



Universidad Nacional del Centro del Perú

Unidad de Posgrado de la Facultad de Economía

Incidencia del Programa Juntos en el nivel de hemoglobina y estado nutricional en niños menores de cinco años, Huancavelica - 2017

Bendezu Esteban, Rocio

**Huancayo
2019**



Esta obra está bajo licencia
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>
Repositorio Institucional - UNCP

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO

UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA



TESIS

**INCIDENCIA DEL PROGRAMA JUNTOS EN EL NIVEL DE
HEMOGLOBINA Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS
MENORES DE CINCO AÑOS, HUANCVELICA - 2017**

PRESENTADO POR:

BACHILLER ROCIO BENDEZU ESTEBAN

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN

PLANIFICACIÓN Y PROYECTOS DE INVERSIÓN

HUANCAYO - PERÚ

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ

ESCUELA DE POSGRADO

UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE ECONOMÍA



TESIS

**INCIDENCIA DEL PROGRAMA JUNTOS EN EL NIVEL DE
HEMOGLOBINA Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS
MENORES DE CINCO AÑOS, HUANCVELICA - 2017**

PRESENTADO POR:

BACHILLER ROCIO BENDEZU ESTEBAN

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRA EN

PLANIFICACIÓN Y PROYECTOS DE INVERSIÓN

HUANCAYO – PERÚ

2019



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CENTRO DEL PERÚ
UNIDAD DE POSGRADO FACULTAD DE ECONOMÍA
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N° 012-2019-UPGFEC/UNCP



EXPEDIENTE N° 50666

En la Sala de Sustentación de la Facultad de Economía de la Universidad Nacional del Centro del Perú, a los diecinueve días del mes de diciembre 2019, siendo las 18:00 horas, se dio inicio al acto académico de sustentación de tesis, con la presencia del jurado examinador:

PRESIDENTE : Dr. Jesús David, SÁNCHEZ MARÍN
SECRETARIO : Mg. Carlos, INGARUCA MATOS
JURADO (01) : M. Sc. Emigdio Efraín, CAMPOS FLORES
JURADO (02) : Mg. Edgar César, SALVATIERRA COLONIO
JURADO (03) : Mg. Oswaldo Rodolfo, QUIROZ MARÍN

Se dio lectura a la Resolución N° 123-2019-UPGFEC/UNCP, en la que señala fecha, hora y designación del Jurado Examinador para la sustentación de Tesis titulada **“INCIDENCIA DEL PROGRAMA JUNTOS EN EL NIVEL DE HEMOGLOBINA Y ESTADO NUTRICIONAL EN NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS, HUANCAVELICA - 2017”** presentada por la **Bach. Rocio BENDEZÚ ESTEBAN**, para optar el Grado Académico de Maestra en **PLANIFICACIÓN Y PROYECTOS DE INVERSIÓN**.

Los miembros del jurado examinador después de haber presenciado la exposición de la tesis, procedieron a formular las preguntas de acuerdo al tema y objeciones del caso los mismos que fueron defendidos y absueltos por la graduando; acto seguido se procedió a deliberar el resultado, siendo el calificativo:

Jurado (01) : 15 REGULAR
Jurado (02) : 16 BUENA
Jurado (03) : 16 BUENA
PROMEDIO : 16 BUENA

Siendo las 19.15 horas, se da por finalizado el acto académico de sustentación de Tesis, firmando al pie los miembros del jurado calificador.


M.Sc. EMIGDIO EFRAÍN CAMPOS FLORES
JURADO


Mg. EDGAR CÉSAR SALVATIERRA COLONIO
JURADO


Mg. OSWALDO RODOLFO QUIROZ MARÍN
JURADO


Dr. JESÚS DAVID SÁNCHEZ MARÍN
PRESIDENTE


Mg. CARLOS INGARUCA MATOS
SECRETARIO

Av. Mariscal Castilla N° 3909 - 4089 El Tambo

Ciudad Universitaria - Pabellón "I"
Email: upgeconomiaepg@hotmail.com

ASESOR:

M.SC. Oswaldo Rodolfo QUIROZ MARÍN

A mis padres por permitir mi desarrollo profesional y el apoyo incondicional que brindaron durante mis jornadas de estudio.

Rocio

AGRADECIMIENTO

A mis padres Bendezú Jaime, Juan; Esteban Ledesma, Hoberta quienes por acompañarme en todo momento y siempre brindarme su apoyo incondicional para superarme cada día más.

Al Nutricionista Wender Huaracha Condemaita Jefe del Programa presupuestal Articulado Nutricional de la Red de Salud Huancavelica por su apoyo para recopilar los datos.

Al Mg. Oswaldo Quiroz Marín por ser la persona quien me asesoró y orientó con paciencia, para la elaboración y ejecución de la tesis.

A la Universidad Nacional del Centro del Perú por permitirme estudiar el post grado, especialmente a la Unidad de Post Grado de la Facultad de Economía quienes me permitieron escalar un poco más en el ámbito de mi carrera profesional.

Al Programa Juntos de la provincia de Huancavelica, quienes me apoyaron y me brindaron la facilidad del desarrollo de la investigación dentro de sus oficinas, así mismo a los trabajadores quienes me orientaron para que pueda tener un mayor entendimiento del desarrollo del Programa Juntos.

RESUMEN

La investigación titulada “Incidencia del Programa Juntos en el nivel de hemoglobina y estado nutricional en niños menores de cinco años: Huancavelica - 2017” donde se planteó como objetivo general determinar la incidencia del Programa Juntos en la recuperación del nivel de hemoglobina y estado nutricional en niños menores de cinco años de la provincia de Huancavelica durante el 2017; la hipótesis diseñada fue si el Programa Juntos tiene una incidencia positiva en el nivel de hemoglobina y estado nutricional en menores de cinco años, para ello se realizó una investigación aplicada, de nivel relacional se aplicó un diseño pre experimental de pre y post prueba con dos grupos; el grupo 1, representa a los niños beneficiarios del Programa Juntos y grupo 2 son los niños no beneficiarios del Programa Juntos, teniendo una muestra de 1620 niños para la evaluación del nivel de hemoglobina y 1956 niños para el estado nutricional, los cuales fueron elegidos de acuerdo a los criterios de inclusión, los datos fueron recolectados de SIEN (Sistema de información del estado nutricional) Los resultados hallados fueron que el Programa Juntos si tiene una incidencia positiva en la elevación de los niveles de hemoglobina y mejoran el estado nutricional a diferencia de los no beneficiarios del Programa Juntos

PALABRAS CLAVES: Estado nutricional, hemoglobina, Programa Juntos

ABSTRACT

The research entitled “Incidence of the Together Program in the level of hemoglobin and nutritional status in children under five years of age: Huancavelica - 2017” where the general objective was to determine the incidence of the Together Program in the recovery of the hemoglobin level and nutritional status in children under five in the province of Huancavelica during 2017; The hypothesis tested is the Juntos Program has a positive impact on the level of hemoglobin and nutritional status in children under five years, so that an applied research is carried out, a relational level was applied with a longitudinal design with two groups; Group 1 represents the children benefiting from the Juntos Program and Group 2 is the children who are not beneficiaries of the Juntos Program, having a sample of 1620 children for the evaluation of the hemoglobin level and 1956 children for the nutritional status, which were chosen According to the inclusion criteria, the data were collected from SIEN (Nutritional Status Information System) The results found were the Together Program if it has a positive impact on the reduction of hemoglobin levels and improved nutritional status as opposed to Non-beneficiaries of the Together program

KEY WORDS: Nutritional status, hemoglobin, Together Program

ÍNDICE DEL DOCUMENTO

Agradecimiento	vi
Resumen.....	vii
Abstract	viii
Indice del documento	ix
Indice de tablas.....	xi
Indice de figuras.....	xiii
Introducción	1
CAPÍTULO I.....	3
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1 Caracterización del problema	3
1.2 Formulación del problema.....	7
1.2.1 Problema general	7
1.3 Objetivos de la investigación.....	7
1.3.1 Objetivo general.....	7
1.4 Justificación de la investigación.....	7
1.5 Limitación de la investigación.....	8
CAPÍTULO II	9
MARCO TEÓRICO.....	9
2.1 Antecedentes de la investigación.....	9
2.1.1 Antecedente nacional	9
2.1.2 Antecedente local.....	11
2.2 Base Teórica	11
2.2.1 Teoría económica del capital humano	12
2.2.4 Programa Juntos y nutrición	21
2.3 Marco conceptual	23
2.4 Sistema de hipótesis	27
2.4.1 Hipótesis general.....	27
2.5 Variables e indicadores.....	28
2.6 Operacionalización de las variables e indicadores	28
CAPÍTULO III.....	29
DISEÑO METODOLÓGICO.....	29

3.1 Tipo de investigación	29
3.2 Nivel de investigación	29
3.3 Método de investigación	30
3.4 Diseño de investigación.....	30
3.5 Población y muestra	30
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	31
3.7 Procedimiento de recolección de datos	31
3.8 Técnicas de procesamiento y análisis del resultado	32
CAPÍTULO IV.....	33
RESULTADOS.....	33
4.1 Presentación, análisis e interpretación de los datos.....	33
4.1.1 Análisis descriptivo del tamizaje de hemoglobina	34
4.1.2 Análisis descriptivo de la evaluación del estado nutricional	41
4.2 Proceso de la prueba de hipótesis.....	47
4.2.1 Contraste de la hipótesis general	47
4.2.1.1 Prueba de hipótesis para el nivel de Hemoglobina:	49
4.2.1.2 Prueba de hipótesis para el Estado Nutricional	50
CAPÍTULO V	53
DISCUSIÓN DE RESULTADOS	53
5.1 Discusión	53
CAPÍTULO VI.....	56
APORTES DE LA INVESTIGACIÓN	56
6.1 Aportes metodológicos.....	56
6.2 Aportes institucionales u oposición a decisiones	57
CONCLUSIONES	58
SUGERENCIAS	59
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	60
ANEXOS	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Valores normales de concentración de hemoglobina y diagnóstico de anemia en niños y niñas menores de 6 meses	25
Tabla 2. Valores normales de concentración de hemoglobina y diagnóstico de anemia en niños y niñas de 6 meses a 11 años.....	25
Tabla 3: Corresponsabilidades del Programa Juntos	27
Tabla 4: Operacionalización de variables	28
Tabla 5: Muestra de grupo de estudio con las dos variables: nivel de hemoglobina y estado nutricional	31
Tabla 6: Niños evaluados con primer tamizaje de hemoglobina de los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos	34
Tabla 7: Niños evaluados con segundo tamizaje de hemoglobina de los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos	35
Tabla 8: Niños evaluados con segundo tamizaje de hemoglobina en función a edad de los beneficiarios de Juntos 2017	38
Tabla 9: Niños evaluados con el segundo tamizaje de hemoglobina en función a edad de los no beneficiarios de Juntos 2017	39
Tabla 10: Niños evaluados con el primer y segundo tamizaje de hemoglobina del grupo de estudio beneficiario de Juntos.....	40
Tabla 11: Niños evaluados con el primer y segundo tamizaje de hemoglobina del grupo de estudio de no beneficiario de Juntos	40
Tabla 12: Niños evaluados del estado nutricional primer estimación de acuerdo a los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos.....	41
Tabla 13: Niños evaluados del estado nutricional segunda estimación de acuerdo a los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos.....	42
Tabla 14: Segunda estimación del estado nutricional a los niños en función a edad de los beneficiarios de Juntos 2017.....	46
Tabla 15: Segunda estimación del estado nutricional a los niños en función a edad de los no beneficiarios de Juntos 2017.....	47
Tabla 16: Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para nivel de hemoglobina...	49
Tabla 17: Prueba de U Mann Whitney para la variable de nivel de hemoglobina.....	49
Tabla 18: Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para el estado nutricional	51

Tabla 19: Prueba de Kruskal Wallis para la variable del estado nutricional	51
Tabla 20: Niveles de estado nutricional	63
Tabla 21: Prevalencia de la anemia en los países de América Latina.....	63
Tabla 22. Base de datos para el procesamiento Estadístico	65

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Representación gráfica de la inversión en capital humano.....	13
Figura 2 : Representación gráfica del programa de transferencia monetaria condicionada: Juntos	14
Figura 3: Representación gráfica de la influencia del Programa Juntos en el capital humano	15
Figura 4: Modelo teórico del Programa Juntos en la disminución de la pobreza	16
Figura 5: Modelo teórico del Programa Juntos en la disminución de la pobreza	17
Figura 6: Circulo vicioso pobreza enfermedad	19
Figura 7: Representación del área de aceptación y rechazo en la hipótesis de investigación	32
Figura 8: Evaluación y diagnóstico de la hemoglobina en función a su edad de los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos 2017.....	37
Figura 9: Evaluación y diagnóstico del estado nutricional en función a su edad de los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos 2017	44
Figura 10: Costo de la anemia para el estado peruano.....	64
Figura 11: Mapa regional de acuerdo a la desnutrición	64
Figura 12: Grupo de regiones con niveles de pobreza de los años 2016 -2017	65
Figura 13: Ajuste de Hemoglobina según la altura sobre el nivel de mar	66

INTRODUCCIÓN

En el Perú, la pobreza se incrementó de 20.7% del 2016 a 21.7% para el 2017 según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y el 7,6% de los niños menores de cinco años tienen anemia y un grado de desnutrición el cual a la fecha sigue siendo un problema de salud pública el cual implica planificar y poner en práctica proyectos de inversión que puedan mejorar esta situación

La anemia en menores de cinco años ha aumentado en las últimas dos temporadas, hay diversos factores que ocasionan la anemia y a pesar que existen diferentes programas para combatirla no se observan resultados óptimos, lo cual genera efectos negativos en el desarrollo cognitivo, en la productividad y aumenta los costos al estado peruano.

Ante ello se investigó ¿Cuál es la incidencia del Programa Juntos en la recuperación del nivel de la hemoglobina y estado nutricional en niños menores de cinco años de la provincia de Huancavelica durante el 2017?, se tuvo el objetivo general, determinar la incidencia del Programa Juntos en la recuperación del nivel de hemoglobina y estado nutricional en niños menores de cinco años de la provincia de Huancavelica durante el 2017.

Este proyecto de investigación se desarrolló porque a pesar que son más de 13 años de implementación del programa de transferencia condicionada no se evidencia que los beneficiarios disfruten de sus derechos básicos, planteándose la necesidad de indagar que tanto es diferencia de los beneficiarios de Juntos y los que

En esta investigación se empleó un análisis de la base de datos obtenida del SIEN (Sistema de información del estado nutricional) de la Red de Salud de Huancavelica, se obtuvo a los niños con anemia y así mismo a los niños menores de cinco años que tienen un diagnóstico de desnutrición durante el 2017.

Los principales resultados obtenidos a partir del análisis estadístico, tanto descriptivo como inferencial; fueron que los porcentajes de anemia se redujeron significativamente en los beneficiarios del Programa Juntos a comparación de los no beneficiarios del Programa Juntos y el estado nutricional del mismo modo se evidencia recuperación de los distintos tipos de desnutrición del grupo que percibe del Programa Juntos a diferencia de las familias que no perciben

La estructura que se empleó en la investigación está dada por el capítulo I que está definido por los problemas de la investigación, en el capítulo II se detallan las referencias teóricas, en el capítulo III se detalla el diseño metodológico de la investigación, el capítulo IV está dado por los resultados, en el capítulo V se presenta la discusión de los resultados, en el capítulo VI se detallan los aportes de la investigación, las conclusiones, sugerencias, referencias bibliográficas y los anexos respectivos de la investigación presentada.

Se presenta esta tesis con el fin de haber aportado a nivel institucional para el desarrollo de nuevas investigaciones los cuales puedan realizar un seguimiento más riguroso y determinar que factores contribuyen y generar nuevos proyectos que puedan apoyar a los indicadores en salud con alianza de los programas sociales.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Caracterización del problema

La pobreza es una dura realidad, 702 millones de la población viven en condición de extrema pobreza en el mundo, según el informe del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional (FMI); en el mundo hay 2.100 millones de niños, que representan un 36% de la población; unos de cada cuatro niños viven en una situación de pobreza extrema.

Si todos los niños tuvieran las mismas condiciones económicas estos podrían desarrollarse plenamente, pero al existir la desigualdad no todos los niños pueden desarrollarse y lograr su potencial humano; pues está probado que todos los niños tienen la misma capacidad de crecimiento; en lo cual influye diversos factores como alimentación inadecuada, estilos de vida todos ellos consecuencia de la pobreza el cual forma un círculo vicioso por ello es

importante desarrollar intervenciones específicas con proyectos de inversión en nutrición y salud.

Existen programas sociales los cuales están dirigidos a la población de alta vulnerabilidad, uno de ellos es el programa de Transferencias Monetarias Condicionadas (TMC) en nuestro país administrado por el MIDIS (Ministerio de desarrollo e inclusión social) denominado programa nacional de apoyo directo a los más pobres “Juntos” quien entrega estímulos monetarios a los hogares más pobres; con la finalidad de reducir la pobreza intergeneracional promoviendo corresponsabilidades en educación salud y nutrición.

La desnutrición infantil y anemia es un elemento asociado a la pobreza y extrema pobreza, debido a que se vincula con la posibilidad de acceder a una canasta alimentaria por ello una de las prioridades regionales en Huancavelica es lograr la disminución de la desnutrición infantil y anemia; actualmente existen presupuestos nacionales que tienen como objetivo reducir la desnutrición infantil y anemia entre ellos: Programa Articulado Nutricional, Programa de Salud Materno Neonatal, Programa Juntos, el Programa Nacional de Saneamiento Rural (PNSR) y el Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU) Programa Nacional Cuna Más (PNCM).

Según la UNICEF - 2015 el Perú se encuentra en cuarto puesto con 43.5% de anemia en América Latina, catalogado como un problema prioritario de salud. Así como la desnutrición crónica en nuestro país tiene una prevalencia de 24,5% (OPS, 2013) es por ello es considerada como problemas prioritarios de las políticas de salud porque esta estrechamente relacionada con la pobreza.

La anemia afecta al desarrollo socioeconómico de cada región, porque tiene efectos negativos en el desarrollo cognitivo e influye en menores logros educativos lo cual se perpetúa a su futura vida afectando en la eficiencia y productividad de las labores que realice por tanto los ingresos económicos no serán óptimos para solventar sus necesidades básicas; al mismo tiempo que genera un costo al estado peruano.

Los altos índices de desnutrición crónica de los niños menores de cinco años se identifican en Huancavelica en un 34%; y la anemia llega a 42.5% (ENDES, 2015) el cual está ligado a los indicadores de pobreza encontrándose en un 50.9% según el (Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2017) y si queremos detallar uno de cada tres niños sufre de desnutrición crónica y cuatro de cada diez niños sufre de anemia en la región Huancavelica.

En el Perú, hace 14 años; desde el 2005 el Programa Juntos ofrece transferencias monetarias condicionadas a hogares más pobres del país. El programa otorga 200 soles bimensuales a los hogares que cumplan ciertas condiciones relacionadas a la atención integral en salud y nutrición de niños menores de cinco años; asistencia escolar de seis a 19 años.

El Programa Juntos pretende mejorar el capital humano mediante la educación y el acceso a los servicios de salud; actualmente Juntos cuenta con 745,329 hogares afiliados en situación de extrema pobreza y promueve que un 1,601,451 miembros objetivo deben acceder de manera regular, a los servicios de salud, nutrición y educación que brinda el estado peruano con el objetivo de

contribuir al desarrollo de sus capacidades para de romper la transmisión intergeneracional de la pobreza.

Huancavelica fue una de las primeras regiones donde el Programa Juntos intervino para mejorar los indicadores nutricionales, pero a la fecha esto no se refleja en los datos obtenido por ENDES. Eso se expresa en estos últimos años donde el 2015 existía un 42.5% de niños menores de cinco años con anemia y para el 2016 esta cifra subió a un 45.4%

Persistiendo el problema de desnutrición y anemia en altos índices se realiza esta investigación con el fin de observar los beneficios y limitaciones que tiene este programa de transferencia monetaria condicionada.

El Gobierno Regional de Huancavelica cuenta con presupuesto, pero no es suficiente. Ya que persiste la desnutrición infantil y se incrementó los casos de anemia; por ello es importante la planificación y programación de un conjunto de actividades con finalidad de un resultado nutricional; muchos programas de nutrición con frecuencia no son por iniciativa y su duración e impacto depende de la voluntad personal, de la conveniencia política y no de necesidades definidas de salud pública con la planificación se puede establecer decisiones sobre bases racionales conociendo la realidad que se pretende modificar.

El Programa Juntos tiene como objetivo la disminución de la extrema pobreza; pero si los indicadores de salud no mejoran como son desnutrición, anemia en niños estos perpetuaran la pobreza ya que un niño con anemia no se

le considera con un recurso humano que pueda aportar a la productividad del país.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la incidencia del Programa Juntos en la recuperación del nivel de la hemoglobina y estado nutricional en niños menores de cinco años de la provincia de Huancavelica durante el 2017?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la incidencia del Programa Juntos en la recuperación del nivel de hemoglobina y estado nutricional en niños menores de cinco años de la provincia de Huancavelica durante el 2017.

1.4 Justificación de la investigación

Esta investigación se realizó debido a que el Programa Juntos tiene un objetivo y es la lucha frontal a la pobreza mediante corresponsabilidades en educación, salud y nutrición. Siendo uno de ellos en salud, el cual indica que el niño tiene que acudir a sus controles de desarrollo y crecimiento de esta manera pretende contribuir a la disminución de desnutrición infantil y la anemia infantil así está población disfrute de sus derechos básicos; pero es oportuno destacar que Juntos solo verifican la asistencia más no que los indicadores de anemia y desnutrición descendan.

Esto se evidencia ya que el incentivo se viene brindando desde el 2005 pero a la fecha no se observan cambios significativos en las cifras negativas relacionadas a la salud (desnutrición y anemia infantil).

Está demostrado que, si no mejora la anemia y desnutrición en un niño antes de los 5 años, afectará al desarrollo del sistema nervioso lo que compromete que perdure la pobreza ya que el círculo pobreza enfermedad continuará y el objetivo que espera alcanzar, no se logrará si no se demuestra que tanto repercute el Programa Juntos en la Salud de los peruanos.

Con los resultados obtenidos se evidencia que los beneficiarios del Programa Juntos recuperaron el nivel de hemoglobina y mejoraron su estado nutricional a diferencia del grupo de no beneficiarios de Juntos; pero esto no se refleja en los indicadores en salud; motivo por el cual sería oportuno realizar proyectos de investigación más rigurosos y que determinen los factores contribuyen al mejoramiento del nivel de hemoglobina y estado nutricional; ya que la anemia y desnutrición es un problema que proviene de diversos factores.

1.5 Limitaciones de la investigación

Limitación económica ya que pudo ser un estudio experimental y poder reducir errores en la variable intervinientes, Sin embargo, al recolectar los datos del SIEN lo cuales son reportados al MINSA cumplen las exigencias conforme a la expectativa y desafíos de los resultados que se pretendieron alcanzar en la etapa de proyecto.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedente nacional

Pérez (2015) realizó una tesis el cual tuvo como objetivo determinar el efecto del Programa Juntos en la salud materno infantil, empleando como metodología dos tipos de análisis, el primer análisis fue por pareamiento por puntaje de propensión y para el segundo se realizó el análisis de diferencias y los resultados que mostró fue; que Juntos a nivel individual disminuye el bajo peso en las mujeres y la anemia en los niños. También se encontró que los beneficiarios de Juntos si cumplen con las corresponsabilidades como son: partos institucionales, control de crecimiento y desarrollo del niño en el centro de salud y cumplimiento con el calendario de vacunas del niño

Sánchez y Jaramillo, (2012) efectuaron un estudio donde se evalúa el impacto del Programa Juntos sobre la nutrición temprana. Para ello aplicaron una metodología de emparejamiento de hogares basándose en características observables y estimaciones distritales y maternos; en el cual obtuvieron como resultados que el programa habría reducido la incidencia de desnutrición crónica.

García y Rojas (2017) realizaron una tesis en el cual determinaron el efecto del Programa Juntos en la calidad de vida de la población de San Martín en los períodos 2013 al 2014; para ello se extrajo datos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), donde consiguieron como resultado en contraste de la hipótesis, que la tasa de analfabetismo y mortalidad siguieron incrementándose pese a la puesta en aplicación del Programa Juntos, permitiéndose concluir en que el Programa Juntos no tiene un efecto significativo en la calidad de vida.

Lazo (2017) presentó una tesis donde tuvo como objetivo conocer los impactos del Programa Juntos en el distrito de Checca; y para ello realizó una investigación desarrollada en un horizonte de cuatro años, es descriptiva en el cual aplicó una encuesta a 67 usuarias afiliadas al programa; los resultados de esta investigación declaran que el Programa Juntos tiene impactos insignificantes sobre el capital humano y la pobreza.

2.1.2 Antecedente local

Orrego (2008) ejecutó la tesis teniendo como objetivo general identificar como el Programa Juntos varia o genera impacto en los beneficiarios; así mismo reconocer el impacto que genera el Programa Juntos en la alimentación, salud, educación y la economía local del distrito de Tintay Puncu aplicando un método descriptivo, por medio de encuestas la cual se aplicó a los jefes de familia de cada beneficiario calculando una muestra de 225 jefes de familia obteniendo como resultado que el consumo de alimentos creció en un 50%, que las familias consumen alimentos con mayor porcentaje de vitaminas y minerales, la atención de la salud también creció en un 65%, así mismo en la educación, en cuanto a los alumnos matriculados creció en un 62% y en el rendimiento académico en un 45% también en la economía local de cada familia obtuvieron un incremento positivo. Concluyendo que el Programa Juntos incide positivamente en los beneficiarios ya que genera impactos positivos en la población dado que ayuda en la economía local de cada beneficiario.

2.2 Base teórica

Esta investigación se basa en la teoría económica relacionada al capital humano de Theodore W. Schultz (1961).

2.2.1 Teoría económica del capital humano

A. La inversión en la gente

Schultz (1961) realizó la teoría del Capital Humano donde hace mención que el acceso a la educación y a la salud es determinado por el ingreso económico; por ello se debe considerar y priorizar proyectos de inversión en salud y educación dirigido a personas con bajos ingresos.

Habría mejorado el status económico, si se adquieren bienes y servicios; por ello es importante para contribuir al bienestar humano, invirtiendo en la calidad de la población lo cual mejorara el futuro de la población en la que se invierte.

La mayor parte de la gente del mundo es pobre, y además, gana mal por su trabajo, gasta más de la mitad de sus ingresos en comida. En este contexto es que intenta mejorar los programas de transferencia monetaria condicionada (Lipsey & Harbury, 1988).

B. Capital humano

El capital humano para Becker (1964) lo define como un conjunto de las capacidades productivas que una persona adquiere por acumulación de conocimientos.

Becker, Murphy y Tamura, en 1990 aportaron más al análisis intensivo del capital humano. En el caso de los niños, el desarrollo de su capital humano depende de su salud, educación, recalcando una medida importante de su salud del niño ya que este menor puede desarrollar sinapsis en la corteza cerebral y así tendremos buen capital humano

Para Becker la fertilidad es un factor importante porque un padre con un hijo invierte más dinero en él, que otro padre con dos hijos. Esto se evidencia en los países desarrollados y los subdesarrollados

Schütz (1961) y Becker (1964) concretan esta teoría de capital humano, y ven que con la inversión en las personas se logra un mejor futuro y disminuir la pobreza.

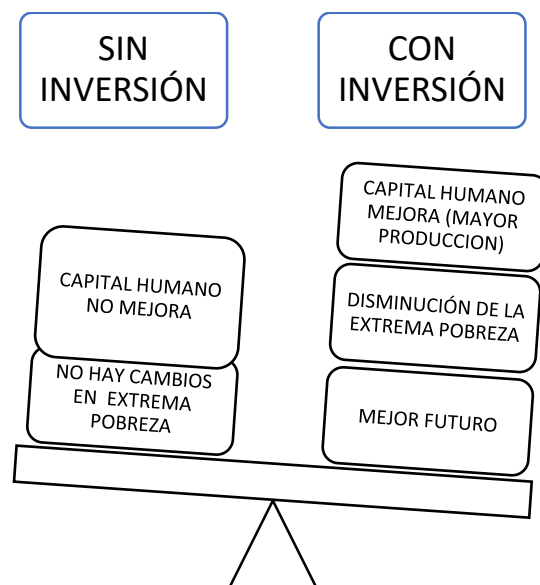


Figura 1: Representación gráfica de la inversión en capital humano

Fuente: Elaboración Propia

2.2.2 Juntos programa de transferencia monetaria condicionada

El Programa Juntos al intervenir tiene un objetivo a corto y largo plazo el cual quiere disminuir la pobreza intergeneracional; con menor número de familias con pobreza extrema y mayor acceso a las instituciones de salud y educación donde se les sensibiliza la importancia de una alimentación variada lo cual ayuda a un buen desarrollo cognitivo y este pueda contribuir como capital humano en la economía del Perú.

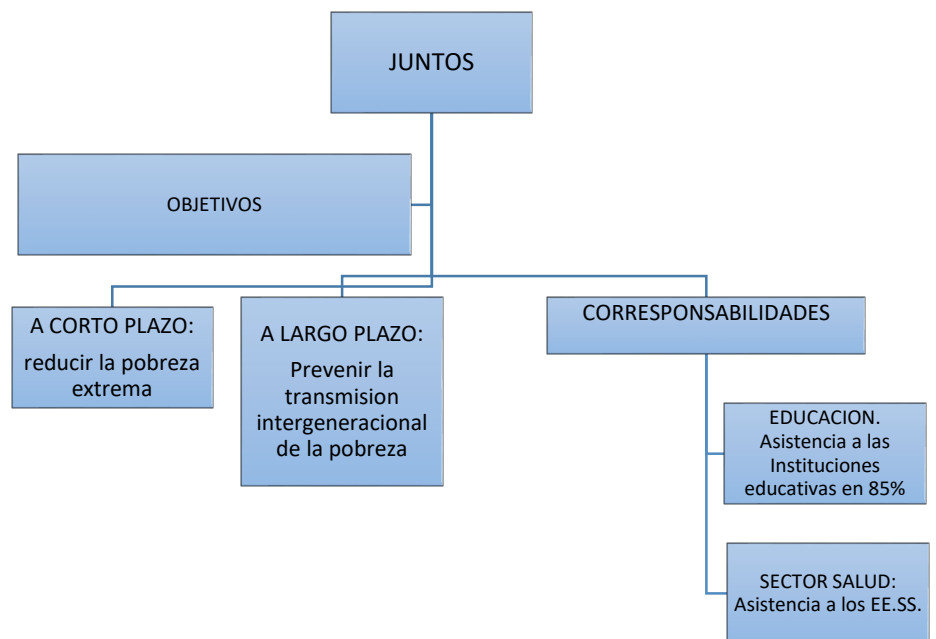


Figura 2 : Representación gráfica del programa de transferencia monetaria condicionada: Juntos

Fuente: Elaboración Propia

Invertir en salud, educación; en la forma de crianza de los niños, es modificar el capital humano, lo que a su vez disminuye la brecha entre pobres y ricos, brindándoles una mejor calidad de vida a las personas de escasos recursos (INEI - Perú, 2010).

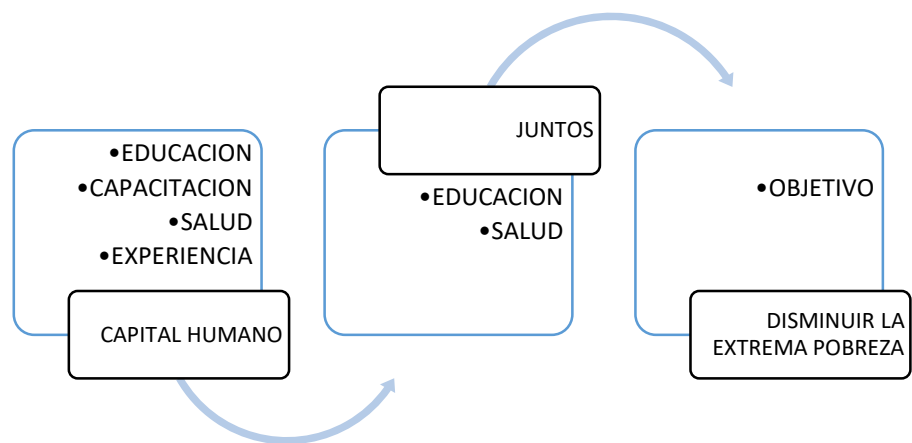


Figura 3: Representación gráfica de la influencia del Programa Juntos en el capital humano

Fuente: Elaboración Propia

Sen (1999) considera que los estados juegan importante papel en la inversión de capital humano primordial para el desarrollo de la población.

El factor trabajo no es homogéneo, ya que cada ser humano tiene diferentes características y cualidades en sus labores. Esto está relacionado con lo que se propone conseguir el Programa Juntos y hacer que a población tenga acceso a un educación y salud por ende a sus derechos básicos y posteriormente pueda aportar a su canasta familiar.

El impacto de la salud según estudio del Banco Mundial, si influye porque si reducimos la morbilidad infantil en un 15%, la productividad de los países podría aumentar en un 25% aproximadamente (Ramírez, 1999).

2.2.3 Modelo teórico del Programa Juntos en la disminución de anemia y desnutrición:

Es importante incorporar en los nuevos modelos económicos a la salud, nutrición y educación porque son elementos principales del capital humano. Y el Programa Juntos al darles 200 soles cada dos meses condiciona a las familias beneficiarias cumplir con las responsabilidades en el sector salud y educación (Riggs, 2002).

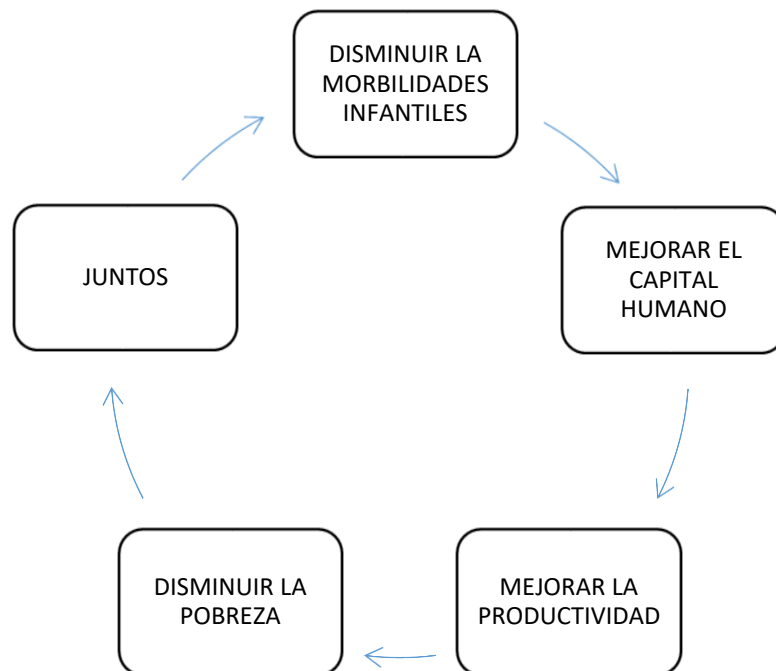


Figura 4: Modelo teórico del Programa Juntos en la disminución de la pobreza

Fuente: Elaboración Propia

El Programa Juntos es un programa de transferencia monetaria condicionada siendo su visión restituir los derechos básicos de los miembros de familia y que estos puedan acceder de manera regular a servicios básicos de calidad en salud, nutrición y educación, y así mejorar la calidad de vida y el desarrollo de capital humano reduciendo con ello la transferencia intergeneracional de la pobreza este pueda contribuir como capital humano en la economía del Perú.



Figura 5: Modelo teórico del Programa Juntos en la disminución de la pobreza

Fuente: Elaboración Propia

Un trabajador capacitado, que goce de buena salud contribuye positivamente a la institución donde labora y así mismo presenta una serie de conocimientos, habilidades y destrezas, genera externalidades económicas y sociales (Instituto de Estudios

Peruanos, 2009). Concluyendo que el capital humano se ve afectado entonces por cuatro componentes:

- La educación
- La experiencia
- La capacitación
- Las condiciones de salud

La inversión por parte del estado puede estar determinado para un grupo social definido y dándole valor al segundo componente que es la salud, sin la cual el incentivo sería en vano (FAO/ONU, 2015).

El hombre tiene una similitud con una maquinaria productiva y para que esta pueda funcionar en óptima y buenas condiciones en todos los aspectos.

A. Circulo vicioso de la pobreza y la enfermedad

La pobreza crea un círculo vicioso (Samuelson, 2001), el cual se detalla de la siguiente manera.

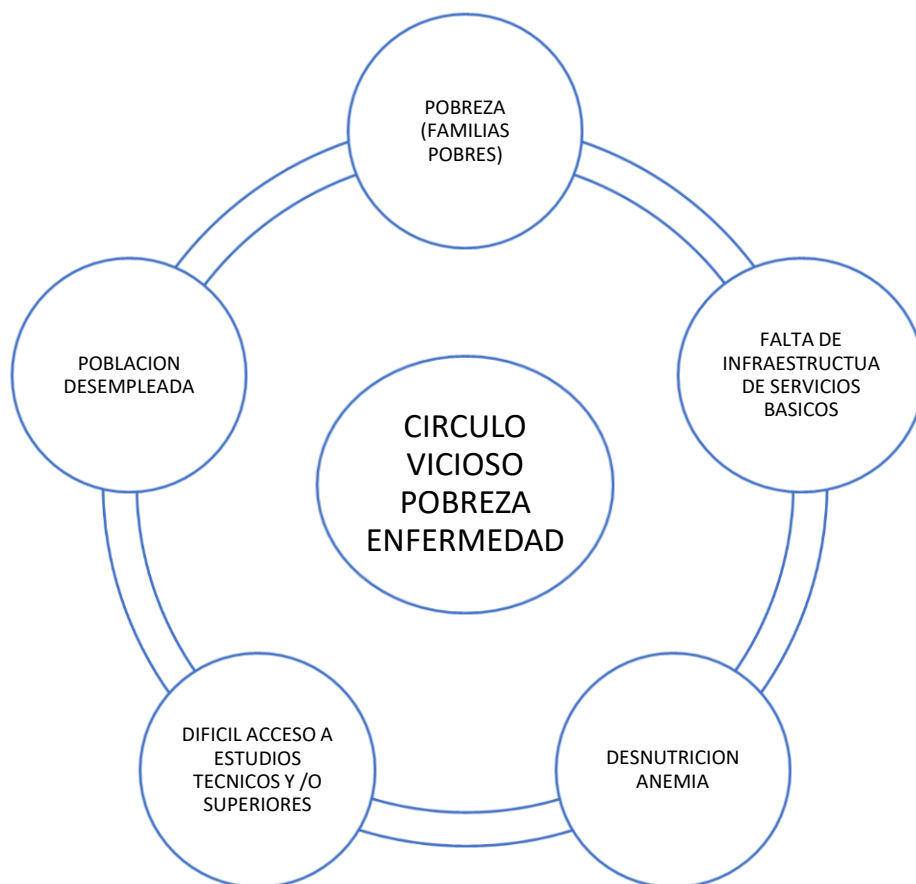


Figura 6: Circulo vicioso pobreza enfermedad

Fuente: Elaboración Propia

El estado peruano por medio de los distintos ministerios quiere lograr la disminución de cifras de desnutrición y anemia entre ellas: El Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social MIDIS interviene en el desarrollo infantil temprano por medio del Programa Juntos. El Ministerio de Economía y Finanzas, asigna recursos en el marco del presupuesto por resultados, el Ministerio de Vivienda Saneamiento y Construcción articula la implementación de políticas de saneamiento básico y acceso al agua potable, el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables por medio del Plan Nacional de

Acción por la Infancia y Adolescencia 2012 – 2021, el Ministerio de Educación; interviene con los programas de primera infancia y actúa en los ejes temáticos de alimentación y nutrición, higiene, salud sexual y reproductiva y convivencia saludable (Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social, 2005).

B. El hierro y desarrollo cognitivo:

El hierro es importante para el desarrollo de los niños, estimula la producción de hemoglobina quien se encarga de transportar oxígeno a todo el cuerpo y el cerebro es uno de los órganos que se beneficia del hierro ya que es necesario que este órgano cuente con oxígeno necesario para realizar sus funciones.

Este mineral es vital para el desarrollo psico motor de los niños; la memoria, la capacidad mental y la concentración se mantiene en buenas condiciones gracias a la presencia de hierro, la deficiencia de hierro ocasiona anemia y este genera deficiencia.

Todos los componentes son importantes para construir personas capaces de ser parte de un sistema productivo y dentro de la sociedad en general; para que una economía crezca, y que exista calidad de vida en la sociedad además de otros factores. No solo con la educación, sino también personas saludables, ayuda a tener una sociedad con mayores oportunidades de realización, productividad y que sea competitiva (CIES / CARE, 2010).

Lazo (2017) realizó una investigación en la que se refiere a salud se evalúa a partir de las condicionalidades para evaluar como contribuyen a mejorar el capital humano; dentro de este grupo se evaluó la asistencia a sus atenciones prenatales a las gestantes obteniendo un resultado mayor de 60 % y con relación a los niños de 0 a 5 años se evidencia un 80 % de asistencia a sus controles de crecimiento y desarrollo a diferencia cuando no recibían el beneficio del Programa Juntos y mediante una encuesta se observó que las familias mejoraron su consumo con alimentos ricos en proteínas y vitaminas a comparación de cuando no recibían el dinero del Programa Juntos.

2.2.4 Programa Juntos y nutrición

Los programas de transferencia monetaria condicional (TMC) han sido poco estudiados en los diferentes países donde se han implementado. El cual supone que los beneficiarios cumplan ciertas responsabilidades para recibir el subsidio

El Programa Juntos tiene por finalidad contribuir a la reducción de la extrema pobreza y evitar pobreza intergeneracional; y generar capital humano de los hogares en pobreza extrema, con responsabilidades del hogar y el estado, mediante la entrega de incentivos monetarios pero los beneficiarios tiene que acceder a los

servicios de salud nutrición y educación; esto en marco de los derechos básicos (CEPAL, 2005).

A. Impactos en la salud y nutrición

Como la mayoría de los programas TMC como Juntos incrementa el uso de servicios de salud. Esto se produce por varias razones, incluyendo la propia transferencia, las condicionalidades, cambios de actitud en relación a la salud y a las prácticas nutricionales, o mejoría de provisiones (Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, 2002).

Sánchez (2012) realizó un trabajo de investigación sobre nutrición temprana ya que en esta etapa de vida tienen implicancias de largo plazo sobre el capital humano, afectando el rendimiento de las personas en el mercado laboral, hallando como resultados que el programa redujo la incidencia de desnutrición crónica. Del mismo modo el que la familia sea beneficiaria hace que el niño nazca en un hogar relativamente bien educada y así cumplir con el esquema de vacunación y que el niño asista a sus controles de salud. Por tanto, Estos concluyen que el Programa Juntos si habría tenido un impacto en la incidencia de desnutrición crónica extrema.

B. Resultados en niños menores de cinco años

Según el (ENAH) los padres con hijos menores de 5 años acudieron a los establecimientos de salud teniendo un incremento

significativo y los niños de hogares beneficiarios. El 66% de los niños beneficiarios buscan atención médica, el 43% son vacunados y únicamente el 83% recibe controles de desarrollo infantil (opuesto al 100%). Muchos factores pueden explicar estos hechos, desde la falta de cumplimiento de las condicionalidades del programa hasta brechas en la oferta correspondiente.

C. Cambios en la nutrición y consumo alimenticio en niños menores de cinco años

Los beneficiarios del Programa Juntos impulsaron el incremento del gasto para temas alimenticios logrando algo positivo.

Los hogares que se benefician con Juntos no solo consumen más, sino que también consumen alimentos con mayor valor nutricional. Estos se pueden atribuir por el trabajo de gestores locales, participar en charlas de salud, donde les brindan información sobre el valor nutricional que son parte de los beneficios de Juntos (Vasquez, 2013).

2.3 Marco conceptual

2.3.1 Estado nutricional: Es la condición física que tiene el ser humano, como resultado de balance entre sus necesidades e ingesta de energía y nutrientes. (FEN, 2015).

2.3.2 Evaluación del estado nutricional. Se evalúa midiendo el peso, estatura que posee el cuerpo de una persona de acuerdo a su edad y

sexo denominadas medidas antropométricas; y al compararlos con un patrón de referencia permiten evaluar el estado nutricional de una persona. (MINSA, 2008)

2.3.3 Desnutrición infantil. Patología que resulta de una dieta deficiente en uno o varios nutrientes esenciales o de una mala asimilación de los alimentos (Martinez & Ruiz, 2004). La desnutrición que presenta un niño está determinada por la carencia de nutrientes, evidenciándose al pesar y tallar (OMS, 2010). Los defectos del crecimiento y peso son por una inadecuada ingesta de micronutrientes, entre los que destacan hierro, zinc, yodo y vitaminas.

1. Clasificación de la desnutrición: Según la OMS lo clasificada de la siguiente manera:

- **Desnutrición aguda:** Deficiencia de peso por talla (P/T). Delgadez extrema. Resulta de una pérdida de peso asociada a situaciones de pobreza, y con dificultades de saneamiento básico.
- **Desnutrición crónica:** Retardo de talla para la edad (T/E). Asociada al aprendizaje. Este índice muestra los efectos acumulativos de privaciones nutricionales a través del tiempo, tanto general como durante el desarrollo temprano del niño.

- **Desnutrición global:** Deficiencia de peso para la edad (P/E)

2.3.4 Hemoglobina (HB): Es una proteína globular, presente en los glóbulos rojos y se encarga del transporte de O₂ y CO₂ (Alvarez, 2011).

2.3.5 Valores de hemoglobina en sangre: Esto va a depender de la edad, sexo y determinadas circunstancias como el embarazo. Según la OMS los valores normales de hemoglobina en sangre están en la siguiente tabla adjunta, existe anemia cuando los valores son inferiores.

Tabla 1. Valores normales de concentración de hemoglobina y diagnóstico de anemia en niños y niñas menores de 6 meses

EDAD	NORMAL	ANEMIA
Menores de 2 meses nacido a término	13.5 -18.5	<13.5
Niños: 2 a 5 meses	9.5 - 13.5	<9.5

Fuente: (OMS, 2010)

Tabla 2. Valores normales de concentración de hemoglobina y diagnóstico de anemia en niños y niñas de 6 meses a 11 años

POBLACIÓN	NORMAL	ANEMIA		
		LEVE	MODERADA	SEVERA
Niños: 6 a 59 meses	11.0 - 14.0	10.0 - 10.9	7.0 - 9.9	< 7
Niños: 6 a 11 años de edad	11.5 - 15.5	11.0 - 11.4	8.0 -10.9	< 8
Adolescente 12 - 14 años de edad	12 a mas	11.0 - 11.9	8.0 -10.9	< 9
Mujer no embarazada de 15 años a mas	12 a mas	11.0 - 11.9	8.0 -10.9	< 10

Fuente: (OMS, 2010)

2.3.6 Anemia. Se presenta cuando la concentración de la hemoglobina es menor que el valor esperado al tomar en cuenta la edad, sexo, embarazo y ciertos factores ambientales como la altitud (MINSA, 2008)

2.3.7 Hemoglobinómetro: Es un fotómetro portátil que sirve para realizar la determinación de hemoglobina, utilizando sangre capilar. Este método aceptado por el Comité Internacional para la detección de hemoglobina ya que es una técnica simple y confiable, también ha sido escogida como método básico para el tamizaje de hemoglobina. (Instituto Nacional de Salud, 2010).

2.3.8 Programa Juntos: Es un programa de transferencia monetaria condicionada (TMC) del Perú, comenzó en el 2005, el cual tiene por finalidad contribuir a la reducción de la pobreza y evitar que los hijos sigan viviendo en la pobreza que afecto a sus padres y generar capital humano dentro de los hogares en situación de pobreza y pobreza extrema. En un marco de corresponsabilidades para la entrega del incentivo, intentando promover y garantizar el acceso y participación de los hogares en extrema pobreza en relación a salud, nutrición, educación fomentando el principio de corresponsabilidad (Programa Juntos, 2013).

2.3.9 Beneficiarios del Programa Juntos: Los beneficiarios del Programa Juntos, son hogares en pobreza de las zonas rurales, integradas por gestantes, niños (as), adolescentes y/o jóvenes hasta

que culmine la educación secundaria o cumplan diecinueve (19) años. Para el 2017, el Programa Juntos incorporó a 833 836 pobres y hogares en extrema pobreza (ONU, 2004).

2.3.10 Componentes y condiciones: Juntos logra sus objetivos mediante la transferencia de doscientos nuevos soles (S/.200.00) bimensuales a hogares elegidos. A diferencia de otros programas de TMC, el pago es único y no hace distinción entre hogares. Para recibir el pago, los beneficiarios deben cumplir con algunos requisitos de acuerdo al grupo objetivo y están detalladas en el cuadro de corresponsabilidades del programa.

Tabla 3: Corresponsabilidades del Programa Juntos

Para niños menores a cinco años	Asistir a controles nutricionales y de salud (monitoreo periódico de estatura y peso, vacunas completas, suplementos de hierro y vitamina A y antiparasitarios)
Para niños y adolescentes entre 6 y 19 años	Asistencia escolar, en un 85% durante el año académico.
Para mujeres embarazadas y madres en período de lactancia	Controles prenatales y postnatales (vacunas contra el tétano, suplementos de hierro y ácido fólico)

Fuente: Programa Juntos 2018

2.4 Sistema de hipótesis

2.4.1 Hipótesis general

El Programa Juntos tiene una incidencia positiva en el nivel hemoglobina y estado nutricional en menores de cinco años en la provincia de Huancavelica durante el 2017.

2.5 Variables e indicadores

- Variable dependiente: Estado nutricional
- Variable dependiente: Nivel de hemoglobina
- Variable independiente: Beneficiarios del Programa Juntos – niños menores de cinco años.
- Variable independiente: No Beneficiarios del Programa Juntos – niños menores de cinco años.

2.6 Operacionalización de las variables e indicadores

Tabla 4: Operacionalización de variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	SUBINDICADORES	PORCENTAJE	FUENTES DE RECOLECCIÓN DE DATOS
ESTADO NUTRICIONAL (VARIABLE DEPENDIENTE)	Medidas antropométricas	Eutrófico/Normal	Peso -Talla	32.4%	SIEN DE LA RED DE SALUD HUANCAVELICA
		Desnutrición Crónica	Talla / edad	60.4%	
		Desnutrición Aguda	Peso/ Talla	1.3%	
		Desnutrición Global	Peso/ edad	5.9%	
NIVEL DE HEMOGLOBINA (VARIABLE DEPENDIENTE)	Hemoglobina de capilar	Normal	≥ 11 .g/dl	54.5%	SIEN DE LA RED DE SALUD HUANCAVELICA
		Anemia leve	< 11 g/dl	32.7%	
		Anemia moderada	< 9.9 g/dl	12.7%	
		Anemia severa	< 7 g/ dl	0.1%	
BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA JUNTOS - NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS (VARIABLE INDEPENDIENTE)	BENEFICIARIOS DE TCM	Edad	< 1 año	5.7%	BASE DE DATOS DEL PROGRAMA JUNTOS PROVINCIA HUANCAVELICA, SIEN RED DE SALUD HUANCAVELICA
			< 2 años	24.1%	
			< 3 años	25.9%	
	NO BENEFICIARIOS DE TCM		< 4 años	25.9%	
			< 5 años	18.4%	

Fuente: Elaboración propia

CAPÍTULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de investigación

La investigación es de tipo aplicada, no experimental, retrospectivo, transversal; no experimental porque no existe intervención del investigador los datos reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador así mismo es retrospectivo ya que son datos recolectados durante el 2017 y transversal ya que la variable de estudio es medida en dos ocasiones.

3.2 Nivel de investigación

La presente investigación es de nivel correlacional, ya que nos permite ver el grado de asociación del Programa Juntos en la mejoría de los niveles de hemoglobina y estado nutricional de los niños menores de cinco años durante el 2017

3.3 Método de investigación

Se utilizó un método inductivo ya que la investigación se basa en la observación de la relación que existe entre las variables para poder ver de lo particular a lo general.

3.4 Diseño de investigación

Se empleó un diseño pre experimental; con pre y post prueba con dos grupos; el grupo G1, representa a los niños beneficiarios del Programa Juntos y G2 los niños no beneficiarios del Programa Juntos (Hernandez, 2001).

	G1	O₁	X	O₂
	G2	O₃		O₄
G1	Grupo beneficiarios de Juntos			
G2	Grupo no beneficiarios de Juntos			
O₁	1° medición del grupo beneficiarios de Juntos			
O₂	2° medición del grupo beneficiarios de Juntos			
X	Aplicación del Programa Juntos			
O₃	1° medición del grupo no beneficiarios de Juntos			
O₄	2° medición del grupo no beneficiarios de Juntos			

3.5 Población y muestra

Los niños menores de cinco años en la provincia de Huancavelica son 13858.

Criterios de Inclusión:

- Niños menores de cinco años.
- Que sus datos esten registrados en el SIEN
- Niños que realicen sus controles durante el 2017

- Niños con tamizaje de hemoglobina para los casos de anemia

Muestra: Se trabajó con con 1620 niños para la evaluación del nivel de hemoglobina de acuerdo a los criterios de inclusión y 1956 niños para la evaluación de estado nutricional

Muestreo: No Probabilístico intencional o condicional.

**Tabla 5: Muestra de grupo de estudio con las dos variables:
nivel de hemoglobina y estado nutricional**

ESTRATO (Edades)	N	Beneficiarios del Programa Juntos	No Beneficiarios del Programa Juntos
< DE 1 AÑO	200	100	100
< DE 2 AÑOS	876	438	438
< DE 3 AÑOS	930	465	465
< DE 4 AÑOS	928	464	464
< DE 5 AÑOS	642	321	321
TOTAL	3576	1788	1788

Fuente: Elaboración propia

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas que se emplearon son el análisis documental de la salud en los niños, específicamente en la desnutrición crónica y la anemia en los niños de diferentes edades las cuales son obtenidas de la base de datos SIEN.

3.7 Procedimiento de recolección de datos

Primero: Se realizó gestiones y coordinaciones con la Red de Salud Huancavelica para la autorización de información del SIEN

Segundo: Se recolectaron los datos del SIEN Huancavelica

Tercero: Se exportaron los datos al programa EXCEL

Cuarto: Se seleccionó a los niños menores de cinco años de acuerdo a los criterios de inclusión

Quinto: El procesamiento de datos se realizó a través de la codificación en el programa SPSS 023,

3.8 Técnicas de procesamiento y análisis del resultado

Para el análisis cuantitativo se empleó:

- **Estadística Descriptiva:** Se emplearon cuadros estadísticos de doble entrada, histograma de frecuencia para facilitar la interpretación de las variables de estudio, tablas dinámicas, se analizará con las medidas de tendencia central: media mediana y moda (Bernal, 2000).
- **Estadística Inferencial:** Para la contrastación de hipótesis se empleó la prueba de U Mann Whitney para el nivel de Hemoglobina y la prueba de Kruskall Wallis para la variable del grado de desnutrición entre los dos grupos

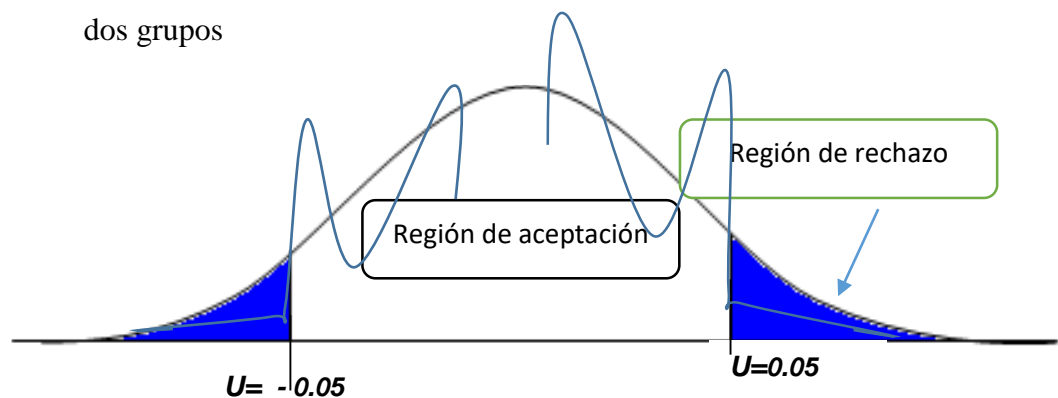


Figura 7: Representación del área de aceptación y rechazo en la hipótesis de investigación

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1 Presentación, análisis e interpretación de los datos

Este capítulo tiene como propósito representar el procesamiento y análisis de datos en el que se empleó la estadística descriptiva a través de las tablas de doble entrada, medidas de tendencia central, con datos clínicos de los niños menores de cinco años, tales como los niveles de hemoglobina, los diagnósticos de desnutrición crónica, desnutrición aguda y desnutrición global de los niños menores de cinco años, así mismo se realizó el análisis inferencial de la investigación, donde se tuvo que realizar las pruebas de normalidad respectivas para cada una de las variables mediante el test de Kolmogorov, después de este análisis se obtuvo que las muestras no presentaban normalidad, luego de ello se realizó la estadística inferencial mediante el estadístico U Mann Whitney para

la diferencia entre los valores de hemoglobina y se contrastó con la prueba estadística de Kruskal Wallis a fin de obtener un contraste de las hipótesis en relación al grado de desnutrición entre los dos grupos de beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos

4.1.1. Análisis descriptivo del tamizaje de hemoglobina

A. Análisis del primer tamizaje de hemoglobina de los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos

Para la evaluación de la hemoglobina se tuvo dos grupos homogéneos entre los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos, donde se observa mayor porcentaje de anemia leve llegando a un 54.3% seguida de anemia moderada con 45.1% y 0.6% casos de anemia severa.

Tabla 6: Niños evaluados con primer tamizaje de hemoglobina de los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos

			NIÑOS EVALUADOS		Total
			JUNTOS	NO JUNTOS	
PRIMER TAMIZAJE DE HEMOGLOBI NA	ANEMIA	Fi	440	440	880
	LEVE	hi%	27,2%	27,2%	54,3%
	ANEMIA	Fi	365	365	730
	MODERADA	hi%	22,5%	22,5%	45,1%
	ANEMIA	Fi	5	5	10
	SEVERA	hi%	0,3%	0,3%	0,6%
Total	Fi	810	810	1620	
	hi%	50,0%	50,0%	100,0%	

Fuente: Elaboración propia

B. Análisis del segundo tamizaje de hemoglobina de los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos

Con el segundo tamizaje de hemoglobina se obtuvo los siguientes resultados, un 14% de niños tiene anemia leve del grupo de los beneficiarios del Programa Juntos y 18.7 % del grupo de no beneficiarios del Programa Juntos; algo similar sucede con el diagnóstico de anemia moderada en el cual hay un 5.3% de los que perciben del Programa Juntos y un 7.4% de los que no se benefician del Programa Juntos, en caso de la anemia severa que es la más grave solo existen 2 niños de grupo de no beneficiarios que hace un 0.1% y ningún niño del grupo de los beneficiarios del Programa Juntos; un 30.7% del grupo de beneficiarios tiene hemoglobina normal y solo un 23.8% recuperaron a nivel normal del grupo de los no beneficiarios del Programa Juntos.

Tabla 7: Niños evaluados con segundo tamizaje de hemoglobina de los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos

			NIÑOS EVALUADOS		Total
			JUNTOS	NO JUNTOS	
SEGUNDO O TAMIZAJE DE HEMOGLOBINA	ANEMIA LEVE	fi	226	304	530
		hi%	14,0%	18,7%	32,7%
	ANEMIA MODERADA	fi	86	119	205
		hi%	5,3%	7,4%	12,7%
	ANEMIA SEVERA	fi	0	2	2
		hi%	0,0%	0,1%	0,1%
	NORMAL	fi	498	385	883
		hi%	30,7%	23,8%	54,5%
	Total	fi	810	810	1620
		hi%	50,0%	50,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

C. Evaluación del primer tamizaje de hemoglobina en función al grupo etario de beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos 2017

Para la evaluación de hemoglobina en función al grupo etario se tiene dos grupos homogéneos con los mismo porcentajes y en la figura se tiene que los niños menores de un año hay 2.5% con anemia leve, 1.9% presentan anemia moderada y ningún niño presenta anemia severa, y los niños menores de dos años se tienen tres casos de anemia severa que hace un 0.4% seguida de 13.6% de anemia leve y 14.8% con anemia moderada y en el grupo de menores de tres años se observa un 13.6% de anemia leve, un 11.1% de anemia moderada, en los niños menores de cuatro años se evidencia y el mismo porcentaje de anemia leve y anemia moderada que el grupo etario de menores de tres años y 0.2% de anemia severa y para los niños menores de cinco años se evidencian 11.1 % de anemia leve y 6.2% de anemia moderada.

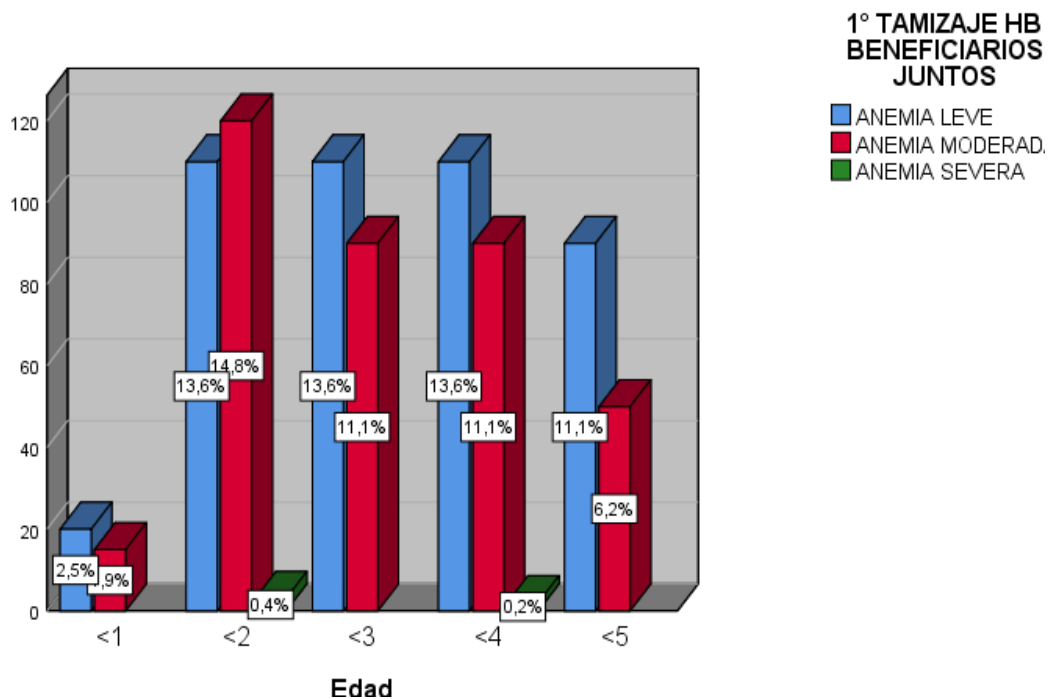
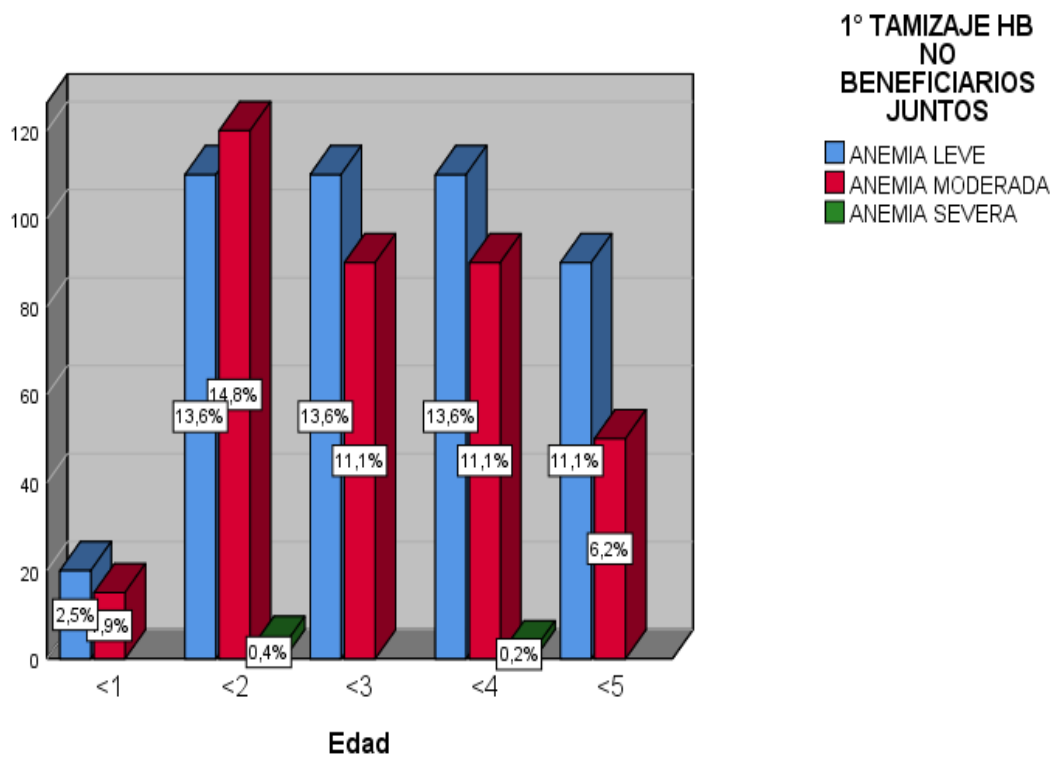


Figura 8: Evaluación y diagnóstico de la hemoglobina en función a su edad de los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos 2017

Fuente: Elaboración propia

D. Análisis del segundo tamizaje de hemoglobina en función al grupo etario de beneficiarios del Programa Juntos 2017

En la tabla 8 se evidencia que para los niños menores de un año se logró que un 2.2%, tengan valores de hemoglobina normal, 1.6% con anemia leve seguida de 0.5% con anemia moderada y para los niños menores de dos años un 17.8% recupero su valor de hemoglobina a normal, seguida de un 6.8% de anemia leve, 4.2% con anemia moderada, los menores de tres años recuperaron un 15.7% a valor normal y un 6.9% y 2.1% tienen anemia leve y anemia moderada respectivamente y los menores de cuatro años tienen un 14.1%, con hemoglobina normal, 8% anemia leve y 2.8% con anemia moderada; dentro de los niños menores de cinco años se observa que un 11.7% tiene valores normales y 4.6% tiene anemia leve y 1% tiene anemia moderada.

Tabla 8: Niños evaluados con segundo tamizaje de hemoglobina en función a edad de los beneficiarios de Juntos 2017

			ANEMIA LEVE	ANEMIA MODERADA	NORMAL	
Edad	<1	fí	13	4	18	35
		hi%	1,6%	0,5%	2,2%	4,3%
<2		fí	55	34	144	233
		hi%	6,8%	4,2%	17,8%	28,8%
<3		fí	56	17	127	200
		hi%	6,9%	2,1%	15,7%	24,7%
<4		fí	65	23	114	202
		hi%	8,0%	2,8%	14,1%	24,9%
<5		fí	37	8	95	140
		hi%	4,6%	1,0%	11,7%	17,3%
Total		fí	226	86	498	810
		hi%	27,9%	10,6%	61,5%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

E. Evaluación del segundo tamizaje de hemoglobina en función al grupo etario de no beneficiarios del Programa Juntos 2017

En la tabla 9 se evidencia que para los niños menores de un año se logró que un 2% con valor de hemoglobina normal, 1.4% con anemia leve y 1% con anemia moderada y para los niños menores de dos años un 11.9% recuperó su valor de hemoglobina a normal, seguida de un 10.9% de anemia leve, 5.9% con anemia moderada, y 0.1% persiste con anemia severa; los menores de tres años recuperaron un 11.6%, catalogado como normal, 8.8% anemia leve y 4.3% de anemia moderada, los menores de cuatro años un 13% tienen hemoglobina normal, 9.9%, anemia leve y 2% anemia moderada y 0.1% anemia severa; dentro de los niños menores de cinco años se observa que un 9.1% tiene valores normales y 6.7% tiene anemia leve y 1.5% tiene anemia moderada.

Tabla 9: Niños evaluados con el segundo tamizaje de hemoglobina en función a edad de los no beneficiarios de Juntos 2017

			ANEMIA LEVE	ANEMIA MODERADA	ANEMIA SEVERA	NORMAL	
Edad	<1	fi	11	8	0	16	35
		hi%	1,4%	1,0%	0,0%	2,0%	4,3%
	<2	fi	88	48	1	96	233
		hi%	10,9%	5,9%	0,1%	11,9%	28,8%
	<3	fi	71	35	0	94	200
		hi%	8,8%	4,3%	0,0%	11,6%	24,7%
	<4	fi	80	16	1	105	202
		hi%	9,9%	2,0%	0,1%	13,0%	24,9%
	<5	fi	54	12	0	74	140
		hi%	6,7%	1,5%	0,0%	9,1%	17,3%
Total		fi	304	119	2	385	810
		hi%	37,5%	14,7%	0,2%	47,5%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

F. Evaluación de los valores del primer y segundo tamizaje de los beneficiarios del Programa Juntos

La media del primer tamizaje de hemoglobina es de 9.91g/dl y el segundo tamizaje es de 10.45 g/dl evidenciándose una diferencia de 0.54g/ dl de hemoglobina esto en el grupo de estudio de los beneficiarios del Programa Juntos

Tabla 10: Niños evaluados con el primer y segundo tamizaje de hemoglobina del grupo de estudio beneficiario de Juntos

	PRIMER TAMIZAJE HB		SEGUNDO TAMIZAJE HB	
	Válido	Perdidos		
N	810	0	810	0
Media	9,91		10,45	
Mediana	10,14		10,49	
Moda	10,94		11,86	
Mínimo	6,18		7,08	
Máximo	10,99		13,52	

Fuente: Elaboración propia

G. Evaluación de los valores del primer y segundo tamizaje de los no beneficiarios del Programa Juntos

La media del primer tamizaje de hemoglobina es de 9.91 g/dl y el segundo tamizaje es de 10.84 g/dl evidenciándose una diferencia de 0.93g/ dl de hemoglobina esto en el grupo de estudio de los no beneficiarios del Programa Juntos

Tabla 11: Niños evaluados con el primer y segundo tamizaje de hemoglobina del grupo de estudio de no beneficiario de Juntos

	PRIMER TAMIZAJE HB		SEGUNDO TAMIZAJE HB	
	Válido	Perdidos		
N	810	0	810	0
Media	9,91		10,84	
Mediana	10,15		10,89	
Moda	10,48		10,18	
Mínimo	6,24		6,89	
Máximo	10,99		13,64	

Fuente: Elaboración propia

4.1.2 Análisis descriptivo de la evaluación del estado nutricional

A. Análisis de la primera estimación del grado de desnutrición de los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos

Para la evaluación del estado nutricional los grupos son homogéneos entre los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos; obteniéndose a un 8% de niños que tiene desnutrición aguda; 82.3 % de niños menores de 5 años con desnutrición crónica y 9.7% con desnutrición aguda eso con los resultados de la primera evaluación del estado nutricional evidenciándose el mismo porcentaje en los dos grupos evaluados.

Tabla 12: Niños evaluados del estado nutricional primer estimación de acuerdo a los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos

		NIÑOS EVALUADOS		Total	
		JUNTOS	NO JUNTOS		
GRADO DE NUTRICION	D.AGUDA	fi	78	78	156
		hi%	4,0%	4,0%	8,0%
PRE-EVALUACION	D.CRONICA	fi	805	805	1610
		hi%	41,2%	41,2%	82,3%
ON	D.GLOBAL	fi	95	95	190
		hi%	4,9%	4,9%	9,7%
Total		fi	978	978	1956
		hi%	50,0%	50,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

B. Análisis de segunda estimación del grado de desnutrición de los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos

Los grupos de beneficiarios y no beneficiarios en la segunda evaluación del estado nutricional se obtuvo los siguientes

resultados 0.1% a los no beneficiarios y 1.2% de los no beneficiarios del Programa Juntos y 31.3% a los beneficiarios y 29% de beneficiarios del Programa Juntos con desnutrición crónica; un 2.5% y 3.4% de niños con desnutrición global de beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos respectivamente y lográndose recuperar un 32.4% con evaluación normal el cual corresponde 18.4% a los beneficiarios y 14.1% a los no beneficiarios viéndose que en la segunda evaluación del estado nutricional evidenciándose que hay niños que mejoraron su estado nutricional

Tabla 13: Niños evaluados del estado nutricional segunda estimación de acuerdo a los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos

		NIÑOS EVALUADOS		Total	
		JUNTOS	NO JUNTOS		
GRADO DE NUTRICION 2° EVALUACION	D. AGUDA	fi	2	24	26
		hi%	0,1%	1,2%	1,3%
	D.CRONICA	fi	568	613	1181
		hi%	29,0%	31,3%	60,4%
	D.GLOBAL	fi	49	66	115
		hi%	2,5%	3,4%	5,9%
	NORMAL	fi	359	275	634
		hi%	18,4%	14,1%	32,4%
	Total	fi	978	978	1956
		hi%	50,0%	50,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

C. Análisis de la primera estimación nutricional en función al grupo etario de beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos 2017

Para la evaluación del estado nutricional en función a la edad de los niños menores de cinco años para el los grupos sean similares se usaron los criterios de inclusión lo cual se observa en la figura 11 los grupos homogéneos para los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos, teniéndose 3.1% menores de un año con desnutrición aguda un 2.6% con desnutrición crónica, 1% con desnutrición global y para los niños menores de dos años 2% con desnutrición aguda, 15.3% de desnutrición crónica, 3.6% de desnutrición global, los niños menores de tres años se observa un 22.5%, con desnutrición crónica; 2.6% con desnutrición global y 2% con desnutrición aguda, en los niños menores de cuatro años se evidencia un 24.5% con desnutrición crónica, 1.5% con desnutrición global y 0.7% con desnutrición aguda y los menores de cinco años hay un 17.4% de desnutrición crónica, 1% de desnutrición global y 0.1% de desnutrición aguda.

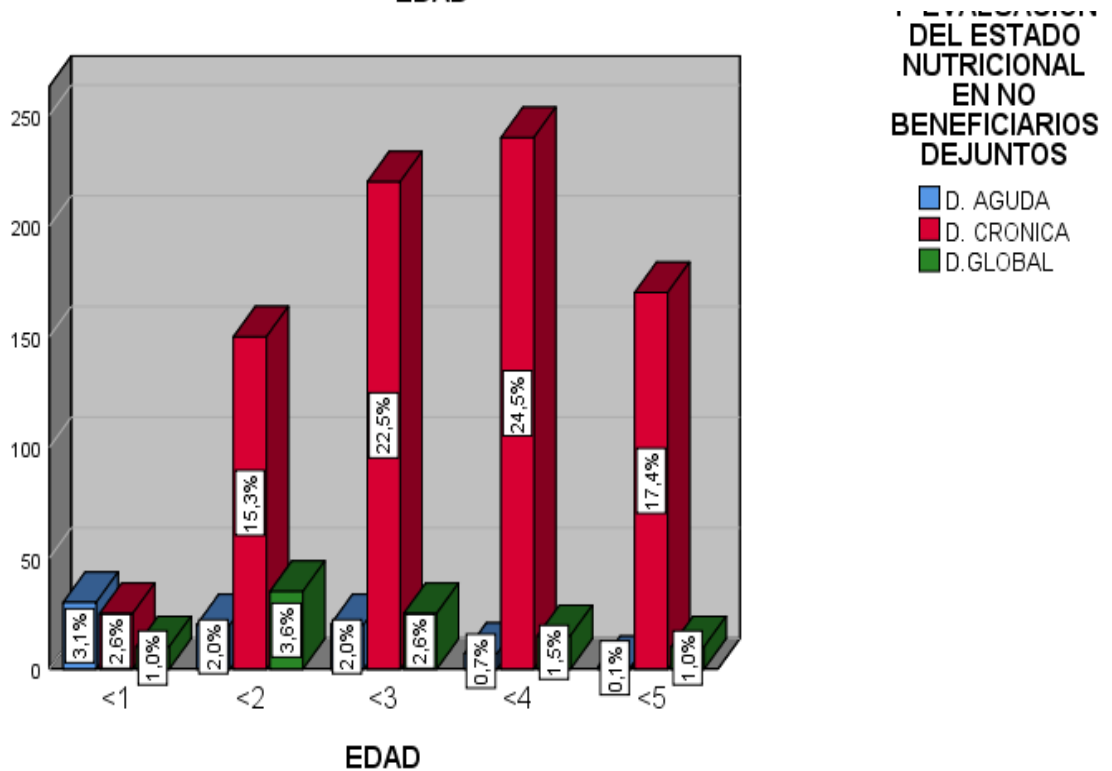
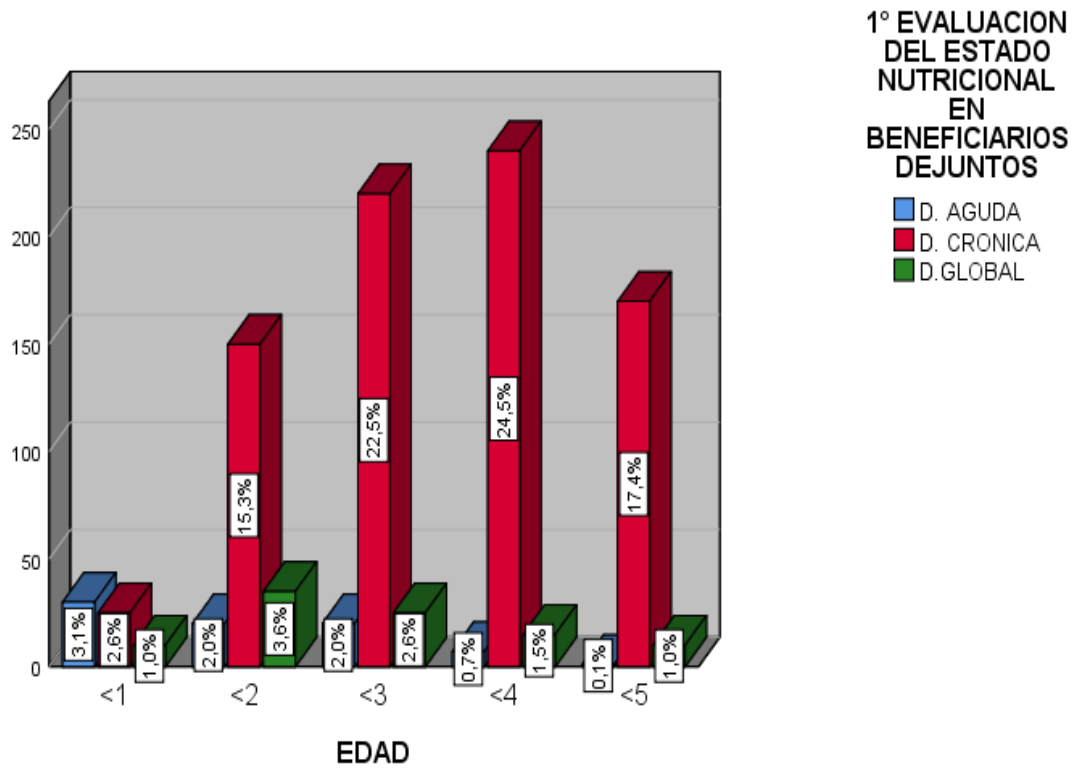


Figura 9: Evaluación y diagnóstico del estado nutricional en función a su edad de los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos 2017

Fuente: Elaboración propia

D. Análisis de la segunda estimación nutricional en función al grupo etario de los beneficiarios del Programa Juntos

En la tabla 14 se evidencia que para los niños menores de un año se logró que un 4.9% tengan estado nutricional normal 1.2%, con desnutrición crónica 0.4% con desnutrición global y 0.1% con desnutrición aguda; para los niños menores de dos años un 10% recupero su estado nutricional y se disminuyó a un 9.1% con desnutrición crónica, 1.8% con desnutrición global, en los niños menores de tres años se tiene 16% con desnutrición crónica, 9.6% en estado nutricional normal, y 1.5% con desnutrición global y los menores de cuatro años un 17.8% con desnutrición crónica, 8.1% con nutrición normal, 0.8% tiene aún desnutrición global y 0.1% con desnutrición aguda; dentro de los niños menores de cinco años se observa que un 14% tiene desnutrición crónica, 4.1% que recupero su estado nutricional a normal y 0.4% con desnutrición global. Se evidencia que la desnutrición crónica tiene altos porcentajes ya que este tipo de desnutrición es difícil de recuperar.

Tabla 14: Segunda estimación del estado nutricional a los niños en función a edad de los beneficiarios de Juntos 2017

			D.AGUD A	D.CRONICA	D.GLOBA L	NORMA L	TOTAL
EDA	<1	fi	1	12	4	48	65
		hi%	0,1%	1,2%	0,4%	4,9%	6,6%
D	<2	fi	0	89	18	98	205
		hi%	0,0%	9,1%	1,8%	10,0%	21,0%
	<3	fi	0	156	15	94	265
		hi%	0,0%	16,0%	1,5%	9,6%	27,1%
	<4	fi	1	174	8	79	262
		hi%	0,1%	17,8%	0,8%	8,1%	26,8%
	<5	fi	0	137	4	40	181
		hi%	0,0%	14,0%	0,4%	4,1%	18,5%
Total		fi	2	568	49	359	978
		hi%	0,2%	58,1%	5,0%	36,7%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

E. Análisis de la segunda estimación de estado nutricional en función al grupo etario de los no beneficiarios del Programa Juntos

En la tabla 15 se evidencia que para los niños menores de un año se logró que un 3.5% tengan un estado nutricional de normal, 1.3% con desnutrición crónica 1.1% con desnutrición aguda y 0.7% desnutrición global; para los niños menores de dos años un 12.4% tienen desnutrición crónica, 5.3% mejoraron a un normal estado nutricional, aún siguen un 2.6% con desnutrición global y 0.7% con desnutrición aguda, los menores de tres años se tiene un 16.5% con desnutrición crónica, 8.7% en estado normal, 1.5% con desnutrición global y 0.4% con desnutrición aguda; los menores de cuatro años un 19.3% sigue con desnutrición crónica; 6.2% en estado normal, 1% con desnutrición global y 0.2% con desnutrición aguda dentro de los niños menores de cinco años se

observa que un 13.2% con desnutrición crónica, 4.4% que recupero a estado nutricional normal, 0.9% con desnutrición global. Se evidencia que la desnutrición crónica es el de mayor porcentaje esto debido a que este tipo de desnutrición es difícil de recuperar.

Tabla 15: Segunda estimación del estado nutricional a los niños en función a edad de los no beneficiarios de Juntos 2017

		D.AGUD A	D.CRONI CA	D.GLOBA L	NORMA L	TOTAL
EDA D	<1	fi 11	13	7	34	65
		hi% 1,1%	1,3%	0,7%	3,5%	6,6%
	<2	fi 7	121	25	52	205
		hi% 0,7%	12,4%	2,6%	5,3%	21,0%
	<3	fi 4	161	15	85	265
		hi% 0,4%	16,5%	1,5%	8,7%	27,1%
	<4	fi 2	189	10	61	262
		hi% 0,2%	19,3%	1,0%	6,2%	26,8%
	<5	fi 0	129	9	43	181
		hi% 0,0%	13,2%	0,9%	4,4%	18,5%
Total		fi 24	613	66	275	978
		hi% 2,5%	62,7%	6,7%	28,1%	100,0%

Fuente: Elaboración propia

4.2. Proceso de la prueba de hipótesis

Para el análisis inferencial del proyecto de investigación se realizaron pruebas de normalidad de las variables tanto de la hemoglobina en los niños, así como del estado nutricional de cada beneficiario y no beneficiario del Programa Juntos durante el 2017.

4.2.1 Contraste de la hipótesis general

Para el contraste de la hipótesis general se tuvo la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la incidencia del Programa Juntos en la recuperación del nivel de la hemoglobina y estado nutricional en niños

menores de cinco años de la provincia de Huancavelica durante el 2017?

El planteamiento de la hipótesis estuvo dado por:

Hipótesis Nula (H0): El Programa Juntos no tiene una incidencia positiva en el nivel hemoglobina y estado nutricional en menores de cinco años en la provincia de Huancavelica durante el 2017.

Hipótesis Alterna (H1): El Programa Juntos tiene una incidencia positiva en el nivel hemoglobina y estado nutricional en menores de cinco años en la provincia de Huancavelica durante el 2017.

Nivel de significancia: para el análisis de la prueba de normalidad se tuvo un nivel de confianza del 95% y el nivel de significancia de 0.05, dependiendo del nivel de significancia se define si la muestra es paramétrica o no paramétrica es así que se usó la prueba de normalidad Kolmogorov Smirnov para las variables de nivel de hemoglobina y estado nutricional como se evidencia en la tabla 16 y 18 donde nos da un nivel de significancia de 0.000 el cual nos hace referencia que las variables no son paramétricas, para la prueba de hipótesis general se emplearon dos pruebas estadísticas, para el valor de hemoglobina se usó U Mann Whitney y la para el estado nutricional se empleó la prueba de Kruskal Wallis.

4.2.1.1 Prueba de hipótesis para el nivel de hemoglobina:

Normalidad de muestra: para el análisis de la prueba de normalidad se tuvo un nivel de confianza del 95% y el nivel de significancia de 0.05, es así que en la prueba de normalidad Kolmogorov Smirnov nos da un nivel de significancia de 0.000 demostrando que es una muestra no paramétrica

Tabla 16: Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para nivel de hemoglobina

	DOS GRUPOS EVALUADOS	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Estadístico	gl	Sig.
TAMIZAJE DE HEMOGLOBINA	JUNTOS	,395	810	,000
	NO JUNTOS	,321	810	,000

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla 17 se encontró que los beneficiarios del Programa Juntos mejoran los niveles de hemoglobina en comparación de los no beneficiarios del Programa Juntos provincia de Huancavelica durante el 2017, obteniendo un valor de significancia < 0.05 .

Tabla 17: Prueba de U Mann Whitney para la variable de nivel de hemoglobina

	NIÑOS EVALUADOS	N	Rango promedio	Suma de rangos
2° TAMIZAJE DE HEMOGLONIA	JUNTOS	810	866,15	701583,00
	NO JUNTOS	810	754,85	611427,00
	TOTAL	1620		

2° TAMIZAJE DE HEMOGLONIA	
U de Mann-Whitney	282972,000
Z	-5,350
Sig. asintótica(bilateral)	,000

Fuente: Elaboración propia

Decisión estadística: La decisión estadística que se optó en esta prueba de hipótesis fue la de aceptar la hipótesis alterna la cual estuvo dada por “El Programa Juntos tiene una incidencia positiva en el nivel de hemoglobina en menores de cinco años en la provincia de Huancavelica durante el 2017”; por ende, se rechaza la hipótesis nula

Conclusión estadística: La conclusión estadística a la que se llegó fue que el Programa Juntos ayuda a mejorar los niveles de hemoglobina en los niños beneficiarios del Programa Juntos mejoran los niveles de hemoglobina en comparación de los no beneficiarios del Programa Juntos en los niños menores de cinco años en la provincia de Huancavelica durante el 2017, teniendo un valor de significancia de 0,000; con un nivel de confianza del 95% y un rango de error del 5%.

4.2.1.2 Prueba de hipótesis para el estado nutricional

Normalidad de muestra: Para el análisis de la prueba de normalidad se tuvo un nivel de confianza del 95% y el nivel de significancia de 0.05, dependiendo del nivel de significancia se define si la muestra es paramétrica o no paramétrica es así que en la prueba de normalidad Kolmogorov Smirnov nos da un nivel de significancia de 0.000 lo cual indica que es una muestra no paramétrica

Tabla 18: Prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para el estado nutricional

	DOS GRUPOS EVALUADOS	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Estadístico	gl	Sig.
EVALUACION DEL ESTADO NUTRICIONAL	JUNTOS	,392	978	,000
	NO JUNTOS	,395	978	,000

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla 19 se encontró que los beneficiarios del Programa Juntos mejoran su estado nutricional en comparación a los no beneficiarios del Programa Juntos provincia de Huancavelica durante el 2017, dado que el nivel de significancia es de 0.000 siendo menor al valor 0,05, ello indica que la hipótesis que se planteó al inicio de la investigación es aceptable.

Tabla 19: Prueba de Kruskal Wallis para la variable del estado nutricional

Estadísticos de prueba ^{a,b}	
	2°ESTADO NUTRICIONAL
H de Kruskal-Wallis	16,703
gl	1
Sig. asintótica	,000

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: Niños

evaluados

Fuente: Elaboración propia

Decisión estadística: La decisión estadística que se optó en esta prueba de hipótesis fue la de aceptar la hipótesis alterna la cual estuvo dada por “El Programa Juntos tiene una incidencia positiva en el estado nutricional en menores de cinco años en la provincia de

Huancavelica durante el 2017” por ende se rechaza la hipótesis nula que se planteó en la investigación.

Conclusión estadística: La conclusión estadística a la que se llegó fue que el Programa Juntos ayuda a mejorar el estado nutricional en los niños menores de cinco años beneficiarios del programa a diferencia de los niños que no pertenecen al Programa Juntos de la provincia de Huancavelica en el año 2017, teniendo una significancia de 0.000 menor a 0.05.

Al tener como resultado un nivel de significancia 0,000 los cuales se observa en las tablas 17 Y 19 para las dos variables nivel de hemoglobina y estado nutricional entre los beneficiarios y no beneficiarios del Programa Juntos, se concluye que se rechaza la hipótesis nula y acepta la hipótesis alterna.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1. Discusión

Mediante los resultados presentados en esta investigación se deduce que el Programa Juntos tiene una incidencia positiva en el nivel de hemoglobina y estado nutricional en los niños menores de cinco años en la provincia de Huancavelica el cual coincide con la investigación de Pérez (2015) donde obtuvo como resultado que los casos de anemia disminuyeron en la población infantil, esto porque cumplen las responsabilidades asistiendo a sus controles de crecimiento y desarrollo a los centros de salud.

El estado de salud de los niños tal como lo detalla CEPAL (2005) en su Manual para la evaluación del impacto de proyectos y programas de lucha contra la pobreza donde afirma que el Programa Juntos que está incluido dentro de los proyectos de lucha contra la pobreza incide en la mejoría de los niveles de calidad de vida en una determinada población beneficiaria ya

que genera mayores intereses en la salud, educación y bienestar de los niños y en mayor frecuencia de los niños que se encuentran en edad infantil temprana lo cual comprende de cero a cinco años de edad

Como se trabajó con dos grupos homogéneos y de un 27.2% se redujo a 14% en anemia leve en el grupo de los beneficiarios del Programa Juntos; y reduciéndose a 18.7% en los no beneficiarios; y de un 22.5% de anemia moderada se redujo a 5.3% en el grupo del Programa Juntos y a un 7.4% en el grupo de no beneficiarios, los niños que tenía anemia severa de un 0.3% ya no existió casos en el grupo de beneficiarios y un 0.1% en el grupo de no beneficiarios y mejoraron su nivel de hemoglobina a normal un 30.7% en el grupo de beneficiarios y en un 23.6% en el grupo de no beneficiarios. Lo que se relacionaría a los resultados obtenidos en el estudio de Orrego (2008) donde hace refiere que los que perciben el bono monetario de Juntos usa el 50% de ese dinero para el consumo de alimentos ricos en proteínas y vitaminas.

Al evaluar el estado nutricional se obtuvo que del 41,2% de niños con desnutrición crónica se redujo a 29% en el grupo que recibe Juntos lo que coincide con la investigación de Sanchez y Jaramillo (2012) quienes hallaron una reducción en la incidencia de desnutrición crónica. Así mismo concuerda con la teoría planteada por el Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social (2005) donde afirma que los beneficiarios del Programa Juntos obtienen una mejoría en cuanto a la salud mediante la aplicación de los beneficios que les brinda el Programa.

Los niños beneficiarios del Programa Juntos si recuperaron los niveles de hemoglobina y estado nutricional; se estudian estas dos variables ya que se relacionan con la teoría del capital humano, pero se refuta con las investigaciones realizadas por Lazo (2017) quien declara en su investigación que el Programa Juntos tiene impactos insignificantes sobre el capital humano y la pobreza.

CAPÍTULO VI

APORTES DE LA INVESTIGACIÓN

6.1. Aportes metodológicos

En la presente investigación se realizó con dos grupos homogéneos y conglomerados por grupos etarios lo cual nos ayuda a ver que tan rápido es recuperar en los distintos grupos de vida

Para la recolección de datos no fue necesario validar un instrumento ya que se trabajó con datos de una fuente confiable y verídica, denominado SIEN aprobada por el Ministerio de Salud. Y siendo este instrumento para generar políticas en salud.

Con los resultados obtenidos nos ayuda a realizar la toma de decisión de la aceptación de la hipótesis alterna.

En esta investigación; no se controló otros factores que pudieron intervenir para mejorar los indicadores en salud. Motivo por el cual genera la necesidad de realizar otro tipo de enfoques para considerar si per se el Programa Juntos contribuye a la salud en el marco de desarrollar sus derechos básicos

6.2. Aportes institucionales u oposición a decisiones

El desarrollo de la investigación será de gran ayuda para el Programa Juntos ya que mediante los resultados que se presentan se tomaran medidas correctivas en el control de las corresponsabilidades de los beneficiarios del programa, ya que si bien hay una reducción de los indicadores negativos los porcentajes no varían mucho con los niños que vienen de hogares que no se benefician de Juntos, ya que este programa de transferencia solo revisa la asistencia al establecimiento más no que mejoren su calidad de vida en la población y reducir los niveles de pobreza extrema en la población de Huancavelica.

Es importante tratar este tema ya que existe muchos proyectos de inversión en educación los cuales no se obtendrá resultados óptimos si antes no se soluciona los altos índices de anemia y desnutrición en los niños.

CONCLUSIONES

1. Los niveles de hemoglobina mejoran en los beneficiarios del Programa a diferencia de los no beneficiarios del Programa Juntos y existe una diferencia mínima a favor de los que perciben el apoyo monetario del Programa Juntos en relación con el estado nutricional en los niños menores de cinco años de la provincia de Huancavelica.

SUGERENCIAS

1. Que los promotores y supervisores del Programa Juntos monitoricen que las madres y niños beneficiarios del Programa Juntos a parte de cumplir con las corresponsabilidades; estos mejoren los indicadores negativos en salud.
2. A las autoridades implementar proyectos de inversión pilotos donde se haga un seguimiento riguroso para mejorar la salud infantil de su población.
3. A los beneficiarios del Programa Juntos en especial a los jefes de familia, que tengan mayor conciencia con respecto a la salud de los niños, ya que mediante el programa se busca la disminuir la pobreza extrema y pobreza intergeneracional de la población de Huancavelica.
4. A la población en general de Huancavelica, tomar conciencia de la salud infantil porque si esta es deficiente, los niños no podrán tener buenos resultados educativos.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- Alvarez, j. (2011). *Diccionario Mosby de medicina y ciencias de la salud*. Madrid - España: Mosby - Doyma Libros S.A.
- Bernal, C. (2000). *Metodología de la investigación para Administración y Economía*. Bogota - Colombia: Prentice-Hall.
- Casas, C., & Yamada, G. (2005). *Medicion de impacto en el nivel de vida de la poblacion del desempeño macroeconomico para el periodo 2001 -2004*. Lima - Perú.
- CEPAL. (2005). *Manual para la evaluacion del impacto de proyectos y programas de lucha contra la pobreza*. Santiago de Chile: Instituto Latinoamericano.
- CEPAL-PMA. (2009). *Inseguridad alimentaria y nutricional de America Latina y el Caribe*. Santiago de Chile.
- CIES / CARE. (2010). *Implementacion, concepciones, expectativas y comportamiento en poblacion pobre beneficiaria del Programa Juntos*. Apurimac, Huancavelica y Huanuco.
- Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. (2002). *Acuerdos claves para el desarrollo sostenible*. Buenos Aires - Argentina: Junta de Publicaciones de las Naciones Unidas.
- FAO/ONU. (2015). *Trasferencias condicionadas en America Latina y el Caribe: PErspectivas de los ultimos 10 años*.
- García, L., & Rojas, V. (2017). *Efecto del Programa Juntos en la calidad de vida de la población de la provincia de San Martín, periodo 2013 - 2014*. Tarapoto - Perú: Universidad Nacional de San Martín - Tarapoto.
- Hernandez, R. (2001). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGraw-Hill.
- INEI - Perú. (2010). *Programa Juntos en los cambios de comportamiento de los hogares beneficiarios*. Lima - Perú.
- Instituto de Estudios Peruanos. (2009). *Estudio de percepción sobre cambios de comportamientos de los beneficiarios y accesibilidad al Programa Juntos*. Andahuaylas - Perú.
- Instituto Nacional de Salud. (2010). *Informe nacional de niveles de hemoglobina y prevalencia de anemia en niños de 12 a 36 mese y mujeres en edad fértil*. Lima.
- Lazo, E. (2017). *Capital humano y pobreza: una evaluación de los impactos del Programa Juntos, caso del distrito de Checca, provincia de Canas, departamento del Cusco, periodo 2012 - 2015*. Cusco - Perú: Universidad Andina del Cusco.

- Lipsey, R., & Harbury, C. (1988). *Principios de economía*. Vicens Vives.
- Martinez, D., & Ruiz, F. (2004). *Anemia en embarazadas ingresadas al programa de atención pre natal*. Nicaragua.
- Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social. (2005). *Programa de transferencias condicionadas. Un compromiso por la equidad y la justicia social*. Lima - Perú.
- MINSA. (2008). *Division General de Planificación y Desarrollo*. Estimaciones de población.
- OMS. (2010). *Maternidad segura. Diagnostico de necesidades en la unidades de salud de servicios obstetricos senciales*.
- ONU. (2004). *Reducción de la Pobreza PNUD*.
- Orrego, A. (2008). *El impacto de la intervención del Programa Juntos en el distrito de Tintay Puncu, provincia de Tayacaja, departamento de Huancavelica 2005 - 2007*. Huancayo - Perú: Universidad Nacional del Centro del Perú.
- Pérez, J. (2015). *Evaluación del efecto del Programa Juntos en relación a la salud materno infantil*. Lima - Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia.
- Philipj, D., & Williamt, R. (2010). *Oncologia gineologica clinica*. España: Harcout Mosby.
- PNUD. (2015). *Informe sobre desarrollo humano*.
- Programa Juntos. (2013). *Proyecto de plan operativo institucional 2013 - 2016*. Lima.
- Riggs, J. (2002). *Sistemas de Producción Planeación, Análisis y Control*. Mexico: Limusa Wiley.
- Samuelson, P. (2001). *Macroeconomía*. Madrid: McGraw - Hill.
- Vasquez, E. (2013). *Las políticas y programas sociales del gobierno de Ollanta Humala desde la perspectiva de la pobreza multidimensional*. Lima - Perú.

ANEXOS

MATRIZ OPERACIONAL

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA	MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>Problema General: ¿Cuál es la incidencia del Programa Juntos en la recuperación del nivel de la hemoglobina y estado nutricional en niños menores de cinco años de la provincia de Huancavelica durante el 2017?.</p>	<p>Objetivo General: Determinar la incidencia del Programa Juntos en la recuperación del nivel de hemoglobina y estado nutricional en niños menores de cinco años de la provincia de Huancavelica durante el 2017</p>	<p>Hipótesis General: El Programa Juntos tiene una incidencia positiva en el nivel hemoglobina y estado nutricional en menores de cinco años en la provincia de Huancavelica durante el 2017</p>	<p>Variable Independiente: Programa Juntos</p> <p>Variables dependientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estado Nutricional • Nivel de hemoglobina 	<p>Tipo de Investigación: Aplicada</p> <p>Nivel de Investigación: Correlacional</p> <p>Método General: Método inductivo</p> <p>Diseño: diseño pre experimental, con pre y postprueba con dos grupos</p> <p>G1 O1 X O2 G2 O3 O4</p> <p>G1 Grupo beneficiarios de Juntos G2 Grupo no beneficiarios de Juntos O1 1° medición del grupo beneficiarios de Juntos O3 2° medición del grupo beneficiarios de Juntos X Aplicación del Programa Juntos O3 1° medición del grupo no beneficiarios de Juntos O4 2° medición del grupo no beneficiarios de Juntos</p>	<p>Población: 810 niños identificados con casos de anemia y 940 niños identificados con casos de deficiencia en el estado nutricional.</p> <p>Muestra: 810 niños identificados con casos de anemia y 940 niños identificados con casos de deficiencia en el estado nutricional.</p> <p>Muestreo: No probabilístico</p>	<p>Técnicas: Observación</p> <p>Instrumentos: Base de datos.</p>

PROCESO DE BAREMACIÓN DE DATOS

Para la obtención de los resultados de los niveles de estado nutricional se tuvo el siguiente cuadro de análisis de los datos:

Tabla 20: Niveles de estado nutricional

3	DESNUTRICIÓN GLOBAL
4	DESNUTRICIÓN CRÓNICA
5	DESNUTRICIÓN LEVE
6	NORMAL

Fuente: Elaboración propia

BASE DE DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

Tabla 21: Prevalencia de la anemia en los países de América Latina

PAIS	PREVALENCIA
HAITI	65.8%
BOLIVIA	51.6%
ECUADOR	50.4%
PERU	43.5%
GUATEMALA	39.7%
CUBA	35.8%
COLOMBIA	33.2%
HONDURAS	29.9%
URUGUAY	23.9%
MEXICO	23.7%
ARGENTINA	22.4%
PARAGUAY	22%
BRASIL	21.8%
CHILE	1.5%

Fuente: (UNICEF, 2015)

Componentes	Costo de la anemia (millones de soles)
Costos para la economía	
Costo por pérdida cognitiva	1 285
Costo por pérdida por escolaridad	354
Costo por pérdida de productividad	506
Costos para el Estado	
Costos por atención de partos prematuros	360
Costo por años de repitencia	250
Costo por tratamiento de los niños	17
Costo por tratamiento a las gestantes	5
Total	2 777

Figura 10: Costo de la anemia para el estado peruano

Fuente: ALCAZAR, IMPACTO ECONOMICO DE LA ANEMIA EN EL PERU 2012

FUENTE: ALCAZAR, IMPACTO ECONOMICO DE LA ANEMIA EN EL PERU 2012

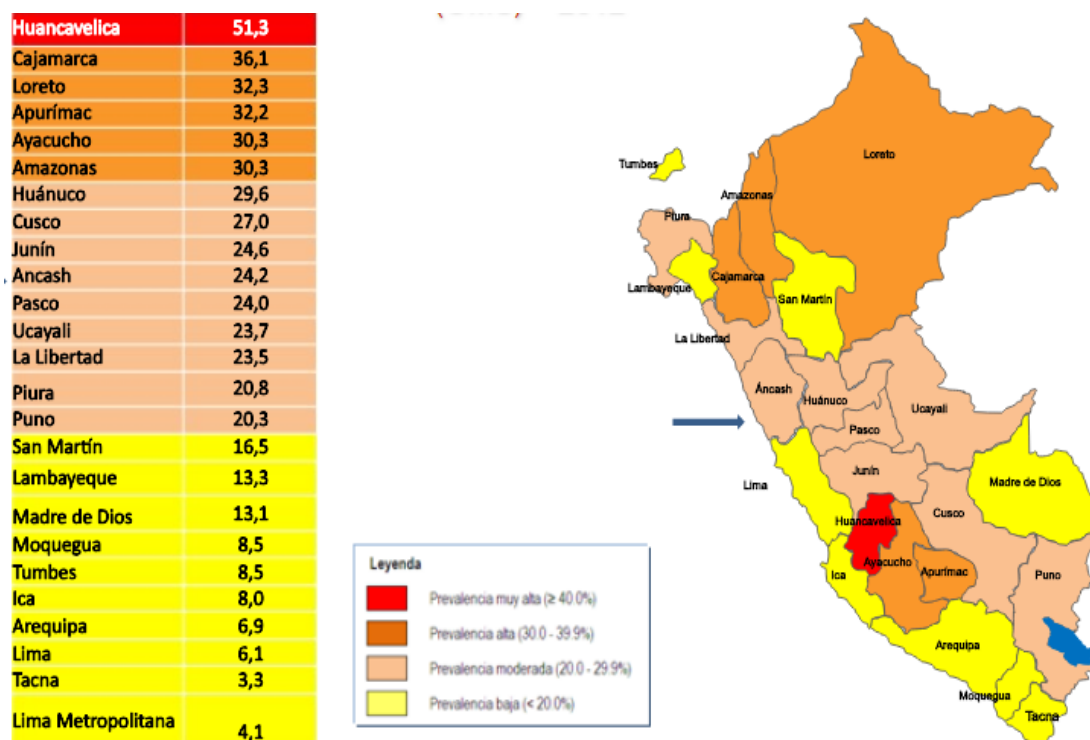


Figura 11: Mapa regional de acuerdo a la desnutrición

Fuente: MINSA 2016

AÑO	GRUPO	DEPARTAMENTOS	Inferior	Superior
2016	1	Cajamarca, Huancavelica	43,8%	50,9%
	2	Amazonas, Apurímac, Ayacucho, Huánuco, Loreto, Pasco, Piura, Puno	32,4%	36,1%
	3	Ancash, Cusco, La Libertad, San Martín	20,6%	24,7%
	4	Junín, Lambayeque, Tacna	14,0%	18,1%
	5	Arequipa, Madre de Dios, Moquegua, Prov. Const. del Callao, Prov. de Lima, Región Lima, Tumbes, Ucayali	9,6%	12,0%
	6	Ica	1,8%	4,3%
AÑO	GRUPO	DEPARTAMENTOS	Inferior	Superior
2017	1	Cajamarca	43,1%	52,0%
	2	Amazonas, Apurímac, Ayacucho, Huancavelica, Huánuco, Loreto, Pasco, Puno	33,3%	36,8%
	3	Ancash, Cusco, Junín, La Libertad, Piura, San Martín	23,0%	26,2%
	4	Arequipa, Lambayeque, Moquegua, Prov. Const. del Callao, Prov. de Lima, Región Lima, Tacna, Tumbes, Ucayali	12,1%	14,6%
	5	Ica, Madre de Dios	2,1%	4,8%



Figura 12: Grupo de regiones con niveles de pobreza de los años 2016 -2017

Fuente: INEI- ENAHO 2016-2017

Tabla 22. Base de datos para el procesamiento Estadístico

EDAD	MICRORED	EESS	DNI	Sexo	Peso	Talla		Dx_P/T	Dx_T/E	Dx_P/E	HB SFC	Hbc	Dx_ Anemia	JUNTOS_	HB 2	ANEMIA 2
MENOR DE 2 AÑOS	MOYA	P.S. ISLAYCHUMPI	62096874	F	8.32	70	3350	Normal	Normal	Normal	11.27	8.94	Anemia Moderada	Si	10.69	Anemia Leve
	MOYA	C.S. MOYA	62096877	M	7.8	64	3900	Normal	Normal	Normal	12.5	9.27	Anemia Moderada	Si	10.79	Anemia Leve
	MOYA	C.S. MOYA	62096878	M	6.95	63.8	3800	Normal	Normal	Normal	13	9.94	Anemia Moderada	Si	10.69	Anemia Leve
	SANTA ANA	P.S. SACHAPITE	79457262	F	10.6	77.6	4000	Normal	D.Cronico	Normal	12.7	9.29	Anemia Moderada	Si	10.79	Anemia Leve
	HUANDO	C.S. HUANDO	79470617	M	8.9	76	3560	Normal	D.Cronico	D.Global	11.6	8.94	Anemia Moderada	Si	9.34	Anemia Moderada
	HUANDO	P.S. NUEVA ACOBAMBILLA	79487209	M	10.2	75	3500	Normal	Normal	Normal	12.4	9.83	Anemia Moderada	Si	13.93	Normal
	YAULI	P.S. CASTILLAPATA	79493126	F	10.35	75.1	3850	Normal	Normal	Normal	12.5	9.36	Anemia Moderada	Si	12.16	Normal
	ACORIA	P.S. CHAYNAPAMPA	79502470	F	10.28	75.5	3357	Normal	D.Cronico	Normal	10.5	8.15	Anemia Moderada	Si	8.65	Anemia Moderada
	YAULI	P.S. CHACARILLA	79503608	M	8.6	73	3400	Normal	Normal	Normal	10.6	8.19	Anemia Moderada	Si	10.69	Anemia Leve
	YAULI	C.S. YAULI	79506155	F	10	75	3402	Normal	D.Cronico	Normal	12.3	9.89	Anemia Moderada	Si	10.19	Anemia Leve
	MOYA	P.S. COLLPA	79508025	M	8.6	75	3700	Normal	Normal	Normal	12.8	9.91	Anemia Moderada	Si	11.01	Normal
	MOYA	P.S. COLLPA	79510542	F	9.65	75.5	3710	Normal	Normal	Normal	12.9	9.99	Anemia Moderada	Si	10.99	Anemia Leve

ALTITUD (msnm)		Factor de ajuste por altitud	ALTITUD (msnm)		Factor de Ajuste por altitud	ALTITUD (msnm)		Factor de Ajuste por altitud
DESDE	HASTA		DESDE	HASTA		DESDE	HASTA	
1000	1041	0.1	3082	3153	2.0	4183	4235	3.8
1042	1265	0.2	3154	3224	2.1	4236	4286	3.9
1266	1448	0.3	3225	3292	2.2	4287	4337	4.0
1449	1608	0.4	3293	3360	2.3	4338	4388	4.1
1609	1751	0.5	3361	3425	2.4	4389	4437	4.2
1752	1882	0.6	3426	3490	2.5	4438	4487	4.3
1883	2003	0.7	3491	3553	2.6	4488	4535	4.4
2004	2116	0.8	3554	3615	2.7	4536	4583	4.5
2117	2223	0.9	3616	3676	2.8	4584	4631	4.6
2224	2325	1.0	3677	3736	2.9	4632	4678	4.7
2326	2422	1.1	3737	3795	3.0	4679	4725	4.8
2423	2515	1.2	3796	3853	3.1	4726	4771	4.9
2516	2604	1.3	3854	3910	3.2	4772	4816	5.0
2605	2690	1.4	3911	3966	3.3	4817	4861	5.1
2691	2773	1.5	3967	4021	3.4	4862	4906	5.2
2774	2853	1.6	4022	4076	3.5	4907	4951	5.3
2854	2932	1.7	4077	4129	3.6	4952	4994	5.4
2933	3007	1.8	4130	4182	3.7	4995	5000	5.5
3008	3081	1.9						

Figura 13: Ajuste de Hemoglobina según la altura sobre el nivel de mar

Fuente: INS -2015

