<b>13,297</b>	<b>13,670</b>	<b>14,052</b>	<b>14,446</b>	<b>14,850</b>	<b>15,266</b>	<b>15,693</b>	<b>16,133</b>	<b>16,585</b>	<b>17,049</b>	

**Cuadro N° 37: Flujo de costos incrementales a precios sociales – alternativa II**

CONCEPTO	AÑO											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA (2) (adecuación de infraestructura, accesorios, traslados, etc).	21,250.00											
GASTOS GENERALES (15%)	14,649.75											
EXPEDIENTE TÉCNICO (*)	25,500.00											
SUPERVISIÓN (**) 4%	3,906.60											
<b>COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO CON PROYECTO</b>		<b>29,527</b>	<b>38,524</b>	<b>39,417</b>	<b>40,335</b>	<b>41,278</b>	<b>42,248</b>	<b>43,246</b>	<b>44,271</b>	<b>45,325</b>	<b>46,408</b>	
Costos de Operación		22,897	31,894	32,787	33,705	34,648	35,618	36,616	37,641	38,695	39,778	
Costos de Mantenimiento		6,630	6,630	6,630	6,630	6,630	6,630	6,630	6,630	6,630	6,630	
<b>TOTAL COSTOS CON PROYECTO (A)</b>	<b>65,306.35</b>	<b>29,527</b>	<b>38,524</b>	<b>39,417</b>	<b>40,335</b>	<b>41,278</b>	<b>42,248</b>	<b>43,246</b>	<b>44,271</b>	<b>45,325</b>	<b>46,408</b>	
<b>COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO SIN PROYECTO</b>		<b>11,912</b>	<b>12,245</b>	<b>12,588</b>	<b>12,941</b>	<b>13,303</b>	<b>13,676</b>	<b>14,059</b>	<b>14,452</b>	<b>14,857</b>	<b>15,273</b>	
Costos de Operación		11,694	12,021	12,358	12,704	13,059	13,425	13,801	14,187	14,584	14,993	
Costos de Mantenimiento		218	225	231	237	244	251	258	265	272	280	
<b>TOTAL COSTOS SIN PROYECTO (B)</b>		<b>11,912</b>	<b>12,245</b>	<b>12,588</b>	<b>12,941</b>	<b>13,303</b>	<b>13,676</b>	<b>14,059</b>	<b>14,452</b>	<b>14,857</b>	<b>15,273</b>	

### **3.6. BENEFICIOS**

#### **3.7.1. Beneficios en la situación “Sin Proyecto”**

Los beneficios de una situación “Sin Proyecto” son limitados debido a que el Puesto de salud en situaciones actuales no cuenta con el programa nutricional ni con el equipamiento y otros para efectuar las actividades preventivas para la prevención de la desnutrición, anemia y otras morbilidades.

Al no contar con ningún servicio o equipo se considerarán nulos para efectos de cálculo.

#### **3.7.2. Beneficios en la situación “Con Proyecto”**

Considerando que la intervención está orientada al mejoramiento de los servicios de Enfermería a través del programa nutricional y por ende contribuir en la prevención de morbilidades en los pre-escolares, principalmente la desnutrición y anemia. La cuantificación de los beneficios “Con Proyecto” está dada por la garantía de cubrir con calidad y eficiencia de demanda durante el horizonte del proyecto (2019-2028).

En consecuencia se estimará adicionalmente los beneficios sociales de la alternativa seleccionada que se pueden cuantificar, estos serán determinados en función del número de atenciones de cada uno de los servicios que se implementarán con el programa.

### **4. Evaluación Social**

La metodología de evaluación que se utilizará es la del Costo Efectividad, mediante la cual se identifican los beneficios del proyecto expresados en unidades no monetarias y se calculan los costos para cada unidad de beneficio del proyecto, considerado en la alternativa. Se utilizará la siguiente fórmula:

$$CE = \frac{VACS}{TPB}$$

Donde:

CE : Es el Costo Efectividad

VACS : Es el Valor Actual de los Costos Sociales

TPB : Es el Total de la población de niños y niñas

**Cuadro N° 38: VACS precios privados– alternativa I**

CONCEPTO	AÑO											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA (2) (adecuación de infraestructura, accesorios, traslados, etc).	25,000.00											
GASTOS GENERALES (15%)	16,312.50											
EXPEDIENTE TÉCNICO (*)	30,000.00											
SUPERVISIÓN (**) 4%	4,350.00											
<b>COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO CON PROYECTO</b>		<b>28,197</b>	<b>28,787</b>	<b>29,395</b>	<b>30,019</b>	<b>30,661</b>	<b>31,320</b>	<b>31,998</b>	<b>32,696</b>	<b>33,412</b>	<b>34,149</b>	
Costos de Operación		21,097	21,687	22,295	22,919	23,561	24,220	24,898	25,596	26,312	27,049	
Costos de Mantenimiento		7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	
<b>TOTAL COSTOS CON PROYECTO (A)</b>	<b>75,662.50</b>	<b>28,197</b>	<b>28,787</b>	<b>29,395</b>	<b>30,019</b>	<b>30,661</b>	<b>31,320</b>	<b>31,998</b>	<b>32,696</b>	<b>33,412</b>	<b>34,149</b>	
<b>COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO SIN PROYECTO</b>		<b>13,297</b>	<b>13,670</b>	<b>14,052</b>	<b>14,446</b>	<b>14,850</b>	<b>15,266</b>	<b>15,693</b>	<b>16,133</b>	<b>16,585</b>	<b>17,049</b>	
Costos de Operación		13,040	13,405	13,781	14,167	14,563	14,971	15,390	15,821	16,264	16,719	
Costos de Mantenimiento		257	264	272	279	287	295	303	312	321	330	
<b>TOTAL COSTOS SIN PROYECTO (B)</b>		<b>13,297</b>	<b>13,670</b>	<b>14,052</b>	<b>14,446</b>	<b>14,850</b>	<b>15,266</b>	<b>15,693</b>	<b>16,133</b>	<b>16,585</b>	<b>17,049</b>	
<b>COSTOS INCREMENTALES (A-B)</b>		<b>75,662.50</b>	<b>14,899</b>	<b>15,118</b>	<b>15,342</b>	<b>15,573</b>	<b>15,810</b>	<b>16,054</b>	<b>16,305</b>	<b>16,563</b>	<b>16,828</b>	<b>17,100</b>
12%		1.000	0.893	0.797	0.712	0.636	0.567	0.507	0.452	0.404	0.361	0.322
<b>V ACS PRECIOS PRIVADOS</b>	<b>164,578.45</b>	<b>75,662.50</b>	<b>13,303.07</b>	<b>12,051.83</b>	<b>10,920.36</b>	<b>9,896.99</b>	<b>8,971.22</b>	<b>8,133.58</b>	<b>7,375.54</b>	<b>6,689.40</b>	<b>6,068.22</b>	<b>5,505.75</b>

**Cuadro N° 39: VACS precios privados– alternativa II**

CONCEPTO	AÑO											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA (2) (adecuación de infraestructura, accesorios, traslados, etc).	25,000.00											
GASTOS GENERALES (15%)	17,235.00											
EXPEDIENTE TÉCNICO (*)	30,000.00											
SUPERVISIÓN (**) 4%	4,596.00											
<b>COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO CON PROYECTO</b>		<b>28,897</b>	<b>37,185</b>	<b>38,008</b>	<b>38,854</b>	<b>39,723</b>	<b>40,617</b>	<b>41,536</b>	<b>41,536</b>	<b>43,452</b>	<b>44,450</b>	
Costos de Operación		21,097	29,385	30,208	31,054	31,923	32,817	33,736	33,736	35,652	36,650	
Costos de Mantenimiento		7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	7,800	
<b>TOTAL COSTOS CON PROYECTO (A)</b>	<b>76,831.00</b>	<b>28,897</b>	<b>37,185</b>	<b>38,008</b>	<b>38,854</b>	<b>39,723</b>	<b>40,617</b>	<b>41,536</b>	<b>41,536</b>	<b>43,452</b>	<b>44,450</b>	
<b>COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO SIN PROYECTO</b>		<b>13,297</b>	<b>13,670</b>	<b>14,052</b>	<b>14,446</b>	<b>14,850</b>	<b>15,266</b>	<b>15,693</b>	<b>16,133</b>	<b>16,585</b>	<b>17,049</b>	
Costos de Operación		13,040	13,405	13,781	14,167	14,563	14,971	15,390	15,821	16,264	16,719	
Costos de Mantenimiento		257	264	272	279	287	295	303	312	321	330	
<b>TOTAL COSTOS SIN PROYECTO (B)</b>		<b>13,297</b>	<b>13,670</b>	<b>14,052</b>	<b>14,446</b>	<b>14,850</b>	<b>15,266</b>	<b>15,693</b>	<b>16,133</b>	<b>16,585</b>	<b>17,049</b>	
<b>COSTOS INCREMENTALES (A-B)</b>		<b>76,831.00</b>	<b>15,599</b>	<b>23,516</b>	<b>23,956</b>	<b>24,408</b>	<b>24,873</b>	<b>25,351</b>	<b>25,843</b>	<b>26,867</b>	<b>27,401</b>	
12%	1.000	0.893	0.797	0.712	0.636	0.567	0.507	0.452	0.404	0.361	0.322	
<b>V ACS PRECIOS PRIVADOS</b>	<b>209,487.32</b>	<b>76,831.00</b>	<b>13,928.07</b>	<b>18,746.65</b>	<b>17,051.30</b>	<b>15,511.86</b>	<b>14,113.74</b>	<b>12,843.75</b>	<b>11,689.94</b>	<b>10,259.97</b>	<b>9,688.60</b>	<b>8,822.44</b>

**Cuadro N°40: VACS precios sociales – alternativa I**

CONCEPTO	AÑO											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA (2) (adecuación de infraestructura, accesorios, traslados, etc).	21,250.00											
GASTOS GENERALES (15%)	13,865.63											
EXPEDIENTE TÉCNICO (*)	25,500.00											
SUPERVISIÓN (**) 4%	3,697.50											
<b>COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO CON PROYECTO</b>		<b>28,197</b>	<b>28,787</b>	<b>29,395</b>	<b>30,019</b>	<b>30,661</b>	<b>31,320</b>	<b>31,998</b>	<b>32,696</b>	<b>33,412</b>	<b>34,149</b>	
Costos de Operación		21,097	21,687	22,295	22,919	23,561	24,220	24,898	25,596	26,312	27,049	
Costos de Mantenimiento		7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	7,100	
<b>TOTAL COSTOS CON PROYECTO (A)</b>	<b>64,313.13</b>	<b>28,197</b>	<b>28,787</b>	<b>29,395</b>	<b>30,019</b>	<b>30,661</b>	<b>31,320</b>	<b>31,998</b>	<b>32,696</b>	<b>33,412</b>	<b>34,149</b>	
<b>COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO SIN PROYECTO</b>		<b>11,912</b>	<b>12,245</b>	<b>12,588</b>	<b>12,941</b>	<b>13,303</b>	<b>13,676</b>	<b>14,059</b>	<b>14,452</b>	<b>14,857</b>	<b>15,273</b>	
Costos de Operación		11,694	12,021	12,358	12,704	13,059	13,425	13,801	14,187	14,584	14,993	
Costos de Mantenimiento		218	225	231	237	244	251	258	265	272	280	
<b>TOTAL COSTOS SIN PROYECTO (B)</b>		<b>11,912</b>	<b>12,245</b>	<b>12,588</b>	<b>12,941</b>	<b>13,303</b>	<b>13,676</b>	<b>14,059</b>	<b>14,452</b>	<b>14,857</b>	<b>15,273</b>	
<b>COSTOS INCREMENTALES (A-B)</b>		<b>64,313.13</b>	<b>16,285</b>	<b>16,542</b>	<b>16,806</b>	<b>17,078</b>	<b>17,357</b>	<b>17,645</b>	<b>17,940</b>	<b>18,243</b>	<b>18,555</b>	<b>18,876</b>
10%	1.000	0.909	0.826	0.751	0.683	0.621	0.564	0.513	0.467	0.424	0.386	
<b>V ACS PRECIOS SOCIALES</b>	<b>170,680.46</b>	<b>64,313.13</b>	<b>14,804.24</b>	<b>13,670.94</b>	<b>12,626.75</b>	<b>11,664.49</b>	<b>10,777.56</b>	<b>9,959.90</b>	<b>9,205.96</b>	<b>8,510.65</b>	<b>7,869.28</b>	<b>7,277.55</b>

**Cuadro N° 41: VACS precios sociales – alternativa II**

CONCEPTO	AÑO											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
VINCULADOS A LA INFRAESTRUCTURA (2) (adecuación de infraestructura, accesorios, traslados, etc).	21,250.00											
GASTOS GENERALES (15%)	14,649.75											
EXPEDIENTE TÉCNICO (*)	25,500.00											
SUPERVISIÓN (**) 4%	3,906.60											
<b>COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO CON PROYECTO</b>		<b>29,527</b>	<b>38,524</b>	<b>39,417</b>	<b>40,335</b>	<b>41,278</b>	<b>42,248</b>	<b>43,246</b>	<b>44,271</b>	<b>45,325</b>	<b>46,408</b>	
Costos de Operación		22,897	31,894	32,787	33,705	34,648	35,618	36,616	37,641	38,695	39,778	
Costos de Mantenimiento		6,630	6,630	6,630	6,630	6,630	6,630	6,630	6,630	6,630	6,630	
<b>TOTAL COSTOS CON PROYECTO (A)</b>	<b>65,306.35</b>	<b>29,527</b>	<b>38,524</b>	<b>39,417</b>	<b>40,335</b>	<b>41,278</b>	<b>42,248</b>	<b>43,246</b>	<b>44,271</b>	<b>45,325</b>	<b>46,408</b>	
<b>COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO SIN PROYECTO</b>		<b>11,912</b>	<b>12,245</b>	<b>12,588</b>	<b>12,941</b>	<b>13,303</b>	<b>13,676</b>	<b>14,059</b>	<b>14,452</b>	<b>14,857</b>	<b>15,273</b>	
Costos de Operación		11,694	12,021	12,358	12,704	13,059	13,425	13,801	14,187	14,584	14,993	
Costos de Mantenimiento		218	225	231	237	244	251	258	265	272	280	
<b>TOTAL COSTOS SIN PROYECTO (B)</b>		<b>11,912</b>	<b>12,245</b>	<b>12,588</b>	<b>12,941</b>	<b>13,303</b>	<b>13,676</b>	<b>14,059</b>	<b>14,452</b>	<b>14,857</b>	<b>15,273</b>	
<b>COSTOS INCREMENTALES (A-B)</b>	<b>65,306.35</b>	<b>17,615</b>	<b>26,278</b>	<b>26,828</b>	<b>27,394</b>	<b>27,975</b>	<b>28,573</b>	<b>29,187</b>	<b>29,819</b>	<b>30,468</b>	<b>31,136</b>	
10%	1.000	0.909	0.826	0.751	0.683	0.621	0.564	0.513	0.467	0.424	0.386	
<b>V ACS PRECIOS SOCIALES</b>	<b>229,217.39</b>	<b>65,306.35</b>	<b>16,014.01</b>	<b>21,717.41</b>	<b>20,156.43</b>	<b>18,710.31</b>	<b>17,370.36</b>	<b>16,128.61</b>	<b>14,977.65</b>	<b>13,910.70</b>	<b>12,921.45</b>	<b>12,004.11</b>

El resultado de la evaluación Costo/Efectividad se muestra a continuación:

**Cuadro N°42: Costo – efectividad**

INDICADORES DE RENTABILIDAD	PRECIOS PRIVADOS		PRECIOS SOCIALES	
	ALTERNATIVA I	ALTERNATIVA II	ALTERNATIVA I	ALTERNATIVA II
Nº DE ATENCIONES	2,069	2,069	2,069	2,069
V ACS	164,578.45	209,487.32	170,680.46	229,217.39
<b>RATIO C/E</b>	<b>79.56</b>	<b>101.27</b>	<b>82.51</b>	<b>110.81</b>

Se concluye que lograr el objetivo del proyecto tendrá un costo de S/. 79.56 por usuario atendido en el programa nutricional.

**Ganancias del proyecto:**

El hecho de seguir teniendo índices de desnutrición crónica en el país contribuye a generar gastos como se muestran en el siguiente cuadro:

**CUADRO N° 43**  
**Costos que implican atenciones**

Total de costos: 403,630

CONCEPTO	AÑOS									
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Remuneraciones	10,350	11,385	12,420	13,455	14,490	15,525	16,560	17,595	18,630	19,665
Insumos médicos	9,315	11,385	13,455	14,490	15,525	16,560	17,595	18,630	19,665	21,735
Serv. Hospitalización	6,160	7,000	7,840	8,400	8,960	9,800	10,640	11,480	12,040	12,880
<b>TOTAL DE COSTOS</b>	<b>25,825</b>	<b>29,770</b>	<b>33,715</b>	<b>36,345</b>	<b>38,975</b>	<b>41,885</b>	<b>44,795</b>	<b>47,705</b>	<b>50,335</b>	<b>54,280</b>

VACS de la alternativa I: 164,578.45

La ganancia que se obtendría realizando el proyecto sería de: 239, 051,55

#### 4.1. Análisis de Sensibilidad

Se analiza aquí la rentabilidad de la alternativa o variación del ratio costo efectividad, ante posibles variaciones que afectan los flujos de costos y beneficios.

Al estar relacionados directamente al costo del proyecto, cualquier variación que sufran los componentes del costo, como en este caso el precio de los equipos, talleres, etc., afectará el ratio costo efectividad.

Como se observa en los cuadros N° 43 y 44 y el gráfico N° 04 y dado que los costos tienen una relación directa, a medida que se incrementa el Valor Actual de Costos, el ratio costo efectividad también aumenta.

Por otro lado, también se efectúa un análisis de sensibilidad considerando una posible variación de los beneficios, es decir del número de usuarios que serán atendidos en el programa nutricional

Puede observarse también, una relación inversa entre beneficios y el costo efectividad. Cuando el número de atenciones disminuye, el costo efectividad aumenta.

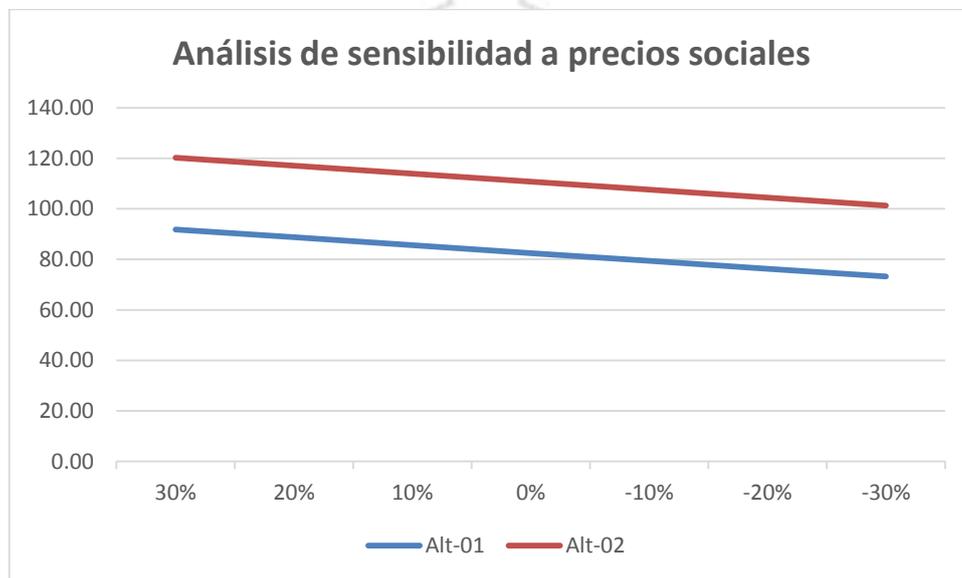
**Cuadro N° 43: Análisis de sensibilidad a precios sociales – alternativa I**

<b>% VARIACION DE LA INVERSION</b>	<b>MONTO DE LA INVERSION</b>	<b>Nº BENEFICIARIOS</b>	<b>V ACS</b>	<b>C/E</b>
30%	83,607.06	2069	189,974.39	91.84
20%	77,175.75	2069	183,543.08	88.73
10%	70,744.44	2069	177,111.77	85.62
0%	64,313.13	2069	170,680.46	82.51
-10%	57,881.81	2069	164,249.14	79.40
-20%	51,450.50	2069	157,817.83	76.29
-30%	45,019.19	2069	151,386.52	73.19

**Cuadro N° 44: Análisis de sensibilidad a precios sociales – alternativa II**

% VARIACION DE LA INVERSION	MONTO DE LA INVERSION	Nº BENEFICIARIOS	V ACT	C/E
30%	84,898.26	2069	248,809.29	120.28
20%	78,367.62	2069	242,278.66	117.13
10%	71,836.99	2069	235,748.02	113.97
0%	65,306.35	2069	229,217.39	110.81
-10%	58,775.72	2069	222,686.75	107.65
-20%	52,245.08	2069	216,156.12	104.50
-30%	45,714.45	2069	209,625.48	101.34

**Gráfico N°04: Análisis de sensibilidad**



## 4.2. Análisis de sostenibilidad del proyecto

### 4.2.1. Arreglos institucionales previstos para la fase de Operación y mantenimiento

En la actualidad la gestión de los servicios lo viene haciendo el MINSA, pero también la Municipalidad de Vilcashuamán asume su responsabilidad en la ejecución de diversos proyectos, en la que considera el mejoramiento de la gestión de la Municipalidad y los establecimientos de Salud, este mejoramiento esta direccionado en otorgar herramientas adecuadas para que el área de salud y los establecimientos de Salud realicen su labor en forma adecuada, la misma que se encargará del proyecto una vez ejecutado; además dentro del mismo se considera la capacitación a los beneficiarios donde se incluye los temas relacionados en el uso adecuado de los diferentes equipos proporcionados.

Los arreglos institucionales previstos para la fase de operación y mantenimiento, en el cual el director del puesto de salud o quien corresponda suscribe su compromiso y garantiza la sostenibilidad del proyecto durante el periodo de la vida útil del mismo.

#### **4.2.2 Capacidad de gestión de la organización encargada del proyecto en su etapa de inversión y operación**

##### **Etapa de Inversión**

Para garantizar el éxito del proyecto la Municipalidad de Vilcashuamán ha asumido su compromiso para ejecutar el proyecto, de acuerdo al ciclo establecido, participando con el financiamiento del proyecto.

##### **Etapa de Operación**

Financiamiento de los costos de operación y mantenimiento, señalando cuales serían los aportes de las partes involucradas (Gobierno Regional, DIRESA, Municipalidad, según sea el caso).

Asimismo el Jefe del puesto de salud Vilcashuamán, se compromete a optimizar los recursos físicos y humanos en beneficio de la población demandante del Puesto de Salud, específicamente los demandantes de los servicios ofrecidos por el proyecto.

#### **4.3. Impacto ambiental**

El proyecto formulado no genera impactos negativos relevantes. Ambientalmente no presenta situaciones negativas al medio físico y biológico, con la adaptación del servicio para el programa nutricional no se tendrán efectos negativos, en caso de presentar algún tipo de contaminación, esta será superado mediante la capacitación y sensibilización a los beneficiarios en el manejo y uso de los materiales.

Respecto a los materiales de escritorio, durante los talleres, donde se utilizan generalmente materiales biodegradables como son los papelotes, gaseosa, plumones, cinta masking, etc. Estas serán almacenadas y depositadas adecuadamente.

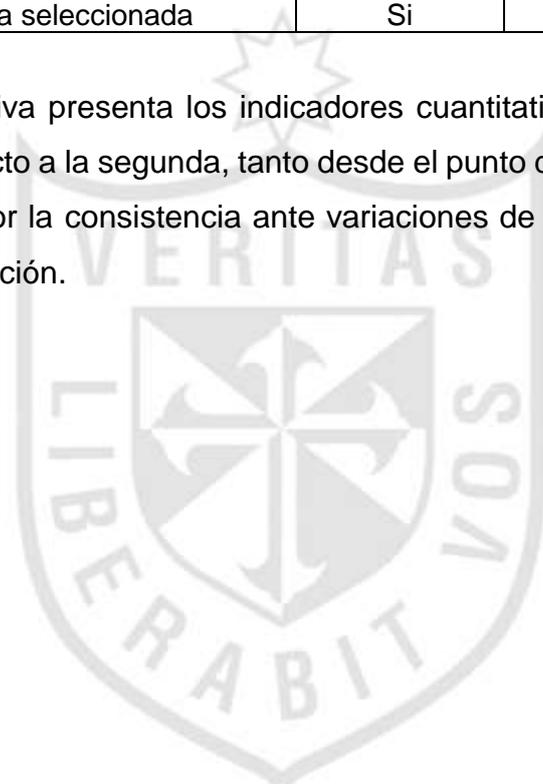
#### **4.4. Selección de la mejor alternativa**

La alternativa 1 es elegida como el mejor proyecto alternativo, por los resultados obtenidos en los análisis previos. Estos son el mejor ratio costo–efectividad,

menor costo de inversión a precios de mercado, y menor valor actual de sus costos sociales. En el siguiente cuadro resumen se puede observar la conveniencia de elegir la 1ra Alternativa.

INDICADORES DE RENTABILIDAD	PRECIOS SOCIALES	
	ALTERNATIVA I	ALTERNATIVA II
Número de beneficiarios	2,069	2,069
VACT	170,680.46	229,217.39
<b>RATIO C/E</b>	<b>82.51</b>	<b>110.81</b>
Sensibilidad	Menor	Mayor
Alternativa seleccionada	Si	No

La primera alternativa presenta los indicadores cuantitativos como cualitativos más óptimos respecto a la segunda, tanto desde el punto de vista de la inversión per cápita, como por la consistencia ante variaciones de los precios durante el horizonte de evaluación.



## MATRIZ DE MARCO LÓGICO

	OBJETIVOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN	Mejores oportunidades de subsistencia y desarrollo.	Disminución de la desnutrición y anemia en 10%	Información estadística del Puesto de Salud Vilcashuamán	
PROPÓSITO	Preescolares con suficiente acceso a programas nutricionales en el servicio de Enfermería del Puesto de Salud Vilcashuamán.	% de pre-escolares que acuden al programa nutricional % de pre-escolares acuden al CRED	Estadística de P.S. Vilcashuamán. Registro de HIS	Participación activa de los pre-escolares.
COMPONENTE	<p>Componente 1: - Adecuados espacios para el programa nutricional</p> <p>Componente 2: - Suficientes equipos y mobiliarios.</p> <p>Componente 3: - Adecuada gestión.</p> <p>Componente 4: - Padres de familia involucrados en el estado nutricional de sus niños.</p>	<p>Nro de espacios o ambientes.</p> <p>Nro de equipos y mobiliarios</p> <p>% de personal de salud capacitado.</p> <p>Nro de programas preventivos y promocionales.</p> <p>% de padres de familia capacitados.</p>	<p>- Expediente técnico</p> <p>- Facturas de compras</p> <p>- Registro de asistencia a las capacitaciones</p> <p>- Expediente técnico, registro de ingreso de materiales didácticos a almacén.</p> <p>- Registro de asistencia a talleres</p>	Participación activa de los involucrados.
ACCIONES	<p>Componente 1: - Adecuación de espacios en el Puesto de salud Vilcashuamán, para el funcionamiento del programa nutricional.</p> <p>Componente 2: - Adquisición de (tallmetro y balanza), kit de sesiones demostrativas y equipos audiovisuales</p> <p>Componente 3: - Talleres de capacitación para el personal de salud (nutrición, alimentación, lavado de manos, lactancia materna, estimulación, anemia, ordenamiento de la vivienda y CRED).</p> <p>- Difusión e implementación del programa nutricional</p> <p>Componente 4: - Padres de familia capacitados en prácticas alimenticias saludables</p>	<p>S/. 25,000</p> <p>S/. 23,100</p> <p>S/. 13,500</p> <p>S/. 12,800</p> <p>S/. 27,500</p>	<p>Expediente técnico</p> <p>Boletas o facturas de compra.</p> <p>Registro de asistencia.</p> <p>Modulo impreso</p> <p>Fotografías</p> <p>Registro de asistencia.</p>	