

INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA  
UNIDAD DE POSGRADO

**LA GESTION DE LA ESTRATEGIA REGIONAL PARA EL  
DESARROLLO INFANTIL TEMPRANO Y SU EFECTO EN LA  
DESNUTRICION CRONICA INFANTIL Y ANEMIA EN  
AYACUCHO EL 2019**



**PRESENTADO POR  
CARLOS ALBERTO ESCALANTE RODRIGUEZ**

**ASESOR  
RENÁN JESÚS QUISPE LLANOS**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN  
PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN  
SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO**

**LIMA – PERÚ  
2022**



**CC BY-NC-ND**

**Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



**INSTITUTO DE GOBIERNO Y DE GESTIÓN PÚBLICA  
SECCIÓN DE POSGRADO**

**LA GESTIÓN DE LA ESTRATEGIA REGIONAL PARA EL DESARROLLO  
INFANTIL TEMPRANO Y SU EFECTO EN LA DESNUTRICIÓN CRÓNICA  
INFANTIL Y ANEMIA EN AYACUCHO EL 2019**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO DE  
MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA**

**PRESENTADO POR:  
CARLOS ALBERTO ESCALANTE RODRIGUEZ**

**ASESOR:  
MG. RENÁN JESÚS QUISPE LLANOS**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:  
SISTEMAS ADMINISTRATIVOS DEL ESTADO**

**LIMA, PERÚ  
2022**

## **DEDICATORIA**

### **A Dios**

Por darme la sabiduría y fuerza para culminar esta etapa académica.

### **A mis Padres**

Alberto Escalante Quispe, a quien le debo la vida y a quien me dio lo necesario para poderme valer por mí mismo, dándome siempre su ejemplo de superación, humildad y sacrificio; enseñándome a valorar todo lo que tengo.

Nancy Rodríguez Chacón, quien fue el principal cimiento para la construcción de mi vida, sentó en mí, las bases de responsabilidad y deseos de superación, en ella tengo el espejo en el cual me quiero reflejar, pues sus virtudes infinitas y su gran corazón me llevan a admirarla cada día más.

**A mi esposa** Mirella y **a mi hija** Camila Antonela, quienes han sido mi mayor motivación para nunca rendirme y poder llegar a esta etapa de mi vida.

### **A mis hermanos**

Gilmer Escalante Rodríguez, Cristhian Escalante Rodríguez y Miller Escalante Rodríguez, quienes siempre estuvieron presentes para brindarme toda su ayuda, por demostrarme con el ejemplo que todo sacrificio posee su recompensa.

Con todo mi cariño, esta tesis la dedico a toda mi familia.

## AGRADECIMIENTO

Expreso mi más sincero agradecimiento a la Universidad San Martín de Porres, a la Escuela de Posgrado y en especial a los docentes de la maestría en Gestión Pública, quienes me han transmitido, su conocimiento y por brindarme sabias enseñanzas, en mi formación integral como profesional.

A mi asesor, Mag. Renán Jesús Quispe Llanos, por su tiempo, apoyo y orientación en el desarrollo del trabajo de investigación.

A la Gerencia de Desarrollo Social del Gobierno Regional de Ayacucho, por permitirme acceder a la información necesaria para la ejecución del presente trabajo de investigación y en especial a la Lic. Lorena Hermosa Sotomayor, quien con su conocimiento y experiencia aportó a este trabajo de investigación.

A mis padres, Alberto Escalante Quispe y Nancy Rodríguez Chacón, por inculcarme valores tan importantes como el respeto, responsabilidad, solidaridad y sobre todo a comprender que mi familia es lo más preciado que Dios me ha dado.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDO	iv
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	14
Descripción de la Situación Problemática	15
Formulación del Problema	18
<i>Problema General</i>	18
<i>Problemas Específicos</i>	18
Objetivos de la investigación	19
<i>Objetivo General</i>	19
<i>Objetivos Específicos</i>	19
<i>Importancia de la investigación</i>	19
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	23
1.1 Antecedentes de la investigación	23
1.1.1 <i>Antecedentes internacionales</i>	23
1.1.2 <i>Antecedentes nacionales</i>	25
1.2 Bases Teóricas	27
1.2.1 <i>Factores determinantes de la desnutrición crónica y anemia</i>	27
1.2.2 <i>La gestión pública</i>	29
1.2.3 <i>Política Social</i>	29
1.2.4 <i>La política social nacional</i>	31
1.3 Bases conceptuales	32
CAPÍTULO II: PREGUNTAS Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	38
2.1 Variables	38
2.2 Viabilidad de la investigación	40
2.3 Definición operacional de las variables	41
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	42
3.1 Diseño Metodológico	42
3.2 Diseño muestral	43
3.3 Población investigada	44
3.4 Fuentes de información (Obtención de los registros de servicios y atenciones)	44
3.5 Técnicas de recolección de datos	46
3.6 Técnicas de gestión y estadísticas para el procesamiento de la información	46
3.6.1 <i>Procesamiento de los Instrumentos de recolección (Formato Único de Atención)</i>	46
3.6.2 <i>Procesamiento de información para el análisis de Resultados</i>	47
3.5. Aspectos éticos	50
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y PROPUESTA DE VALOR	51
4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS	52
3.7.1 <i>Dimensión gestión para la anemia</i>	52
3.7.1.1 Población de Niños(as) menores de 36 meses	52
3.7.1.2 Niños(as) identificados con Tamizaje de hemoglobina, según provincia y grado de la enfermedad.	53

3.7.1.3	Niños (as) menores de 6 meses que recibieron hierro en gotas y menores de 6 a 11 meses con suplementación y tratamiento de hierro	54
3.7.1.4	Gestantes con anemia que reciben tratamiento	55
3.7.1.5	Niños(as) menores de 36 meses identificados con anemia por grado de la enfermedad, según provincia	56
3.7.1.6	Niños(as) menores de 36 meses identificados con anemia por tratamiento recibido, según provincia	58
3.7.1.7	Anemia en Niños(as) menores de 36 meses	59
3.7.2	<i>Dimensión gestión para la desnutrición crónica</i>	61
3.7.2.1	Población de Niños(as) menores de 5 años	61
3.7.2.2	Niños(as) menores de 5 años identificados con Desnutrición crónica por diagnóstico, según provincia	62
3.7.2.3	Niños(as) menores de 5 años identificados con desnutrición crónica, por tipo de grado de enfermedad, según provincia	63
3.7.2.4	Niños recién nacidos vacunados con BCG, HvB y registrados en el HISMINSA, según provincia	64
3.7.2.5	Niños(as) menores de 1 año vacunados contra neumococo, rotavirus y pentavalente, según provincia	66
3.7.2.6	Niños(as) menores de 1 año vacunados contra neumococo y antisarampiosa, según provincia	67
3.7.2.7	Gestantes que recibieron el paquete integrado I y II durante el primer trimestre (20 semanas), según provincia	67
3.7.2.8	Desnutrición crónica en Niños(as) menores de 5 años	69
3.7.3	<i>Campañas Médicas y Educativas para combatir la Anemia y Desnutrición Crónica</i>	70
3.8	<b>ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA (IMPACTO) DE LA ESTRATEGIA ENTRE EL 2018 Y 2019</b>	73
3.8.1	<i>Dimensión gestión para la anemia</i>	73
3.8.1.1	Niños(as) con tamizaje de hemoglobina	73
3.8.1.2	Menores de 36 meses identificados con anemia y grado de la enfermedad	75
3.8.1.3	Menores de 36 meses identificados con anemia y tratamiento recibido <sup>76</sup>	
3.8.1.4	Menores de seis meses que reciben hierro en gotas	77
3.8.1.5	Menores de seis a once meses que reciben hierro en gotas	79
3.8.1.6	Gestantes con diagnóstico de anemia que reciben tratamiento	80
3.8.1.7	Anemia en menores de 36 meses	82
3.8.2	<i>Dimensión gestión para la Desnutrición Crónica</i>	84
3.8.2.1	Desnutrición crónica en menores de 5 años por diagnóstico	84
3.8.2.2	Desnutrición crónica en menores de 5 años por grado de la enfermedad	85
3.8.2.3	Niños y niñas recién nacidos vacunados con BCG y HvB	85
3.8.2.4	Niños menores de 1 año vacunados contra neumococo, rotavirus y vacuna pentavalente	87
3.8.2.5	Niños menores de 1 año vacunados contra neumococo y antisarampiosa	88
3.8.2.6	Gestantes que durante el primer trimestre (20 semanas) recibieron el paquete integrado I y II	90
3.8.2.7	Desnutrición crónica en menores de 5 años	91
3.9	<b>ANÁLISIS DE LOS OBJETIVOS</b>	93
4.3.1.	<i>Análisis del Objetivo Específico 1</i>	93
4.3.2.	<i>Análisis del Objetivo Específico 2</i>	94

<b>4.3.3. Análisis del Objetivo General</b>	95
<b>4.4. PROPUESTA DE VALOR</b>	96
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN</b>	98
<b>CONCLUSIONES</b>	103
<b>RECOMENDACIONES</b>	105
<b>FUENTES DE INFORMACION</b>	107
<b>ANEXOS</b>	111
<i>Anexo 1: Ficha técnica del indicador: Porcentaje de Niños y niñas de 6 meses que reciben hierro en gotas.</i>	111
<i>Anexo 2: Ficha técnica del indicador: Porcentaje de Niños de 6 a 11 meses con entrega Suplementación o tratamiento de hierro.</i>	11
2	
<i>Anexo 3: Ficha técnica del indicador: Porcentaje de Gestantes con diagnóstico de anemia que reciben tratamiento.</i>	11
3	
<i>Anexo 4: Ficha técnica del indicador: Porcentaje de vacunación de recién nacido con BCG y HvB, dentro de las 24 horas y registradas/os en el HISMINSA.</i>	114
<i>Anexo 5: Ficha técnica del indicador: Porcentaje de niños &lt; de 1 año, vacunados contra neumococo, Rotavirus y vacuna pentavalente.</i>	11
5	
<i>Anexo 6: Ficha técnica del indicador: Porcentaje de niñas y niños de 1 año, vacunados contra neumococo y vacuna antisarampiosa.</i>	11
6	
<i>Anexo 7: Ficha técnica del indicador: Porcentaje de gestantes que durante el primer trimestre (20 semanas) recibieron el paquete integrado de servicios: i) 4 exámenes auxiliares (examen de orina, hemoglobina/ hematocrito, tamizaje VIH, tamizaje sífilis) y sulfato ferroso + ácido fólico Y ii) 4 o más atenciones prenatales y al menos 04 entregas de tabletas de sulfato ferroso + ácido fólico.</i>	117
<i>Anexo 8: Registro Diario de Atención y otras Actividades de Salud.</i>	118
<i>Anexo 9: Base de datos de la investigación</i>	119

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Matriz de Operacionalización de variables	41
Tabla 2: Ayacucho: Población de Niños(as) menores de 36 meses, según provincia	52
Tabla 3: Ayacucho: Niños identificados con Tamizaje de hemoglobina, según provincia y grado de la enfermedad, según provincia	54
Tabla 4: Ayacucho: Niños (as) menores de 6 meses que recibieron hierro en gotas y menores de 6 a 11 meses con suplementación y tratamiento de hierro, según provincia	55
Tabla 5: Ayacucho: Gestantes con anemia que reciben tratamiento, según provincia	56
Tabla 6: Ayacucho: Niños(as) menores de 36 meses identificados con anemia por grado de enfermedad, según provincia	57
Tabla 7: Ayacucho: Niños(as) menores de 36 meses identificados con anemia por tratamiento recibido, según provincia	58
Tabla 8: Ayacucho: Niños identificados con anemia, según provincia	60
Tabla 9: Ayacucho: Población de niños y niñas menores de 5 años, según provincia 2018-2019	61
Tabla 10: Ayacucho: Niños(as) menores de 5 años identificados con Desnutrición Crónica por diagnóstico, según provincia	63
Tabla 11: Ayacucho: Niños(as) menores de 5 años identificados con Desnutrición Crónica por tipo de grado de enfermedad, según provincia	64
Tabla 12: Ayacucho: Niños recién nacidos vacunados con BCG, HvB y registrados en el HISMINSA según provincia	65
Tabla 13: Ayacucho: Niños menores de 1 año vacunados contra neumococo, rotavirus y pentavalente, según provincia	66
Tabla 14: Ayacucho: Niños de 1 año vacunados contra neumococo antisarampiosa, según provincia	67
Tabla 15: Ayacucho: Gestantes que recibieron el paquete integrado I y II, según provincia	68
Tabla 16: Ayacucho: Porcentaje de campañas medicas realizadas contra la anemia y Desnutrición Crónica	71
Tabla 17: Ayacucho: Número de campañas educativas realizadas contra la anemia y Desnutrición Crónica	72
Tabla 18: Ayacucho: Porcentaje de niños (as) identificados con Tamizaje de hemoglobina, según provincia	74
Tabla 19: Ayacucho: Porcentaje de menores de 36 meses identificados con Anemia por grado de la enfermedad, según provincia	75
Tabla 20: Ayacucho: Porcentaje de menores de 36 meses identificados con Anemia, por tratamiento recibido, según provincia	76
Tabla 21: Ayacucho: Porcentaje de menores de 6 meses que reciben hierro en gotas, según provincia	78
Tabla 22: Ayacucho: Porcentaje de menores de 6 a 11 meses que reciben hierro en gotas, según por provincia	79
Tabla 23: Ayacucho: Porcentaje de gestantes con diagnóstico de anemia que reciben tratamiento, según provincia	81
Tabla 24: Ayacucho: Porcentaje de anemia en menores de 36 meses, según provincia	83
Tabla 25: Ayacucho: Porcentaje de niños (as) menores de 5 años identificados con Desnutrición Crónica por diagnóstico	84
Tabla 26: Ayacucho: Porcentaje de niños (as) identificados con Desnutrición Crónica por grado de la enfermedad, según provincia	85
Tabla 27: Ayacucho: Porcentaje de niños(as) recién nacidos vacunados con BCG y HvB, según provincia	86

Tabla 28: Ayacucho: Porcentaje de niños(as) menores de 1 año vacunados contra neumococo, rotavirus y vacuna pentavalente, según provincia	87
Tabla 29: Ayacucho: Porcentaje de niños(as) de 1 año vacunados contra neumococo y vacuna antisarampiosa, según provincia	89
Tabla 30: Ayacucho: Porcentaje de gestantes que durante el primer trimestre (20 semanas) recibieron el paquete integrado de servicios: i) Y ii)	90
Tabla 31: Ayacucho: Porcentaje de desnutrición crónica en menores de 5 años, según provincia	92
Tabla 32: Ayacucho: Correlación entre desnutrición crónica y vacunación contra la tuberculosis (BCG) y Hepatitis (HvB)	93
Tabla 33: Ayacucho: Correlación entre anemia y tratamiento (gotas, jarabe y multimicronutrientes) y campañas médicas	94

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Diseño de la Estrategia Regional Incluir para Crecer Ayacucho.	18
Figura 1a: Procesamiento de registros del Formato Único de Atención (FUA) al Sistema de Información Hospitalaria (HIS)	47
Figura 2: Ayacucho: Población de Niños(as) menores de 36 meses, según provincia	53
Figura 3: Grados y niveles de anemia por decilitro de sangre	56
Figura 4: Ayacucho: Niños identificados con anemia, según provincia	60
Figura 5: Ayacucho: Población de Niños(as) menores de 5 años, según provincia	62
Figura 5a: Tipología y grados de la Desnutrición crónica	63
Figura 6: Ayacucho: Niños identificados con desnutrición crónica, según provincia	70
Figura 7: Ayacucho: Porcentaje de campañas medicas realizadas contra la anemia y Desnutrición Crónica	71
Figura 8: Ayacucho: Porcentaje de niños (as) identificados con Tamizaje de hemoglobina, según provincia	74
Figura 9: Ayacucho: Porcentaje de menores de 36 meses identificados con Anemia, por tratamiento recibido, según provincia	77
Figura 10: Ayacucho: Porcentaje de menores de 6 meses que reciben hierro en gotas, según provincia	78
Figura 11: Ayacucho: Porcentaje de menores de 6 a 11 meses que reciben hierro en gotas, según por provincia	80
Figura 12: Ayacucho: Porcentaje de gestantes con diagnóstico de anemia que reciben tratamiento, según provincia	82
Figura 13: Ayacucho: Porcentaje de niños(as) recién nacidos vacunados con BCG y HvB, según provincia	86
Figura 14: Ayacucho: Porcentaje de niños(as) menores de 1 año vacunados contra neumococo, rotavirus y vacuna pentavalente, según provincia	88
Figura 15: Ayacucho: Porcentaje de niños de 1 año vacunados contra neumococo y vacuna antisarampiosa, según provincia	89
Figura 16: Ayacucho: Porcentaje de gestantes que durante el primer trimestre (20 semanas) recibieron el paquete integrado I y II, según provincia 2018-2019	91

## RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue determinar cómo la gestión de la **Estrategia Regional Incluir para Crecer Ayacucho Rumbo al Bicentenario** del Desarrollo Infantil Temprano contribuyó a la reducción de la desnutrición crónica infantil y la anemia para el periodo 2019 en Ayacucho.

El enfoque fue cuantitativo, de corte transversal y no experimental, la misma que se basó en información real recopilada en campo proveniente del 100% de los registros de servicios y atenciones que brinda la DIRESA – Ayacucho a nivel regional y provincial. Es decir, que la generación de información realizada por esta institución es parte de los establecido en los objetivos planteados en la estrategia regional por encargo del gobierno regional de Ayacucho y que debe ser interpretada como tal para analizar y medir el efecto de la gestión como fuente de información oficial.

Las cifras que se presentaran más adelante se sustentan en indicadores positivos de manejo relacionados con la anemia, la suplementación con hierro en los grupos de edad menores de 6 meses y menores de 6 a 11 meses aumentó en 1,9% y 5,0%, respectivamente, y el tratamiento de gestantes identificadas con anemia aumentó en 4,9 % en el período de investigación. De igual forma, los indicadores de gestión relacionados con la desnutrición crónica fueron positivos, ya que fueron exitosos los procesos de vacunación dirigidos a menores de un año: BCG (8,7%), HvB (8,9%), neumococo, rotavirus y pentavalente (12,0%) y neumococo y sarampión (6,2%) y se mantuvo el nivel de entrega del paquete integral de servicios I y II a gestantes durante el primer trimestre del embarazo (20 semanas).

Esta investigación demuestra que la articulación de los actores involucrados como el Gobierno Regional, DIRESA -Ayacucho y las municipalidades provinciales

para reducir la anemia y la desnutrición crónica en niños menores de 36 meses y menores de 5 años en la región fue eficiente; así como las campañas médicas y educativas realizadas en el período de investigación han contribuido a la mejora de la alimentación complementaria, el aumento de la cobertura asistencial y la calidad del conocimiento y educación de los cuidadores para enfrentar esta problemática.

**Palabras claves:** Desnutrición crónica, Anemia, suplementación de hierro, gestantes con anemia, vacunación a menores de un año.

## ABSTRACT

The objective of this research was to determine how the management of the **Regional Strategy Include to Grow Ayacucho Towards the Bicentennial of Early Childhood Development** contributed to the reduction of chronic child malnutrition and anemia for the period 2019 in Ayacucho.

The approach was quantitative, cross-sectional and non-experimental, which was based on real information collected in the field from 100% of the records of services and care provided by DIRESA - Ayacucho at regional and provincial level. That is to say, that the generation of information carried out by this institution is part of those established in the objectives set out in the regional strategy commissioned by the regional government of Ayacucho and that it must be interpreted as such to analyze and measure the effect of management as a source of official information.

The figures that will be presented later are based on positive management indicators related to anemia, iron supplementation in the age groups under 6 months and under 6 to 11 months increased by 1.9% and 5.0% , respectively, and the treatment of pregnant women identified with anemia increased by 4.9% in the research period. Similarly, the management indicators related to chronic malnutrition were positive, since the vaccination processes aimed at children under one year of age were successful: BCG (8.7%), HvB (8.9%), pneumococcus, rotavirus and pentavalent (12.0%) and pneumococcus and measles (6.2%) and the level of delivery of the comprehensive package of services I and II to pregnant women was maintained during the first trimester of pregnancy (20 weeks).

This research proves that the articulation of the actors involved such as the Regional Government, DIRESA -Ayacucho and the provincial municipalities to reduce

anemia and chronic malnutrition in children under 36 months and under 5 years in the region were efficient; as well as the medical and educational campaigns carried out in the research period have contributed to the improvement of complementary feeding, the increase in care coverage and the quality of knowledge and education of caregivers to deal with this problem.

**Keywords:** Chronic malnutrition, Anemia, iron supplementation, pregnant women with anemia, vaccination of children under one year of age.

PAPER NAME

%281%29 turnitin TI\_Carlos Escalante.docx

AUTHOR

CARLOS ALBERTO ESCALANTE RODRIGUEZ

WORD COUNT

15280 Words

CHARACTER COUNT

81691 Characters

PAGE COUNT

86 Pages

FILE SIZE

2.0MB

SUBMISSION DATE

Jun 27, 2022 4:35 PM GMT-5

REPORT DATE

Jun 27, 2022 4:42 PM GMT-5

● 18% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 16% Internet database
- 8% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 13% Submitted Works database

● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material
- Quoted material

## INTRODUCCIÓN

### Descripción de la Situación Problemática

Para el Gobierno Regional de Ayacucho, es de vital importancia la primera infancia, ya que en esta se establecen las habilidades que permiten que los niños y niñas de la región puedan aspirar a un mejor destino; es aquí donde se deben establecer las condiciones mínimas para el desarrollo y crecimiento de dicha población. Por ello, se han identificado que la pobreza, anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil son múltiples y demandan una respuesta multisectorial y articulada del estado; en el presente caso en el nivel de gobierno regional.

Por lo antes mencionado, el Gobierno Regional de Ayacucho planteó la suscripción del **Pacto Regional al Bicentenario 2019-2022, para la lucha contra la Pobreza, Anemia y Desnutrición Crónica en la Región Ayacucho**, llamando a actuar a los gobiernos locales a intervenir de manera articulada para implementar las intervenciones necesarias en el marco de la **Estrategia Regional Incluir para Crecer Ayacucho Rumbo al Bicentenario** y que al 2022 la desnutrición crónica infantil y la anemia se hayan reducido en menores de cinco años a 12% y en menores de 36 meses a 19%, respectivamente. Así, la desnutrición crónica infantil y anemia en el Perú se identifican como problemas graves que afectan a los menores de 5 años y de 36 meses, correspondientemente; esta misma realidad se refleja en nuestra región Ayacucho, que también cuenta con índices de pobreza altos. El Perú en los últimos diez años, ha logrado obtener significativos resultados en la reducción de estas dos enfermedades, pero se sigue evidenciando brechas sobre todo en aquellos departamentos donde los niveles de pobreza continúan con indicadores altos. En este sentido, se hace necesario que el Gobierno central y los gobiernos subnacionales sigan estableciendo acciones y políticas a fin de poder reducir dichos efectos.

De acuerdo a las estadísticas oficiales del país en el año 2019, la región Ayacucho contaba con 616,176 habitantes; de estos 31,600 eran niños(as) menores de 36 meses o menores de 3 años; mientras que los adultos mayores eran 54,037 personas, 63,896 personas representaban a la población con discapacidad. Por otro lado, la Encuesta Nacional de Hogares del 2019, registró que la población en pobreza y pobreza extrema representaba el 39,4% y 7,8% respectivamente en la región.

Según los resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) de los años 2018 y 2019, los indicadores de desnutrición crónica infantil y anemia de la región Ayacucho se encuentran por encima del promedio nacional. La desnutrición crónica a nivel nacional en el 2018 y el 2019 representaba el 12,2%, dicho comportamiento en la región Ayacucho establece una diferencia sustancial por encima del promedio nacional de 8,0 y 5,1 puntos porcentuales para los años en mención. De otro lado, los indicadores de anemia de la región también tuvieron un comportamiento similar. En el 2018 y 2019 de acuerdo a la encuesta nacional antes mencionada representaba el 43,5% y 40,1%, mostrando la región una diferencia de 5,8 y 5,1 puntos porcentuales por encima del promedio nacional.

En este contexto, y ante la gran preocupación de cómo involucrar a las autoridades municipales, sectores sociales y otros niveles de gobierno, para trabajar conjuntamente en la reducción de la pobreza, anemia y desnutrición crónica infantil, el Gobierno Regional de Ayacucho implementó mediante Ordenanza Regional 021-2016-GRA/CR; la Estrategia Regional “Incluir para Crecer Ayacucho Rumbo al Bicentenario”, norma que tiene como objetivo fundamental la reducción de la pobreza, desnutrición crónica y anemia.

Es así como el Gobierno Regional de Ayacucho, liderado por la Gerencia de Desarrollo Social, viene trabajando en la implementación de esta estrategia,

priorizando grupos poblacionales en cinco *Ejes Estratégicos*: **(I) Gestión territorial, (II) Desarrollo Infantil Temprano, (III) Desarrollo Integral de la niñez y adolescencia, (IV) Inclusión Económica y Seguridad alimentaria (V) Protección Social y poblaciones Vulnerables**, los cuales permiten el desarrollo individual de las personas.

El presente trabajo de investigación está orientado a medir el efecto de la gestión de la Estrategia Regional para el Desarrollo Infantil Temprano en el periodo 2019 en Ayacucho. Cabe resaltar que como fuente de información real recopilada en campo y que permitirá realizar el análisis comparativo para medir el efecto de la gestión de la estrategia regional, proviene de los registros de servicios y atenciones que brinda la DIRESA – Ayacucho en la región. En consecuencia, se considera como fuente de información comparativa los indicadores de desnutrición crónica infantil y anemia de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) durante el periodo 2018 – 2019), que es una encuesta de carácter oficial diseñada, validada y ejecutada por el órgano rector de las estadísticas en el país que es el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), aceptamos la validación de la muestra, población investigada e instrumentos cuantitativos de relevamiento de información establecidos por el INEI; mientras que la información de los registros administrativos como los servicios y atenciones brindados por la DIRESA - Ayacucho a la población investigada corresponden a toda la información real recopilada en campo a través de la propia metodología establecida por esta institución.

En este sentido, la gestión de la estrategia regional para el desarrollo infantil temprano y su efecto en la desnutrición crónica infantil y anemia en Ayacucho el 2019, está sustentada por la información oficial de los registros Administrativos de la DIRESA - Ayacucho que corresponden al 100% de servicios y atenciones brindados

en el periodo 2018 - 2019 a la población investigada (Desnutrición crónica: menor de 5 años y Anemia: menor de 36 meses).

Por tanto, ambas fuentes de información nos permiten realizar un análisis conceptual y comparativo del logro de los objetivos trabajados.

**Figura 1 Diseño de la Estrategia Regional Incluir para Crecer Ayacucho.**



## **Formulación del Problema**

### ***Problema General***

**PG.-** ¿De qué manera la gestión de la estrategia regional del Desarrollo Infantil Temprano contribuyó a la reducción de la desnutrición crónica infantil y anemia para el periodo 2019 en Ayacucho?

### ***Problemas Específicos***

**PE1.-** ¿De qué manera la gestión de la estrategia regional del Desarrollo Infantil Temprano contribuyó a la reducción de la desnutrición crónica infantil para el periodo 2019 en Ayacucho?

**PE2.-** ¿De qué manera la gestión de la estrategia regional del Desarrollo Infantil Temprano contribuyó a la reducción de la anemia para el periodo 2019 en Ayacucho?

### **Objetivos de la investigación**

#### ***Objetivo General***

**OG.-** Determinar de qué manera la gestión de la estrategia regional del Desarrollo Infantil Temprano contribuyó a la reducción de la desnutrición crónica infantil y anemia para el periodo 2019 en Ayacucho.

#### ***Objetivos Específicos***

**OE1.-** Determinar de qué manera la gestión de la estrategia regional del Desarrollo Infantil Temprano contribuyó a la reducción de la desnutrición crónica infantil para el periodo 2019 en Ayacucho.

**OE2.-** Determinar de qué manera la gestión de la estrategia regional del Desarrollo Infantil Temprano contribuyó a la reducción de la anemia para el periodo 2019 en Ayacucho.

#### ***Importancia de la investigación***

A nivel mundial se evidencian en todas sus formas la malnutrición, las mismas que se identifican con mayor frecuencia en las zonas rurales, que tienen sus orígenes en dos aspectos fundamentales que son la pobreza y la desigualdad. Aquellos niños y niñas que residen en zonas alejadas a las urbes y en pobreza y extrema pobreza son los que tienen la tendencia más alta a estar malnutridos y subalimentados, máxime que no tienen acceso adecuado a agua limpia, saneamiento y atención de salud; aspectos que determinan menos oportunidades de terminar la escuela o acceder a la educación, más probabilidad de enfermarse y a tener el riesgo de estar de forma permanente en el ciclo de pobreza.

Si analizamos la desnutrición crónica infantil y la anemia desde la

conceptualización de la salud pública se evidencia que es un problema grave que desarrolla consecuencias profundamente serias, afectando en el presente y futuro su desempeño escolar, la adecuada capacidad para el trabajo lo que ocasiona pérdidas económicas a las familias, sociedad y Estado. Así, es de vital importancia enfrentar dicha problemática a fin de evitar los efectos adversos que pueden originar la presencia de enfermedades o el deceso en los menores de 5 años y de menores de 36 meses.

Para comprender detenidamente el contexto en el que involucra atender esta problemática, es necesario entender el término de Desarrollo Infantil Temprano. La Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social Incluir para Crecer establecida por el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (2013) menciona que el desarrollo infantil temprano o DIT no es observable directamente, por el contrario, ese se encuentra relacionado a través del comportamiento que muestran los niños y niñas cuando expresan su motricidad, lenguaje, cognición y el ámbito socio-emocional que es una construcción teórica inferida. Asimismo, sabemos que existe aceptación general relacionada a la adecuada atención en la primera infancia que busca garantizar el bienestar presente y futuro de la persona, teniendo como premisa que en esta etapa se forman las bases del mayor desarrollo cerebral y biológico y mejor desenvolvimiento de las capacidades, habilidades y potencialidades que determinan en una persona su estado de salud, logros educativos y productividad laboral en su adultez. (p. 39)

Por otro lado, mediante Ordenanza Regional N° 021-2016-GRA/GR el Gobierno Regional de Ayacucho crea la Estrategia Regional “Incluir para Crecer Ayacucho rumbo al Bicentenario”, norma que establece como objetivo fundamental la reducción de la pobreza, desnutrición crónica y anemia.

En este contexto, la presente investigación se justifica desde tres puntos de vista:

**Salud:** establecido en los aspectos nutricionales de la desnutrición crónica infantil y anemia en la población infantil de la región Ayacucho.

**Social:** se basa en la estrategia de sensibilización y concientización para una correcta alimentación, con la finalidad de cambiar el comportamiento alimenticio en beneficio de establecer una mejora en los estándares de la salud de la población objetivo.

**Metodológico:** referido a concientizar las capacidades de los padres orientando desde el gobierno regional con el apoyo de los diferentes actores locales para cerrar las brechas que existen en la desnutrición y anemia en la población materia de investigación.

Para efectos de la presente investigación, se considera al segundo Eje Estratégico “Desarrollo Infantil Temprano” como aquel que nos permite medir el efecto de la gestión de la estrategia regional para el desarrollo infantil temprano en el periodo 2019 en Ayacucho referente a la desnutrición crónica infantil y anemia; mientras que los demás ejes estratégicos nos permitirán contar con indicadores referenciales para el análisis.

El diseño de la investigación es de carácter cuantitativa, la cual se basa en información que proviene de la base de datos del 100% de los registros de servicios y atenciones que realiza la DIRESA – Ayacucho en la región como fuente de información estadística histórica, asimismo, se utilizaron documentos de gestión y fuentes bibliográficas, como también permitió “medir los efectos de la estrategia con las metas que se propuso alcanzar, a fin de contribuir a la toma de decisiones” (Weiss, 1985, p. 16). Es transversal dando mayor énfasis a lo cuantitativo y no experimental

debido a que se fundamenta en informaciones de series históricas de años anteriores, puesto que ninguna variable ha sido modificada de forma deliberada; y, finalmente, es de tipo descriptivo, porque a través de este diseño se midió el efecto de la estrategia antes mencionada.

Nuestra investigación mide el efecto de la gestión de la estrategia regional para el desarrollo infantil temprano y su efecto en la desnutrición crónica y anemia de acuerdo a los objetivos planteados.

## CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

### 1.1 Antecedentes de la investigación

#### 1.1.1 Antecedentes internacionales

En base a la revisión de diversos trabajos de investigación, se destacan los siguientes en el plano internacional:

En relación a Vizuet, Samah Gaona et al. (2016) en el cual realizan un trabajo de investigación sobre el consumo de suplementos alimenticios con el programa denominado PROSPERA para la reducción de anemia en menores de 3 años en México, su objetivo fue estudiar la correlación entre la ingesta de suplementos y la prevalencia de anemia. Esta investigación midió la hemoglobina (Hb) por Hemocue mediante un análisis comparando a niños de 12 a 36 meses que en su alimentación tenían ingesta de suplementos alimenticios, en el cual se denominó anémicos a quienes obtuvieron valores < 110 g/l. Como resultado se obtuvo que la anemia en el grupo de intervención cayó 11,2 puntos porcentuales; mientras que en el grupo de comparación esta se redujo en 8,7 puntos porcentuales. Por tanto, dicho programa tuvo un impacto significativo en la disminución de la anemia y se recomienda mejorar la ingesta del consumo de suplementos alimenticios a fin de obtener una mayor efectividad de los programas.

Martínez-Pérez (2013), en su artículo *Modelo de atención a la malnutrición crónica infantil en la región de Upper River, Gambia, según el marco Innovative Care for Chronic Conditions*, planteó objetivos claramente definidos realizar el análisis y describir como las instituciones mediante sus políticas afrontan dicha prevalencia médica. en la región de Upper River, Gambia. Tomando como referencia su modelo de atención y basado en el informe Innovative Care for Chronic Conditions Framework

Situation Assessment de la Organización Mundial de la Salud, elaboró un mapa de atención de esta prevalencia.

En el artículo de Selva & Ochoa (2011), relacionado a las acciones para el control y prevención de anemia por insuficiencia de hierro en niños menores de 5 años, basa su investigación en que la falta de micronutrientes ocasiona en Cuba la insuficiencia de hierro, siendo la primera razón que lactantes y niños que se encuentran entre los dos y cinco años de edad padezcan de anemia. Con la finalidad de buscar una contribución para la reducción de la anemia en esta población, se expusieron tres proyectos de organizaciones nacionales y organismos de las Naciones Unidas las cuales tuvieron un enfoque de uso de técnicas para mejorar de forma social la entrega e ingesta de micronutrientes. El diseño de tres proyectos incluyó la instrucción a los especialistas en alimentación sana, nutrición y prevención de la anemia, a la par de un arduo trabajo educativo con las familias de 14 distritos de la provincia Holguín. En dos de estos proyectos se proporcionó un alimento enriquecido con hierro y en el tercero, se otorgó otro producto tangible como las "Chispitas" en polvo. Finalizada la intervención, tuvo como principales resultados en la reducción de los índices de dicha deficiencia tomando en consideración la línea base, fortaleciendo capacidades para la prevención y satisfacción en el grupo beneficiario de la investigación.

Waissbluth y Larraín (2009), en el capítulo *Modelos de gestión pública: Implicancias para la planificación, evaluación y control de gestión del Estado* del libro *Un mejor Estado para Chile: Propuestas de Modernización y Reforma* de la Universidad de Chile, el presente capítulo identifica las restricciones, problemas e interrogantes en el aspecto político para el contexto chileno. A partir de ello, se

generaron conceptos relacionados a modelos públicos de gestión y la presentación de experiencias de extranjeras relacionadas con países más avanzados.

### **1.1.2 Antecedentes nacionales**

En base a la revisión de diversos trabajos de investigación, se destacan los siguientes en el plano nacional:

De acuerdo a Hidalgo (2019), la anemia, al ser un factor clave que notablemente influye en la morbilidad infantil y, por tanto, genera una serie de perjuicios en contra del niño, en su artículo relacionado a la participación que tiene la educación para prevenir en el grupo poblacional de 6 a 36 meses la anemia en el área urbano marginal, impulsa validar estrategias que conduzcan a su disminución y eliminación. Para esto, su investigación se enmarcó en el Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil en el Perú, 2017-2021, de manera que, con los argumentos de expertos en la materia, nutricionistas, personal médico y familias líderes, se demuestre que el hecho que exista la mediación educativa que permita la disminución de la anemia en este grupo poblacional de edad entre 2018 y 2019 en el asentamiento humano Flor de Amancaes. La investigación determinó que factores educativos como el nivel, capacitación a los padres y el compromiso del Estado condicionan el control de dicha deficiencia y su efecto en áreas urbano marginal.

Aparco, Bullón y Cusirramos (2019), en su trabajo de investigación relacionado a la administración de micronutrientes cuya presentación es en polvo y dirigida a niños entre 10 a 35 meses en Apurímac, planteó la evaluación de la administración de micronutrientes MNP, a fin de reducir en el entorno de estudio la anemia en estos niños. Se desarrolló un análisis a la información de la administración de MNP por el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición (CENAN) en el periodo 2009 – 2010. El

grupo de estudio estuvo dirigido a menores que ingirieron de 60 a más sobres de MNP, para aquellos que no lo ingirieron se aplicó un PSM (*propensity score matching*), y en el análisis de estimación del resultado, se comparó los resultados de anemia en cada grupo de estudio. Resultó que el consumo de estos sobres en el lapso de tiempo de seis meses tuvo un efecto positivo para reducir la anemia en el grupo intervención que bajo hasta 11 puntos porcentuales y a la vez incrementándose los niveles de hemoglobina, aumentando en 0,3 g/dL; se concluye que los sobres de MNP contribuyen a la reducción de la anemia, recomendando emplear suplementos con micronutrientes en polvo para prevenir esta deficiencia nutricional.

Flores-Bendezú et al (2013) en su artículo Desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años de hogares indígenas del Perú – Análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar menciona que tanto la anemia y la desnutrición crónica representan un latente problema en la salud de la población en mención, trayendo como consecuencia problemas muy significativos a las personas durante todo su proceso de vida. Asimismo, que la amazonia de nuestro país contiene es su territorio la mayor cantidad de etnias indígenas, y que estas se encuentran protegidas por el Estado por contener grandes riquezas etnoculturales en relación a otros países del continente. El artículo estuvo orientado a diagnosticar la prevalencia de estas dos enfermedades en los hogares indígenas del país en menores de 5 años con lengua indígena como principal idioma. Los resultados indicaron que el comportamiento de la anemia y desnutrición crónica era muy similar con 43,5% y 43,0%, respectivamente. El artículo concluye que, al haber obtenido indicadores muy altos en estos menores, se debe indiscutiblemente a la disparidad por la posición que tienen que afrontar esta población frente a la falta de salud, servicios básicos y pobreza.

Arocena (2010), en su artículo Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en Perú. Una aplicación de modelos multinivel, de la Universidad Cayetano Heredia, su objetivo se centró en “establecer si la Dirección Regional de Salud (DIRESA) de residencia constituye un factor contextual que afecta la desnutrición crónica infantil e identificar factores a nivel individual asociados a la desnutrición crónica infantil” (p. 01). La investigación tuvo como fuente de información oficial la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar ENDES 2008; asimismo, se aplicaron como herramientas de análisis modelos de regresión a la variable de desnutrición crónica. Los resultados obtenidos fueron: que sobre la probabilidad de la prevalencia de la desnutrición hay una presencia significativa de las DIRESAS; (ii) que los datos estadísticos que guardan relación con la desnutrición crónica infantil se encuentran vinculados estrechamente con las características de las madres, niños y sus hogares.

## **1.2 Bases Teóricas**

La base teórica se enmarcó en los factores determinantes de la anemia y desnutrición, la naturaleza de la Estrategia Regional “Incluir para Crecer Ayacucho Rumbo al Bicentenario”, que se basa en una política social establecida por el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (MIDIS), la gestión del gobierno regional de Ayacucho y en la normativa en la que se sustenta.

### ***1.2.1 Factores determinantes de la desnutrición crónica y anemia***

Se trata de un conjunto de factores personales, sociales, económicos, culturales y cognitivos, nutricionales y biológicos que “son influyentes principales de la anemia por deficiencia de hierro en menores de 3 años” (Rodríguez López, 2014, como se citó en Chang et al, 2016).

De estos 3 últimos puntos nos referiremos en las siguientes líneas:

- Factor cognitivo: “las personas con mayor escolaridad tienen mayores posibilidades de empleo, mejores ingresos y, por ende, mayor disponibilidad de alimentos” (Chang et al, 2016, p. 18).

- Factor nutricional: resulta necesario la ingesta de alimentos que contengan hierro y que permitan su absorción; así como, y el uso de suplementos en requerimientos fisiológicas de hierro en las mujeres que se encuentran en edad de procrear y periodo gestante puesto que su no consumo puede determinar que nazcan niños prematuros o con bajo peso y desnutrición crónica (Chang et al, 2016).

- Factor biológico: hay requerimientos de hierro en la etapa de 5 a 24 meses de edad. En ese sentido, es “necesario priorizar lactancia materna, suplementación con 20 hierro, alimentación complementaria con alimentos ricos en hierro, fortificación de alimentos con hierro y facilitadores de absorción de este mineral” (Chang et al, 2016, p. 20).

En cuestión de la desnutrición crónica infantil, la Asociación Latinoamericana de Población (2018), en el trabajo *Factores determinantes de la desnutrición crónica en la niñez en Ecuador* hace un recopilatorio, desde diversos autores, de los factores influyentes considerando las investigaciones de

“Kabubo-Mariara et al. (2008), Gaviria y Palau (2006) y Alarcón et al (2014:105), en donde las diferencias en la probabilidad de padecer desnutrición asociadas a temas de género afectan a los hombres, es decir, los niños tienen mayor probabilidad de padecer desnutrición que las niñas. Por su parte, las características de la madre también representan factores determinantes de la desnutrición. Es así como, en la investigación de Kabubo- Mariara et al. (2008: 376-377) y la investigación de Gaviria y Palau (2006:46) encuentran que, si la edad de la madre aumenta, la probabilidad de los niños de padecer desnutrición crónica disminuye. Además, Almeida y Marins (2002: 614); y, Gaviria y Palau (2006: 41) encuentran que la educación de la madre

influye de manera inversa en el estado nutricional del infante. En cuanto a la posición socioeconómica del hogar, se cuenta con el estudio de Girma y Timotiows (2002: 18, 20) quienes encuentran que los niños de hogares muy pobres y pobres tienen mayores probabilidades de padecer esta problemática. Por último, Almeida y Marins (2002: 615) encuentran que la disponibilidad de agua es uno de los factores que influyen en el estado nutricional deficiente de los infantes” (p. 03).

### **1.2.2 La gestión pública**

La gestión es la “Creación y mantenimiento de un medio laboral donde los individuos, trabajando en grupos, puedan realizar misiones y objetivos específicos” (Koont, 1990, como se citó en Ortún, 1993). En el caso de la gestión pública —en la que se basa parte de la dinámica del gobierno de Ayacucho en la implementación de la mencionada estrategia—, de acuerdo a Villoria (2019), aporta tres elementos beneficiosos para la Ciencia de la Administración:

obliga a pensar en qué es lo que diferencia lo público de lo privado en gestión; aporta nuevos métodos y técnicas de conocimiento de la Administración; obliga a pensar qué se puede enseñar que sea útil a los profesionales de la Administración y por qué (Henry, 1992). Podríamos definirla como una noción derivada, que trata de definir y legitimar una esfera de actividad y un repertorio de conductas para un conjunto de actores públicos formalmente indefinidos y políticamente sospechosos (Lynn, 1996: 23). La gestión pública hoy tiene claro que está situada en un campo de juego político, "acepta la politización" (Subirats, 1996: 159), y, además, asume que ya no se trata de cambiar el sistema político para que sirva a las necesidades de la mejor gestión, sino de cambiar la gestión para servir mejor al sistema democrático (Levine, 1983). (p. 160)

### **1.2.3 Política Social**

La Estrategia Regional “Incluir para Crecer Ayacucho Rumbo al Bicentenario” es de naturaleza social pues toma como referencia la Estrategia Nacional de

Desarrollo e Inclusión Social Incluir para Crecer establecida por el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (2013) y esta es una política nacional social. De acuerdo a Parodi (2012), podemos definirla que:

aluden a acciones que desde el Estado —o con su apoyo— son ejecutadas para el logro del desarrollo humano personal y, en tal sentido, no son equivalentes a los servicios sociales, que son una expresión instrumental de las políticas sociales. (párr. 04)

El Ministerio de Economía y Finanzas del Perú (s.f.) también menciona que es “el conjunto de directrices, orientaciones, criterios y lineamientos conducentes a la preservación y elevación del bienestar social, procurando que los beneficios del desarrollo alcancen a todas las capas de la sociedad con la mayor equidad” (párr. 02).

Asimismo, Parodi (2012) señala que:

En general, las políticas sociales tienen como objetivo la superación de la pobreza y para ello se subdividen en políticas de salud, educación, vivienda, etc. Al igual que en el caso de la política económica, por un lado, están las medidas (por ejemplo, el diseño de una política alimentaria) y por otro los impactos (siguiendo el ejemplo, la reducción de la tasa de desnutrición infantil. (párr. 02)

En este punto, conviene mencionar registros de cómo el Plan Nacional de Lucha contra la Anemia intervino en la reducción de los índices de anemia a menores de 36 meses en el 2018 en Cuzco. Robles (2019) sostiene que dicho plan propone diversas intervenciones pero que terminar reduciéndose a un endeble compromiso del personal a cargo, el tiempo y los recursos y materiales destinados obstaculizan que se puedan maximizar y mejorar los resultados de índices de anemia.

Si hablamos de *gestión* y, en específico de un programa de salud, la parte evaluativa resulta significativa para entender el impacto del proyecto y el logro de objetivos planteados desde el inicio. Aunque la presente investigación no le concierne

*evaluar* como tal, sí determinará cómo la gestión de la Estrategia Regional del Desarrollo Infantil Temprano contribuyó a la reducción de la desnutrición crónica infantil y anemia mediante una serie de indicadores. Frente a esto último, un indicador es conceptualizado como “una expresión matemática o estadística (total, promedio, proporción, tasa o cualquier otro) que sirve para dar cuenta del comportamiento de un evento” (p. 697) que en el campo de salud suelen ser de tipo epidemiológico: casos de enfermedades o factores protectores o de riesgo.

No obstante, el campo de salud exige la creación de indicadores de índole social lo que asimismo permite evaluar el resultado de las políticas al tratarse estas, en particular de los países en vías de desarrollo, de la promoción del acceso al servicio y el desarrollo social integral.

#### **1.2.4 La política social nacional**

La política social nacional, se encuentra fundamentada en políticas, normas y planes que tienen como cimientos la Ley N° 27658, la misma que permite y orienta el brindar a la ciudadanía una eficiente y mejor atención, teniendo en consideración que recursos públicos deben ser optimizados y priorizados. A continuación, se presenta la base legal en la que la Estrategia Regional Incluir para Crecer Ayacucho Rumbo al Bicentenario se ha enmarcado hasta la actualidad y en la que se basa la presente investigación.

- Creación del MIDIS y el SINADIS por la Ley N° 29792 (2011).
  - Aprobación de la Directiva 004-2012-MIDIS “Lineamientos para la gestión articulada intersectorial e intergubernamental orientada a reducir la desnutrición crónica infantil, en el marco de la política de desarrollo e inclusión social” aprobada por Resolución Ministerial 131-2012-MIDIS
- Aprobación de la Estrategia

Nacional de Desarrollo e Inclusión Social “Incluir para Crecer” mediante Decreto Supremo N° 008-2013-MIDIS.

- Aprobación del Plan Nacional para la Reducción de la Desnutrición crónica infantil y la Prevención de la Anemia en el País, periodo 2014-2016 aprobado por Resolución Ministerial N° 258-2014-MINSA.

- Aprobación de la Estrategia Regional Crecer Wari (2007) mediante la Ordenanza regional N° 032- 2007-GRA/CRA.

- Aprobación de la Estrategia Regional Incluir para Crecer Ayacucho 2016 mediante Ordenanza Regional 021-2016-GRA/CR.

- Aprueban la estrategia “INCLUIR PARA CRECER AYACUCHO - RUMBO AL BICENTENARIO” (2020) mediante Ordenanza Regional 007-2020-GRA/CR.

- Firma del pacto Regional Bicentenario 2019-2022.

### **1.3 Bases conceptuales**

**Desnutrición crónica infantil:** según Mariños-Anticono et al (2014):

Se encuentra asociada a los daños cognitivos y físicos que en el tiempo probablemente no tienen reversión; esto afecta la salud del niño o niña desde el presente mostrando efectos de difícil reversión en el bienestar social, productivo y económico en el futuro; debido a ello el resultado de una deficiente nutrición se evidencia en la edad adulta afectando por ende a la siguiente generación dado que se encuentra demostrado que la niñas y mujeres desnutridas son más propensas a procrear hijos desnutridos. La nutrición deficiente durante los primeros mil días de vida en un niño o niña tiene consecuencias irreversibles, lo que significa para millones de ellos el retraso en el crecimiento. (p. 01).

Se encuentra clasificada de la siguiente manera:

- **Grado 1:** Desnutrido Agudo: Niños con Peso/Talla bajo (adelgazamiento) y Talla/Edad normal.
- **Grado 2:** Desnutrido Crónico: Niños Talla/Edad bajo (retardo en el crecimiento) y Peso/Talla normal.
- **Grado 3:** Desnutrido Crónico Reagudizado: Niños con Talla/Edad y Peso/Talla bajo (retardo en el crecimiento y adelgazamiento).

**Anemia:** De acuerdo al Ministerio de Salud (2017a) se trata de:

Es un déficit mediante el cual se ha reducido en la sangre el número de globulos rojos o eritrocitos, lo que ocasiona la insuficiencia para satisfacer los requisitos mínimos de nuestro organismo. Se define en términos de salud pública tomando como referencia el nivel del mar como la aglutinación de hemoglobina que se encuentra por debajo de dos desviaciones estándar del promedio según género, edad y altura del individuo. (p. 13)

Los valores clínicos están definidos por:

- **Leve:** 10 – 13 g / dl
- **Moderada:** 8 – 9.9 g / dl
- **Severa:** 6 – 7.9 g /dl o <6 g / dl

**Formato Único de Atención (FUA):**

Es el documento en el cual se registra, de forma física o magnética, la información del asegurado y de la asistencia que es brindada por la Institución Prestadora de Servicios de Salud. Está identificada mediante una numeración única que es utilizada para la validación prestacional y como comprobante del pago de prestaciones del SIS. Está considerado como declaración jurada.

**Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS):**

Son los llamados centros o establecimientos de salud que brindan servicios médicos privados, públicos y/o mixtos de apoyo a la población mediante atenciones en salud para la prevención, promoción, diagnóstico, tratamiento y/o rehabilitación, así como también servicios complementarios y auxiliares de atención médica.

### **HIS O Sistema De Información Hospitalaria:**

Es el sistema informático de información hospitalaria o HIS (por sus siglas en inglés, Hospital Information System), su labor es la atender los requerimientos que tienen las IPRESS para almacenar, procesar y reinterpretar datos médico-administrativos, permite la organización y optimización de los recursos materiales y humanos.

De otro lado, de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 719-2018/MINSA del Ministerio de Salud (2018), menciona que:

#### **1. Porcentaje de vacunación de recién nacido con BCG y HvB, dentro de las 24 horas y registradas/os en el HISMINSA**

- “BCG.- Vacuna preparada por cultivo en medio líquido del Bacilo de Calmette-Guérin (BCG), que corresponde a una cepa del *Mycobacterium bovis* atenuada, preparada a partir de una cepa estándar suministrada anualmente por el Instituto Pasteur de Paris” (p. 09).
- “HvB.- Contiene el antígeno de superficie (HBsAg) de la Hepatitis B (HvB), obtenido por técnicas de recombinación genética (ADN recombinante)” (p. 10).

#### **2. Porcentaje de niños <de 1 año, vacunados contra neumococo, Rotavirus y vacuna pentavalente**

- “ANTINEUMOCÓCICA: es una vacuna que previene las infecciones invasivas graves, de los serotipos más comunes de *Streptococcus pneumoniae* o neumococo” (p.17).

- “ROTAVIRUS: es una vacuna que previene la enfermedad diarreica por Rotavirus” (p. 16).

- PENTAVALENTE:

vacuna combinada, contiene células completas inactivadas de *Bordetella pertussis*, toxoide diftérico y tetánico, antígeno de superficie del virus de la Hepatitis B, y el polisacárido conjugado de *Haemophilus influenzae* tipo B. Los toxoides de difteria y tétanos se obtienen de cultivo de *Corynebacterium diphtheriae* y *Clostridium tetani* respectivamente por inactivación con formaldehído y purificación.

El componente de suspensión de pertussis se obtiene de cultivos de *Bordetella pertussis* tras inactivación y purificación. El antígeno de superficie de la Hepatitis B (HBsAg) se produce en células de levadura tratada genéticamente, es purificado e inactivado. El componente de Hib se prepara de polisacárido capsular de la cepa de *Haemophilus influenzae* tipo b y después de la inactivación se liga al toxoide tetánico. (p. 11)

### **3. Porcentaje de niñas y niños de 1 año, vacunados contra neumococo y vacuna antisarampiosa**

- “ANTISARAMPIOSA Y RUBIOLA: preparadas en cepas vivas atenuadas del virus del sarampión Edmonston-Zagreb, virus de la parotiditis Leningrad-Zagreb (L-Z) cultivado en embrión de pollo y virus de la rubéola Wistar RA 27/3, cultivados en células diploides humanas” (p. 18).

De acuerdo a la Norma Técnica – Manejo terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas del Ministerio de Salud (2017a) menciona que:

**4. Porcentaje de Niños y niñas de 6 meses que reciben hierro en gotas**

El hierro es un mineral que se encuentra almacenado en el cuerpo humano y se utiliza para producir las proteínas hemoglobina y mioglobina que transportan el oxígeno. La hemoglobina se encuentra en los glóbulos rojos y la mioglobina en los músculos. El hierro se encuentra también en enzimas y en neurotransmisores, de allí que su deficiencia tenga consecuencias negativas en el desarrollo conductual, mental y motor, velocidad de conducción más lenta de los sistemas sensoriales auditivo y visual, y reducción del tono vagal. (p. 13)

**5. Porcentaje de Niños de 6 a 11 meses con entrega Suplementación o tratamiento de hierro**

“esta intervención consiste en la indicación y la entrega de hierro, solo o con otras vitaminas y minerales, en gotas, jarabe o tabletas, para reponer o mantener niveles adecuados de hierro en el organismo” (p. 13).

Ministerio de Salud (2017b) en Ficha Técnica de Indicadores PMLCA, menciona que:

**6. Proporción de gestantes que durante el primer trimestre (20 semanas) recibieron el paquete integrado de servicios: i) 4 exámenes auxiliares (examen de orina, hemoglobina/ hematocrito, tamizaje VIH, tamizaje sífilis) y sulfato ferroso + ácido fólico**

Son aquellas mujeres con parto institucional en una IPRESS del MINSA, que durante su gestación recibieron el paquete preventivo de servicios: i) 4 exámenes auxiliares (examen de orina, hemoglobina/ hematocrito, tamizaje VIH, tamizaje sífilis) y entrega de ácido fólico en el primer trimestre de gestación; y ii) 6 o más atenciones prenatales

y 6 o más entregas de tabletas de hierro (ácido fólico y sulfato ferroso) en el transcurso del embarazo (p. 01)

**7. Porcentaje de Gestantes con diagnóstico de anemia que reciben tratamiento<sup>1</sup>**

---

<sup>1</sup> La definición se repite del punto 6.

## CAPÍTULO II: PREGUNTAS Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

### 2.1 Variables

El contexto en el que la presente investigación se desarrolla, introduciremos los conceptos que maneja la estrategia, haciendo un especial énfasis en la conceptualización de la **variable independiente** y la **variable dependiente**.

**Variable independiente:** La gestión del Desarrollo Infantil Temprano de la estrategia regional permite establecer la línea de acción de los actores locales para medir la gestión de los indicadores relacionados a la desnutrición crónica infantil y anemia.

Plantea 12 indicadores para alcanzar las metas establecidas de la estrategia regional. No obstante, solo se trabajará con 7 de ellos, que explican el Desarrollo Infantil Temprano.

**Variable dependiente:**

**Desnutrición crónica infantil:** según Mariños-Anticona et al (2014):

La desnutrición crónica infantil se asocia a daños físicos y cognitivos de difícil reversión, lo que afecta la salud del niño en el presente con efectos en su bienestar social y productividad económica en el futuro. Las consecuencias de una nutrición deficiente continúan en la edad adulta y afectan a la próxima generación, debido a que las niñas y mujeres desnutridas tienen mayor riesgo de tener hijos desnutridos. Una nutrición deficiente durante los primeros 1000 días de la vida de un niño o niña puede tener consecuencias irreversibles. Para millones de niños y niñas significa el retraso en el crecimiento irreversible. (p. 01)

## **Anemia:**

De acuerdo al Ministerio de Salud (2017a) se trata de:

Un trastorno en el cual el número de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre se ha reducido y es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. En términos de salud pública, la anemia se define como una concentración de hemoglobina por debajo de dos desviaciones estándar del promedio según género, edad y altura a nivel del mar. (p. 13)

### **Dimensión Gestión para la anemia**

Comprende los procesos y acciones necesarias a ser implementadas que permiten la programación, organización, ejecución y supervisión de los servicios y/o atenciones para el logro de objetivos programados como: las campañas de tamizajes, suplementación de hierro y tratamientos a la población objetivo.

En relación a dicho planteamiento se encuentra relacionado a los factores determinantes de la anemia al contener componentes de carácter personal, social, económicos, culturales, cognitivos, nutricionales y biológicos que influyen en las causas de la anemia por deficiencia de hierro en los menores de 36 meses (Rodríguez López, 2014, como se citó en Chang et al, 2016).

### **Dimensión Gestión para la desnutrición crónica**

Comprende los procesos y acciones necesarias a ser implementadas que permiten la programación, organización, ejecución y supervisión de los servicios y/o atenciones para el logro de objetivos programados como: campañas de vacunación y educativas dirigidas a la población objetivo.

En relación a la desnutrición crónica infantil, los factores influyentes están determinados por las diferencias en la probabilidad de padecer desnutrición asociadas a temas de género afectan a los hombres, es decir, los niños tienen mayor probabilidad de padecer desnutrición que las niñas. Por su parte, las características de la madre

también representan factores determinantes de la desnutrición (Kabubo-Mariara et al., 2008, Gaviria y Palau, 2006 y Alarcón et al., 2014:105, como se citó en Asociación Latinoamericana de Población, 2018, p. 03). Otra causa se encuentra relacionada a la edad de la madre que influye de forma directa en el estado nutricional del menor. Otro factor es el grado de educación de la madre que influye de forma inversa en la nutrición del menor (Almeida y Marins, 2002: 614; y, Gaviria y Palau, 2006: 41, como se citó en Asociación Latinoamericana de Población, 2018, p. 03). Asimismo, la posición socioeconómica del hogar que encuentra que los niños de hogares muy pobres y pobres tienen mayores probabilidades de padecer esta problemática (Girma y Timotiows, 2002: 18, 20, como se citó en Asociación Latinoamericana de Población, 2018, p. 03) y finalmente el acceso a los servicios de agua es uno de los factores que influyen en el estado nutricional deficiente de los infantes (Almeida y Marins, 2002: 615, como se citó en Asociación Latinoamericana de Población, 2018, p. 03).

## **2.2 Viabilidad de la investigación**

La investigación es factible porque se cuenta con todos los recursos de acceso a la información de gestión, producida por las instituciones públicas y actores locales de la región Ayacucho. De igual forma, se cuenta con información estadística proveniente de la ENDES 2018 - 2019.

## 2.3 Definición operacional de las variables

Tabla 1: Matriz de Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
<p><b>Variable Independiente:</b> La gestión del Desarrollo Infantil Temprano de la estrategia regional contribuyó a la reducción de la desnutrición crónica infantil y anemia para el periodo 2019 en Ayacucho</p>	<p>Permite establecer la línea de acción de los actores locales para medir la gestión de los indicadores relacionadas a la desnutrición crónica infantil y anemia.</p>	<p>Es alcanzar las metas establecidas en el Eje Desarrollo infantil temprano de la Estrategia Regional "Incluir para Crecer Ayacucho Rumbo al Bicentenario"</p>	Gestión para la Anemia	<p>Porcentaje de Niños y niñas de 6 meses que reciben hierro en gotas.</p> <p>Porcentaje de Niños de 6 a 11 meses con entrega Suplementación o tratamiento de hierro</p> <p>Porcentaje de Gestantes con diagnóstico de anemia que reciben tratamiento</p>
			Gestión para la Desnutrición Crónica Infantil	<p>Porcentaje de vacunación de recién nacido con BCG y HvB, dentro de las 24 horas y registradas/os en el HISMINSA</p>
				<p>Porcentaje de niños &lt; de 1 año, vacunados contra neumococo, Rotavirus y vacuna pentavalente.</p>
				<p>Porcentaje de niñas y niños de 1 año, vacunados contra neumococo y vacuna antisarampionosa.</p>
				<p>Porcentaje de gestantes que durante el primer trimestre (20 semanas) recibieron el paquete integrado de servicios: i) 4 exámenes auxiliares (examen de orina, hemoglobina/ hematocrito, tamizaje VIH, tamizaje sífilis) y sulfato ferroso + ácido fólico Y ii) 4 o más atenciones prenatales y al menos 04 entregas de tabletas de sulfato ferroso + ácido fólico.</p>
<p><b>Variable Dependiente:</b> Desnutrición Crónica Infantil y Anemia</p>	<p><b>Desnutrición crónica infantil:</b> según Mariños-Anticona, Chaña-Toledo &amp; otros (2014) la desnutrición crónica infantil se asocia a daños físicos y cognitivos de difícil reversión, lo que afecta la salud del niño en el presente con efectos en su bienestar social y productividad económica en el futuro. Las consecuencias de una nutrición deficiente continúan en la edad adulta y afectan a la próxima generación, debido a que las niñas y mujeres desnutridas tienen mayor riesgo de tener hijos desnutridos. Una nutrición deficiente durante los primeros 1000 días de la vida de un niño o niña puede tener consecuencias irreversibles. Para millones de niños y niñas significa el retraso en el crecimiento irreversible. (p. 01)</p> <p><b>Anemia:</b> es un trastorno en el cual el número de glóbulos rojos o eritrocitos circulantes en la sangre se ha reducido y es insuficiente para satisfacer las necesidades del organismo. En términos de salud pública, la anemia se define como una concentración de hemoglobina por debajo de dos desviaciones estándar del promedio según género, edad y altura a nivel del mar. (como se citó en MINSA, 2017, p. 12)</p>	<p>Reducción de de la Desnutrición Crónica Infantil en el grado 1, grado 2 y grado 3 en menores de 5 años.</p>	Desnutrición crónica infantil	<p>Porcentaje de Desnutrición Crónica Infantil en menores de 5 años</p>
			Anemia	<p>Porcentaje de Anemia en menores de 36 meses</p>

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

### **3.1 Diseño Metodológico**

La investigación es de carácter cuantitativa, la misma que se basa en información de campo del registro de servicios y atenciones de la DIRESA – Ayacucho; asimismo, se utilizaron documentos de gestión, fuentes bibliográficas; que permitieron, "medir los efectos de una estrategia por comparación con las metas que se propuso alcanzar, a fin de contribuir a la toma de decisiones" (Weiss, 1985, p. 16).

El diseño de la investigación es cuantitativa, de corte transversal y no experimental debido a que se fundamenta en informaciones de series históricas de años anteriores durante un cierto periodo de tiempo, puesto que, de acuerdo a Hernández, Fernández & otros (2014), ninguna variable será alterada de forma deliberada y, finalmente, es del tipo descriptivo, porque a través de este diseño se medirá el efecto del eje estratégico antes mencionado.

La información que se utiliza para el análisis de los resultados, proviene de la base de datos de los registros de servicios y atenciones como: tamizajes, suplementación de hierro mediante gotas, jarabes y multimicronutrientes, tratamiento a madres gestantes, campañas de vacunación de BCG, HvB, neumococo, rotavirus, pentavalente y antisarampiosa; y campañas educativas dirigidas a la población de la DIRESA - Ayacucho. En consecuencia, los instrumentos cuantitativos que se tienen como referencia para el presente trabajo de investigación corresponde al Formato Único de Atenciones que utiliza la DIRESA – Ayacucho mediante el cual realiza el registro correspondiente de la población materia de estudio; por lo tanto, no ha sido necesario diseñar y utilizar cuestionarios (instrumentos cuantitativos) para realizar una encuesta con trabajo de campo específico para esta investigación.

La investigación mide el efecto de la gestión de la estrategia regional para el desarrollo infantil temprano, tratando de conocer el grado de coordinación de los actores que participan en la estrategia y la gestión de acuerdo a los objetivos planteados.

### **3.2 Diseño muestral**

Para efectos de la presente investigación, la muestra para la región Ayacucho corresponde al 100% de los registros de servicios y atenciones que brindó la DIRESA – Ayacucho en la región en el periodo 2018 – 2019. Es decir, la información se encuentra referida al gasto realizado por el Gobierno Regional de Ayacucho a través de la DIRESA – Ayacucho del total de intervenciones relacionadas a las variables de intervención como: suministro de hierro en gotas, procesos de vacunación como BCG y HvB, neumococo, rotavirus y vacuna pentavalente y vacuna antisarampiosa; de igual forma las intervenciones en gestantes que recibieron los servicios de atención como exámenes auxiliares (examen de orina, hemoglobina/ hematocrito, tamizaje VIH, tamizaje sífilis) y sulfato ferroso + ácido fólico y atenciones prenatales.

Lo anteriormente descrito, permite dejar en claro que se ha logrado obtener la base de datos interna de la DIRESA Ayacucho para los años 2018 y 2019 que ha sido generada producto del trabajo de campo mediante el diligenciamiento de los Formatos Únicos de Atención (FUA) para dichos años por la estrategia regional encomendada por el gobierno regional de Ayacucho; por tanto, desde el punto de vista técnico, metodológico y operativo no es necesario realizar un doble esfuerzo de levantamiento de información con un trabajo de campo AD – HOC; lo cual se sustenta en que el trabajo con el cual se genera la información oficial de la DIRESA Ayacucho tienen un mayor nivel de precisión para el análisis que una encuesta cuyo margen de error sería mucho mayor; por ende y a todas luces el uso de esta data oficial utilizada de forma coherente

y explotada como fuente de información para la presente investigación valida la misma y los objetivos planteados por la estrategia, debido a que ésta mide el **EFFECTO DE LA GESTIÓN** que tuvo la implementación de la estrategia regional para dichos años.

### **3.3 Población investigada**

Según las normas internacionales la característica de la desnutrición crónica se analiza en la población menor de 5 años; mientras que la de la anemia se analiza en la población menor de 36 meses.

Por tal motivo las poblaciones investigadas para la presente investigación son las siguientes:

- Para Desnutrición crónica: Población infantil menor de 5 años de la región Ayacucho, ascendente a 62,521 y 64,149 personas en el 2018 y 2019, respectivamente.
- Para Anemia: Población infantil menor de 36 meses de la región Ayacucho, ascendente a 30,065 y 31,900 personas en el 2018 y 2019, respectivamente.

### **3.4 Fuentes de información (Obtención de los registros de servicios y atenciones)**

Teniendo como marco la suscripción del Pacto Regional y la implementación de la Estrategia Regional Incluir para CRECER AYACUCHO RUMBO AL BICENTENARIO en marco del Desarrollo Infantil Temprano, tuve el encargo de realizar el trabajo de investigación, para medir la Gestión a nivel Local en la reducción de los índices de Anemia y Desnutrición Crónica Infantil (DCI). Para ello, se lideró el equipo de trabajo con la elaboración de fichas técnicas, seguimiento de los registros administrativo del Formato Único de Atención (FUA) de acuerdo a contexto actual que tiene la región Ayacucho. En tal sentido se priorizó indicadores directamente relacionados a la Gestión

Local y la reducción de Anemia y DCI, para que luego de un año de trabajo se pueda procesar la información (2018 y 2019) y tener los resultados que se muestran en el trabajo de investigación.

La obtención de datos, fichas técnicas e indicadores fueron obtenidos mediante coordinaciones realizadas con la DIRESA – Ayacucho en el marco de la implementación del PACTO REGIONAL y la Estrategia Regional. Las coordinaciones fueron desarrolladas con los funcionarios de la institución antes mencionada y en mi calidad de funcionario público de la Gerencia Regional de Desarrollo Social del Gobierno Regional de Ayacucho; mediante las cuales permitieron acceder y contar con la documentación para elaborar el trabajo de investigación.

La información analizada para la población investigada está referida al total de los registros de los servicios y atenciones brindados por la DIRESA - Ayacucho en el periodo 2018 – 2019, provenientes del **Formato Único de Atención (FUA)**.

La población materia de análisis fueron los menores de 36 meses con anemia y los menores de 5 años con desnutrición crónica. Es decir, el total de cada una de estas poblaciones identificadas con este tipo de enfermedad en el periodo de investigación.

Asimismo, las fuentes de información que se utilizaron para el análisis de los resultados estuvo constituida por la base de datos de los registros del 100% de servicios y atenciones que corresponden al **Formato Único de Atenciones (FUA)** como: tamizajes, suplementación de hierro, hierro en gotas, jarabes y multimicronutrientes, tratamiento a madres gestantes, campañas de vacunación de BCG, HvB, neumococo, rotavirus, pentavalente y antisarampiosa; y campañas educativas dirigidas a la población en estudio por la DIRESA - Ayacucho, es por ello, que no fue necesario diseñar ni utilizar instrumentos cuantitativos para realizar un trabajo de campo específico para esta investigación.

### **3.5 Técnicas de recolección de datos**

Durante el año 2019 se realizó la recopilación, análisis, crítica e interpretación de datos del registro de servicios y atenciones. En este caso información producida por el personal de salud en el Formato Único de Atención a través de la DIRESA – Ayacucho; y de forma complementaria y comparativa las series históricas de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del 2018 y 2019, y de. Además, se utilizaron series históricas oficiales de desnutrición crónica infantil y anemia que permitieron comprender de mejor manera el comportamiento de dichas variables; además que el Formato Único de Atenciones es parte de la Guía de Uso y Registro Diario de Atención y Otras Actividades de Salud en la Hoja HIS MINSA (Ministerio de Salud, 2020, p. 6).

Adicionalmente se realizó una investigación documental y revisión de información oficial para conocer en detalle la gestión de los gobiernos locales en torno a la aplicación de la estrategia, para enfrentar la anemia y la desnutrición crónica infantil en la región; para ello se realizó un minucioso análisis de documentos relacionados con el avance de los indicadores propuestos, en base a la sistematización realizada por la Gerencia de Desarrollo Social de la región Ayacucho, que viene liderando la implementación de la estrategia.

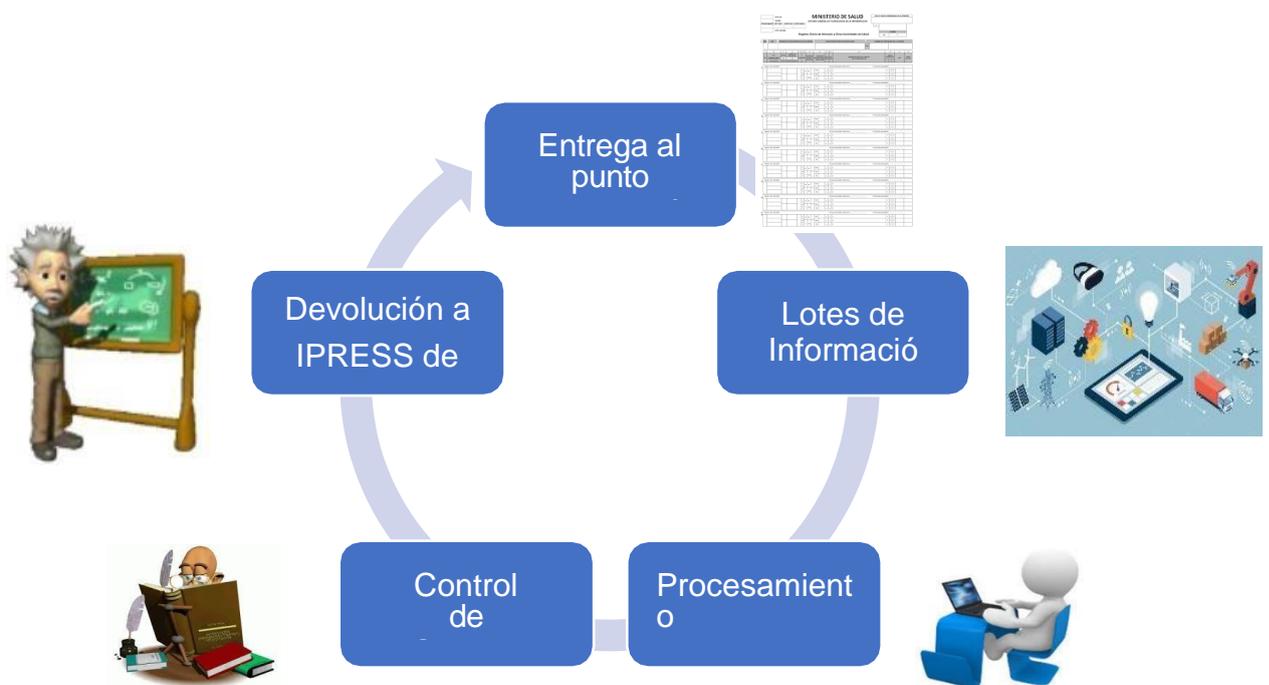
### **3.6 Técnicas de gestión y estadísticas para el procesamiento de la información**

#### ***3.6.1 Procesamiento de los Instrumentos de recolección (Formato Único de Atención)***

La base de datos utilizada es una información que la DIRESA Ayacucho genera a través de un trabajo de campo oficial mediante el diligenciamiento del Formato Único de Atención (FUA), es decir es una fuente de información de uso interno – oficial que no se explota ni se difunde como resultados estadísticos a los usuarios externos.

En la Figura 1a, se puede observar como la DIRESA – Ayacucho realiza el procesamiento de los registros de las atenciones para el cálculo de la información; empezando con la consolidación de Formatos Únicos de Atención (FUAS), en cada uno de los puntos de digitación que se encuentran en cada sede provincial ingresados al sistema HISMINSA, para posteriormente realizar el control de calidad sobre el registro de información de acuerdo a la ficha técnica establecida por la Estrategia Regional. De encontrarse inconsistencia en el proceso de digitación e ingreso al sistema son devueltos a los puntos de digitación provinciales para levantar las observaciones.

**Figura 2a: *Procesamiento de registros del Formato Único de Atención (FUA) al Sistema de Información Hospitalaria (HIS)***



### **3.6.2 *Procesamiento de información para el análisis de Resultados***

Se utilizó el método de las estadísticas descriptivas de las variables e indicadores para determinar el análisis, siendo los siguientes:

- Descripción de los indicadores y variables a través de la presentación de los cuadros estadísticos.

- Análisis comparativo descriptivo entre indicadores y variables que se estimó existía interdependencia.

La información procesada para el periodo 2018 - 2019 fue la siguiente:

- Indicadores de gestión de la estrategia regional Desarrollo Infantil Temprano.

En el Anexo 9 (Base de Datos proporcionada por la DIRESA - Ayacucho) se presentan los indicadores con sus respectivas variables y descripciones, como se detalla a continuación:

Variable → Descripción

- Niños recién nacidos vacunados con BCG 2018
- Niños recién nacidos vacunados con BCG 2019
- Niños recién nacidos vacunados con HvB 2018
- Niños recién nacidos vacunados con HvB 2019
- Niños recién nacidos registrados en el HISMINSA 2018
- Niños recién nacidos registrados en el HISMINSA 2019
- Niños menores de 1 año vacunados contra neumococo 2018
- Niños menores de 1 año vacunados contra neumococo 2019
- Niños de 1 año vacunados contra neumococo 2018
- Niños de 1 año vacunados contra neumococo 2019
- Gestantes que recibieron el paquete integrado I, 2018
- Gestantes que recibieron el paquete integrado I, 2019
- Gestantes que recibieron el paquete integrado II, 2018
- Gestantes que recibieron el paquete integrado II, 2019

- Gestantes en el primer trimestre que recibieron el paquete integrado I, 2018
- Gestantes en el primer trimestre que recibieron el paquete integrado I, 2019
- Gestantes en el primer trimestre que recibieron el paquete integrado II, 2018
- Gestantes en el primer trimestre que recibieron el paquete integrado II, 2019
- Niños de 6 meses que recibieron hierro 2018
- Niños de 6 meses que recibieron hierro 2019
- Niños de 6 a 11 meses con tratamiento de hierro 2018
- Niños de 6 a 11 meses con tratamiento de hierro 2019
- Gestantes con anemia que reciben tratamiento 2018
- Gestantes con anemia que reciben tratamiento 2019
- Niños identificados con anemia 2018
- Niños identificados con anemia 2019
- Niños identificados con desnutrición crónica 2018
- Niños identificados con desnutrición crónica 2019
- Población de niños menores de 3 años 2018
- Población de niños menores de 3 años 2019
- Población de niños menores de 5 años 2018
- Población de niños menores de 5 años 2019
- Encuesta Demográfica y Salud Familiar 2018 y 2019 para los indicadores de desnutrición crónica infantil y anemia.

- Series históricas oficiales de desnutrición crónica infantil y anemia de la ENDES 2010 en adelante.
- Documentos de gestión de los actores locales que contribuyeron con la implementación de la estrategia.

### **3.5. Aspectos éticos**

El investigador se compromete a tener una conducta ética sobre la veracidad de la información a presentar en el trabajo de investigación, además de efectuar las citas bibliográficas pertinentes.

## **CAPÍTULO IV RESULTADOS Y PROPUESTA DE VALOR**

El presente capítulo presenta los resultados obtenidos de la información estadística proporcionada por la DIRESA – Ayacucho respecto de cada una de las variables que son materia de la presente investigación relacionadas con la Estrategia Regional Incluir para Crecer Ayacucho Rumbo al Bicentenario.

Los cuadros y gráficos presentados en los resultados fueron construidos en base a las variables consideradas en los registros administrativos de los servicios y atenciones de la DIRESA – Ayacucho, detallados en el ítem 3.3.

Asimismo, se ha visto por conveniente presentar la combinación de tablas y gráficos debido a que un gráfico permite visualizar rápidamente como se distribuye los valores de las variables; mientras que las tablas al presentar cifras permiten ganar en precisión y calcular las variaciones.

Los resultados que se presentan son producto de la gestión desarrollada por la DIRESA - Ayacucho para el periodo 2018 - 2019, en relación a la implementación en dicho periodo de la Estrategia Regional Incluir para Crecer Ayacucho Rumbo al Bicentenario del Desarrollo Infantil Temprano, permitiendo evaluar su contribución a la reducción de la desnutrición crónica infantil y la anemia en Ayacucho, mediante la implementación de servicios y/o atenciones como: campañas de tamizajes, suplementación de hierro y tratamientos a la población: como también las campañas de vacunación y educativas dirigidas a la población objetivo.

## 4.1. RESULTADOS DESCRIPTIVOS

### 3.7.1 Dimensión gestión para la anemia

#### 3.7.1.1 Población de Niños(as) menores de 36 meses

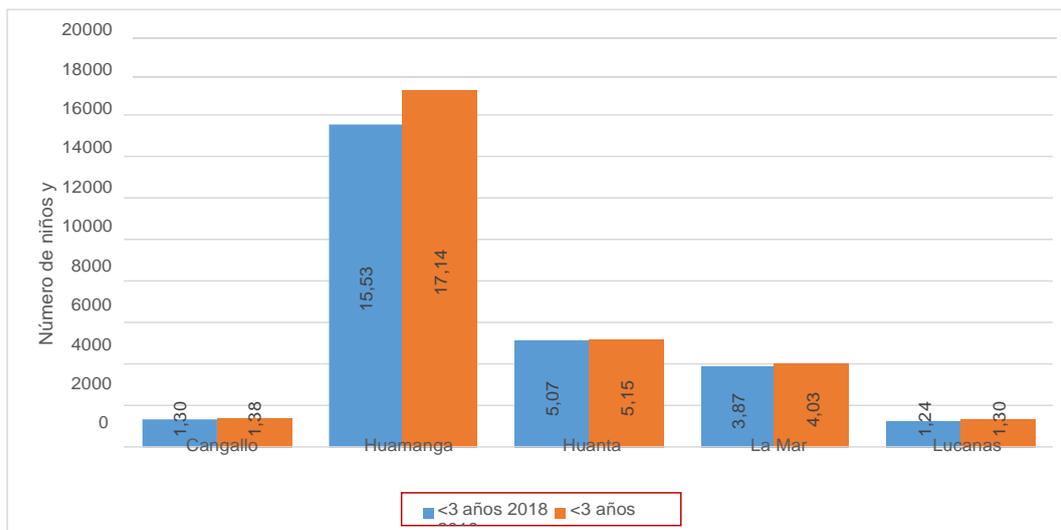
En relación a la población materia de la presente investigación, niños(as) menores de 36 meses en Ayacucho el 2018 y 2019 fue de 30 065 y 31 900; la provincia de Huamanga concentra más de la mitad de esta población con 51,7% y 53,7% para los años 2018 y 2019, respectivamente. En orden de importancia para los mismos años siguen la provincia de Huanta con 16,9% y 16,1% y la provincia de La Mar con 12,9% y 12,6%, respectivamente. El resto de provincias representan el 18,5% y 17,5% para los mencionados años en estudio.

**Tabla 2: Ayacucho: Población de Niños(as) menores de 36 meses, según provincia**  
(Estructura porcentual)

Provincia	Menores de 36 meses			
	Frecuencia		%	
	2018	2019	2018	2019
<b>TOTAL</b>	<b>30 065</b>	<b>31 900</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Cangallo	1 303	1 388	4,3	4,4
Huamanga	15 536	17 144	51,7	53,7
Huanca Sancos	277	270	0,9	0,8
Huanta	5 078	5 151	16,9	16,1
La Mar	3 874	4 034	12,9	12,6
Lucanas	1 249	1 301	4,2	4,1
Parinacochas	926	874	3,1	2,7
Paucar Del Sara Sara	178	144	0,6	0,5
Sucre	233	269	0,8	0,8
Victor Fajardo	674	623	2,2	2,0
Vilcas Huaman	737	702	2,5	2,2

**Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019 Elaboración propia**

**Figura 3: Ayacucho: Población de Niños(as) menores de 36 meses, según provincia**  
(Estructura porcentual)



Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019 Elaboración propia

### 3.7.1.2 Niños(as) identificados con Tamizaje de hemoglobina, según provincia y grado de la enfermedad.

En el entendido que, el tamizaje de HB es un análisis que mide los niveles de hemoglobina en la sangre practicado a niños(as) menores de 36 meses, se observa en la Tabla 3 que en el año 2018 y 2019 se practicó el tamizaje de hemoglobina a 5 973 y 6 263 obteniendo como resultado el tamizaje **Leve** y un incremento de 290 casos adicionales con esta práctica; a nivel **Moderado** los casos se incrementaron el 318 en el mismo periodo, como los más importantes en Ayacucho.

A nivel provincia más del 80,0% de esta prueba fue practicada en su mayoría a los niños(as) de las provincias de Huamanga, Huanta y La Mar, obteniendo como resultado el tamizaje **Leve** y **Moderado**. De estos más de la mitad de pruebas se realizaron en la capital de la región para los años 2018 y 2019, en este escenario para dicho periodo en el nivel leve y moderado en las provincias antes señaladas se incrementaron en 215 casos. Por otro lado, para la identificación del tamizaje con resultado **Severo** se realizaron el 78,0% de estas pruebas en las provincias de

Huamanga, Cangallo y Huanta; mientras que en el 2019 el 95,7% de estas pruebas se realizó en las provincias de Huamanga y Huanta, respectivamente; es oportuno precisar que los casos para esta condición a nivel región son 50 casos en el 2018 y 46 casos en el 2019.

**Tabla 3: Ayacucho: Niños identificados con Tamizaje de hemoglobina, según provincia y grado de la enfermedad, según provincia**

(Estructura porcentual)

Provincia	Leve				Moderada				Severa			
	Frecuencia		%		Frecuencia		%		Frecuencia		%	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
<b>TOTAL</b>	<b>5 973</b>	<b>6 263</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>2 559</b>	<b>2 877</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>50</b>	<b>46</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Cangallo	288	313	4.8	5.0	119	129	4.7	4.5	12	0	24.0	0.0
Huamanga	3 065	3 198	51.3	51.1	1 525	1 586	59.6	55.1	16	25	32.0	54.3
Huanca Sancos	65	42	1.1	0.7	43	22	1.7	0.8	0	1	0.0	2.2
Huanta	924	997	15.5	15.9	345	469	13.5	16.3	11	19	22.0	41.3
La Mar	827	836	13.8	13.3	241	297	9.4	10.3	2	1	4.0	2.2
Lucanas	308	318	5.2	5.1	107	129	4.2	4.5	4	0	8.0	0.0
Parinacochas	104	139	1.7	2.2	52	59	2.0	2.1	1	0	2.0	0.0
Paucar Del Sara	54	42	0.9	0.7	16	18	0.6	0.6	0	0	0.0	0.0
Sucre	53	55	0.9	0.9	12	16	0.5	0.6	2	0	4.0	0.0
Victor Fajardo	119	135	2.0	2.2	42	70	1.6	2.4	1	0	2.0	0.0
Vilcas Huaman	166	188	2.8	3.0	57	82	2.2	2.9	1	0	2.0	0.0

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019 Elaboración propia

### 3.7.1.3 Niños (as) menores de 6 meses que recibieron hierro en gotas y menores de 6 a 11 meses con suplementación y tratamiento de hierro

De los resultados obtenidos, la Tabla 4 presenta que la población identificada menor de 6 meses que recibieron hierro en gotas en Ayacucho fue de 533 en el 2018 y 642 en el 2019, es decir en el periodo de investigación hubo un aumento de 109 casos; mientras que la población de niños de 6 a 11 meses con suplementación y tratamiento de hierro fue de 388 en el 2018 y 724 en el 2019, es decir también hubo un aumento de 336 casos.

Respecto de las provincias, el 48,4% y 40,0% de la población de menor de 6 meses que recibió tratamiento de hierro, se concentra en la provincia de Huamanga para los años 2018 y 2019; mientras que los niños(as) menores de 6 a 11 meses que cuentan con suplementación y tratamiento de hierro representa para la misma provincia el 44,6% y 42,8%, respectivamente para los mismos años. En orden de prioridad para ambas variables materia de análisis se encuentran las provincias de Huanta y La Mar, en el primero caso con 20,3% y 20,4% para niños(as) menores de 6 meses y en el segundo caso con 23,2% y 20,3 para los niños(as) con suplementación y tratamiento de hierro. La Mar representa el 12,0% y 17,8% para menores de 6 meses que recibieron gotas en hierro y 12,9% y 14,8% para aquellos que cuentan con suplementación y tratamiento de hierro, entre los más importantes.

**Tabla 4: Ayacucho: Niños (as) menores de 6 meses que recibieron hierro en gotas y menores de 6 a 11 meses con suplementación y tratamiento de hierro, según provincia**

(Estructura porcentual)

Provincia	Menores de 6 meses con hierro en gotas				Niños de 6 a 11 meses con hierro			
	Frecuencia		%		Frecuencia		%	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
<b>TOTAL</b>	<b>533</b>	<b>642</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>388</b>	<b>724</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Cangallo	20	37	3.8	5.8	24	49	6.2	6.8
Huamanga	258	257	48.4	40.0	173	310	44.6	42.8
Huanca Sancos	5	11	0.9	1.7	7	10	1.8	1.4
Huanta	108	131	20.3	20.4	90	147	23.2	20.3
La Mar	64	114	12.0	17.8	50	107	12.9	14.8
Lucanas	33	37	6.2	5.8	18	43	4.6	5.9
Parinacochas	16	18	3.0	2.8	7	20	1.8	2.8
Paucar Del Sara	3	2	0.6	0.3	1	3	0.3	0.4
Sucre	5	6	0.9	0.9	9	7	2.3	1.0
Victor Fajardo	11	15	2.1	2.3	5	17	1.3	2.3
Vilcas Huaman	10	14	1.9	2.2	4	11	1.0	1.5

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019 Elaboración propia

### 3.7.1.4 Gestantes con anemia que reciben tratamiento

De los resultados obtenidos, la Tabla 5 presenta a la población de gestantes en

Ayacucho identificada con anemia para el 2018 con 6 044 y para el 2019 con 6315

gestantes, es decir en el periodo de análisis hubo un incremento de 271 casos. De esta población, que ha recibido tratamiento con hierro, el 47,3% y 48,5% se concentra en la provincia de Huamanga para los años 2018 y 2019. En orden de prioridad se encuentran las provincias de Huanta y La Mar, en el primero caso con 15,8% y 13,0% y en el segundo caso con 12,5% y 13,9% para los mismos años antes mencionados entre los más importantes. En el resto de provincias, se identifica a casi el 25,0% de gestantes que recibieron tratamiento.

**Tabla 5: Ayacucho: Gestantes con anemia que reciben tratamiento, según provincia**

(Estructura porcentual)

Provincia	Frecuencia		Porcentaje	
	2018	2019	2018	2019
<b>TOTAL</b>	<b>6 044</b>	<b>6 315</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Cangallo	474	465	7.8	7.4
Huamanga	2 859	3 063	47.3	48.5
Huanca Sancos	63	90	1.0	1.4
Huanta	956	821	15.8	13.0
La Mar	757	877	12.5	13.9
Luca nas	230	245	3.8	3.9
Parinacochas	189	206	3.1	3.3
Paucar Del Sara Sara	21	52	0.3	0.8
Sucre	69	94	1.1	1.5
Victor Fajardo	241	188	4.0	3.0
Vilcas Huaman	185	214	3.1	3.4

**Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019 Elaboración propia**

### **3.7.1.5 Niños(as) menores de 36 meses identificados con anemia por grado de la enfermedad, según provincia**

De acuerdo a lo establecido internacionalmente, la anemia es medida por el grado o gramos (**g**) de hemoglobina por decilitro (**dl**) de sangre, que en el caso de los niños varía con la edad y el sexo.

En este sentido, los grados y niveles se definen por lo siguiente:

**Figura 4: Grados y niveles de anemia por decilitro de sangre**

Clasificación según severidad de la OMS		
Grado I	10 – 13 g/ dl	Leve
Grado II	8 - 9.9 g/ dl	Moderada
Grado III	6 – 7.9 g/ dl	Severa
Grado IV	< 6 g/ dl	

*Nota.* El gráfico representa la gravedad de la anemia según las cifras de hemoglobina (como se citó en Prado, 2020, párr. 5).

A nivel regional, los menores de 36 meses identificados con grados de enfermedad **En Riesgo, Leve y Moderada** presentan reducciones importantes en el periodo de investigación con 150, 281 y 85 casos, respectivamente.

En este sentido, el grado de enfermedad identificado con resultado **En Riesgo, Leve y Moderado** para los años 2018 y 2019 se encuentran por encima del 75,7% en las provincias de Huamanga, Huanta y La Mar; mientras que la condición de **Severa** en las mismas provincias representa más del 90,0% dejando en claro que esta condición de enfermedad está relacionada a 67 casos en el 2018 y 69 casos en el 2019, respectivamente.

**Tabla 6: Ayacucho: Niños(as) menores de 36 meses identificados con anemia por grado de enfermedad, según provincia**

(Estructura porcentual)

Provincia	En Riesgo				Leve				Moderada				Severa			
	Frecuencia		%		Frecuencia		%		Frecuencia		%		Frecuencia		%	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
<b>TOTAL</b>	<b>7.281</b>	<b>7.131</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>3.746</b>	<b>3.465</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>2.269</b>	<b>2.184</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>73</b>	<b>71</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Cangallo	372	302	5,1	4,2	192	139	5,1	4,0	116	90	5,1	4,1	1	1	1,4	1,4
Huamanga	3.438	3.328	47,2	46,7	1.869	1.717	49,9	49,6	1.153	1.097	50,8	50,2	49	48	67,1	67,6
Huanca Sancos	94	89	1,3	1,2	34	31	0,9	0,9	19	17	0,8	0,8	0	0	0,0	0,0
Huanta	1.153	1.503	15,8	21,1	611	758	16,3	21,9	373	480	16,4	22,0	12	14	16,4	19,7
La Mar	918	883	12,6	12,4	479	439	12,8	12,7	291	278	12,8	12,7	6	7	8,2	9,9
Lucanas	363	224	5,0	3,1	175	100	4,7	2,9	102	63	4,5	2,9	2	1	2,7	1,4
Parínacochas	305	288	4,2	4,0	139	123	3,7	3,5	80	72	3,5	3,3	3	0	4,1	0,0
Paucar Del Sara Sara	52	61	0,7	0,9	18	19	0,5	0,5	10	13	0,4	0,6	0	0	0,0	0,0
Sucre	101	145	1,4	2,0	23	32	0,6	0,9	13	19	0,6	0,9	0	0	0,0	0,0
Víctor Fajardo	270	226	3,7	3,2	106	79	2,8	2,3	56	40	2,5	1,8	0	0	0,0	0,0
Vílcas Huaman	215	82	3,0	1,1	100	28	2,7	0,8	56	15	2,5	0,7	0	0	0,0	0,0

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

### 3.7.1.6 Niños(as) menores de 36 meses identificados con anemia por tratamiento recibido, según provincia

En relación a la presente variable, Ayacucho presenta importantes logros en los objetivos planteados, el tratamiento de gotas, jarabes y entrega de multimicronutrientes han tenido incrementos significativos entre los años 2018 y 2019 con 625, 570 y 2 600 casos de niños menores de 36 meses que recibieron estos tipos de tratamientos.

A nivel provincial, por tratamiento recibido después de haber sido identificados con la enfermedad, más del 80,0% de los niños(as) ubicados en las provincias de Humanga, Huanta y La Mar recibieron tratamiento de gotas, jarabe y multimicronutrientes de hierro, destacando siempre la provincia capital con más del 50,0% del reparto de este tipo de tratamiento. En el resto de provincias, se identifica que el 20,0% o menos de niños(as) también recibieron estos tratamientos.

**Tabla 7: Ayacucho: Niños(as) menores de 36 meses identificados con anemia por tratamiento recibido, según provincia**

(Estructura porcentual)

Provincia	Gotas				Jarabe				Multimicronutrientes			
	Frecuencia		%		Frecuencia		%		Frecuencia		%	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
<b>TOTAL</b>	<b>4 870</b>	<b>5 495</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>4 262</b>	<b>4 832</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>3 734</b>	<b>6 334</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Cangallo	152	172	3.1	3.1	133	151	3.1	3.1	116	204	3.1	3.2
Huamanga	2 498	2 819	51.3	51.3	2 176	2 471	51.1	51.1	1 892	3 264	50.7	51.5
Huanca Sancos	43	49	0.9	0.9	38	43	0.9	0.9	35	54	0.9	0.9
Huanta	774	854	15.9	15.5	683	753	16.0	15.6	596	974	16.0	15.4
La Mar	652	750	13.4	13.6	567	658	13.3	13.6	499	839	13.4	13.2
Lucanas	182	200	3.7	3.6	161	177	3.8	3.7	145	227	3.9	3.6
Parinacochas	297	349	6.1	6.4	262	306	6.1	6.3	230	412	6.2	6.5
Paucar Del Sara	25	27	0.5	0.5	23	25	0.5	0.5	22	32	0.6	0.5
Sucre	48	53	1.0	1.0	44	49	1.0	1.0	42	63	1.1	1.0
Victor Fajardo	127	144	2.6	2.6	111	128	2.6	2.6	100	170	2.7	2.7
Vilcas Huaman	72	78	1.5	1.4	64	71	1.5	1.5	57	95	1.5	1.5

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019 Elaboración propia

**Tabla 7.a: Ayacucho: Niños(as) menores de 36 meses identificados con anemia por tratamiento recibido, según provincia**

(Variaciones absolutas en casos)

Provincia	Gotas	Jarabe	Multimicro nutrientes
<b>TOTAL</b>	<b>625</b>	<b>570</b>	<b>2 600</b>
Cangallo	20	18	88
Huamanga	321	295	1 372
Huanca Sancos	6	5	19
Huanta	80	70	378
La Mar	98	91	340
Lucanas	18	16	82
Parinacochas	52	44	182
Paucar Del Sara Sara	2	2	10
Sucre	5	5	21
Victor Fajardo	17	17	70
Vilcas Huaman	6	7	38

**Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019 Elaboración propia**

### 3.7.1.7 Anemia en Niños(as) menores de 36 meses

Ayacucho muestra, en el periodo de análisis, una reducción significativa de 518 casos de anemia en menores de 36 meses; este comportamiento se sustenta que para el año 2018 y 2019 la provincia de Huamanga concentró casi la mitad de la población identificada con anemia (48,7% y 48,2%), presentando una reducción de 319 casos en dicho periodo. En orden de importancia para los mismos años le sigue la provincia de La Mar con 12,7% y 12,5% con una reducción de 87 casos. En relación al resto de provincias en las cuales se identificó población con anemia, esta representa el 38,6% y 39,3% para los años 2018 y 2019.

**Tabla 8: Ayacucho: Niños identificados con anemia, según provincia**

(Estructura porcentual y variación absoluta en casos)

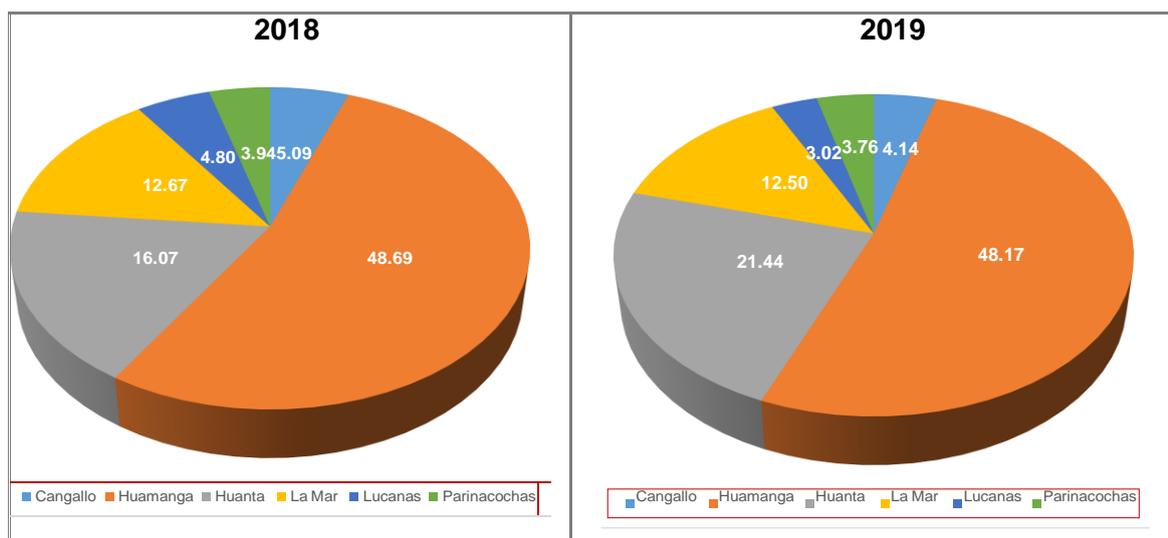
Provincia	Anemia				Variación 2019/2018
	Frecuencia		Porcentaje		
	2018	2019	2018	2019	
<b>TOTAL</b>	<b>13 369</b>	<b>12 851</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>-518</b>
Cangallo	681	532	5.1	4.1	-149
Huamanga	6 509	6 190	48.7	48.2	-319
Huanca Sancos	147	137	1.1	1.1	-10
Huanta	2 149	2 755	16.1	21.4	606
La Mar	1 694	1 607	12.7	12.5	-87
Lucanas	642	388	4.8	3.0	-254
Parinacochas	527	483	3.9	3.8	-44
Paucar Del Sara	80	93	0.6	0.7	13
Sucre	137	196	1.0	1.5	59
Victor Fajardo	432	345	3.2	2.7	-87
Vilcas Huaman	371	125	2.8	1.0	-246

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

**Figura 5: Ayacucho: Niños identificados con anemia, según provincia**

(Estructura porcentual)



Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019  
Elaboración propia

### 3.7.2 Dimensión gestión para la desnutrición crónica

#### 3.7.2.1 Población de Niños(as) menores de 5 años

La población de niños(as) menores de 5 años en Ayacucho el 2018 y 2019 fue de 62 521 y 64 149; la provincia de Huamanga concentra más de la mitad de esta población con 50,6% y 52,3% para los años 2018 y 2019, respectivamente. En orden de importancia para dichos años están la provincia de Huanta con 16,8% y 16,5% y la provincia de La Mar con 12,8% y 12,5%, respectivamente. El resto de provincias representan el 19,8% y 18,8% para los mismos años en estudio.

**Tabla 9: Ayacucho: Población de niños y niñas menores de 5 años, según provincia 2018-2019**

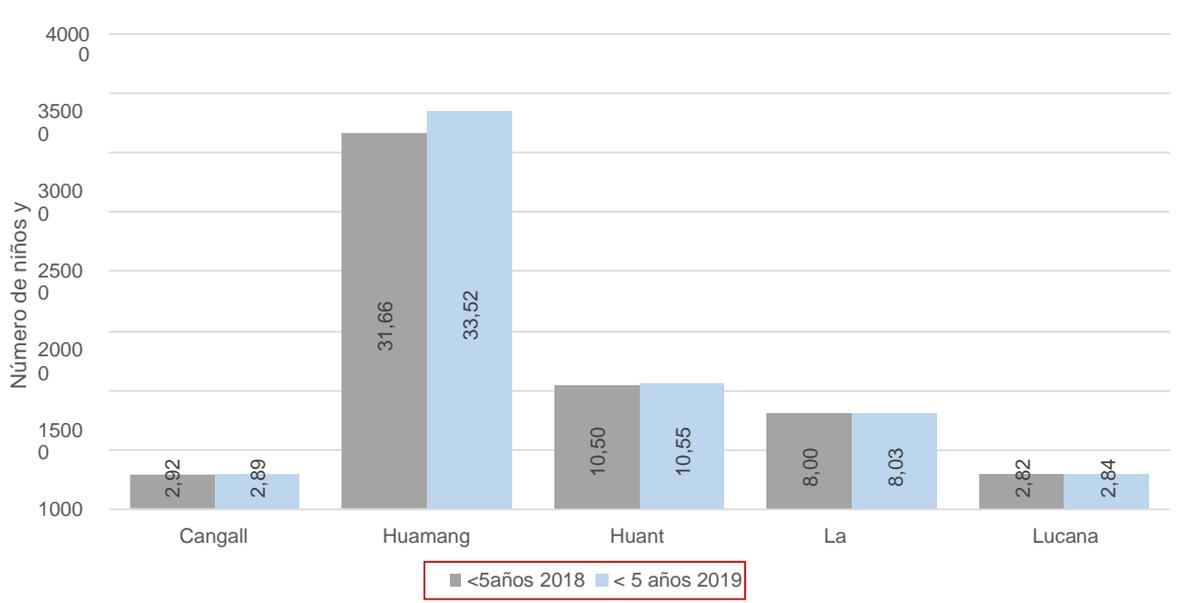
(Estructura porcentual)

Provincia	Menores de 5 años			
	Frecuencia		%	
	2018	2019	2018	2019
<b>TOTAL</b>	<b>62 521</b>	<b>64 149</b>	<b>100,0</b>	<b>201,1</b>
Cangallo	2 924	2 891	4,7	4,5
Huamanga	31 664	33 520	50,6	52,3
Huanca Sancos	605	562	1,0	0,9
Huanta	10 500	10 554	16,8	16,5
La Mar	8 002	8 034	12,8	12,5
Lucanas	2 820	2 843	4,5	4,4
Parinacochas	1 959	1 891	3,1	2,9
Paucar Del Sara Sara	367	341	0,6	0,5
Sucre	541	548	0,9	0,9
Victor Fajardo	1 471	1 421	2,4	2,2
Vilcas Huaman	1 668	1 544	2,7	2,4

**Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019 Elaboración propia**

**Figura 6: Ayacucho: Población de Niños(as) menores de 5 años, según provincia**

(Estructura porcentual)



Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

### 3.7.2.2 Niños(as) menores de 5 años identificados con Desnutrición crónica por diagnóstico, según provincia

En relación a la presente variable, Ayacucho presenta importantes logros en los objetivos planteados, identificándose descensos en el diagnóstico **Normal, Riesgo de Talla Baja, Talla Baja y Talla Baja Severa** con 1181, 282, 67 y 31 casos entre los años 2018 y 2019. Según los resultados a nivel provincial, más del 80,0% de los que fueron ubicados en las provincias de Humanga, Huanta y La Mar tuvieron el diagnóstico de **Normal, Riesgo de Talla Baja Talla Baja y Talla Baja Severa**. En el resto de provincias, se identifica que menos del 20,0% de niños(as) tuvieron este diagnóstico.

**Tabla 10: Ayacucho: Niños(as) menores de 5 años identificados con Desnutrición Crónica por diagnóstico, según provincia**

(Estructura porcentual)

Provinci	Normal				RTB				Talla Baja				TB Severa			
	Frecuencia				Frecuencia		%		Frecuencia				Frecuencia			
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
<b>TOTA</b>					<b>2</b>	<b>2 480</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>583</b>	<b>516</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>271</b>	<b>240</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Cangallo	563	489	4.7	4.5	128	112	4.6	4.5	26	23	4.5	4.5	11	10	4.1	4.2
Huamanga	6 034	5 620	50.4	52.1	1 415	1 319	51.2	53.2	309	287	53.0	55.6	151	141	55.7	58.8
Huanca Sancos	121	97	1.0	0.9	25	19	0.9	0.8	4	2	0.7	0.4	1	0	0.4	0.0
Huanta	2 003	1 775	16.7	16.5	466	412	16.9	16.6	103	87	17.7	16.9	48	41	17.7	17.1
La Mar	1 529	1 349	12.8	12.5	356	315	12.9	12.7	76	67	13.0	13.0	36	31	13.3	12.9
Lucanas	529	447	4.4	4.1	120	98	4.3	4.0	23	18	3.9	3.5	10	8	3.7	3.3
Parinacochas	383	323	3.2	3.0	85	72	3.1	2.9	17	13	2.9	2.5	7	5	2.6	2.1
Paucar Del Sara Sara	72	64	0.6	0.6	14	11	0.5	0.4	2	1	0.3	0.2	0	0	0.0	0.0
Sucre	116	103	1.0	1.0	19	16	0.7	0.6	1	1	0.2	0.2	0	0	0.0	0.0
Victor Fajardo	294	252	2.5	2.3	62	50	2.2	2.0	10	7	1.7	1.4	2	1	0.7	0.4
Vilcas Huaman	324	268	2.7	2.5	72	56	2.6	2.3	12	10	2.1	1.9	5	3	1.8	1.3

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

### 3.7.2.3 Niños(as) menores de 5 años identificados con desnutrición crónica, por tipo de grado de enfermedad, según provincia

Tomando en consideración la tipología del grado de desnutrición crónica, se encuentran definidas de la siguiente manera:

**Figura 7a: Tipología y grados de la Desnutrición crónica**

Grado de enfermedad	Tipo de desnutrición crónica	Consecuencias
Grado I	Desnutrido Agudo	Niños con Peso/Talla bajo (adelgazamiento) y Talla/Edad normal
Grado II	Desnutrido Crónico	Niños Talla/Edad bajo (retardo en el crecimiento) y Peso/Talla normal
Grado III	Desnutrido Crónico Reagudizado	Niños con Talla/Edad y Peso/Talla bajo (retardo en el crecimiento y adelgazamiento)

Ayacucho también presenta importantes avances respecto de la identificación de los grados de la desnutrición crónica en menores de 5 años, en el periodo se presentan disminuciones de 588, 502 y 471 casos en el **Grado 1, Grado 2 y Grado 3** de la enfermedad.

Los resultados obtenidos a nivel provincia demuestran que el grado de enfermedad identificado en los niños(as) con resultado **Grado 1, Grado 2 y Grado 3** para los años 2018 y 2019 se encuentran por encima del 79,0% de casos identificados en las provincias de Huamanga, Huanta y La Mar. En el resto de provincias, se encuentran menos del 21,0% de los casos identificados por grado de enfermedad.

**Tabla 11: Ayacucho: Niños(as) menores de 5 años identificados con Desnutrición Crónica por tipo de grado de enfermedad, según provincia**

(Estructura porcentual)

Provincia	Grado 1				Grado 2				Grado 3			
	Frecuencia		Porcentaje		Frecuencia		Porcentaje		Frecuencia		Porcentaje	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
<b>TOTAL</b>	<b>6 009</b>	<b>5 421</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>4 943</b>	<b>4 441</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>4 632</b>	<b>4 161</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Cangallo	281	249	4.7	4.6	231	199	4.7	4.5	216	186	4.7	4.5
Huamanga	3 020	2 814	50.3	51.9	2 524	2 351	51.1	52.9	2 365	2 202	51.1	52.9
Huanca Sancos	61	48	1.0	0.9	47	36	1.0	0.8	43	34	0.9	0.8
Huanta	1 005	890	16.7	16.4	834	736	16.9	16.6	781	689	16.9	16.6
La Mar	767	679	12.8	12.5	634	559	12.8	12.6	596	524	12.9	12.6
Lucanas	269	226	4.5	4.2	212	177	4.3	4.0	201	168	4.3	4.0
Parinacochas	192	162	3.2	3.0	155	129	3.1	2.9	145	122	3.1	2.9
Paucar Del Sara	37	33	0.6	0.6	26	22	0.5	0.5	25	21	0.5	0.5
Sucre	60	55	1.0	1.0	40	34	0.8	0.8	36	31	0.8	0.7
Victor Fajardo	165	136	2.7	2.5	129	104	2.6	2.3	119	97	2.6	2.3
Vilcas Huaman	152	129	2.5	2.4	111	94	2.2	2.1	105	87	2.3	2.1

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019 Elaboración propia

### 3.7.2.4 Niños recién nacidos vacunados con BCG, HvB y registrados en el

#### HISMinsa, según provincia

En relación a estas dos vacunas, como es de conocimiento general la vacuna **BCG**, previene a ser humano de las formas más graves de tuberculosis como son la tuberculosis miliar y meníngea; mientras que la vacuna **HvB**, es aquella que nos protege de la hepatitis B que nos protege de enfermedades crónicas y enfermedades al hígado como el cáncer.

Al analizar los resultados a nivel regional para los años 2018 y 2019, se observa claramente que la aplicación de las vacunas **BCG** y **HvB** han tenido un incremento considerable en los cuales se destacan 735 y 753 casos adicionales de niños vacunados en el periodo de análisis. Los resultados provinciales muestran que más del 80,0% de los niños(as) recién nacidos de las provincias de Huamanga, Huanta y La Mar fueron vacunados con **BCG** y **HvB**; y un porcentaje similar mayor al 77,0% fueron registrados en el HISMINSA. El resto de provincias representa el 18,0% a más que vacunó y registró a los recién nacidos dentro del mismo plazo.

**Tabla 12: Ayacucho: Niños recién nacidos vacunados con BCG, HvB y registrados en el HISMINSA según provincia**  
(Estructura porcentual)

HISMINSA Provincia	Vacuna BCG				Vacuna HvB				Registrados			
	Frecuencia		Porcentaje		Porcentaje		Frecuencia		Porcentaje		Porcentaje	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
<b>TOTAL</b>	<b>7 209</b>	<b>7 944</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>7 314</b>	<b>8 067</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>10 546</b>	<b>10 314</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Cangallo	359	386	5.0	4.9	358	393	4.9	4.9	474	474	4.5	4.6
Huamanga	3 673	4 034	51.0	50.8	3 767	4 123	51.5	51.1	5 194	5 510	49.3	53.4
Huanca Sancos	90	61	1.2	0.8	96	62	1.3	0.8	134	91	1.3	0.9
Huanta	1 164	1 375	16.1	17.3	1 163	1 392	15.9	17.3	1 703	1 627	16.1	15.8
La Mar	1 048	1 114	14.5	14.0	1 054	1 113	14.4	13.8	1 250	1 310	11.9	12.7
Lucanas	310	298	4.3	3.8	309	297	4.2	3.7	485	439	4.6	4.3
Parinacochas	201	253	2.8	3.2	199	256	2.7	3.2	377	307	3.6	3.0
Paucar Del Sara Sara	28	36	0.4	0.5	29	36	0.4	0.4	52	48	0.5	0.5
Sucre	46	75	0.6	0.9	45	76	0.6	0.9	204	112	1.9	1.1
Victor Fajardo	166	130	2.3	1.6	170	131	2.3	1.6	379	180	3.6	1.7
Vilcas Huaman	124	182	1.7	2.3	124	188	1.7	2.3	294	216	2.8	2.1

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019 Elaboración propia

**Tabla 12.a: Ayacucho: Niños recién nacidos vacunados con BCG y HvB según provincia**  
(Variaciones absolutas en casos)

Provincia	Vacuna BCG	Vacuna HvB
<b>TOTAL</b>	<b>735</b>	<b>753</b>
Cangallo	27	35
Huamanga	361	356
Huanca Sancos	-29	-34
Huanta	211	229
La Mar	66	59
Lucanas	-12	-12
Parinacochas	52	57
Paucar Del Sara Sara	8	7
Sucre	29	31
Victor Fajardo	65	-36
Vilcas Huaman	58	64

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-

**2019 Elaboración propia**

### 3.7.2.5 Niños(as) menores de 1 año vacunados contra neumococo, rotavirus y pentavalente, según provincia

En relación a estas tres vacunas, la vacuna **Neumococo** previene de infecciones invasivas graves como los estreptococos pneumoniae o neumococo, la vacuna **Rotavirus**, previene de la enfermedad diarreica por rotavirus y la vacuna **Pentavalente**, previene de la difteria, tos ferina, tétanos, meningitis neumonía y hepatitis B.

Los resultados en Ayacucho muestran un incremento en el proceso de aplicación de esta vacuna, identificándose 1 680 niños(as) menores de 1 año más que la recibieron entre el 2018 y 2019. Al analizar los resultados a nivel provincial para dicho años, más del 76,0% de niños menores de 1 año fueron vacunados con estas tres vacunas en las provincias de Huamanga, Huanta y La Mar.

El resto de provincias que representa poco menos de 25,0% de esta población también cumplió, pero en menor porcentaje con dicha vacunación.

**Tabla 13: Ayacucho: Niños menores de 1 año vacunados contra neumococo, rotavirus y pentavalente, según provincia**

(Estructura porcentual)

Provincia	Frecuencia		Porcentaje	
	2018	2019	2018	2019
<b>TOTAL</b>	<b>5 106</b>	<b>6 786</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Cangallo	214	325	4.2	4.8
Huamanga	2 068	2 815	40.5	41.5
Huanca Sancos	82	61	1.6	0.9
Huanta	862	1 323	16.9	19.5
La Mar	962	1 080	18.8	15.9
Lucanas	399	484	7.8	7.1
Parinacochas	185	250	3.6	3.7
Paucar Del Sara Sara	52	75	1.0	1.1
Sucre	65	93	1.3	1.4
Victor Fajardo	135	122	2.6	1.8
Vilcas Huaman	82	158	1.6	2.3

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

### 3.7.2.6 Niños(as) menores de 1 año vacunados contra neumococo y antisarampiosa, según provincia

En relación a estas vacunas, los resultados a nivel regional para los años 2018 y 2019, muestran un comportamiento similar al ítem anterior, identificándose 1957 niños(as) menores de 1 año más que la recibieron en dicho periodo. Al analizar los resultados a nivel provincial para dichos años, el 78,2% y 80,7% de los menores de 1 año fueron vacunados con estas dos vacunas en las provincias de Huamanga, Huanta y La Mar. El resto de provincias también cumplió, pero en menor porcentaje con dicha vacunación.

**Tabla 14: Ayacucho: Niños de 1 año vacunados contra neumococo antisarampiosa, según provincia**

(Estructura porcentual)

Provincia	Frecuencia		Porcentaje	
	2018	2019	2018	2019
<b>TOTAL</b>	<b>4 187</b>	<b>5 144</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Cangallo	204	232	4.9	4.5
Huamanga	1 680	2 040	40.1	39.7
Huancá Sancos	48	54	1.1	1.0
Huanta	924	1 320	22.1	25.7
La Mar	672	791	16.0	15.4
Lucanas	246	294	5.9	5.7
Parinacochas	140	154	3.3	3.0
Paucar Del Sara Sara	63	63	1.5	1.2
Sucre	48	36	1.1	0.7
Victor Fajardo	72	76	1.7	1.5
Vilcas Huaman	90	84	2.1	1.6

**Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019**  
Elaboración propia

### 3.7.2.7 Gestantes que recibieron el paquete integrado I y II durante el primer trimestre (20 semanas), según provincia

Respecto de esta importante variable, es necesario precisar cómo se encuentran compuestos los paquetes integrados que son otorgados a las gestantes durante el primer trimestre (20 semanas), de acuerdo al siguiente detalle:

1. Paquete integrado i) compuesto por 4 exámenes auxiliares (examen de orina, hemoglobina/ hematocrito, tamizaje VIH, tamizaje sífilis) y sulfato ferroso + ácido fólico, y
2. Paquete integrado ii) compuesto por 4 o más atenciones prenatales y al menos 04 entregas de tabletas de sulfato ferroso + ácido fólico.

Respecto de esta variable, Ayacucho sostuvo en el periodo de investigación las entregas de paquetes integrados a gestantes. Los resultados muestran que, a nivel provincial para los años 2018 y 2019, más del 78,0% de esta población recibió el paquete integrado i); mientras que un comportamiento similar con más de 78,0% también recibió el paquete integrado ii), en las provincias de Huamanga, Huanta y La Mar. El resto de provincias que representa como mínimo el 20,0% de esta población también recibió estos tipos de tratamiento.

**Tabla 15: Ayacucho: Gestantes que recibieron el paquete integrado I y II, según provincia**

(Estructura porcentual)

Provincia	Gestantes trim1- trat. I				Gestantes trim1- trat. II			
	Frecuencia		Porcentaje		Frecuencia		Porcentaje	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
<b>TOTAL</b>	<b>399</b>	<b>402</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>401</b>	<b>413</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Cangallo	21	37	5.3	9.2	21	39	5.2	9.4
Huamanga	170	136	42.6	33.8	175	144	43.6	34.9
Huanca Sancos	8	6	2.0	1.5	8	7	2.0	1.7
Huanta	82	95	20.6	23.6	80	98	20.0	23.7
La Mar	66	84	16.5	20.9	66	84	16.5	20.3
Lucanas	10	9	2.5	2.2	10	9	2.5	2.2
Parinacochas	7	7	1.8	1.7	6	6	1.5	1.5
Paucar Del Sara	6	2	1.5	0.5	6	1	1.5	0.2
Sucre	5	6	1.3	1.5	5	5	1.2	1.2
Víctor Fajardo	14	12	3.5	3.0	14	12	3.5	2.9
Vilcas Huaman	10	8	2.5	2.0	10	8	2.5	1.9

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

### 3.7.2.8 Desnutrición crónica en Niños(as) menores de 5 años

Se observa que para el año 2018 y 2019, Ayacucho muestra en el periodo de análisis una reducción significativa de 1 561 casos de desnutrición crónica en menores de 5 años; este comportamiento se sustenta que para el año 2018 y 2019, la provincia de Huamanga concentró más de la mitad de la población menor de 5 años identificada con desnutrición crónica (50,8% y 52,5%), respectivamente presentando una reducción de 542 casos en dicho periodo.

En orden de importancia para los mismos años le siguen la provincia de Huanta que representó para los mismos años el 16,8% y 16,5% y la provincia de La Mar representó el 12,8% y 12,6%, respectivamente con una reducción de 305 y 235 casos en dicho periodo. En relación al resto de provincias en las cuales se identificó población con desnutrición crónica representó para las mismas provincias el 19,6% y 18,4% respectivamente en los mismos años.

**Tabla 16: Ayacucho: Niños identificados con desnutrición crónica, según provincia**

(Estructura porcentual y variación absoluta e casos)

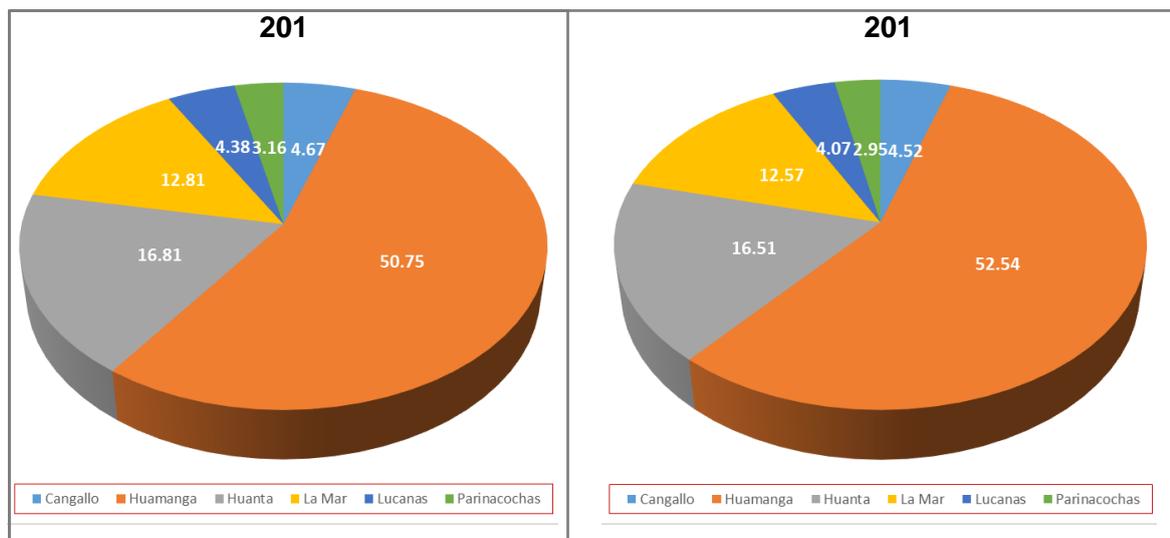
Provincia	Desnutrición Crónica				Variación 2019/2018
	Frecuencia		Porcentaje		
	2018	2019	2018	2019	
<b>TOTAL</b>	<b>15 584</b>	<b>14 023</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>-1561</b>
Cangallo	728	634	4.7	4.5	-94
Huamanga	7 909	7 367	50.8	52.5	-542
Huanca Sancos	151	118	1.0	0.8	-33
Huanta	2 620	2 315	16.8	16.5	-305
La Mar	1 997	1 762	12.8	12.6	-235
Lucanas	682	571	4.4	4.1	-111
Parinacochas	492	413	3.2	2.9	-79
Paucar Del Sara	88	76	0.6	0.5	-12
Sucre	136	120	0.9	0.9	-16
Victor Fajardo	368	310	2.4	2.2	-58
Vilcas Huaman	413	337	2.7	2.4	-76

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

**Elaboración propia**

**Figura 8: Ayacucho: Niños identificados con desnutrición crónica, según provincia**

(Estructura porcentual)



Fuente: DIRESA - Ayacucho,  
2018-2019 Elaboración propia

### 3.7.3 Campañas Médicas y Educativas para combatir la Anemia y Desnutrición Crónica

El conocimiento brindado a la población en materia de salud es fundamental para aumentar la concientización para combatir la anemia y la desnutrición crónica, por ello la DIRESA – Ayacucho en coordinación con los municipios como actores principales de la estrategia regional desarrollaron en espacios públicos de gran concurrencia como plazas, mercados y lozas deportivas campañas médicas y educativas dirigidas a los padres de familia y docentes a fin de informar de forma sencilla mensajes o tips a fin de prevenir estas enfermedades en sus hijos menores de 36 meses o menores de 5 años y que como resultado lo pongan en práctica en sus hogares.

En este sentido, las campañas médicas y de tamizajes realizadas en la región en el 2018 y 2019 ha sido sostenidas en dichos periodos; así más del 20,9% se han ejecutado en la provincia de Huamanga, la provincia de Cangallo por encima del 17,3% y la provincia de Víctor Fajardo con más del 14,1%, entre las más importantes. En un

segundo nivel de importancia se encuentran las provincias de Huanta y Lucanas con más de 9,5% y 9,3% de campañas y tamizajes realizados, respectivamente.

**Tabla 16a: Ayacucho: Porcentaje de campañas medicas realizadas contra la anemia y Desnutrición Crónica**

(Estructura porcentual)

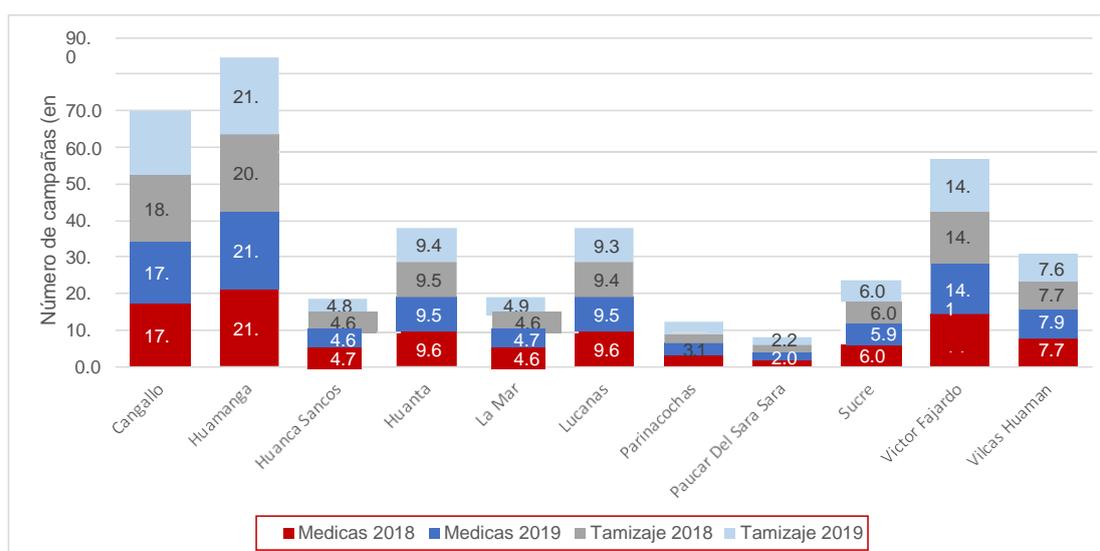
Provincia	Medicas				Tamizaje			
	Frecuencia		Porcentaje		Frecuencia		Porcentaje	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
<b>TOTAL</b>	<b>3 172</b>	<b>3 647</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>5 313</b>	<b>6 000</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Cangallo	548	621	17.3	17.0	965	1 053	18.2	17.6
Huamanga	667	792	21.0	21.7	1 108	1 267	20.9	21.1
Huancá Sancos	149	167	4.7	4.6	246	287	4.6	4.8
Huanta	306	347	9.6	9.5	507	562	9.5	9.4
La Mar	146	173	4.6	4.7	246	292	4.6	4.9
Lucanas	304	348	9.6	9.5	502	558	9.4	9.3
Parinacochas	100	111	3.2	3.0	156	188	2.9	3.1
Paucar Del Sara	63	70	2.0	1.9	107	130	2.0	2.2
Sucre	191	214	6.0	5.9	317	358	6.0	6.0
Victor Fajardo	455	515	14.3	14.1	752	847	14.2	14.1
Vilcas Huaman	243	289	7.7	7.9	407	458	7.7	7.6

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

**Figura 9: Ayacucho: Porcentaje de campañas medicas realizadas contra la anemia y Desnutrición Crónica**

(Estructura porcentual)



Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019  
Elaboración propia

En relación a la realización de campañas educativas se observa que también han sido o han mantenido la sostenibilidad de la estrategia de la región en el periodo 2018 – 2019. Las sesiones educativas dirigidas a los padres de familia se desarrollaron en mayor porcentaje en la provincia de Huanta con 20,6% en el 2018 y 20,3% en el 2019; Cangallo con 17,9% y 17,0%; mientras que la provincia de Víctor Fajardo lo hizo con el 14,4% y 15,0% para los mismos años. Las sesiones a docentes y ferias alimenticias realizadas en las provincias también tienen el mismo comportamiento antes mencionado.

**Tabla 17: Ayacucho: Número de campañas educativas realizadas contra la anemia y Desnutrición Crónica**

(Estructura porcentual)

Provincia	Sesiones a PP.FF				Sesiones a Docentes				Ferias Alimenticias			
	Frecuencia		Porcentaje		Frecuencia		Porcentaje		Frecuencia		Porcentaje	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
<b>TOTAL</b>	<b>2 680</b>	<b>3 015</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>2 131</b>	<b>2 462</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>4 209</b>	<b>4 867</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Cangallo	479	512	17.9	17.0	375	444	17.6	18.0	725	817	17.2	16.8
Huamanga	551	612	20.6	20.3	439	512	20.6	20.8	890	1 042	21.1	21.4
Huanca Sancos	118	144	4.4	4.8	97	113	4.6	4.6	192	230	4.6	4.7
Huanta	254	300	9.5	10.0	198	231	9.3	9.4	414	492	9.8	10.1
La Mar	125	142	4.7	4.7	100	113	4.7	4.6	194	221	4.6	4.5
Lucanas	262	280	9.8	9.3	207	252	9.7	10.2	410	450	9.7	9.2
Parinacochas	84	99	3.1	3.3	64	76	3.0	3.1	129	154	3.1	3.2
Paucar Del Sara	57	57	2.1	1.9	45	52	2.1	2.1	89	99	2.1	2.0
Sucre	162	187	6.0	6.2	129	154	6.1	6.3	251	292	6.0	6.0
Víctor Fajardo	386	453	14.4	15.0	310	327	14.5	13.3	600	701	14.3	14.4
Vilcas Huaman	202	229	7.5	7.6	167	188	7.8	7.6	315	369	7.5	7.6

**Fuente: DIRESA - Ayacucho,  
2018-2019 Elaboración propia**

## 3.8 ANÁLISIS DE LA INCIDENCIA (IMPACTO) DE LA ESTRATEGIA ENTRE EL 2018 Y 2019

### 3.8.1 *Dimensión gestión para la anemia*

#### 3.8.1.1 Niños(as) con tamizaje de hemoglobina

En relación al año 2018 se identifica que casi un tercio (28,5%) de esta población en la región ha recibido este tipo de prueba y detectado el grado de la enfermedad en Leve, Moderada y Severa. De esta población, el 19,9% fue identificado con grado **Leve**, 8,5% con grado **Moderado** y solo el 0,2% con el grado **Severo**. Las provincias de Huanca Sancos y Paucar del Sara Sara presentaron los mayores porcentajes de población de niños menores de 36 meses con tamizaje, alcanzando el 39,0% y 39,3%, respectivamente; es decir más de 10 puntos porcentuales por encima del promedio regional. Otras provincias que se aprecia han realizado esfuerzos y obtenido resultados positivos son Lucanas, Cangallo, Vilcas Huamán, Huamanga y Sucre.

En relación al año 2019, presenta un incremento significativo respecto del 2018 con un 28,8%% de esta población en la región, que ha recibido este tipo de prueba y detectado el grado de la enfermedad. De esta población, el 19,6% fue identificado con grado **Leve**, 9,0% con grado **Moderado** y solo el 0,1% con el grado **Severo**. En las provincias de Paucar del Sara Sara y Vilcas Huamán se evidenció mayores porcentajes de población de niños menores de 36 meses a los cuales se realizaron la prueba de tamizaje con 41,7% 38,5%, respectivamente; es decir más de 9,7 puntos porcentuales por encima del promedio regional. Otras provincias que se aprecia han obtenido resultados significativos son Lucanas, Víctor Fajardo Cangallo y Huanta.

Al analizar los resultados inferenciales, se puede apreciar que el proceso de realización de tamizaje a menores de 36 meses ha tenido un incremento leve pero

significativo entre los años 2018 – 2019 con un 0,3 puntos porcentuales sustentado en los resultados positivos obtenidos por las provincias de Víctor Fajardo, Vilcas Huamán, Parinacochas, Huanta y Paucar del Sara Sara cuyas variaciones en puntos porcentuales son 8,9, 8,1, 5,7, 3,6 y 2,3, respectivamente y por el incremento de las campañas médicas y de tamizajes realizadas entre el 2018 y 2019 que reflejan un incremento positivo en la variación porcentual regional de 1,5. **(Tabla 17).**

**Tabla 18: Ayacucho: Porcentaje de niños (as) identificados con Tamizaje de hemoglobina, según provincia**

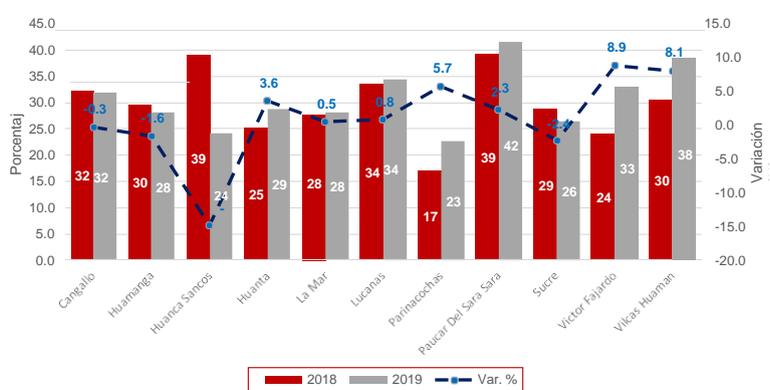
(Variación en puntos porcentuales)

Provincia	2018				2019				Variación del total 2019/2018
	Leve	Moderada	Severa	Total	Leve	Moderada	Severa	Total	
<b>TOTAL</b>	<b>19.9</b>	<b>8.5</b>	<b>0.2</b>	<b>28.5</b>	<b>19.6</b>	<b>9.0</b>	<b>0.1</b>	<b>28.8</b>	<b>0.3</b>
Cangallo	22.1	9.1	0.9	32.2	22.6	9.3	0.0	31.8	-0.3
Huamanga	19.7	9.8	0.1	29.6	18.7	9.3	0.1	28.1	-1.6
Huanca Sancos	23.5	15.5	0.0	39.0	15.6	8.1	0.4	24.1	-14.9
Huanta	18.2	6.8	0.2	25.2	19.4	9.1	0.4	28.8	3.6
La Mar	21.3	6.2	0.1	27.6	20.7	7.4	0.0	28.1	0.5
Lucanas	24.7	8.6	0.3	33.5	24.4	9.9	0.0	34.4	0.8
Parinacochas	11.2	5.6	0.1	17.0	15.9	6.8	0.0	22.7	5.7
Paucar Del Sara Sara	30.3	9.0	0.0	39.3	29.2	12.5	0.0	41.7	2.3
Sucre	22.7	5.2	0.9	28.8	20.4	5.9	0.0	26.4	-2.4
Victor Fajardo	17.7	6.2	0.1	24.0	21.7	11.2	0.0	32.9	8.9
Vilcas Huaman	22.5	7.7	0.1	30.4	26.8	11.7	0.0	38.5	8.1

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019 Elaboración propia

**Figura 10: Ayacucho: Porcentaje de niños (as) identificados con Tamizaje de hemoglobina, según provincia**

(Variación en puntos porcentuales)



Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019 Elaboración propia

### 3.8.1.2 Menores de 36 meses identificados con anemia y grado de la enfermedad

Al analizar los resultados por grado de la enfermedad en la región, que permiten sustentar la disminución de la anemia en la región en la población de niños(as) menores de 36 meses durante el 2018 y 2019 por grado de enfermedad diagnosticado como **En Riesgo**, se observa una disminución de 1,8 puntos porcentuales, respecto del grado de enfermedad **Leve** esta tuvo un descenso de 1,6 puntos porcentuales y el grado de enfermedad **Moderada** disminuyó en 0,7 puntos porcentuales; mientras que la condición de **Severa** no tuvo ninguna variación respecto del periodo de investigación.

A nivel provincia, las mayores disminuciones por grado de la enfermedad **Leve** y **Moderada** se presentan en Vilcas Huamán y Lucanas con -9,6% y -6,3% para el primer caso; y -5,5% y -3,3% para el segundo caso, respectivamente.

**Tabla 19: Ayacucho: Porcentaje de menores de 36 meses identificados con Anemia por grado de la enfermedad, según provincia**

(Variación en puntos porcentuales)

Provincia	2018					2019					Variación del total 2019/2018
	En riesgo	Leve	Moderada	Severa	Total	En riesgo	Leve	Moderada	Severa	Total	
<b>TOTAL</b>	<b>24,2</b>	<b>12,5</b>	<b>7,5</b>	<b>0,2</b>	<b>44,5</b>	<b>22,4</b>	<b>10,9</b>	<b>6,8</b>	<b>0,2</b>	<b>40,3</b>	<b>-4,2</b>
Cangallo	28,5	14,7	8,9	0,1	52,3	21,8	10,0	6,5	0,1	38,3	-13,9
Huamanga	22,1	12,0	7,4	0,3	41,9	19,4	10,0	6,4	0,3	36,1	-5,8
Huancá Sancos	33,9	12,3	6,9	0,0	53,1	33,0	11,5	6,3	0,0	50,7	-2,3
Huanta	22,7	12,0	7,3	0,2	42,3	29,2	14,7	9,3	0,3	53,5	11,2
La Mar	23,7	12,4	7,5	0,2	43,7	21,9	10,9	6,9	0,2	39,8	-3,9
Lucanas	29,1	14,0	8,2	0,2	51,4	17,2	7,7	4,8	0,1	29,8	-21,6
Parinacochas	32,9	15,0	8,6	0,3	56,9	33,0	14,1	8,2	0,0	55,3	-1,6
Paucar Del Sara Sara	29,2	10,1	5,6	0,0	44,9	42,4	13,2	9,0	0,0	64,6	19,6
Sucre	43,3	9,9	5,6	0,0	58,8	53,9	11,9	7,1	0,0	72,9	14,1
Victor Fajardo	40,1	15,7	8,3	0,0	64,1	36,3	12,7	6,4	0,0	55,4	-8,7
Vilcas Huamán	29,2	13,6	7,6	0,0	50,3	11,7	4,0	2,1	0,0	17,8	-32,5

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

### 3.8.1.3 Menores de 36 meses identificados con anemia y tratamiento recibido

La forma correcta de combatir la anemia es a través del consumo o ingesta de mayor cantidad de hierro y de micronutrientes; por ello, de acuerdo a los datos proporcionados por la DIRESA – Ayacucho en relación a la identificación de anemia en menores de 36 meses se observa que respecto al periodo de análisis hay un incremento positivo de 9,4 puntos porcentuales entre el 2018 y el 2019, es decir que se aprecia un considerable y significativo esfuerzo realizado por los actores involucrados en esta tarea principalmente por lo municipios y el sector salud.

Los resultados a nivel regional por tipo de tratamiento recibido de estos infantes, muestran las variaciones porcentuales para los tipos de tratamiento de **Gotas** y **Jarabe** ha sido en ambos casos de un incremento de 1 punto porcentual; mientras que los **Multimicronutrientes** aumentaron en el mismo periodo 7,4 puntos porcentuales. A nivel provincia, los mayores incrementos en tratamientos otorgados (Gotas, Jarabe y Multimicronutrientes) a esta población se ven reflejados en Parinacochas, Paucar del Sara Sara y Vilcas Huamán.

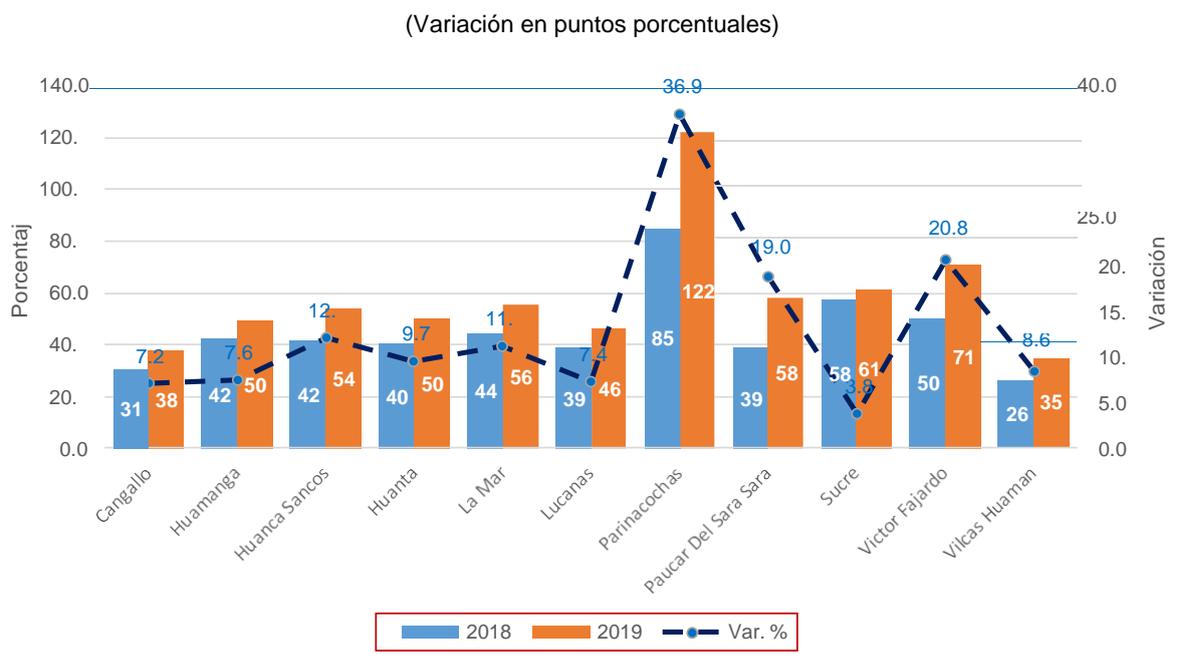
**Tabla 20: Ayacucho: Porcentaje de menores de 36 meses identificados con Anemia, por tratamiento recibido, según provincia**

(Variación en puntos porcentuales)

Provincia	2018				2019				Variación del total 2019/2018
	Gotas	Jarabe	Multimicronutrientes	Total	Gotas	Jarabe	Multimicronutrientes	Total	
<b>TOTAL</b>	<b>16.2</b>	<b>14.2</b>	<b>12.4</b>	<b>42.8</b>	<b>17.2</b>	<b>15.1</b>	<b>19.9</b>	<b>52.2</b>	<b>9.4</b>
Cangallo	11.7	10.2	8.9	30.8	12.4	10.9	14.7	38.0	7.2
Huamanga	16.1	14.0	12.2	42.3	16.4	14.4	19.0	49.9	7.6
Huanca Sancos	15.5	13.7	12.6	41.9	18.1	15.9	20.0	54.1	12.2
Huanta	15.2	13.5	11.7	40.4	16.6	14.6	18.9	50.1	9.7
La Mar	16.8	14.6	12.9	44.3	18.6	16.3	20.8	55.7	11.4
Lucanas	14.6	12.9	11.6	39.1	15.4	13.6	17.4	46.4	7.4
Parinacochas	32.1	28.3	24.8	85.2	39.9	35.0	47.1	122.1	36.9
Paucar Del Sara Sara	14.0	12.9	12.4	39.3	18.8	17.4	22.2	58.3	19.0
Sucre	20.6	18.9	18.0	57.5	19.7	18.2	23.4	61.3	3.8
Victor Fajardo	18.8	16.5	14.8	50.1	23.1	20.5	27.3	70.9	20.8
Vilcas Huaman	9.8	8.7	7.7	26.2	11.1	10.1	13.5	34.8	8.6

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019 Elaboración propia

**Figura 11: Ayacucho: Porcentaje de menores de 36 meses identificados con Anemia, por tratamiento recibido, según provincia**



Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

### 3.8.1.4 Menores de seis meses que reciben hierro en gotas

De acuerdo a la definición operacional del indicador, se encuentra definida por la suplementación que se inicia a los 4 meses de edad con Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado para la prevención de anemia, Férrico en gotas hasta los 5 meses con 29 días de edad.

En este sentido, tenemos a la población de 6 meses que recibieron hierro en gotas, y que nos muestra los esfuerzos que realizó la estrategia regional como uno de los pilares para combatir dicha enfermedad, impulsando el aumento de entregas a estos menores de este importante medicamento que influye en el crecimiento y desarrollo del niño(a). Así, podemos observar que en la región durante el 2018 y 2019, se entregó hierro en gotas al 9,6% y 11,4% de niños(as) identificados con anemia; existiendo un incremento porcentual entre un año y otro de 1,9%.

Destacan en este importante esfuerzo, las provincias de Huanca Sancos, Víctor Fajardo, Cangallo y la Mar, entre las más importantes.

**Tabla 21: Ayacucho: Porcentaje de menores de 6 meses que reciben hierro en gotas, según provincia**

(Variación en puntos porcentuales)

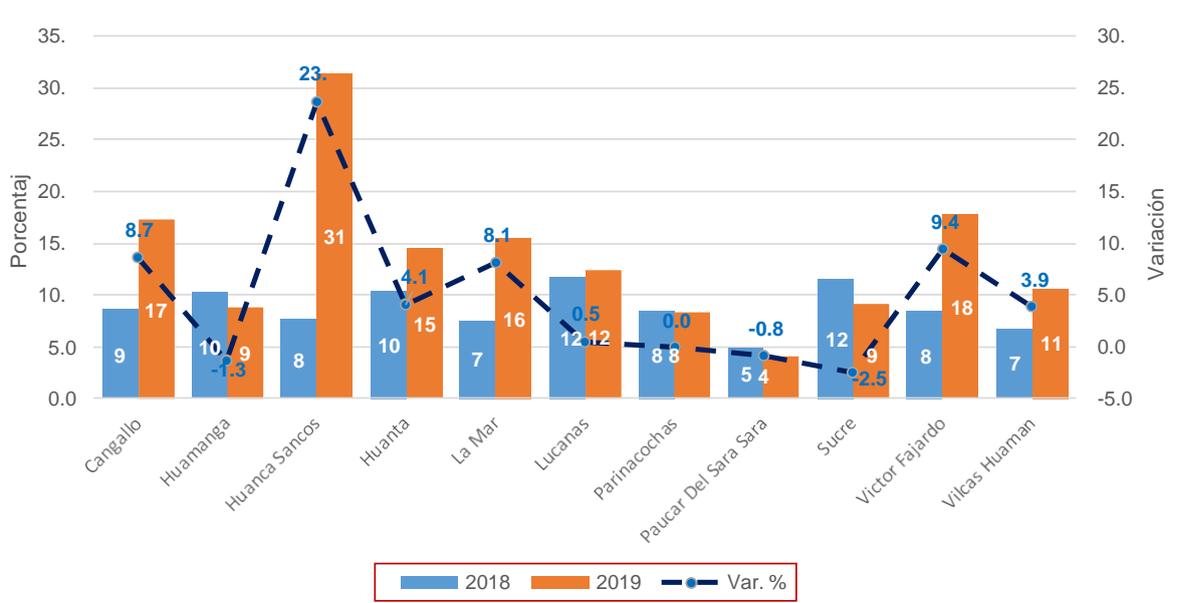
Provincia	Niños de 6 meses con hierro		Variación 2019/2018
	2018	2019	
<b>TOTAL</b>	<b>9.6</b>	<b>11.4</b>	<b>1.9</b>
Cangallo	8.6	17.3	8.7
Huamanga	10.2	8.9	-1.3
Huanca Sancos	7.7	31.4	23.7
Huanta	10.5	14.6	4.1
La Mar	7.4	15.6	8.1
Lucanas	11.8	12.4	0.5
Parinacochas	8.4	8.4	0.0
Paucar Del Sara	4.8	4.0	-0.8
Sucre	11.6	9.1	-2.5
Victor Fajardo	8.5	17.9	9.4
Vilcas Huaman	6.7	10.6	3.9

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

**Figura 12: Ayacucho: Porcentaje de menores de 6 meses que reciben hierro en gotas, según provincia**

(Variación en puntos porcentuales)



Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

### 3.8.1.5 Menores de seis a once meses que reciben hierro en gotas

De acuerdo a la definición operacional del indicador, se encuentra definida por la suplementación según dosis indicada que se inicia a los 6 meses de edad de manera continua y diaria con Sulfato Ferroso o Complejo.

En relación a la población de niños(as) de 6 a 11 meses en la región que recibieron hierro en gotas, y que en este grupo etario de edad se muestra la confirmación de los esfuerzos que han realizado los municipios en coordinación con la DIRESA – Ayacucho de acuerdo a lo establecido en la estrategia regional para combatir dicha enfermedad, se observa claramente el aumento de entregas de hierro en gotas a estos menores. Podemos observar que durante el 2018 y 2019 se entregó este importante medicamento al 7,4% y 12,3% de niños(as) identificados con anemia en este grupo de edad; existiendo un incremento porcentual entre un año y otro de 5,0%. Destacan en este importante esfuerzo, las provincias de Huanca Sancos, Víctor Fajardo, La Mar, Cangallo y Huanta, entre las más importantes.

**Tabla 22: Ayacucho: Porcentaje de menores de 6 a 11 meses que reciben hierro en gotas, según por provincia**

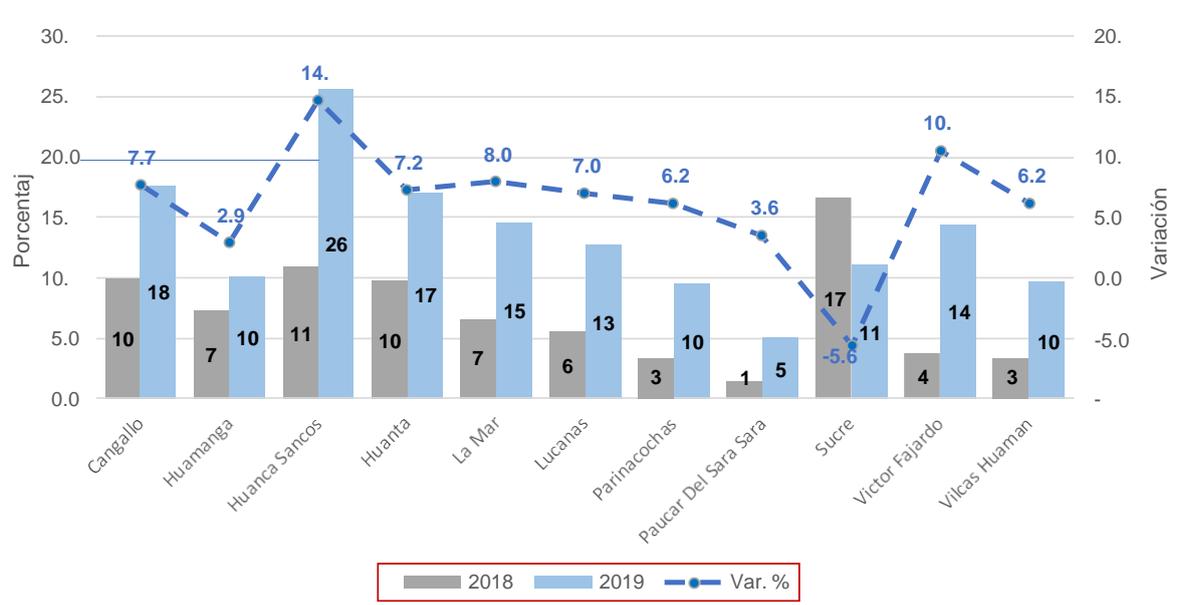
(Variación en puntos porcentuales)

Provincia	Niños de 6 a 11 meses con hierro		Variación 2019/2018
	2018	2019	
<b>TOTAL</b>	<b>7.4</b>	<b>12.3</b>	<b>5.0</b>
Cangallo	10.0	17.6	7.7
Huamanga	7.2	10.1	2.9
Huanca Sancos	10.9	25.6	14.7
Huanta	9.8	17.0	7.2
La Mar	6.6	14.6	8.0
Lucanas	5.6	12.7	7.0
Parinacochas	3.4	9.6	6.2
Paucar Del Sara	1.4	5.0	3.6
Sucre	16.7	11.1	-5.6
Victor Fajardo	3.8	14.4	10.6
Vilcas Huaman	3.4	9.6	6.2

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019 Elaboración propia

**Figura 13: Ayacucho: Porcentaje de menores de 6 a 11 meses que reciben hierro en gotas, según por provincia**

(Variación en puntos porcentuales)



Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

### 3.8.1.6 Gestantes con diagnóstico de anemia que reciben tratamiento

Tomando como referencia la definición operacional de la variable, se considera gestante con anemia que recibe tratamiento a aquellas gestantes que durante el proceso de gestación inicia el tratamiento a los 7 días posteriores al diagnóstico.

Es de conocimiento que, durante el proceso de embarazo la madre a través de su cuerpo proporciona sangre y oxígeno al bebé que son muy necesarios para el desarrollo, evolución de todo el ciclo de vida; en este sentido y debido a esta condición el requerimiento de hierro es mayor estimándose que este aumento es de un 50,0% mayor a lo normal.

De no corregir esto durante el periodo de embarazo puede ocasionar complicaciones en la madre y el bebé que pueden originar complicaciones como bajo peso al nacer y parto prematuro.

En relación a la población gestante identificada con anemia y que recibió tratamiento, podemos observar que durante los años 2018 y 2019 se entregó tratamiento mediante Sulfato Ferroso al 62,1% y 67,0%, de la población identificada con esta enfermedad a nivel regional; evidenciando un incremento sustancial en la gestión de 4,9 puntos porcentuales en el periodo de análisis.

A nivel provincial, los mayores esfuerzos identificados para combatir la anemia en gestantes se observan en las provincias de Huamanga, La Mar, Lucanas y Huanca Sancos.

**Tabla 23: Ayacucho: Porcentaje de gestantes con diagnóstico de anemia que reciben tratamiento, según provincia**

(Variación en puntos porcentuales)

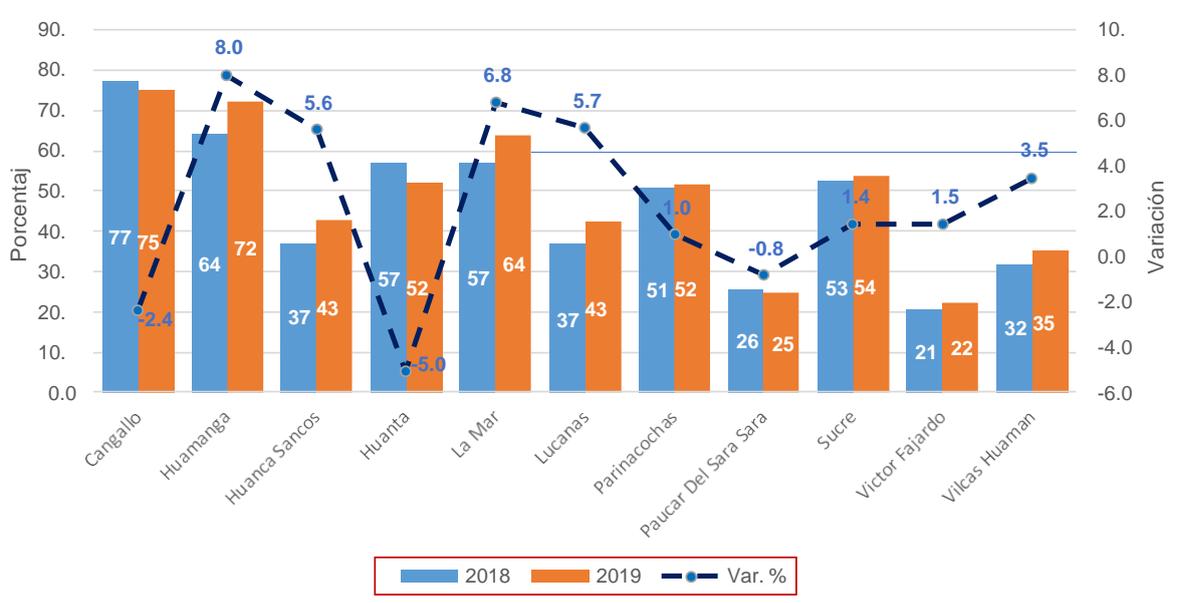
Provincia	Gestantes con anemia que reciben tratamiento		Variación 2019/2018
	2018	2019	
<b>TOTAL</b>	<b>62.1</b>	<b>67.0</b>	<b>4.9</b>
Cangallo	77.4	75.0	-2.4
Huamanga	64.1	72.1	8.0
Huanca Sancos	37.1	42.6	5.6
Huanta	57.0	52.0	-5.0
La Mar	57.2	64.0	6.8
Lucanas	36.9	42.5	5.7
Parinacochas	50.7	51.6	1.0
Paucar Del Sara	25.6	24.8	-0.8
Sucre	52.5	53.9	1.4
Victor Fajardo	20.6	22.1	1.5
Vilcas Huaman	31.9	35.4	3.5

**Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019**

**Elaboración propia**

**Figura 14: Ayacucho: Porcentaje de gestantes con diagnóstico de anemia que reciben tratamiento, según provincia**

(Variación en puntos porcentuales)



Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

### 3.8.1.7 Anemia en menores de 36 meses

En relación a la presente variable, la misma ha sido trabajada con datos reales de la DIRESA – Ayacucho y se observa que, a nivel regional el porcentaje de niños(as) menores de 36 meses que fueron identificados con anemia, fue del 44,5% y 40,3% para los años 2018 y 2019, presentando una disminución en el periodo de -4,2 puntos porcentuales.

El resultado antes mencionado se encuentra sustentado a nivel provincia, en el cual se puede aseverar que la mayoría de estas han participado activamente en la aplicación de la estrategia regional en el ámbito de su responsabilidad. Así, podemos observar que las provincias de Vilcas Huamán, Lucanas y Cangallo son las que lograron en el periodo de análisis los niveles más relevantes de disminución de la anemia con -32,5%, -21,6% y -13,9%. Es decir que estas provincias lograron disminuir

la anemia en su ámbito en estos menores entre 14 y 33 de cada 100 niños identificados con esta enfermedad para el periodo de investigación.

En un segundo orden de provincias que lograron reducir la anemia se encuentran Víctor Fajardo con -8,7%, Huamanga con -5,8%, La Mar con -3,9%, Huanca Sancos con -2,3% y Parinacochas con -1,6%. Por otro lado, se observa que las provincias de Paucar del Sara Sara, Sucre y Huanta incrementaron los niveles de anemia en niños menores de 36 meses.

**Tabla 24: Ayacucho: Porcentaje de anemia en menores de 36 meses, según provincia**

(Variación en puntos porcentuales)

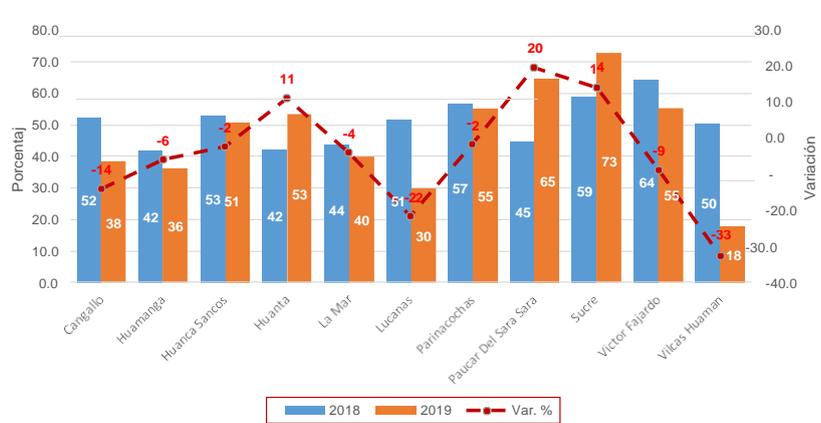
Provincia	Anemia		Variación 2019/2018
	2018	2019	
<b>TOTAL</b>	<b>44.5</b>	<b>40.3</b>	<b>-4.2</b>
Cangallo	52.3	38.3	-13.9
Huamanga	41.9	36.1	-5.8
Huanca Sancos	53.1	50.7	-2.3
Huanta	42.3	53.5	11.2
La Mar	43.7	39.8	-3.9
Lucanas	51.4	29.8	-21.6
Parinacochas	56.9	55.3	-1.6
Paucar Del Sara Sara	44.9	64.6	19.6
Sucre	58.8	72.9	14.1
Victor Fajardo	64.1	55.4	-8.7
Vilcas Huaman	50.3	17.8	-32.5

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

**Figura 13: Ayacucho: Porcentaje de anemia en menores de 36 meses, según provincia**

(Variación en puntos porcentuales)



Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019 Elaboración propia

### 3.8.2 Dimensión gestión para la Desnutrición Crónica

#### 3.8.2.1 Desnutrición crónica en menores de 5 años por diagnóstico

Al analizar los resultados por el diagnóstico de la enfermedad, que permiten sustentar la disminución de la desnutrición crónica en la región, en la población de niños(as) menores de 5 años durante el 2018 y 2019 diagnosticado como **Normal** se observa una disminución de 2,3 puntos porcentuales, respecto del diagnóstico de enfermedad **Riesgo de talla baja** esta tuvo un descenso de 0,5 puntos porcentuales, **Talla baja** se redujo en 0,1 puntos porcentuales y el grado de enfermedad **Talla baja severa** no tuvo ninguna variación respecto del periodo de investigación.

A nivel provincia, se observa que todas ellas tuvieron significativas reducciones en la disminución de la enfermedad con cifras que van desde -1,7 puntos porcentuales hasta -4,1 puntos porcentuales.

**Tabla 25: Ayacucho: Porcentaje de niños (as) menores de 5 años identificados con Desnutrición Crónica por diagnóstico**

(Variación en puntos porcentuales)

Provincia	2018					2019					Variación del total 2019/2018
	Normal	RTB	Talla Baja	TB Severa	Total	Normal	RT B	Talla Baja	TB Severa	Total	
<b>TOTAL</b>	<b>19.1</b>	<b>4.4</b>	<b>0.9</b>	<b>0.4</b>	<b>24.9</b>	<b>16.8</b>	<b>3.9</b>	<b>0.8</b>	<b>0.4</b>	<b>21.9</b>	<b>-3.1</b>
Cangallo	19.3	4.4	0.9	0.4	24.9	16.9	3.9	0.8	0.3	21.9	-3.0
Huamanga	19.1	4.5	1.0	0.5	25.0	16.8	3.9	0.9	0.4	22.0	-3.0
Huanca Sancos	20.0	4.1	0.7	0.2	25.0	17.3	3.4	0.4	0.0	21.0	-4.0
Huanta	19.1	4.4	1.0	0.5	25.0	16.8	3.9	0.8	0.4	21.9	-3.0
La Mar	19.1	4.4	0.9	0.4	25.0	16.8	3.9	0.8	0.4	21.9	-3.0
Lucanas	18.8	4.3	0.8	0.4	24.2	15.7	3.4	0.6	0.3	20.1	-4.1
Parinacochas	19.6	4.3	0.9	0.4	25.1	17.1	3.8	0.7	0.3	21.8	-3.3
Paucar Del Sara	19.6	3.8	0.5	0.0	24.0	18.8	3.2	0.3	0.0	22.3	-1.7
Sucre	21.4	3.5	0.2	0.0	25.1	18.8	2.9	0.2	0.0	21.9	-3.2
Victor Fajardo	20.0	4.2	0.7	0.1	25.0	17.7	3.5	0.5	0.1	21.8	-3.2
Vilcas Huaman	19.4	4.3	0.7	0.3	24.8	17.4	3.6	0.6	0.2	21.8	-2.9

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019 Elaboración propia

### 3.8.2.2 Desnutrición crónica en menores de 5 años por grado de la enfermedad

Respecto de los resultados por el grado de la enfermedad en la población de niños(as) menores de 5 años durante el 2018 y 2019 diagnosticado como **Grado 1** se observa una disminución de 1,1 puntos porcentuales, el diagnóstico de enfermedad **Grado 2** tuvo un descenso de 1,0 puntos porcentuales; mientras que el diagnóstico con **Grado 3** se redujo en 0,9 puntos porcentuales.

A nivel provincia, se observa el mismo comportamiento que la variable anterior.

**Tabla 26: Ayacucho: Porcentaje de niños (as) identificados con Desnutrición Crónica por grado de la enfermedad, según provincia**

(Variación en puntos porcentuales)

Provincia	2018				2019				Variación del total 2019/2018
	Grado 1	Grado 2	Grado 3	Total	Grado 1	Grado 2	Grado 3	Total	
<b>TOTAL</b>	<b>9.6</b>	<b>7.9</b>	<b>7.4</b>	<b>24.9</b>	<b>8.5</b>	<b>6.9</b>	<b>6.5</b>	<b>21.9</b>	<b>-3.1</b>
Cangallo	9.6	7.9	7.4	24.9	8.6	6.9	6.4	21.9	-3.0
Huamanga	9.5	8.0	7.5	25.0	8.4	7.0	6.6	22.0	-3.0
Huancá Sancos	10.1	7.8	7.1	25.0	8.5	6.4	6.0	21.0	-4.0
Huanta	9.6	7.9	7.4	25.0	8.4	7.0	6.5	21.9	-3.0
La Mar	9.6	7.9	7.4	25.0	8.5	7.0	6.5	21.9	-3.0
Lucanas	9.5	7.5	7.1	24.2	7.9	6.2	5.9	20.1	-4.1
Parinacochas	9.8	7.9	7.4	25.1	8.6	6.8	6.5	21.8	-3.3
Paucar Del Sara	10.1	7.1	6.8	24.0	9.7	6.5	6.2	22.3	-1.7
Sucre	11.1	7.4	6.7	25.1	10.0	6.2	5.7	21.9	-3.2
Victor Fajardo	11.2	8.8	8.1	28.1	9.6	7.3	6.8	23.7	-4.4
Vilcas Huaman	9.1	6.7	6.3	22.1	8.4	6.1	5.6	20.1	8.1

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019 Elaboración propia

### 3.8.2.3 Niños y niñas recién nacidos vacunados con BCG y HvB

En relación a estas dos vacunas que son suministradas a los niños nacidos vivos dentro de las veinticuatro horas de haber llegado al mundo, se observa que en relación a la población a nivel región se ha logrado un considerable incremento de 8,7 puntos porcentuales en el proceso de vacunación en el periodo investigado.

La cifra antes mencionada, se sustenta que de las 11 provincias que tiene la región Ayacucho en 10 de ellas los resultados fueron positivos en ambos procesos de vacunación (BCG y HvB) con porcentajes de incremento que van desde 1,2% hasta 45,2% durante el periodo 2018 - 2019. Solo se observa una retracción en el proceso de vacunación para la provincia de Huanca Sancos del -1,9%.

**Tabla 27: Ayacucho: Porcentaje de niños(as) recién nacidos vacunados con BCG y HvB, según provincia**

(Variación en puntos porcentuales)

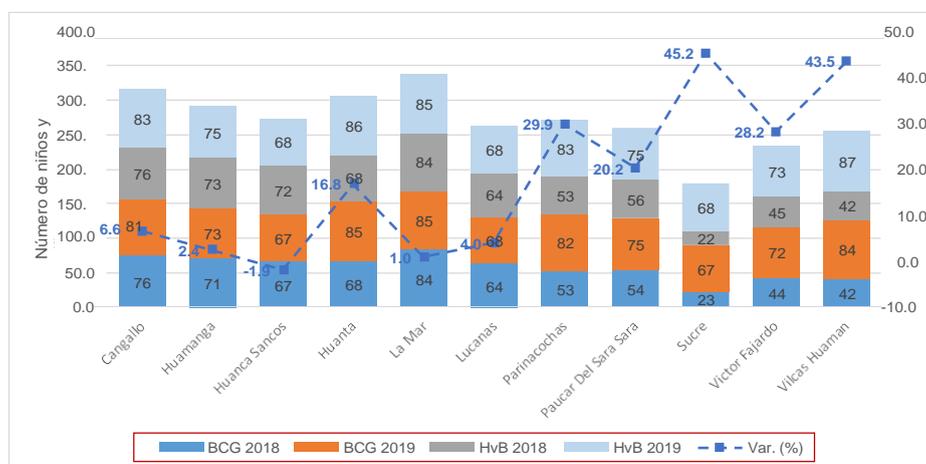
Provincia	2018			2019			Variación del total 2019/2018
	BCG	HvB	Total	BCG	HvB	Total	
<b>TOTAL</b>	<b>68.4</b>	<b>69.4</b>	<b>68.9</b>	<b>77.0</b>	<b>78.2</b>	<b>77.6</b>	<b>8.7</b>
Cangallo	75.7	75.5	75.6	81.4	82.9	82.2	6.6
Huamanga	70.7	72.5	71.6	73.2	74.8	74.0	2.4
Huanca Sancos	67.2	71.6	69.4	67.0	68.1	67.6	-1.9
Huanta	68.3	68.3	68.3	84.5	85.6	85.1	16.8
La Mar	83.8	84.3	84.1	85.0	85.0	85.0	1.0
Lucanas	63.9	63.7	63.8	67.9	67.7	67.8	4.0
Parinacochas	53.3	52.8	53.1	82.4	83.4	82.9	29.9
Paucar Del Sara	53.8	55.8	54.8	75.0	75.0	75.0	20.2
Sucre	22.5	22.1	22.3	67.0	67.9	67.5	45.2
Victor Fajardo	43.8	44.9	44.4	72.2	72.8	72.5	28.2
Vilcas Huaman	42.2	42.2	42.2	84.3	87.0	85.7	43.5

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

**Figura 15: Ayacucho: Porcentaje de niños(as) recién nacidos vacunados con BCG y HvB, según provincia**

(Variación en puntos porcentuales)



Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019  
Elaboración propia

### 3.8.2.4 Niños menores de 1 año vacunados contra neumococo, rotavirus y vacuna pentavalente

En la presente variable de investigación tenemos a la población menor de un año que fueron vacunados con estas tres vacunas, y que nos demuestra una vez más los esfuerzos que realizaron los municipios en coordinación con la DIRESA - Ayacucho basados en la estrategia regional como uno de los pilares para combatir dicha enfermedad, impulsando el aumento del proceso de vacunación a estos menores. Así, podemos observar que durante el 2018 y 2019 se realizó este proceso de vacunación al 47,1% y 59,1% de niños(as) menores de un año; existiendo un incremento porcentual entre un año y otro de 12,0 puntos porcentuales.

Destacan en este importante esfuerzo, las provincias de Vilcas Huamán, Huanta, Paucar del Sara Sara y Cangallo, entre las más importantes.

**Tabla 28: Ayacucho: Porcentaje de niños(as) menores de 1 año vacunados contra neumococo, rotavirus y vacuna pentavalente, según provincia**

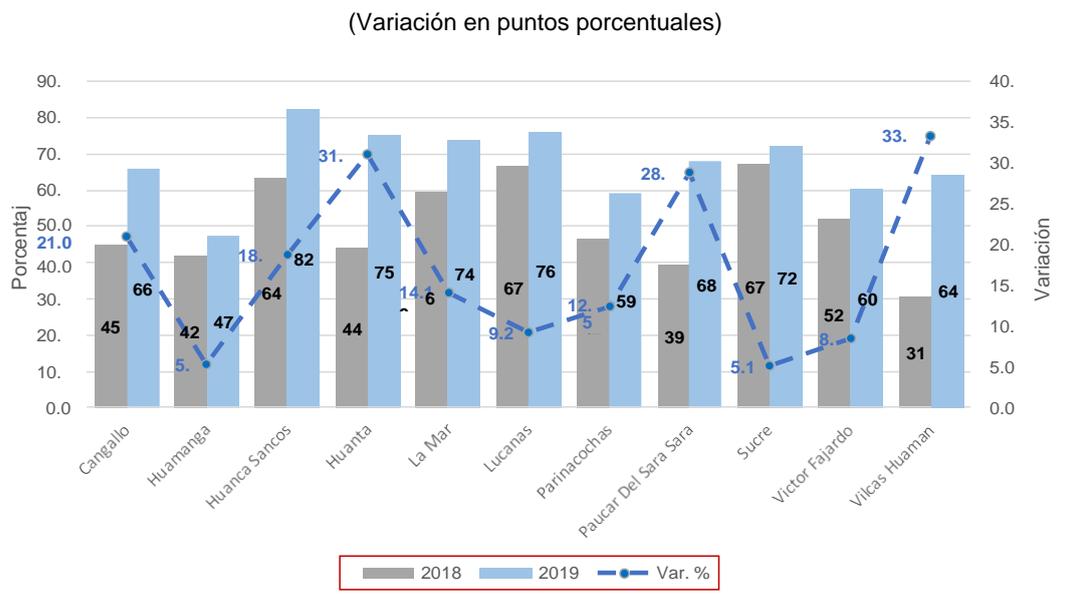
(Variación en puntos porcentuales)

Provincia	Niños < 1 año v. neumococo		Variación 2019/2018
	2018	2019	
<b>TOTAL</b>	<b>47.1</b>	<b>59.1</b>	<b>12.0</b>
Cangallo	45.1	66.1	21.0
Huamanga	42.1	47.4	5.3
Huancá Sancos	63.6	82.4	18.8
Huanta	44.1	75.1	31.0
La Mar	59.6	73.7	14.1
Lucanas	66.7	75.9	9.2
Parinacochas	46.5	59.0	12.5
Paucar Del Sara Sara	39.4	68.2	28.8
Sucre	67.0	72.1	5.1
Victor Fajardo	51.9	60.4	8.5
Vilcas Huaman	30.8	64.2	33.4

**Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019**

**Elaboración propia**

**Figura 16: Ayacucho: Porcentaje de niños(as) menores de 1 año vacunados contra neumococo, rotavirus y vacuna pentavalente, según provincia**



Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019 Elaboración propia

### 3.8.2.5 Niños menores de 1 año vacunados contra neumococo y antisarampiosa

Esta variable con la aplicación de ambas vacunas a menores de 1 año presenta un comportamiento similar a la anterior, y que también nos demuestra los esfuerzos que realizaron los municipios en coordinación con la DIRESA - Ayacucho basados en la estrategia regional como uno de los pilares para combatir dicha enfermedad, impulsando el aumento del proceso de vacunación a estos menores. Así, podemos observar que durante el 2018 y 2019 se realizó este proceso de vacunación al 38,6% y 44,8% de niños(as) menores de un año; existiendo un incremento porcentual entre un año y otro de 6,2 puntos porcentuales.

Destacan en este importante esfuerzo, las provincias de Huanca Sancos, Huanta y La Mar; mientras que se observa que la provincia de Sucre en el mismo periodo y respecto a la aplicación de estas vacunas tuvo un indicador negativo de -21,6 puntos porcentuales.

**Tabla 29: Ayacucho: Porcentaje de niños(as) de 1 año vacunados contra neumococo y vacuna antisarampiosa, según provincia**

(Variación en puntos porcentuales)

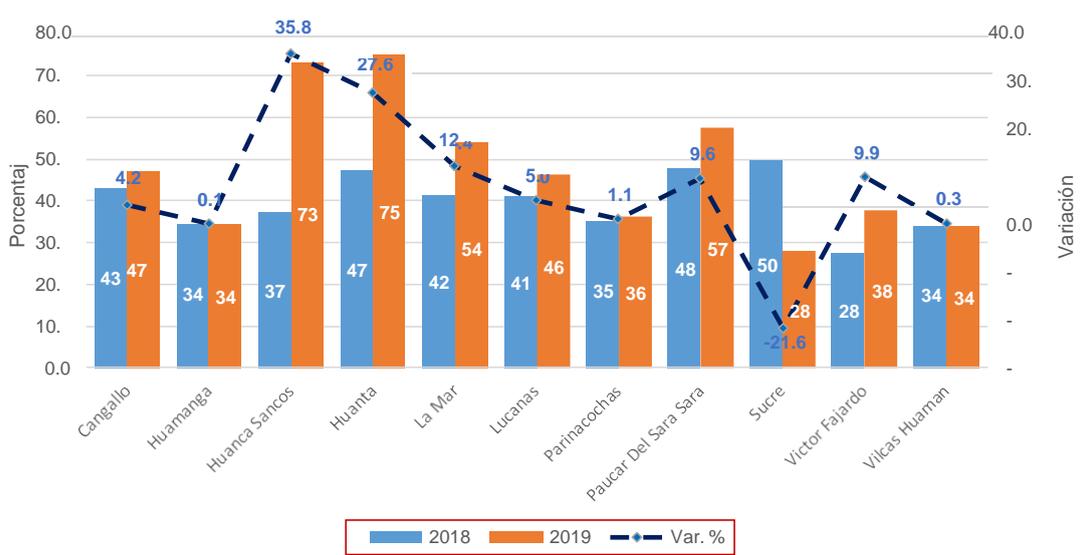
Provincia	Niños de 1 año v. neumococo		Variación 2019/2018
	2018	2019	
<b>TOTAL</b>	<b>38.6</b>	<b>44.8</b>	<b>6.2</b>
Cangallo	43.0	47.2	4.2
Huamanga	34.2	34.3	0.1
Huanca Sancos	37.2	73.0	35.8
Huanta	47.3	74.9	27.6
La Mar	41.6	54.0	12.4
Lucanas	41.1	46.1	5.0
Parinacochas	35.2	36.3	1.1
Paucar Del Sara	47.7	57.3	9.6
Sucre	49.5	27.9	-21.6
Victor Fajardo	27.7	37.6	9.9
Vilcas Huaman	33.8	34.1	0.3

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

**Figura 17: Ayacucho: Porcentaje de niños de 1 año vacunados contra neumococo y vacuna antisarampiosa, según provincia**

(Variación en puntos porcentuales)



Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

### 3.8.2.6 Gestantes que durante el primer trimestre (20 semanas) recibieron el paquete integrado I y II

En relación a la presente variable tenemos a la población gestante que durante el primer trimestre (20 semanas) recibieron los paquetes integrados de servicios I y II, observándose a nivel regional un comportamiento positivo con una variación porcentual respecto de los años 2018 y 2019 de 0,4 puntos porcentuales en dicho periodo de investigación.

A nivel provincia se observan importantes avances respecto de lo realizado en cada una de sus poblaciones, la provincia de Cangallo en el periodo de investigación obtuvo un resultado positivo de 6,8 puntos porcentuales al igual que las provincias de Huanta y La Mar con 2,6 y 2,3 puntos porcentuales entre las más importantes. Asimismo, se observa un decremento considerable en el periodo en la provincia de Paucar del Sara Sara de -11,8 puntos porcentuales.

**Tabla 30: Ayacucho: Porcentaje de gestantes que durante el primer trimestre (20 semanas) recibieron el paquete integrado de servicios: i) Y ii)**

(Variación en puntos porcentuales)

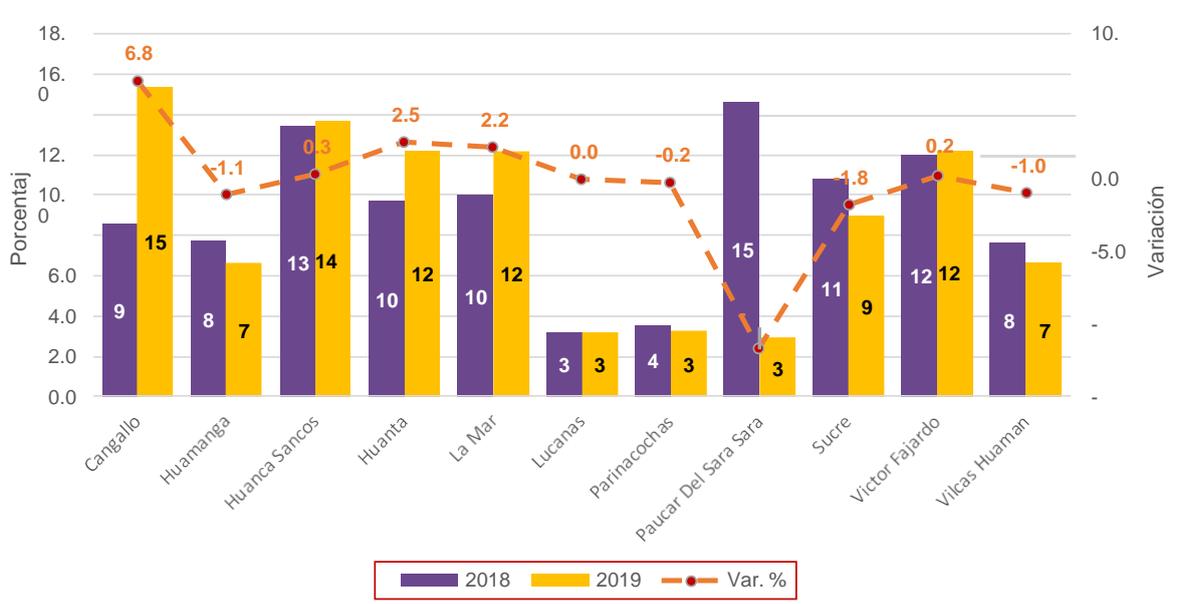
Provincia	2018			2019			Variación del total 2019/2018
	Gestantes trim1- trat. I	Gestantes trim1- trat. II	Total	Gestantes trim1- trat. I	Gestantes trim1- trat. II	Total	
<b>TOTAL</b>	<b>4,1</b>	<b>4,1</b>	<b>8,2</b>	<b>4,3</b>	<b>4,4</b>	<b>8,6</b>	<b>0,4</b>
Cangallo	4,3	4,3	8,6	7,5	7,9	15,3	6,8
Huamanga	3,8	3,9	7,7	3,2	3,4	6,6	-1,1
Huancá Sancos	6,7	6,7	13,4	6,3	7,4	13,7	0,2
Huanta	4,9	4,8	9,7	6,0	6,2	12,2	2,6
La Mar	5,0	5,0	10,0	6,1	6,1	12,3	2,3
Lucanas	1,6	1,6	3,2	1,6	1,6	3,1	-0,1
Parinacochas	1,9	1,6	3,5	1,8	1,5	3,3	-0,2
Paucar Del Sara Sara	7,3	7,3	14,6	1,9	1,0	2,9	-11,8
Sucre	5,4	5,4	10,9	4,9	4,1	9,0	-1,9
Victor Fajardo	6,0	6,0	12,0	6,1	6,1	12,2	0,3
Vilcas Huaman	3,8	3,8	7,7	3,3	3,3	6,6	-1,1

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

**Figura 18: Ayacucho: Porcentaje de gestantes que durante el primer trimestre (20 semanas) recibieron el paquete integrado I y II, según provincia 2018-2019**

(Variación en puntos porcentuales)



Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

### 3.8.2.7 Desnutrición crónica en menores de 5 años

En relación a la presente variable, también ha sido trabajada con datos reales de la DIRESA – Ayacucho y se observa que a nivel regional el porcentaje de niños(as) menores de 5 años que fueron identificados con desnutrición crónica fue del 24,9% y 21,9% para los años 2018 y 2019, presentando una disminución en el periodo de -3,1 puntos porcentuales.

El resultado antes mencionado, se encuentra sustentado a nivel provincia, en el cual se puede aseverar que todas las provincias han participado activamente en la aplicación de la estrategia regional en el ámbito de su responsabilidad. Así, podemos destacar a la provincia de Lucanas que logró en el periodo de análisis el nivel más relevante de disminución de la desnutrición crónica con -4,1 puntos porcentuales. El resto de provincias ha logrado disminuir la enfermedad entre -1,7 a -4,0 puntos porcentuales.

**Tabla 31: Ayacucho: Porcentaje de desnutrición crónica en menores de 5 años, según provincia**

(Variación en puntos porcentuales)

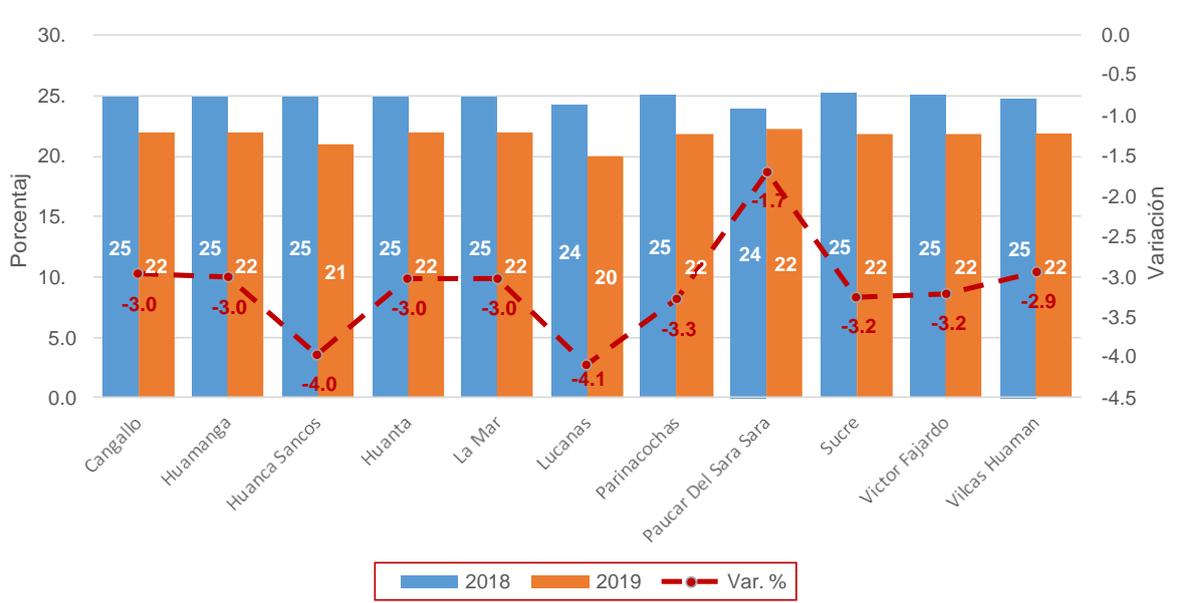
Provincia	Desnutrición crónica		Variación 2019/2018
	2018	2019	
<b>TOTAL</b>	<b>24.9</b>	<b>21.9</b>	<b>-3.1</b>
Cangallo	24.9	21.9	-3.0
Huamanga	25.0	22.0	-3.0
Huanca Sancos	25.0	21.0	-4.0
Huanta	25.0	21.9	-3.0
La Mar	25.0	21.9	-3.0
Lucanas	24.2	20.1	-4.1
Parinacochas	25.1	21.8	-3.3
Paucar Del Sara	24.0	22.3	-1.7
Sucre	25.1	21.9	-3.2
Victor Fajardo	25.0	21.8	-3.2
Vilcas Huaman	24.8	21.8	-2.9

Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

**Figura 18: Ayacucho: Porcentaje de desnutrición crónica en menores de 5 años, según provincia**

(Variación en puntos porcentuales)



Fuente: DIRESA - Ayacucho, 2018-2019

Elaboración propia

### 3.9 ANALISIS DE LOS OBJETIVOS

Los resultados que se presentan fueron obtenidos por medio del software Eviews v.10, para el análisis por cada uno de los objetivos planteados.

#### 4.3.1. Análisis del Objetivo Especifico 1

La estrategia regional del Desarrollo Infantil Temprano contribuyó a la reducción de la desnutrición crónica infantil y anemia para el periodo 2019 en Ayacucho. Analizando la Tabla 32 referida a la correlación entre la variable desnutrición crónica con los procesos de vacunación (BCG y HvB), evidencia una relación inversa y significativa con los menores de 5 años vacunados contra la tuberculosis – BCG (-0.47) y contra la hepatitis - HvB (-0.52). Es decir, al haberse realizado un mayor gasto para incrementar el número de menores de 5 años vacunados mayor fue el impacto en la reducción de la desnutrición crónica a nivel provincial y regional.

Ello demuestra que, a mayor dotación de estos factores a la población en estudio, mayor será la reducción en puntos porcentuales de menores con desnutrición crónica en Ayacucho.

**Tabla 32: Ayacucho: Correlación entre desnutrición crónica y vacunación contra la tuberculosis (BCG) y Hepatitis (HvB)**

CORRELATION	DCRON	V_BCG	V_HVB
DCRON	1.000000		
V_BCG	-0.474056	1.000000	
V_HVB	-0.524447	0.479423	1.000000

### 4.3.2. Análisis del Objetivo Específico 2

La estrategia regional del Desarrollo Infantil Temprano contribuyó a la reducción de la anemia para el periodo 2019 en Ayacucho. En efecto, los resultados de la Tabla 33, muestran la correlación entre la variable anemia con tratamientos recibidos y campañas médicas, en ella, se evidencia una relación inversa y significativa de los tratamientos (-0.75), que agrupó a los menores de 3 años que recibieron gotas o jarabes o multimicronutrientes; es decir, se atendió a un mayor número de esta población con este tipo de tratamientos una vez identificado el diagnóstico.

Así también, se evidenció una relación significativa con las campañas médicas (-0.86). Ello demuestra que, a un mayor número de realización de este tipo de eventos más alta fue la reducción en puntos porcentuales de menores de 3 años con anemia en Ayacucho.

En base a los resultados obtenidos se puede afirmar que, a mayor gasto realizado para llegar con mayor número de tratamientos y campañas médicas a esta población, mayor será el impacto en la reducción de la anemia a nivel provincial y regional.

**Tabla 33: Ayacucho: Correlación entre anemia y tratamiento (gotas, jarabe y multimicronutrientes) y campañas médicas**

CORRELATION	ANEMIA	TRATAMIENTO	CAMPAÑAS MEDICAS
ANEMIA	1.000000		
TRATAMIENTO	-0.754951	1.000000	
CAMPAÑAS MEDICAS	-0.867831	0.948684	1.000000

### **4.3.3. Análisis del Objetivo General**

La estrategia regional del Desarrollo Infantil Temprano contribuyó a la reducción de la desnutrición crónica infantil y anemia para el periodo 2019 en Ayacucho. Como se ha observado en el análisis de los objetivos específicos 1 y 2 demuestra que la gestión y acciones implementadas en los procesos de vacunación como en la suplementación de hierro, multimicronutrientes y campañas médicas realizadas como esfuerzo realizado por la estrategia regional ha permitido reducir la desnutrición crónica y anemia en -4,2 y -3,1 puntos porcentuales, respectivamente.

#### **4.4. PROPUESTA DE VALOR**

La Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social establece la nutrición infantil y el desarrollo infantil temprano como los dos principales ejes estratégicos de intervención en relación a los menores de 5 años de edad que se encuentran en situación de vulnerabilidad como es la pobreza. En este sentido, se viene ejecutando una serie de estrategias orientadas a lograr mejores niveles de nutrición, fortaleciendo los aspectos familiares y de las comunidades en ambientes libres de violencia con el objetivo de que se puedan desarrollar las competencias y capacidades físicas, cognitivas, emocionales y sociales tratando de brindar bienestar en el presente y futuro de las personas. Por eso, se busca evitar la transmisión de la pobreza y la prevalencia de esta enfermedad a las siguientes generaciones (Ministerio de Economía y Finanzas, 2018).

El Ministerio de Salud (2017), en su documento técnico denominado “Plan nacional para la reducción y control de la anemia materno infantil y la desnutrición crónica infantil en el Perú: 2017-2021”, como política nacional planteó realizar mediante coordinaciones intersectoriales e intergubernamentales la reducción y prevención de la anemia y la desnutrición crónica como objetivo fundamental mediante la participación del gobierno nacional, gobiernos regionales y locales.

En la presente investigación se analiza cómo la estrategia, a través de la gestión del Desarrollo Infantil Temprano que implementa el Gobierno Regional de Ayacucho a través de la Dirección Regional de Salud, incide en la mejora de condiciones de vida de la población menor de 36 meses y 5 años con el objetivo de reducir los niveles de anemia y desnutrición crónica respectivamente, teniendo como ámbito de investigación a las provincias que componen en el plan de intervención de Ayacucho.

Los resultados del presente trabajo, permitirán a las autoridades del Gobierno regional de Ayacucho y a todos los actores regionales y municipales continuar con la aplicación de la “Estrategia Regional Incluir para Crecer Ayacucho Rumbo al Bicentenario” del Desarrollo Infantil Temprano para los próximos periodos.

Asimismo, la presente investigación busca convertirse en una propuesta que permita validar la solución de la problemática, prosperando en las estrategias y mecanismos de gestión con la finalidad que los conocimientos, destrezas y habilidades sean robustecidos, de manera que sirvan como una contribución tanto para las instituciones públicas y actores locales al tratarse de la mejora de las condiciones de vida de la población.

## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

La presente investigación permite medir el efecto de la gestión de la estrategia regional para el desarrollo infantil temprano y su efecto en la desnutrición crónica y anemia, enmarcado dentro de la Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social Incluir para Crecer establecida por el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (2013) de acuerdo a los objetivos planteados.

Así, en el presente estudio se comprueba que las acciones aplicadas por la “Estrategia Regional Incluir para Crecer Ayacucho Rumbo al Bicentenario” del Desarrollo Infantil Temprano en estas dos poblaciones (menores de 36 meses y 5 años) fueron efectivas y permitieron mejorar los niveles de anemia y desnutrición crónica en la región logrando disminuirla en el periodo de investigación en 4,2 y 3,1 puntos porcentuales. Esta acción de la gestión guarda relación con los factores determinantes de la anemia y desnutrición crónica que influyen en factores de carácter personal, social, económicos, culturales, cognitivos, nutricionales y biológicos del ser humano por la falta de hierro en sangre referida a la población estudiada.

Está demostrado que la aplicación de programas o proyectos en los cuales se realiza la entrega o suplementación de hierro han tenido impactos positivos en la reducción de la anemia en menores de 36 meses. En este contexto, la gestión de la estrategia regional logró incrementar el suministro de hierro en gotas en la población de 6 meses (1,9%) y en la población de 6 a 11 meses (5,0%) en el periodo de investigación; asimismo, se logró diagnosticar y brindar tratamiento a gestantes con anemia incrementando esta tarea en 4,9% en el mismo periodo.

Podemos afirmar que la gestión realizó tareas concretas para tener este logro en relación a la anemia, aumentando o manteniendo de forma constante los procesos

de tamizaje de hemoglobina en la región (0,3%), conllevando a la reducción de la enfermedad por grado Normal (-1,9%), Leve (-1,6%) y Moderada (-0,6%) a través del aumento de aplicación de tratamientos mediante Gotas (1,0%), jarabes (1,0%) y Multimicronutrientes (7,4%) mediante campañas médicas y educativas a nivel de todas las provincias que conforman la región.

En relación a la desnutrición crónica, también podemos afirmar que las acciones establecidas en el periodo mediante la estrategia regional fueron efectivas y se encuentran demostradas en la disminución del diagnóstico de enfermedad normal con la disminución de 2,3 puntos porcentuales y de riesgo de talla baja / talla baja con 0,6 puntos porcentuales. Estos hallazgos importantes sobre la desnutrición guardan relación directa con el grado de la enfermedad, así en los Grados 1, Grado 2 y Grado 3 se lograron disminuciones positivas en 1,1, 1,0 y 0,9 puntos porcentuales.

En relación a los procesos de vacunación en menores de un año, la gestión tuvo acciones positivas a nivel regional logrando incrementar en todos los casos a través de la articulación del sistema de salud y los actores principales como los municipios el incremento de los procesos de vacunación: BCG (8,7%), HvB (8,9%), neumococo, rotavirus y pentavalente (12,0%) y neumococo y antisarampiosa (6,2%); sin dejar de lado la importancia de haber mantenido e incrementado la entrega de los servicios de paquetes integrados I y II a las gestantes durante el primer trimestre del embarazo (20 semanas).

En relación a las variables de anemia y desnutrición crónica en menores de 36 meses y de 5 años, respectivamente, las mismas han sido trabajada con datos reales de la DIRESA – Ayacucho y se observa que a nivel regional el porcentaje de niños(as) menores de 36 meses y menores de 5 años que fueron identificados con anemia y

desnutrición crónica fue del 44,5% y 40,3% para anemia; mientras que para desnutrición crónica fue de 24,9% y 21,9%, respectivamente para los años 2018 y 2019.

Con el propósito de realizar la comparación de acuerdo a los datos oficiales proporcionados por la ejecución de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar (ENDES) para los años 2018 – 2019 en la región Ayacucho, la misma presenta un margen de error de +/-5,0% (nivel de confianza del 95%), arrojó para dicho período a nivel regional que, el 49,3% y 45,0% de niños menores de 36 meses tenían anemia; mientras que el 20,2% y 17,3% tenían desnutrición crónica.

El análisis comparativo de las variaciones porcentuales de ambas fuentes de información muestra que la proporcionada por la DIRESA – Ayacucho para anemia es de -4,2% y la proporcionada por ENDES para el periodo de investigación es de -4,3%; es decir existe una diferencia mínima de -0,1% entre ambas fuentes de información: mientras que para desnutrición crónica las variaciones porcentuales proporcionada por la DIRESA – Ayacucho es de -3,1% y la proporcionada por ENDES para el periodo de investigación es de -2,9%; es decir existe una diferencia mínima de -0,2% entre ambas fuentes de información, lo que nos deja como resultado positivo que dichas fuentes de información son robustas para el análisis y toma de decisiones.

De acuerdo con los resultados obtenidos por Vizuet, Samah Gaona et al. (2016), en el cual realizan un trabajo de investigación sobre el consumo de suplementos alimenticios con el objetivo de estudiar la correlación entre la ingesta de suplementos y la prevalencia de anemia en menores de 3 años en México, el resultado obtenido fue que la anemia en el grupo de intervención cayó 11,2 puntos porcentuales; mientras que en el grupo de comparación esta se redujo en 8,7 puntos porcentuales; es decir, se corrobora que al realizar campañas de detección de la anemia, desnutrición crónica y

suplementación de hierro (gotas, jarabes y multimicronutrientes) como las implementadas en Ayacucho, en las cuales la ingesta de suplementos en menores de 36 meses y 5 años se incrementó en el periodo 2018-2019 en 9,4% en estas poblaciones, se logró disminuir la anemia y desnutrición crónica en 4,2 y 3,1 puntos porcentuales, respectivamente.

Al realizar una revisión de la investigación de Hidalgo (2019), su investigación es de carácter experimental y estuvo enmarcada en el Plan Nacional para la Reducción y Control de la Anemia Materno Infantil en el Perú, 2017-2021, la misma realizó procesos de toma de muestra y encuesta en el antes y después de manera que, con los argumentos de expertos en la materia, seguimiento de nutricionistas, personal médico y familias líderes, se demuestre que el hecho que exista campañas educativas permitía la disminución de la anemia en este grupo poblacional de edad entre 2018 y 2019 en el asentamiento humano Flor de Amancaes en alrededor de 400 familias. La investigación determinó que factores educativos como el nivel educativo, capacitación a los padres y el compromiso del Estado condicionan el control de dicha deficiencia y su efecto en áreas urbano marginales.

Por el contrario, el presente Trabajo de investigación, se realizó en las 11 provincias de la región y estuvo enmarcado en la base legal y la Política Nacional de Desarrollo e Inclusión Social; se concluyó que la gestión de la estrategia regional del Desarrollo Infantil Temprano contribuyó a la reducción de la desnutrición crónica infantil y anemia para el periodo 2019 en Ayacucho, es decir; nuestra investigación ha medido el efecto que tuvo la gestión del Gobierno Regional a través de la DIRESA - Ayacucho en el marco de la intervención de la “Estrategia Regional Incluir para Crecer Ayacucho Rumbo al Bicentenario” del Desarrollo Infantil Temprano, la misma que fue efectiva y

permitió reducir los porcentajes de anemia y desnutrición crónica en la población menor de 36 meses y menor de 5 años en la región en el periodo de investigación.

En este estudio se comprueba que la articulación de los actores involucrados como el Gobierno Regional, la DIRESA –Ayacucho y los municipios provinciales; así como las campañas médicas y educativas realizadas en el periodo de investigación han contribuido en la mejora de los niveles de anemia y desnutrición crónica, de la alimentación complementaria, al incremento de la cobertura de atenciones y en la mejora del conocimiento y educación de los cuidadores para tratar esta problemática.

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** La gestión de la estrategia regional del Desarrollo Infantil Temprano contribuyó a la reducción de la desnutrición crónica infantil y anemia para el periodo 2019 en Ayacucho, se concluye que la intervención de la “Estrategia Regional Incluir para Crecer Ayacucho Rumbo al Bicentenario” del Desarrollo Infantil Temprano fue efectiva y permitió reducir los porcentajes de anemia y desnutrición crónica en la población menor de 36 meses y menor de 5 años en la región en el periodo de investigación.

**SEGUNDA:** Como consecuencia de los resultados, entre otros aspectos relacionados con los procesos de vacunación dirigidos a los menores de un año, fueron exitosos: BCG (8,7%), HvB (8,9%), neumococo, rotavirus y pentavalente (12,0%) y neumococo y antisarampiosa (6,2%) y se mantuvo el nivel de la entrega de los servicios de paquetes integrados I y II a las gestantes durante el primer trimestre del embarazo (20 semanas). Se concluye que los casos de desnutrición crónica en menores de 5 años se redujeron en el periodo de investigación en -3,1%.

**TERCERA:** En relación a los resultados relacionados con la suplementación de hierro fueron exitosos en los grupos etarios de edad menores de 6 meses y menores de 6 a 11 meses se incrementó en el periodo de análisis en 1,9% y 5,0%, respectivamente y el tratamiento a gestantes identificadas con anemia se incrementó en 4,9% en el periodo de investigación. Se concluye que los casos de anemia en menores de 36 meses se redujeron en el periodo de investigación en -4,2%.

**CUARTA:** En este estudio se comprueba que la articulación de los actores involucrados como el Gobierno Regional, la DIRESA – Ayacucho y los municipios provinciales, así como las campañas médicas y educativas realizadas en el periodo de

investigación, han contribuido en la mejora de la alimentación complementaria, al incremento de la cobertura de atenciones y en la mejora del conocimiento y educación de los cuidadores para tratar esta problemática.

## RECOMENDACIONES

**PRIMERA:** Las autoridades del Gobierno Regional de Ayacucho y todos los actores regionales y municipales deben continuar con la aplicación de la “Estrategia Regional Incluir para Crecer Ayacucho Rumbo al Bicentenario” del Desarrollo Infantil Temprano para los próximos años, por haberse comprobado el éxito de la estrategia aplicada.

**SEGUNDA:** Continuar e incrementar la cobertura y calidad de los procesos de vacunación y de paquetes integrados a la población gestante apoyados en más y mejores campañas educativas con mayor cobertura provincial dirigida a los padres de familia y docentes que permitan compartir el conocimiento y la importancia de estos procesos en bienestar de sus hijos.

**TERCERA:** Continuar e incrementar la cobertura y calidad de los procesos de tamizajes de hemoglobina, suministración y suplementación de hierro y multimicronutrientes a los menores de 36 meses, brindando adecuado a las campañas médicas y educativas de calidad y con mayor cobertura provincial, que permitan el acceso del conocimiento y la importancia de estos procesos con los cuidadores en bienestar de esta población.

**CUARTA:** Fortalecer con decisión política y presupuestal la articulación de los actores involucrados a nivel regional y provincial en el objetivo de la disminución de la desnutrición crónica y anemia en la región Ayacucho. En este sentido, es de suma importancia fortalecer el primer nivel de atención de salud a través de la DIRESA - Ayacucho con la finalidad de garantizar los servicios y atenciones de tamizajes, suplementación y vacunación a la población investigada; asimismo, fortalecer las Áreas Técnicas Municipales (ATM) de los Gobiernos Locales con la activa participación de la Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento y el Monitoreo de la

Dirección Regional de Salud con la finalidad de garantizar la calidad de agua para el consumo humano.

Ambos aportes se deben realizar a través de la Estrategia Regional Incluir para Crecer, la cual es sumamente necesario mantener en vigencia.

## FUENTES DE INFORMACION

- Aparco, J., Bullón, L., Cusirramos, S. (2019). Impacto de micronutrientes en polvo sobre la anemia en niños de 10 a 35 años de edad en Apurímac, Perú. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*, 36(1), p. 17-25. [doi:10.17843/rpmesp.2019.361.4042](https://doi.org/10.17843/rpmesp.2019.361.4042)
- Arocena, V. (2010). Factores asociados a la desnutrición crónica infantil en Perú. Una aplicación de modelos multinivel. *Revista Latinoamericana de Población*, 4(6), p. 41-56. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5349636.pdf>
- Asociación Latinoamericana de Población (2018). *Factores determinantes de la desnutrición crónica en la niñez en Ecuador*. <https://old.alapop.org/Congreso2018/PDF/0402a.pdf>
- Chang, C., Quinteros, B. & Quispe, S. (2016). *Factores determinantes asociados con la anemia ferropénica en niños de 6 a 36 meses que son atendidos en el centro de salud Catalina Huanca El Agustino, 2016* [Tesis de Segunda Especialidad, Universidad Nacional del Callao]. [http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/1737/Carmen\\_Tesis\\_T%20c3%a9adtu%20profesional\\_2016.pdf?sequence=4&isAllowed=y](http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/1737/Carmen_Tesis_T%20c3%a9adtu%20profesional_2016.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
- DIRESA Arequipa (2020). *Ficha Técnica Matriz de Indicadores*. [http://www.saludarequipa.gob.pe/fed/wp-content/uploads/2020/09/06\\_CG\\_FT\\_-VIOLENCIA-TAMIZAJE-POSITIVO\\_CERRADAS-31082020.xlsx](http://www.saludarequipa.gob.pe/fed/wp-content/uploads/2020/09/06_CG_FT_-VIOLENCIA-TAMIZAJE-POSITIVO_CERRADAS-31082020.xlsx)
- Flores-Bendezú, J. et al (2015). Desnutrición crónica y anemia en niños menores de 5 años de hogares indígenas del Perú – Análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar. *Anales de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos*, 76(2), p. 135-140. <http://www.scielo.org.pe/pdf/afm/v76n2/a05v76n2.pdf>

Hernandez, R., Fernandez, C. & Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación*.

México: Editorial Mc Graw Hill.

Hidalgo, I. (2019). Relevancia de la intervención educativa como factor preventivo de la anemia en niños entre 6 y 36 meses: el caso del área urbano marginal de Flor de Amancaes, Lima, Perú. *VOX JURIS*, 38 (2), p. 143-154.

<https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/VJ/article/download/1613/1875>

Mariños-Anticona, C. et al (2014). Determinantes sociales de la desnutrición crónica infantil en el Perú. *Revista Peruana de Epidemiología*, 18(4), p. 01-07.

[https://determinantes.dge.gob.pe/archivos/publicaciones/desnutricion\\_cronica\\_infantil.pdf](https://determinantes.dge.gob.pe/archivos/publicaciones/desnutricion_cronica_infantil.pdf)

Martínez-Pérez, G. (2013). Modelo de atención a la malnutrición crónica infantil en la región de Upper River, Gambia, según el marco Innovative Care for Chronic Conditions. *Gerencia Y Políticas De Salud*, 12(24), p. 130-142.

<https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/6097/4907>

Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social (2013). *Estrategia Nacional de Desarrollo e Inclusión Social. Incluir para Crecer*.

[https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit\\_accion\\_files/pe\\_1157.pdf](https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/pe_1157.pdf)

Ministerio de Economía y Finanzas (s.f). *Política Económica y Social*.

[https://www.mef.gob.pe/es/?option=com\\_content&language=es-ES&Itemid=100694&view=article&catid=117&id=683&lang=es-ES](https://www.mef.gob.pe/es/?option=com_content&language=es-ES&Itemid=100694&view=article&catid=117&id=683&lang=es-ES)

Ministerio de Salud (2017a). *Norma Técnica - Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en Niños, Adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas*.

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>

Ministerio de Salud (2017b). *Ficha Técnica Indicadores PMLCA*.

[http://sdv.midis.gob.pe/Sis\\_Anemia/Uploads/Indicadores/MINSA2.pdf](http://sdv.midis.gob.pe/Sis_Anemia/Uploads/Indicadores/MINSA2.pdf)

Ministerio de Salud (2020). *Guía de Uso y Registro Diario de Atención y Otras Actividades de Salud en la Hoja HIS MINSA.*

[http://archivos.diresajunin.gob.pe/OITE/HIS2020/MANUALESHIS/1Guia%20de%20registro%20HIS\\_2020.pdf](http://archivos.diresajunin.gob.pe/OITE/HIS2020/MANUALESHIS/1Guia%20de%20registro%20HIS_2020.pdf)

Resolución Ministerial N° 719-2018/MINSA [Ministerio de Salud]. Aprobar la NTSA N° 141-MINSA/2018/DGIESP: “Norma Técnica de Salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación. 01 de agosto de 2018.

[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/300034/d177030\\_opt.PDF](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/300034/d177030_opt.PDF)

Robles, H (2019). Influencia de las intervenciones del plan nacional de lucha contra la anemia en la condición de anemia en menores de tres años, Cusco, 2018 [Tesis de Doctorado]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/43821>

Ordenanza Regional N° 021-2016-GRA/CR de 2016 [Gobierno Regional de Ayacucho]. Creación de la Estrategia Regional de Desarrollo e Inclusión Social “Incluir para Crecer” Ayacucho. 30 de noviembre de 2016.

[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1439621/ord\\_21\\_2016.pdf.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1439621/ord_21_2016.pdf.pdf)

Ortún, V. (1993). *Gestión Pública.* [https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2018/06/1993\\_cu\\_000145\\_ort\\_ges.pdf](https://www.fbbva.es/wp-content/uploads/2018/06/1993_cu_000145_ort_ges.pdf)

Parodi, C. (19 de enero del 2012). Política económica y política social. *Diario Gestión.*

<http://blogs.gestion.pe/economiaparatodos/2012/01/politica-economica-y-politica.html>

Prado, A. (22 de abril de 2020). Anemia, aportando un poco de claridad a tantas cifras y unidades. En *Sociedad Española de Farmacéuticos de Atención Primaria.*

<https://www.sefap.org/2020/04/22/anemia-aportando-un-poco-de-claridad-a-tantas-cifras-y->



## ANEXOS

**Anexo 1:** Ficha técnica del indicador: Porcentaje de Niños y niñas de 6 meses que reciben hierro en gotas.

	<b>Objetivo</b> Contribuir a la protección del estado de salud de los niños y disminuir la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro en este grupo poblacional.
	<b>Definición Operacional</b> La suplementación se iniciará a los 4 meses de edad con Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado para la prevención de la anemia, Férrico en gotas hasta los 5 meses con 29 días de edad.
	<b>Método de cálculo (Fórmula)</b> $\Sigma (A/B) * 100$ A: Número total de niños con 4 meses de edad con corte al mes evaluado. B: Número de niños de 4 meses con suplementación preventiva (sulfato ferroso en gotas).
	<b>Datos para el cálculo o Procedimiento de verificación</b> <b>Numerado (A):</b> Número total de niños con 4 meses de edad con corte al mes evaluado. <b>Denominador (B):</b> N° Número de niños menores de 1 año Meta Física. HIS En Formato HIS, registre: • Suplemento de Hierro con Polimaltosado o Sulfato Ferroso Lab: P01 o SF1 CPMS 99199.17
	<b>Periodicidad de las mediciones y fechas de verificación</b> Mensual.
	<b>Fuente de datos</b> DIRESA: HISMINSA
	<b>Línea de base</b> A abril 2021 se tiene un valor de 10% a nivel regional
	<b>Meta</b> 75% de cobertura de vacunación de la población objetiva.
	<b>Área Responsable</b> Dirección de Atención Integral en Salud – DIRESA

**Anexo 2: Ficha técnica del indicador: Porcentaje de Niños de 6 a 11 meses con entrega Suplementación o tratamiento de hierro.**

<b>Objetivo</b>	Contribuir a la protección del estado de salud de los niños y disminuir la prevalencia de anemia por deficiencia de hierro en este grupo poblacional.
<b>Definición Operacional</b>	La suplementación se iniciará al identificar al niño con anemia con Sulfato Ferroso o Complejo Polimaltosado para el tratamiento de la anemia, siendo 6 meses continuo y diario la suplementación según dosis indicada
<b>Método de cálculo (Fórmula)</b>	$\Sigma (A/B) * 100$ <b>A:</b> Número total de niños con 4 meses de edad con corte al mes evaluado. <b>B:</b> Número de niños de 4 meses con suplementación preventiva (sulfato ferroso en gotas).
<b>Datos para el cálculo o Procedimiento de verificación</b>	<b>Numerado (A):</b> Número de niños < de 1 año con Dx. de anemia que han recibido tratamiento (06 meses continuos). <b>Denominador (B):</b> N° Número de niños menores de 1 año con Diagnostico de Anemia HIS En Formato HIS, registre: • Suplemento de Hierro con Polimaltosado o Sulfato Ferroso (Lab: P01...P06 o SF1... SF6 CPMS 99199.17 o CIE: Z298. • Diagnóstico de Anemia: D50.0, D50.8, D50.9, D64.9
<b>Periodicidad de las mediciones y fechas de verificación</b>	Mensual.
<b>Fuente de datos</b>	DIRESA: HISMINSA
<b>Línea de base</b>	A abril 2021 se tiene un valor de 5% a nivel regional
<b>Meta</b>	45% de cobertura de vacunación de la población objetiva.
<b>Área Responsable</b>	Dirección de Atención Integral en Salud – DIRESA



**Anexo 3: Ficha técnica del indicador: Porcentaje de Gestantes con diagnóstico de anemia que reciben tratamiento.**

<b>Objetivo</b>
Garantizar el inicio del tratamiento de anemia
<b>Definición Operacional</b>
Según la Organización Mundial de Salud (OMS), se define <b>anemia en el embarazo</b> cuando la hemoglobina es <110 g/L. La clasificación de la <b>anemia</b> se basa en los valores de su concentración sérica: <b>anemia leve</b> 100 a 109 g/L, <b>anemia moderada</b> 70 a 99 g/L y <b>anemia severa</b> menos de 70 g/L. Se considera gestante con diagnóstico de anemia que recibe tratamiento oportuno a toda aquella gestante con diagnóstico de anemia en esta gestación, que inicia tratamiento dentro de los 07 días posterior al diagnóstico (90 ó más tabletas de sulfato ferroso, según NTS 134, Manejo terapéutico y preventivo de la anemia en niños, adolescentes y gestantes).
<b>Método de cálculo (Fórmula)</b>
$\Sigma (A/B)*100$
<b>A:</b> Número de gestantes con Diagnóstico de anemia que reciben tratamiento oportuno (07 días posterior al diagnóstico).
<b>B:</b> N° Total de gestantes con diagnóstico de Anemia
<b>Datos para el cálculo o Procedimiento de verificación</b>
<b>Numerado (A):</b> Número de gestantes con Diagnóstico de anemia que reciben tratamiento oportuno (07 días posterior al diagnóstico)
<b>Denominador (B):</b> Total de gestantes con diagnóstico de Anemia
<b>Numerador</b>
Anemia que complica el embarazo: <b>O990</b>
Diagnóstico: <b>D</b>
Valor Lab: <b>'LEV','MOD','SEV'</b>
Suplementación de Sulfato ferroso: <b>'59401.04'</b>
Valor Lab: <b>1 al 6</b>
Dosaje de hemoglobina : <b>85018</b>
<b>Denominador</b>
<b>HISMINSA</b>
Anemia que complica el embarazo: <b>O990</b>
Diagnóstico: <b>D</b>
Valor Lab: <b>'LEV','MOD','SEV'</b>
<b>Periodicidad de las mediciones y fechas de verificación</b>
Mensual.
<b>Fuente de datos</b>
DIRESA: HISMINSA
<b>Línea de base</b>
18%
<b>Meta</b>
100% de cobertura de mujeres con parto institucional.
<b>Área Responsable</b>
Dirección de Atención Integral en Salud – DIRESA



**Anexo 4: Ficha técnica del indicador: Porcentaje de vacunación de recién nacido con BCG y HvB, dentro de las 24 horas y registradas/os en el HISMINSA.**

<b>Objetivo</b>
Disminuir la morbilidad y mortalidad de las enfermedades prevenibles por vacunas, a través de las vacunas BCG y HvB, dentro de las primeras 24 horas.
<b>Definición Operacional</b>
Brindar el acceso oportuno a las vacunas BCG y HVB, de acuerdo a la NTS N° 141 - MINSA/2018/DGIESP, con la finalidad de producir inmunidad contra la hepatitis de tipo "B" y Prevenir las formas clínicas graves de la tuberculosis infantil: meningitis tuberculosa y diseminada. Indicador que mide la proporción de recién nacidos vacunados con BCG y HVB, dentro de las primeras 24 horas. Vacuna BCG. Prevenir las formas clínicas graves de la tuberculosis infantil, meningitis tuberculosa y diseminada. Vacuna HVB. Prevención de la transmisión de la hepatitis B Recién Nacido (en las primeras 12 horas de nacido)
<b>Método de cálculo (Fórmula)</b>
$\Sigma (A/B) * 100$ A: Número recién nacidos con vacuna BCG y HvB B: Meta física vacuna de niños menores de 01 año (padrón nominal) HIS
<b>Datos para el cálculo o Procedimiento de verificación</b>
<b>Numerado (A):</b> N° total de neonatos vacunados dentro de las 24 horas de nacido registradas/os en el HISMINSA. <b>Denominador (B):</b> N° total de recién nacidos registrados en CNV. HIS En Formato HIS, registre: • Vacuna Antituberculosa (BCG): 90585. • Vacuna Antihepatitis Viral B (HVB): 90744.
<b>Periodicidad de las mediciones y fechas de verificación</b>
Mensual.
<b>Fuente de datos</b>
DIRESA HISMINSA
<b>Línea de base</b>
A abril 2021 se tiene un valor de 20% a nivel regional
<b>Meta</b>
80% de cobertura de vacunación de la población objetivo.
<b>Área Responsable</b>
Dirección de Atención Integral en Salud – DIRESA



**Anexo 5: Ficha técnica del indicador: Porcentaje de niños < de 1 año, vacunados contra neumococo, Rotavirus y vacuna pentavalente.**

<b>Objetivo</b>
Contribuir a mejorar el nivel de salud de la población aplicando prevención y control de las enfermedades prevenibles por vacunas.
<b>Definición Operacional</b>
- <b>Neumococo.</b> - Es una vacuna que previene las infecciones invasivas graves, de los serotipos más comunes de <i>Streptococcus pneumoniae</i> o neumococo, se administra en el menor de 1 año en dos (02) dosis (2 y 4 meses de edad). - <b>Rotavirus.</b> - Es una vacuna que previene la enfermedad diarreica por Rotavirus, esquema de 2 dosis: 2 y 4 meses de edad. - <b>Pentavalente.</b> - Prevención de la difteria, tos ferina, tétanos, enfermedades invasivas provocadas por el Hib (meningitis, neumonía) y Hepatitis B. Se administrara: Menor de 1 año: 3 dosis (2, 4 y 6 meses de edad).
<b>Método de cálculo (Fórmula)</b>
$\Sigma (A/B) * 100$ A: Número recién nacidos con vacuna BCG y HvB B: Meta física vacuna de niños menores de 01 año (padrón nominal) HIS
<b>Datos para el cálculo o Procedimiento de verificación</b>
<b>Numerado (A):</b> Número de niños que cumplen los criterios del denominador y que además cumplen con los criterios: - Tener la segunda dosis de vacuna contra el Neumococo (2º dosis), según edad del niño. - Tener el número adecuado de vacunas contra el Rotavirus (2º dosis), según edad de la niña o niño. - Tener las tres dosis de Vacuna contra DPT - HVB - Hib (Pentavalente) (3º dosis), según edad del niño. <b>Denominador (B):</b> N° Número de niños menores de 1 año Meta Física. HIS En Formato HIS, registre: • Vacuna contra Rotavirus: 90681. • Vacuna Antineumocócica: 90689. • Vacuna contra DPT - HVB - Hib (Pentavalente): 90723.
<b>Periodicidad de las mediciones y fechas de verificación</b>
Mensual.
<b>Fuente de datos</b>
DIRESA: HISMINSA
<b>Línea de base</b>
A abril 2021 se tiene un valor de 15% a nivel regional
<b>Meta</b>
80% de cobertura de vacunación de la población objetivo.
<b>Área Responsable</b>
Dirección de Atención Integral en Salud – DIRESA



**Anexo 6: Ficha técnica del indicador: Porcentaje de niñas y niños de 1 año, vacunados contra neumococo y vacuna antisarampiosa.**

<b>Nombre del Indicador o compromiso</b>
GR-DIT-03: NIÑO DE 01 AÑO CON VACUNA COMPLETA (3RA NEUMOCOCO, 1RA SPR)
<b>Objetivo</b>
Contribuir a mejorar el nivel de salud de la población aplicando prevención y control de las enfermedades prevenibles por vacunas.
<b>Definición Operacional</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Neumococo.</b>- Es una vacuna que previene las infecciones invasivas graves, de los serotipos más comunes de <i>Streptococcus pneumoniae</i> o neumococo, se administra en el menor de 1 año en dos (02) dosis (2 y 4 meses de edad).</li> <li>- <b>Rotavirus.</b>- Es una vacuna que previene la enfermedad diarreica por Rotavirus, esquema de 2 dosis: 2 y 4 meses de edad.</li> <li>- <b>Pentavalente.</b>- Prevención de la difteria, tos ferina, tétanos, enfermedades invasivas provocadas por el Hib (meningitis, neumonía) y Hepatitis B. Se administrara: Menor de 1 año: 3 dosis (2, 4 y 6 meses de edad).</li> </ul>
<b>Método de cálculo (Fórmula)</b>
$\Sigma (A/B) * 100$
A: Número de niños que cumplen los criterios del denominador y que además cumplen con los criterios:
B: Meta física vacuna de niños de 01 año (patrón nominal) HIS
<b>Datos para el cálculo o Procedimiento de verificación</b>
<p><b>Numerado (A):</b> Número de niños que cumplen los criterios del denominador y que además cumplen con los criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tener la tercera (3) dosis de vacuna contra el Neumococo (3º dosis), según edad del niño.</li> <li>- Tener la segunda SPR (1) dosis: 1 año de edad.</li> </ul> <p><b>Denominador (B):</b> N° Número de niños menores de 1 año Meta Física. HIS En Formato HIS, registre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vacuna Antineumocócica: 90669.</li> <li>• Vacuna contra SPR.</li> </ul>
<b>Periodicidad de las mediciones y fechas de verificación</b>
Mensual.
<b>Fuente de datos</b>
DIRESA: HISMINSA
<b>Línea de base</b>
A abril 2021 se tiene un valor de 20% a nivel regional
<b>Meta</b>
80% de cobertura de vacunación de la población objetiva.
<b>Área Responsable</b>
Dirección de Atención Integral en Salud – DIRESA



**Anexo 7: Ficha técnica del indicador: Porcentaje de gestantes que durante el primer trimestre (20 semanas) recibieron el paquete integrado de servicios: i) 4 exámenes auxiliares (examen de orina, hemoglobina/ hematocrito, tamizaje VIH, tamizaje sífilis) y sulfato ferroso + ácido fólico Y ii) 4 o más atenciones prenatales y al menos 04 entregas de tabletas de sulfato ferroso + ácido fólico.**

<b>Objetivo</b>
Evitar embarazos no deseados y espaciar el periodo intergenésico, para garantizar mejores oportunidades para el niño y la mujer.
<b>Definición Operacional</b>
Conjunto de actividades, procedimientos e intervenciones dirigidas a mujeres procedentes de parto institucional y con la finalidad que dentro de los 42 días posteriores al parto acceda a métodos de planificación familiar; entre ellos: Métodos anticonceptivos: DIU, AQV, Inyectable trimestral, implante, preservativo masculino, preservativo femenino, MELA.
<b>Método de cálculo (Fórmula)</b>
$\Sigma (A/B) * 100$ <b>A:</b> N° Total de mujeres que acceden a métodos de planificación familiar post parto. <b>B:</b> N° Total de partos institucionales registrados en CNV
<b>Datos para el cálculo o Procedimiento de verificación</b>
<b>Numerado (A):</b> Número de mujeres que acceden a métodos de planificación familiar hasta 42 días post parto <b>Denominador (B):</b> Total de partos institucionales registrados en CNV
Numerador HIS Atención Post Parto 59430, D
<ul style="list-style-type: none"> <li>• DIU 58300</li> <li>• AQV Femenina o masc. Z30.2</li> <li>• Inyectable trimestral Z30052</li> <li>• Preservativo Z3008</li> <li>• MELA Z30091</li> <li>• Ritmo Z30092</li> <li>• Implante Z3006</li> <li>• Preservativo femenino Z3009</li> </ul>
<b>Denominador</b>
<b>Partos registrados CNV</b>
<b>Periodicidad de las mediciones y fechas de verificación</b>
Mensual.
<b>Fuente de datos</b>
DIRESA: HISMINSA-CNV
<b>Línea de base</b>
12%
<b>Meta</b>
60% de cobertura de mujeres con parto institucional.
<b>Área Responsable</b>
Dirección de Atención Integral en Salud – DIRESA



# Anexo 8: Registro Diario de Atención y otras Actividades de Salud.

Guía de Uso y Registro  
Diario de Atención y Otras Actividades de Salud en la Hoja HIS MINSA



## Anexo 1

LOTE:

PAGINA:

FECHA PROCES.:

DNI DIGITADOR:

**MINISTERIO DE SALUD**  
**OFICINA GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACION**  
**OFICINA DE GESTION DE LA INFORMACION**  
**Registro Diario de Atención y Otras Actividades de Salud**

FIRMA Y SELLO RESPONSABLE HIS

TURNOS  
M T N

AÑO	MES	NOMBRE DE ESTABLECIMIENTO DE SALUD (IPRESS)	UNIDAD PRODUCTORA DE SERVICIOS (UPSS)	NOMBRE DEL RESPONSABLE DE LA ATENCIÓN											
		D.N.I. HISTORIA CLINICA GESTANTE/PUERPERA	FINANC. ETNIA	DISTRITO DE PROCEDENCIA CENTRO POBLADO	EDAD	SEXO	PERIMETRO CEFALICO Y ABDOMINAL	EVALUACION ANTROPOMETRICA A HEMOSI OBINA	ESTA BLEC	SER VICIO	DIAGNÓSTICO MOTIVO DE CONSULTA Y/O ACTIVIDAD DE SALUD	TIPO DE DIAGNÓSTICO P D R	VALOR LAB 14 24 34	CÓDIGO CIE /CPT	
1		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		[*]FECHA DE NACIMIENTO: / /		FECHA ULTIMO RESULTADO DE Hb: / /		FECHA DE ULTIMA REGLA: / /							
		A M PC		PESO		N N 1.		P D R							
		M		TALLA		C C 2.		P D R							
		D F Pub		Hb		R R 3.		P D R							
2		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		[*]FECHA DE NACIMIENTO: / /		FECHA ULTIMO RESULTADO DE Hb: / /		FECHA DE ULTIMA REGLA: / /							
		A M PC		PESO		N N 1.		P D R							
		M		TALLA		C C 2.		P D R							
		D F Pub		Hb		R R 3.		P D R							
3		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		[*]FECHA DE NACIMIENTO: / /		FECHA ULTIMO RESULTADO DE Hb: / /		FECHA DE ULTIMA REGLA: / /							
		A M PC		PESO		N N 1.		P D R							
		M		TALLA		C C 2.		P D R							
		D F Pub		Hb		R R 3.		P D R							
4		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		[*]FECHA DE NACIMIENTO: / /		FECHA ULTIMO RESULTADO DE Hb: / /		FECHA DE ULTIMA REGLA: / /							
		A M PC		PESO		N N 1.		P D R							
		M		TALLA		C C 2.		P D R							
		D F Pub		Hb		R R 3.		P D R							
5		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		[*]FECHA DE NACIMIENTO: / /		FECHA ULTIMO RESULTADO DE Hb: / /		FECHA DE ULTIMA REGLA: / /							
		A M PC		PESO		N N 1.		P D R							
		M		TALLA		C C 2.		P D R							
		D F Pub		Hb		R R 3.		P D R							
6		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		[*]FECHA DE NACIMIENTO: / /		FECHA ULTIMO RESULTADO DE Hb: / /		FECHA DE ULTIMA REGLA: / /							
		A M PC		PESO		N N 1.		P D R							
		M		TALLA		C C 2.		P D R							
		D F Pub		Hb		R R 3.		P D R							
7		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		[*]FECHA DE NACIMIENTO: / /		FECHA ULTIMO RESULTADO DE Hb: / /		FECHA DE ULTIMA REGLA: / /							
		A M PC		PESO		N N 1.		P D R							
		M		TALLA		C C 2.		P D R							
		D F Pub		Hb		R R 3.		P D R							
8		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		[*]FECHA DE NACIMIENTO: / /		FECHA ULTIMO RESULTADO DE Hb: / /		FECHA DE ULTIMA REGLA: / /							
		A M PC		PESO		N N 1.		P D R							
		M		TALLA		C C 2.		P D R							
		D F Pub		Hb		R R 3.		P D R							
9		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		[*]FECHA DE NACIMIENTO: / /		FECHA ULTIMO RESULTADO DE Hb: / /		FECHA DE ULTIMA REGLA: / /							
		A M PC		PESO		N N 1.		P D R							
		M		TALLA		C C 2.		P D R							
		D F Pub		Hb		R R 3.		P D R							
10		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		[*]FECHA DE NACIMIENTO: / /		FECHA ULTIMO RESULTADO DE Hb: / /		FECHA DE ULTIMA REGLA: / /							
		A M PC		PESO		N N 1.		P D R							
		M		TALLA		C C 2.		P D R							
		D F Pub		Hb		R R 3.		P D R							
11		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		[*]FECHA DE NACIMIENTO: / /		FECHA ULTIMO RESULTADO DE Hb: / /		FECHA DE ULTIMA REGLA: / /							
		A M PC		PESO		N N 1.		P D R							
		M		TALLA		C C 2.		P D R							
		D F Pub		Hb		R R 3.		P D R							
12		NOMBRES Y APELLIDOS PACIENTE:		[*]FECHA DE NACIMIENTO: / /		FECHA ULTIMO RESULTADO DE Hb: / /		FECHA DE ULTIMA REGLA: / /							
		A M PC		PESO		N N 1.		P D R							
		M		TALLA		C C 2.		P D R							
		D F Pub		Hb		R R 3.		P D R							
		1 USUARIO		4 S0AT		10 OTROS		ITEM 12		ITEM 16		ITEMS 17 Y 18 (CONDICION DE INGRESO)		FECHA DE ULTIMA REGLA	
		2 SEGURO INTEGRAL (SIS)		5 SANIDAD FAP		11 EXONERADO		Registrar el nombre del Centro Poblado		PESO = kg TALLA = Cm Hb = Valor		N= PACIENTE NUEVO (1RA VEZ EN SU VIDA) C= PACIENTE CONTINUADOR EN EL AÑO R= PACIENTE REINGRESANTE EN EL AÑO		Si no se cuenta con el dato se registrara la fecha de la primera ecografia	
		3 ESALUD		6 SANIDAD NAVAL											

[\*] Opcional





Número	Provincia	Municipalidad	ubigeo	MT1_P18	MT1_P19	MT2_P18	MT2_P19	H_6M18	H_6M19	H6_11M18	H6_11M19	GA_T18	GA_T19	
1	CANGALLO	ACCOMARCA	50201	3	6	3	5	3	5	3	5	3	5	2 21
2	CANGALLO	CHUSCHI	50202	4	9	4	10	4	10	4	10	3	7 14	6 71
3	CANGALLO	LOS MOROCHUCOS	50203	5	13	5	14	5	14	5	14	8	13 12	6 238
4	CANGALLO	MARIA PARADO DE	50204	2	3	2	3	2	3	2	3	1	5 1	0 30
5	CANGALLO	BELLIDO PARAS	50205	2	3	2	3	2	3	2	3	1	2 7	5 103
6	CANGALLO	TOTOS	50206	1	4	1	4	1	4	1	4	1	4 6	5 11
7	HUAMANGA	ACOCR	50101	10	7	8	7	10	7	10	7	11	10	2 36
8	HUAMANGA	O	50103	4	6	4	6	4	6	4	6	4	9 3	1 74
9	HUAMANGA	ACOS VINCHOS	50116	17	12	18	18	17	18	17	18	24	19 37	23 231
10	HUAMANGA	ANDRES AVELINO	50101	45	27	45	26	45	26	45	26	79	90 93	55 694
11	HUAMANGA	CACERES AYAGUCHO	50104	21	8	23	9	21	8	23	9	17	33	21 254
12	HUAMANGA	CARMEN ALTO	50105	3	8	4	8	3	8	4	8	3	4 7	0 47
13	HUAMANGA	CHIARA	50115	4	3	4	3	4	3	4	3	27	17 19	10 291
14	HUAMANGA	JESUS	50106	2	9	1	9	1	9	1	9	1	4 5	1 54
15	HUAMANGA	NAZARENO	50107	2	0	2	0	2	0	2	0	1	5 4	2 44
16	HUAMANGA	OCROS	50108	4	6	4	6	4	6	4	6	3	7 5	5 52
17	HUAMANGA	PACAYCASA	50109	3	4	3	4	3	4	3	4	1	3 4	0 41
18	HUAMANGA	QUINUA	50110	32	19	33	23	33	23	33	23	53	33 52	34 397
19	HUAMANGA	SAN JOSE DE	50111	1	0	2	0	1	0	2	0	1	0	0 14
20	HUAMANGA	TICLLAS SAN JUAN	50112	5	6	4	6	4	6	4	6	8	10 10	3 158
21	HUAMANGA	BAUTISTA	50113	5	4	5	4	5	4	5	4	5	11 11	6 93
22	HUAMANGA	SANTAGO DE	50114	12	15	12	15	12	15	12	15	17	17	10 379
23	HUANCA SANCOS	PISCHA SOCOS	50302	1	1	0	2	1	2	1	2	2	2	1 9
24	HUANCA SANCOS	TAMBILL	50303	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	3
25	HUANCA SANCOS	O	50301	4	2	4	2	4	2	4	2	3	6 4	6 30
26	HUANCA SANCOS	VINCHO	50304	2	2	2	3	2	3	2	3	1	3 3	0 21
27	HUANTA	S	50402	1	2	1	2	1	2	1	2	4	5 4	0 34
28	HUANTA	CARAP	50412	2	6	2	6	2	6	2	6	5	6	2 20
29	HUANTA	O	50403	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1 52
30	HUANTA	SACSAMAR	50401	23	23	22	23	22	23	22	23	37	50 55	41 266
31	HUANTA	CA	50404	1	5	1	5	1	5	1	5	1	6 7	1 37
32	HUANTA	SANCOS	50408	22	25	22	25	22	25	22	25	18	17 17	7 113
33	HUANTA	SANTIAGO DE	50405	14	9	14	10	14	10	14	10	14	16	20 120
34	HUANTA	LUCANAMARCO	50411	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1 3	1 109
35	HUANTA	CHACA	50406	4	3	4	3	4	3	4	3	4	5 9	4 61
36	HUANTA	HUAMANGUIL	50407	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	7 59
37	HUANTA	LA HUANTA	50410	3	4	3	4	3	4	3	4	6	2 12	6 74
38	LA MAR	IGUARI	50510	4	11	4	11	4	11	4	11	8	11 9	1 30
39	LA MAR	LECHEGUA	50502	12	12	12	12	12	12	12	12	2	12 2	0 96
40	LA MAR	LUBICOCHA	50503	3	9	3	9	3	9	3	9	10	16 18	7 59
41	LA MAR	PUCACOLPA	50506	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2 1	2 4
42	LA MAR	SANTILIANA	50511	0	1	0	1	0	1	0	1	0	3 1	0 0
43	LA MAR	SIVIA	50509	13	17	13	17	13	17	13	17	15	20 18	8 105
44	LA MAR	UCHURACC	50501	4	6	3	6	3	6	3	6	5	14 21	13 88
45	LA MAR	AY	50507	19	12	19	12	19	12	19	12	10	16 17	5 147
46	LA MAR	ANCHIHUA	50508	1	16	1	16	1	16	1	16	7	20 10	14 228
47	LUCANAS	Y ANCO	50609	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0 0	0 10
48	LUCANAS	AYNA	50610	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1 2	1 1
49	LUCANAS	LUIS	50612	2	5	2	5	2	5	2	5	1	4 2	0 10
50	LUCANAS	CARRANZA	50613	2	0	2	0	2	0	2	0	2	3 2	0 16
51	LUCANAS	ORONGCOY	50601	1	1	1	19	1	19	1	19	2	25	13 147
52	LUCANAS	SAMUGARI	50617	1	0	1	0	1	0	2	1	1	1	1 16
53	LUCANAS	SAN MIGUEL	50618	1	0	1	0	1	0	1	0	2	0 2	0 0
54	LUCANAS	SANTA ROSA	50619	4	2	4	2	4	2	4	2	4	7	3 26
55	LUCANAS	TAMBO	50620	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4
56	PARINACOCNAS	LEONCIO	50702	3	1	2	0	1	2	0	1	2	2 2	22 1
57	PARINACOCNAS	PRADO	50701	3	5	3	5	3	5	3	5	10	14 13	13 66
58	PARINACOCNAS	LLAUTA	50704	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2 0
59	PARINACOCNAS	OCARA	50706	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 1	150
60	PARINACOCNAS	OTOCA	50707	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
61	PARINACOCNAS	PIQUILIO	50708	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2 1	0 2
62	PAUCAR DEL SARA	SAN	50804	4	1	4	1	4	1	4	1	3	0	2 0
63	PAUCAR DEL SARA	PEDRO	50806	1	0	1	0	1	0	1	0	3	1	14
64	PAUCAR DEL SARA	SAN PEDRO DE	50807	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	3 1
65	PAUCAR DEL SARA	PALCO SANCOS	50902	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0 0
66	PAUCAR DEL SARA	SANTA ANA DE	50903	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1 1	0 2
67	PAUCAR DEL SARA	HUAYCAHUA CHUMPI	50905	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	6 2
68	PAUCAR DEL SARA	CORACOR	50906	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0 2
69	SUCRE	A	50907	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	6 2
70	SUCRE	PACAPAU	50907	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	7
71	SUCRE	SA	50901	1	3	1	3	1	3	1	3	2	3 4	24 4
72	SUCRE	PUYUSCA	50906	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0 0	7 10
73	SUCRE	SAN FRANCISCO DE	50910	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	190
74	SUCRE	RAVACA UPAHUACHO	50911	2	1	2	1	2	1	2	1	0	1	6 1
75	SUCRE	LAMPA	51002	4	1	4	1	4	1	4	1	3	0	5 1
76	SUCRE	OYOLA	51003	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0 16
77	SUCRE	PARARCA	51004	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	2 0
78	SUCRE	SARA SARA	51005	0	4	0	4	0	4	0	4	3	0 3	630
79	SUCRE	REI FN	51007	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0 0
80	SUCRE	CHAI COS	51008	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0 2
81	SUCRE	HUACANA	51001	0	1	0	1	0	1	0	1	2	1	160
82	SUCRE	MORCOLLA	51009	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	420
83	SUCRE	PAICO	51010	1	2	1	2	1	2	1	2	0	2 3	0 0
84	SUCRE	QUEROBAM	51011	3	3	3	6	3	6	3	6	5	3	1 41
85	SUCRE	BA	51012	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2 1	1 57
86	SUCRE	SAN PEDRO DE	51102	0	2	0	2	0	2	0	2	1	2 1	1 9
87	SUCRE	LARGAY SANTIAGO	51103	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1 0
88	SUCRE	DE PAUCARAY	51104	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3 1	110
89	SUCRE	SORAS	51105	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	19
90	SUCRE	ALCAMEN	51106	1	2	1	2	1	2	1	2	1	0	4 0
91	SUCRE	CA	51107	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	20 0
92	SUCRE	APONGO	51101	2	1	2	1	2	1	2	1	5	4 5	730
93	SUCRE	ASQUIPAT	51108	5	1	5	1	5	1	5	1	2	1 2	483
94	SUCRE	CANARIA												
95	SUCRE	COLCA												
96	SUCRE	HUAMANGUIQUIA												
97	SUCRE	HUANCAPI												
98	SUCRE	HUANCARAYLLA												
99	SUCRE	HUALLA												
100	SUCRE	SARHUA												

74  
70  
90  
33  
134  
64  
164  
64  
293  
754  
237  
57  
197  
72  
42  
48  
32  
579  
15  
163  
40  
316  
15  
9  
40  
26  
35  
22  
32  
129  
42  
95  
63  
68  
100  
148  
87  
28  
71  
74  
15  
119  
230  
121  
219  
4  
11  
40  
8  
117  
37  
7  
21  
0  
44  
126  
0  
17  
9  
10  
21  
21  
1  
9  
0  
8  
6  
10  
7  
28  
20  
7  
8  
30  
0  
0  
40  
0  
13  
16  
2  
28  
58  
5  
3  
10  
32  
4  
9  
101  
50

Número	Provincia	Municipalidad	ubigeo	Anemia18	Anemia19	dron18	dron19	per3_18	per3_19	per5_18	per5_19
1	CANGALLO	CANGALLO	50201	69	80	97	92	131	209	394	421
2	CANGALLO	CHUSCHI	50202	166	126	160	141	317	327	639	639
3	CANGALLO	LOS MORCHUCOS	50203	234	148	239	186	443	347	864	864
4	CANGALLO	MARIA PARADO DE BELLIDO	50204	46	46	47	48	56	87	124	150
5	CANGALLO	PARAS	50205	111	91	125	106	213	237	500	487
6	CANGALLO	TOTOS	50206	55	40	59	53	107	104	238	240
7	HUAMANGA	ACOCRO	50102	183	181	238	223	437	503	949	1015
8	HUAMANGA	ACOS VINCHOS	50103	124	104	157	136	297	288	635	620
9	HUAMANGA	ANDRES AVELINO CACERES	50116	633	564	773	703	1521	1521	3099	3099
10	HUAMANGA	AYACUCHO	50101	2173	2124	2566	2400	5186	5881	10269	10908
11	HUAMANGA	CARMEN ALTO	50104	684	613	851	712	1633	1697	3408	3237
12	HUAMANGA	CHIARA	50105	126	101	166	135	302	279	615	615
13	HUAMANGA	JESUS NAZARENO	50115	494	508	615	654	1180	1409	2458	2981
14	HUAMANGA	OCROS	50106	93	94	121	114	228	261	482	521
15	HUAMANGA	PACAYCASA	50107	72	63	86	80	172	174	344	369
16	HUAMANGA	QUINUA	50108	96	103	116	119	229	283	463	549
17	HUAMANGA	SAN JOSE DE TICLLAS	50109	25	19	37	26	61	52	144	117
18	HUAMANGA	SAN JUAN BAUTISTA	50110	1213	1214	1468	1438	2895	3362	5874	6536
19	HUAMANGA	SANTIAGO DE FISCHA	50111	22	22	25	25	46	99	102	99
20	HUAMANGA	SOCOS	50112	112	103	130	121	267	283	526	585
21	HUAMANGA	TAMBILLO	50113	166	125	181	166	371	345	721	705
22	HUAMANGA	VINCHOS	50114	295	258	379	323	704	717	1521	1474
23	HUANCA SANCOS	CARAPO	50302	34	24	33	22	65	48	240	225
24	HUANCA SANCOS	SACSAMARCA	50303	17	17	19	14	33	34	129	106
25	HUANCA SANCOS	SANCOS	50301	59	60	60	48	109	119	77	72
26	HUANCA SANCOS	SANTIAGO DE LUCANAMARC	50304	37	36	36	39	34	70	69	159
27	HUANTA	AYAHUANCO	50402	38	48	51	45	89	89	203	202
28	HUANTA	CHACA	50412	57	85	81	72	133	158	326	334
29	HUANTA	HUAMANGUILLA	50403	69	88	85	75	164	166	339	340
30	HUANTA	HUANTA	50401	1009	1219	1250	1062	2384	2280	4997	4823
31	HUANTA	IGUAIN	50404	62	73	76	62	146	136	303	285
32	HUANTA	LLCGUEGUA	50408	238	343	311	282	583	583	1247	1247
33	HUANTA	LURICOCHA	50405	160	196	176	156	379	366	718	718
34	HUANTA	PUCACOLPA	50411	90	107	104	92	215	201	421	422
35	HUANTA	SANTILLANA	50406	72	108	78	80	170	201	315	369
36	HUANTA	SIVA	50407	238	347	253	253	563	649	1138	1228
37	HUANTA	UCHURACCAY	50410	106	141	125	120	249	264	503	554
38	LA MAR	ANCHIHUAY	50510	114	109	130	118	259	271	522	535
39	LA MAR	ANCO	50502	180	155	179	179	410	389	833	815
40	LA MAR	AYNA	50503	183	183	200	179	420	461	796	818
41	LA MAR	LUIS CARRANZA	50506	18	17	24	24	50	65	114	130
42	LA MAR	ORONCOYO	50511	25	26	28	28	42	44	98	98
43	LA MAR	SAMUGARI	50509	259	253	311	278	592	636	1251	1264
44	LA MAR	SAN MIGUEL	50501	253	244	286	252	578	612	1140	1153
45	LA MAR	SANTA ROSA	50507	332	325	412	363	759	815	1654	1657
46	LA MAR	TAMBO	50508	333	295	383	341	764	741	1546	1549
47	LUCANAS	LEONCIO PRADO	50609	15	8	15	29	27	27	1696	1617
48	LUCANAS	LLAUTA	50610	14	10	12	18	29	34	71	67
49	LUCANAS	OCANA	50612	20	23	34	34	57	55	79	79
50	LUCANAS	OTOCA	50613	23	13	31	24	44	45	137	160
51	LUCANAS	PUQUIO	50601	395	230	423	355	771	769	123	109
52	LUCANAS	SAN PEDRO	50617	72	35	79	65	140	117	312	257
53	LUCANAS	SAN PEDRO DE PALCO	50618	16	10	18	14	30	33	70	63
54	LUCANAS	SANCOS	50619	71	53	60	48	137	176	328	449
55	LUCANAS	SANTA ANA DE HUAYCAHUA	50620	6	6	6	8	8	10	23	28
56	PARINACOCNAS	CHUMPI	50702	52	56	48	41	91	101	192	192
57	PARINACOCNAS	CORACORA	50701	361	332	332	284	637	600	1324	1296
58	PARINACOCNAS	PACAPALSA	50704	11	8	9	19	14	14	38	34
59	PARINACOCNAS	PUYUSCA	50706	63	53	60	49	110	96	237	221
60	PARINACOCNAS	SAN FRANCISCO DE RAVACA	50707	13	13	11	13	8	23	21	48
61	PARINACOCNAS	UPAHUACHO	50708	27	23	30	24	46	42	120	106
62	PAUCAR DEL SARA SARA	LAMPA	50804	38	45	39	36	84	71	162	160
63	PAUCAR DEL SARA SARA	OYOLO	50806	26	29	27	21	57	44	114	100
64	PAUCAR DEL SARA SARA	PARARCA	50807	9	6	12	9	16	10	48	38
65	PAUCAR DEL SARA SARA	SARA SARA	50810	9	13	10	10	21	19	43	43
66	SUCRE	BELÉN	50902	6	5	5	2	9	10	18	19
67	SUCRE	CHALCOS	50903	7	8	8	7	12	11	34	28
68	SUCRE	HUACAÑA	50905	3	4	4	3	5	5	16	14
69	SUCRE	MORCOLLA	50906	15	29	17	16	26	39	68	71
70	SUCRE	PAICO	50907	8	12	11	8	15	16	42	39
71	SUCRE	QUEROBAMBA	50901	49	70	43	43	83	97	171	194
72	SUCRE	SAN PEDRO DE LARCAY	50908	19	29	16	14	32	41	64	68
73	SUCRE	SANTIAGO DE PAUCARAY	50910	13	18	13	11	23	24	49	46
74	SUCRE	SORAS	50911	17	20	19	16	29	27	78	70
75	VICTOR FAJARDO	ALCAMENCA	51002	37	25	34	27	58	44	138	123
76	VICTOR FAJARDO	APONCO	51003	15	9	11	9	22	11	40	31
77	VICTOR FAJARDO	ASQUIPATA	51004	2	3	2	2	6	6	8	11
78	VICTOR FAJARDO	CANARIA	51005	79	58	62	56	122	105	247	250
79	VICTOR FAJARDO	COLCA	51007	24	19	19	14	38	26	80	65
80	VICTOR FAJARDO	HUAMANGUIQUIA	51008	39	39	33	30	46	33	109	109
81	VICTOR FAJARDO	HUANCAPÍ	51001	39	25	34	22	62	61	139	134
82	VICTOR FAJARDO	HUANCARAYLLA	51009	39	34	35	29	53	55	109	112
83	VICTOR FAJARDO	HUALLA	51010	39	30	34	29	36	70	147	147
84	VICTOR FAJARDO	SARHUA	51011	65	53	62	49	102	95	246	225
85	VICTOR FAJARDO	VILCANCHOS	51012	56	55	48	45	89	100	192	204
86	VILCAS HUAMAN	ACOMARCA	51102	75	6	5	5	28	28	61	61
87	VILCAS HUAMAN	CARHUANCA	51103	18	6	14	14	35	30	63	65
88	VILCAS HUAMAN	CONCEPCION	51104	40	12	50	36	79	71	200	166
89	VILCAS HUAMAN	HUAMBALPA	51105	33	14	38	28	67	75	156	137
90	VILCAS HUAMAN	INDEPENDENCIA	51106	3	3	3	3	16	16	39	39
91	VILCAS HUAMAN	SAURAMA	51107	19	5	23	15	39	24	89	64
92	VILCAS HUAMAN	VILCAS HUAMAN	51101	134	47	158	138	264	268	632	623
93	VILCAS HUAMAN	VISCHONGO	51108	88	30	93	77	176	173	371	356

## **Anexo 9: Diccionario de Variables de la Base de Datos**

Variable → Descripción

V\_BCG18 → Niños recién nacidos vacunados con BCG 2018

V\_BCG19 → Niños recién nacidos vacunados con BCG 2019

V\_HvB18 → Niños recién nacidos vacunados con HvB 2018

V\_HvB19 → Niños recién nacidos vacunados con HvB 2019

HISMINSA18 → Niños recién nacidos registrados en el HISMINSA 2018

HISMINSA19 → Niños recién nacidos registrados en el HISMINSA 2019

V\_0N18 → Niños menores de 1 año vacunados contra neumococo 2018

V\_0N19 → Niños menores de 1 año vacunados contra neumococo 2019

V\_1N18 → Niños de 1 año vacunados contra neumococo 2018

V\_1N19 → Niños de 1 año vacunados contra neumococo 2019

M1\_PI18 → Gestantes que recibieron el paquete integrado I, 2018

M1\_PI19 → Gestantes que recibieron el paquete integrado I, 2019

M2\_PI18 → Gestantes que recibieron el paquete integrado II, 2018

M2\_PI19 → Gestantes que recibieron el paquete integrado II, 2019

MT1\_PI18 → Gestantes en el primer trimestre que recibieron el paquete integrado I, 2018

MT1\_PI19 → Gestantes en el primer trimestre que recibieron el paquete integrado I, 2019

MT2\_PI18 → Gestantes en el primer trimestre que recibieron el paquete integrado II, 2018

MT2\_PI19 → Gestantes en el primer trimestre que recibieron el paquete integrado II, 2019

H\_6M18 → Niños de 6 meses que recibieron hierro 2018

H\_6M19 → Niños de 6 meses que recibieron hierro 2019

H6\_11M18 → Niños de 6 a 11 meses con tratamiento de hierro 2018

H6\_11M19 → Niños de 6 a 11 meses con tratamiento de hierro 2019

GA\_T18 → Gestantes con anemia que reciben tratamiento 2018

GA\_T19 → Gestantes con anemia que reciben tratamiento 2019

Anemia18 → Niños identificados con anemia 2018

Anemia19 → Niños identificados con anemia 2019

dcron18 → Niños identificados con desnutrición crónica 2018

dcron19 → Niños identificados con desnutrición crónica 2019

per3\_18 → Población de niños menores de 3 años 2018

per3\_19 → Población de niños menores de 3 años 2019

per5\_18 → Población de niños menores de 5 años 2018

per5\_19 → Población de niños menores de 5 años 2019