



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN DE  
LOS SERVICIOS DE LA SALUD

**Factores asociados en la prevalencia de la anemia en  
niños de primera prioridad de socias de vaso de leche,  
Ventanilla, 2020**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestro en Gestión de los Servicios de la Salud

**AUTOR:**

Allcca Alfaro, Beltran (ORCID: 0000-0002-1869-4616)

**ASESORA:**

Dra. Díaz Mujica, Juana Yris (ORCID: 0000-0001-8268-4626)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Calidad de las prestaciones asistenciales y gestión del riesgo en salud

Lima – Perú

2021

## **Dedicatoria**

Este trabajo de investigación esta dedicado a mis dos amores que son mi esposa y mi hijo.

## **Agradecimiento**

Este trabajo de investigación se llevo a cabo gracias al apoyo de las institutuciones como la Municipalidad del Distrito de Ventanilla a través de la Subgerencia de Programas Sociales, al Centro de Salud Santa Rosa de Pachacutec, a la Universidad Cesar Vallejo, al docente asesor y a los familiares y amigos.

## Índice de Contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Indice de Tablas	v
Indice de Figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. Introducción	1
II. Marco Teórico	4
III. Metodología	11
3.1. Tipo y diseño de investigación	11
3.2. Variables y operacionalización	13
3.3. Población, muestra y muestreo	14
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	15
3.5. Procedimientos	16
3.6. Método de análisis de datos	16
3.7. Aspectos éticos	17
IV. Resultados	17
V. Discusión	23
VI. Conclusiones	26
VII. Recomendaciones	27
Referencias	28
Anexos	
Anexo 01: Matriz de Consistencia	
Anexo 02: Instrumento	
Anexo 3: Matriz de Operacionalización	
Anexo 4. Base de Datos	

## Índice de Tablas

Niveles de anemia	17
Factores Asociados	18
Prueba de Normalidad	20
Prueba de Hipotesis General de Factores Asociados	20
Prueba de Hipótesis específica	21

## Índice de Figuras

Esquema del Diseño	12
Fórmula para el Cálculo del tamaño de muestra	15
Niveles de Anemia	18
Factores Asociados	19

## Resumen

El siguiente trabajo de Investigación de Factores Asociados en la Prevalencia de la anemia en niños de Primera Prioridad de PVL tuvo Objetivo, Determinar los factores asociados en la prevalencia de la anemia en niños de primera prioridad de socios de Vaso de Leche.

El tipo de investigación fue básica de enfoque cuantitativa, de nivel correlacional causal y el método usado fue el hipotético deductivo. La población en estudio estuvo conformado por 870 socios y beneficiarios. El muestreo utilizado fue el estratificado aleatorio simple y se obtuvo una muestra de 266.

Los instrumentos a utilizar fueron validados a través de juicio de expertos y para análisis de los datos se utilizó la prueba estadística Chi-Cuadrado de Pearson como resultado vemos el objetivo general tuvo como resultado de 0,119 y de los objetivos específicos solo en el factor económico se halló 0.013. La prevalencia de anemia encontrada fue de 24%.

Se concluye que la hipótesis general planteada no tiene una asociación directa con la prevalencia de la anemia y de los cuatros objetivos específicos, solo el factor económico tuvo una asociación con la prevalencia de la anemia y de los niveles de anemia podemos observar que hay una reducción en 5.5%.

Palabras claves: factores asociados, prevalencia de la anemia.

## **Abstract**

The following research work on Associated Factors in the Prevalence of anemia in children of First Priority of PVL had Objective, To determine the factors associated in the prevalence of anemia in children of first priority of members of Vaso de Leche.

The type of research was basic quantitative approach, causal correlational level and the method used was the hypothetical deductive. The population under study consisted of 870 partners and beneficiaries. The sampling used was simple random stratification and a sample of 266 was obtained.

The instruments to be used were validated through expert judgment and the Pearson Chi-Square statistical test was used for data analysis, as a result, we see the general objective had as a result of 0.119 and the specific objectives only in the economic factor were found 0.013. The prevalence of anemia found was 24%.

It is concluded that the general hypothesis proposed does not have a direct association with the prevalence of anemia and of the four specific objectives, only the economic factor had an association with the prevalence of anemia and levels of anemia, we can observe that there is a reduction by 5.5%.

Keywords: associate factors, prevalence of anemia.



## I. Introducción

La anemia en nuestro país es una de las enfermedades silenciosas que está causando daños irreversibles en nuestras niños; afectando de esta manera el futuro ciudadano. Las políticas que el estado ha estado implementando no ha tenido impacto relevante para revertir el alto porcentaje de esta enfermedad.

Según los estudios realizados de la Región Calló Municipio & Luna, (2019) el distrito de Ventanilla cuenta con 35% de prevalencia de Anemia por deficiencia de hierro y en la Región del Callao con 32.4%, que es un valor mas bajo en comparación a los resultados nacionales.

La anemia en nuestro país, es considerada como un problema en la Salud Pública, ya que la prevalencia es muy alta, Según los últimos resultados del ENDES, (2020) (Encuesta Demográfica y Salud familiar) nuestro país tiene un total 40,1% en niños (a), menores de tres años, es decir de cada 10 niños 4 niños tienen anemia; siendo esto un problema graves para nuestro país.

También según INEI, (2020) la anemia en niñas y niños de 6 a 59 meses años a nivel nacional presentó un total de 29.5%, de ello las zonas mas afectadas fueron las rurales con 37.9% y las zonas Urbanas con 26.4%. Estos resultados reflejas que se deben desarrollar diferentes estragegias de acuerdo la zona de intervension.

Según Minchón C et al., (2015) En este estudio la prevalencia de la anemia fue relacionada según la zona de residencia, región, edad de la madre, sexo del nacido, el numero de hijo, el periodo intergénsico y el grado de instrucción de la madre; de igual forma Velásquez-Hurtado et al., (2015) consideraron en sus análisis los factores: socioambientales, presencia de sanitario, abastecimiento de agua, grado de instrucción, etc.

Según Palma, (2018) a nivel Latinoamérica la anemia afecta a un 35% de niños y niñas entre y 59 meses, siendo los países más afectados con mayor de

60% de prevalencia Bolivia y Haití, considerados como grave problema de salud pública; ya que la anemia afecta principalmente en la edad preescolar el desarrollo cerebral, la causa principal del “hambre oculta”, son los factores asociados como la deficiencia del micronutriente “hierro”, socioeconómicos, ambientales y el nivel educativo de la madre.

La anemia es una de las enfermedades afecta principalmente a los niños en edad preescolar y con mayor ocurrencia en los países en vías de desarrollo, Según McLean et al., (2009) la prevalencia representa un 47.4% en los niños en edad pre escolar y aqueja a 293 millones a nivel mundial. Goswami & Das, (2015) mencionan que la anemia en el mundo principalmente se debe a la deficiencia de hierro y que representa un 90%.

Se considerara como problema general ¿Cuáles son los factores que se asocian en la prevalencia de la anemia en niños de primera prioridad de socias de Vaso de Leche, Ventanilla, 2020?; de igual modo como problemas específicos se identico lo siguiente: ¿Cuál es la asociación entre los factores culturales en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020?; ¿Cuál es la asociación entre los factores económicos en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020?; ¿Cuál es la asociación entre los factores institucionales en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020?; ¿Cuál es la asociación entre los factores sociales en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020?.

El objetivo general es: Determinar la asociación entre los factores en la prevalencia de la anemia en niños de primera prioridad de socias de Vaso de Leche, Ventanilla, 2020; como objetivos específicos tenemos lo siguiente: Determinar la asociación entre los factores culturales en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020; Determinar la asociación de los factores económicos en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020; Determinar la asociación de los factores institucionales asociados en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020; Determinar la asociacion de los factores sociales asociados en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020.

La importancia teorica de esta investigación radica en que conocer los factores asociados en la prevalencia de la anemia, que afecta principalmente a los niños en edad preescolar; causando daños irreversibles tanto en corto y largo plazo, el marco teorico concerniente a factores asociados que propugna el OMS, (2011) el cual indica que un factor asociado o de peligro es todo señal, particularidad o exposición de un sujeto que acrecienta la posibilidad de soportar un malestar o lesión. Entre los causantes de peligros más significativos podemos mencionar la carencia ponderal.

Mientras que por otro lado los conocimientos de Prevalencia de anemia se dan según los parámetros que (OMS, 2011) precisa que la anemia se puede determinar a través de una evaluación bioquímica la cual mide los niveles de hemoglobina en sangres, estos pueden ser: mayores de 11 g/dl se considera normal, 10 a 10.9 g/dl anemia leve, 7.0 a 9.9g/dl anemia moderada y menores de 7 anemia severa.

La relevancia metodologica recoge instrumentos que la estrategia del Minsa MINSA, (2017) indica para tomar acciones, en la implmentacion de políticas para reducir los altos índices de anemia que aun persiste en nuestro país en niños menores de 6 años.

Los resultado de la investigación permitirá mejorar la toma de desiciones en la lucha en contra de la prevalencia de la anemia, que actualmente es un problema muy álgido en la salud publica en nuestro país. Reduciendo la prevalencia de la anemia en nuestros Distrito, Región, Departamento y nuestro país, tendremos mayores oportunidades para el progreso y desarrollo.

Finalmente por lo expuesto anteriormente nos planteamos el siguiente hipótesis general; Existe la asociación entre los factores en la prevalencia de la anemia en niños de primera prioridad de socias de Vaso de Leche, Ventanilla, 2020; de igual forma como hipotesis específicos se identico lo siguiente: existe la asociación entre los factores sociales en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020; existe la asociación entre los factores económicos en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020; existe la asociación entre los factores institucionales en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020; existe la asociación entre factores culturales en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020.

## II. Marco Teórico

En cuanto a los trabajos previos de investigación en el contexto nacional sobre los factores asociados a la prevalencia de la anemia, según Luna & Miranda (2019) la anemia tuvo una relación directa con la edad, de igual forma ser hijo de madre de varios hijos, la vivencia solo con la madre, el nivel de instrucción de esta y costumbres alimenticios. De igual forma Collachagua, (2017) en su estudio determinó que las características de la población (sociodemográficos) no están asociados significativamente en la prevalencia de la anemia en niños menores de 3 y 5 años; pero el factor que tuvo asociación significativa con la prevalencia fue los hábitos alimentarios, en niños de 6 a 36 meses.

Así también Murrieta, (2018) realiza sus estudios en el Establecimiento de Salud Perú IV zona, donde determina una alta asociación entre la adherencia al tratamiento de la anemia con los multimicronutrientes en la población de 6 a 18 meses, es decir que la asociación salió significativa en las pruebas de hipótesis, la cual se ajusta a los datos (Desviación con  $p < 0,05$ ); y explica el 53.2%.

También tenemos a Paz, (2018) quien determinó que los factores sociodemográficos asociados a la anemia en niños menores de tres años, fueron la edad de madre menor de 17 años y el estado laboral de desempleada, de igual forma los factores propios del niño asociados fue la edad del niño menor de 24 meses, el bajo peso al nacer y las Diarreas en las dos semanas. Según Chalco, (2019) en su investigación explica importancia del hierro y como cuya deficiencia podría poner en riesgo la salud del niño, de igual forma enfatiza los daños que puede provocar a largo plazo como es: el desarrollo cognitivo, habilidades psicomotrices y la socialización.

Según Bacationa, (2017) la prevalencia de la anemia ferropénica en los niños en edad preescolar se asocia a los factores ambientales, nutricionales, biológicos y socioeconómicos en forma directa; de igual forma Herrera, (2018) después de analizar los resultados de su estudio concluye que su hipótesis ha sido demostrada, donde los factores socioculturales están relacionadas con la prevalencia de la anemia, la cual podría ayudar a tomar decisiones correctas en las estrategias de las intervenciones

Así también Moyano et al., (2020) determinó que la anemia en niños en edad preescolar están asociados con factores como la zona rural donde radica el niño, así como la falta de los micronutrientes, nacidos con bajo peso y los prematuros; de igual forma Pedraza et al., (2018) indican la multifactorial las concentraciones bajas de los niveles de hemoglobina en los niños en edad preescolar, entre ellos podemos mencionar la situación socioeconómica del hogar, y las condiciones materno infantiles. Así, se concluye que niños que padecen bajas concentraciones de depósitos de hierro, pueden padecer también deficiencias de otras concentraciones de micronutrientes que favorecen el crecimiento y desarrollo del niño., así también niños cuyas mamás tienen menor grado educativo; según Bello-Manga et al., (2020) la anemia severa se relacionó significativamente con el menor grado de instrucción del jefe de hogar ( $P = 0 \cdot 003$ ), la pobreza, y cantidad de hijos por hogar ( $P = 0 \cdot 004$ ). El índice de masa corporal no se asoció con anemia grave, y otros factores socioeconómicos relacionados con la pobreza.

Según Li et al., (2020) el estado de anemia de los niños que aun no inician los estudios en la provincia rural de Hunan fue un problema leve de salud pública y se relacionó con la práctica de alimentación, el examen físico regular, los ingresos familiares, el grado de conocimientos sobre alimentación está relacionada con la anemia de los cuidadores y la anemia materna moderada; Así también Orellana, (2017) encontró en sus resultados de su estudio una prevalencia de anemia por deficiencia del hierro de 23%; esto se concluye debido a que encontró una relación significativa entre la anemia y la lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses y una alimentación no diversa. Otros factores de riesgo no tuvieron una relación significativa; la mayoría de la población se encontró con un buen estado nutricional por ello la importancia de alimentación complementaria variada con la finalidad de prevenir la anemia infantil.

De igual forma Varela et al., (2019) en su investigación concluye que la reducción de la prevalencia de la anemia comparada con los reportes del 2011, por lo cual afirma que la implementación de una política de fortificación de los alimentos y la suplementación con hierro profiláctico a los niños entre 6 a 24 meses ha tenido un impacto positivo en la reducción de la prevalencia de la anemia, así como también la poca frecuencia de la anemia en los en el Centros

de Atención a la Primera Infancia (CAIF1) es reflejado gracias a las acciones coordinadas en entre los Centros de Atención de Salud y la comunidad.

Según Falivene & Fattore, (2016) en su estudio halló la asociación que existe entre los determinantes sociales y la prevalencia de la anemia en los niños en edad pre escolar. Los programas de asistencia alimentaria son de mucha importancia ya que actúan como protector ante la anemia por déficit del hierro (ADH) por lo tanto el consumo de los diferentes alimentos fortificados mejoraría los requerimientos diarios del niños. Recomienda también las evaluaciones periódicas para medir el impacto de las políticas sociales en la población.

En relación a los variables del siguiente trabajo de investigación se definen las siguientes teorías:

Según Bembibre (2020) comprendemos por factores a aquellos elementos que se encuentran en sociedad y que esta a la vez puede influir en el cambio de una situación, por ello a esto lo denomina elementos causantes, ya que pueden evolucionar o transformar positivamente o negativamente. Un factor permite hallar diferentes resultados para OMS, (2011) un factor de riesgo es cualquier señal, característica o exposición de un sujeto que aumente su ocurrencia de sufrir una enfermedad o lesión.

El Factor cultural según Rivas, (2018) es extenso ya que nos permite mirar desde diferentes ángulos y ello reflexionar de como la cultura puede influir en las personas para que adopte diferentes actitudes y costumbres en su vida cotidiana. Por ello al analizar la cultura podemos mencionar como este puede determinar el comportamiento del ser humano dentro de una sociedad.

En el Diccionario de la Real Academia Española, la cultura lo define un conglomerado estilos de vida, costumbres, saberes y el grado de progreso en: artístico, científico e industrial en una determinado periodo de tiempo de cada grupo social. Por lo tanto podemos deducir que son aspectos y condiciones que están presentes dentro de una sociedad y familia, y que a la vez pueden influir en

el accionar de las personas ya sea de modo favorable o desfavorable para el y la de su entorno.

Factores socioeconómicos encierran un conjunto de actividades que realiza el ser humano con el objetivo de mantener su propia vida y la de su entorno familiar; estas actividades pueden ser desarrolladas dentro y fuera de la vivienda. Según Rodríguez, (2015) Las políticas económicas de un país puede afectar directamente a las familias, como la falta de empleo y el salario que recibe el trabajador.

El sueldo básico es la cantidad mínima de sueldo que se le retribuye a un trabajador que se desempeña una jornada de 8 horas diarias o 48 horas semanales en nuestro país y según Decreto Supremo N° 004-2018 publicado en el Peruano, (2018) establece el salario mínimo vital de S/. 930.00 a partir del 1 de abril de 2018.

Factores sociales según González Lopez & Cortez Castillo, (2007) son aquellas conductas diferentes que explican o incurren para la aparición o desarrollo de los hechos sociales. Estas pueden ser de diferentes índoles como el nivel educativo, acceso a los servicios básicos ( agua y desagüe atención médica, sistema de comunicación, etc.). estas conductas y el acceso a los servicios pueden influir en la calidad de vida familiar.

Factores Institucionales para OPS, (2020) son un conjunto de organizaciones que desarrollan una serie de actividades para producir, distribuir bienes y servicios, con la finalidad de promover la salud de la población. Estas organizaciones están reguladas a través de normas internas y externas. Todas las actividades que desarrolla estas instituciones están orientadas a prevenir y controlar las enfermedades y fomentar la investigación y la capacitación.

Según la MINSA, (2017) el control del Crecimiento y Desarrollo (CRED) son una serie de actividades habituales y metódico del crecimiento y desarrollo del niño y de la niña de 0 a 9 años, con el objetivo de hallar de manera oportuna las alteraciones y cambios del estado de salud del niño. Con una vigilancia y

seguimiento pertinente se puede observar la evolución de su crecimiento y desarrollo. A qui también se realiza lo que denominación la Promocion de la Salud.

Según el Ministerio de Salud, (2016) el compuesto de Hierro Polimaltosado (CHP) es un hierro trivalente que se consume via oral y se encuentra unido a un complejo de azúcar. Esta particularidad de este compuesto permite mejorar la estabilidad y el transporte a través de la mucosa intestinal bajo una situacion fisiológicas normal; a direrencia de los compuestos férricos convencionales que se utiliza para la suplementación.

Las enfermedades prevalentes son aquellas enfermedades que, por causas ambientales y situaciones actuales, se originan con frecuencia por ello WHO, (2013) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), definieron la estragia denominado; “*La Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia*” (AIEPI) que fue publicado en 1996 como la principal estrategia para mejorar la salud en la niñez.

La AIEPI se encamina en la atención oportuana a los niños menores de 5 años con un estado de salud normal más que en algún tipo de patologia que puede aquejarlos en algún periodo de desarrollo. De este manera, reducimos los tiempos no aprovechadas en la detección temprana y tratamiento de la patología, que muchas veces pueden pasar de manera silenciosa para los padres y para el personal de salud, con el consiguiente riesgo de complicarse y de presentar alteraciones en la salud del niño.

El grado de educación de un indivudo, es el nivel más alto de estudios alcanzados durante toda su etapa de vida; sin tener en consideración si se ha terminado sus estudios o que definitivamente están incompletos. Según INEI, (2019) distinguen los siguientes niveles: Personas analfabetas: individuos que no saben leer ni escribir; personas de nivel primaro que solo ha estudiado los primeros 6 años; Nivel secundario, que ha estudiado a demás de nivel primario 5 años mas; Nivel superior Tecnico, que ha estudiado una carrera técnica de 3 años



en un instituto y Nivel Universitario, que tiene una formación Profesional en una universidad.

La Prevalencia según OPS, (2020) se conceptualiza como la frecuencia de casos de una patología, así también podemos mencionar como el estado de salud de una persona en un tiempo determinado

La anemia Ferropénica Según "OMS, (2015) es la escasez de hierro, o ferropenia, es la alteración nutricional más frecuente y que abarca todo los países del mundo. Es la única enfermedades carencial, que a parte de afectar la salud de muchos niños en el mundo, también afecta a muchas mujeres en los países en vías de desarrollo principalmente en la edad fértil; es también muy frecuente ver en los países industrializados pero en menores proporciones. Las estadísticas que se pueden observar son impresionantes: 2000 millones de personas que es más del 30% de la población mundial sufren de anemia, debido primordialmente a la escasez de hierro. Este un problema en los lugares o regiones de deficientes recursos a menudo se ve complicado por muchas enfermedades infecciosas. El paludismo, el VIH/sida, la anquilostomiasis, la esquistosomiasis y otras afecciones producen en la población como la tuberculosis; son elementos que favorecen notablemente a las altas tasas de prevalencia que la anemia presenta en unos sitios.

La deficiencia del hierro aqueja a más individuos que cualquier otra enfermedad; hace que se convierta en un problema de salud pública de magnitudes epidémicas. Esta enfermedad es silenciosa porque en sus manifestaciones o exposiciones a simple vista, como por ejemplo la malnutrición proteinoenergética. Por ello la anemia causa mayores trastornos en la salud de la población en especial de los niños en edad preescolar; provocando muchas veces efectos tanto corto y largo plazo, como es la, muerte prematura y pérdida de ingresos.

La deficiencia del hierro y la anemia pueden producir la reducción de la capacidad de trabajo de los individuos, e incluso de poblaciones completas, ocasionando graves efectos en la economía y obstaculizando el progreso de las

naciones. Debemos aseverar que, en términos generales, las personas que son mas vulnerables, tenemos a los mas pobres y de bajo grado de instrucción; de igual forma este grupo seria beneficiada si se lograra reducir la anemia en cada país.

El Programa de Vaso de leche (PVL) según MEF, (2020) es un programa social implantado bajo la Ley N° 24059 y perfeccionada con la Ley N° 27470, con la finalidad de brindar una porción de desayuno durante los 7 días de la semana a la población en situación de vulnerabilidad o que están en el grupo de los de la población pobreza y pobreza extrema; la finalidad asegurar la provision de los alimentos en los lugares donde vive cada grupo etario que forma parte del programa. Para el funcionamiento de este programa se requiere una fuerte participación de la población vulnerable, con la finalidad de mejorar el estado nutricional y de esta manera ayudar a elevar la calidad de vida de este grupo que, por su frágil condición económica, no estaría en la capacidad de suplir sus requerimientos fundamentales como es la alimentación.

El marco legal actual del programa del Vaso de leche precisa los criterios para atender a los diferentes beneficiarios del programa y a que grupo priorizar, entre ellos podemos mencionar los siguientes: niños 0-6 años, gestantes y discapacitados (primera prioridad), niños de 7-13 años, tercera edad y personas con TBC (segunda prioridad).

El Programa del Vaso de Leche es uno de programas sociales que tiene el estado con una cobertura a nivel nacional, pues alberga a los 1834 municipalidades del país, entre provinciales y distritales.

La Ley N° 29289, Ley de Presupuesto para el Sector Público, modifica el numeral 7.1 del artículo 7° de la Ley 27470, indica que el Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social (MIMDES) decreta, mediante esta resolución determina como los fondos deberían ser distribuidos y es aplicable desde el año 2010, estos fondos permitirán financiar el Programa del Vaso de Leche en todas las municipalidades distritales en el territorio nacional.

Los beneficiarios del Programa del Vaso de Leche de nuestro distrito son los niños de 0 a 6 años, las madres gestantes, las madres lactancia y los discapacitados; estos conforma el grupo de la Primera Prioridad; Asimismo el segundo grupo esta conformada por los niños de 7 a 13 años, los adultos mayores, y las personas que padecen tuberculosis.

Marco legal: Artículo 6° de la Ley N° 27470 “Ley que establece normas complementarias para la ejecución del Programa del Vaso de Leche”, cambiada por la Ley N° 27712.

El Programa de Vaso de leche además de los beneficiarios directos que reciben la ración diaria, también esta conformado por los socios son todos aquellos(a) que asumen la responsabilidad de empadronar a sus beneficiarios en el programa; estos pueden ser parientes directos o no.

### **III. Metodología**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

El enfoque de la investigación fue cuantitativa; Hernandez, (2014) define como un conjunto de procesos que pretende explicar los eventos investigados y generalizar los resultados; utiliza la recolección de datos para explicar la hipótesis a través de la estadística. Este tipo de estudio es secuencial, es decir cada etapa precede a la siguiente por lo tanto no se puede obviar los pasos.

EL método que se uso fue el hipotético deductivo que Hernández, (2008) define que el método de un estudio científico se fundamenta en la enunciación de una ley universal y la implantación de las condiciones iniciales relevantes que conforman las inferencias básicas para la edificación de teorías o hipótesis. Dicha ley universal nace de las teorías o sospechas más que de consideraciones inductivistas. Así la ley universal puede conformar a una proposición como la siguiente: Si “X sucede, Y sucede” o en forma estocástica: “X sucede si Y sucede con probabilidad P.”

El tipo de investigación ha sido básica EGG, (2011) o pura es la que se realiza con el objetivo de aumentar los conocimientos hipotéticos para el desarrollo de una determinada ciencia, sin percatarse directamente en sus posibles usos o resultados prácticos; es más formal y persigue propósitos teóricos en el sentido de acrecentar el acumulo de conocimientos de una determinada teoría.

Ultimando el análisis se puede indentificar dos niveles fundamentales de la investigación básica: las investigaciones teóricas fundamentales y las investigaciones teóricas destinadas al conocimiento de alguna característica de la realidad o a la comprobación del hipótesis.

El nivel de investigación fue correlacional-causal, Bernal (2006) preciso, tiene por finalidad mostrar o examinar la relación existente entre variables o resultados de variables, para explicar de una variable sobre la otra.

El diseño de estudio ha sido no experimental y Según Cortés & Iglesias, (2011) es cuando no se manipula adrede las variables a indagar. El objetivo de este tipo de investigación es mirar el fenómenos tal y como se originan en su contexto actual, para luego examinarlo. En un estudio no experimental no se edifica ninguna circunstancia, sino que se observan condiciones ya existentes.

El tipo de Investigación fue transversal, se acumulan los datos en un momento y en un tiempo específico. Su objetivo es detallar las variables y examinar su incidencia e interrelación en un periodo dado. Este tipo de investigaciones es como una toma de foto en un periodo de tiempo originado el problema que se está analizando y puede ser: descriptiva o de correlación, según el problema en estudio.



*Figura 1; Esquema del diseño*

Dónde: X es factores asociados y Y Prevalencia de la Anemia

### **3.2. Variables y operacionalización**

#### **Variable Independiente: Factores asociados**

##### **Definición Conceptual**

Según Villlar, (2011) se conceptualiza a los factores asociados al conglomerado de elementos tanto propias como sociales, económicos y ambientales que instituyen el estado de salud de las personas o de las poblaciones. Las cuales se pueden dividir en: Aquellos que son de compromiso multisectorial del estado y pueden ser factores económicos, sociales y políticos; y los de compromiso del sector Salud, dentro del accionar del estado en favor de la salud de la población, en lo que se refiere a seguimiento y inspección en unos casos y de promoción y trabajo directa en otros.

##### **Definición Operacional**

El instrumentos consta de 4 dimensiones : Factores economicos, factores culturales, factores institucionales y factores sociales, que serán valorados mediante la escala tipo ordinal y medidos en niveles de alto, medio y bajo (Ver Anexo 2 - Tabla 01).

#### **Variable Dependiente: Prevalencia de la Anemia**

##### **Definicion Conceptual**

Según la WHO, (2017) anemia es una alteración en las concentraciones normales del hierro en sangre, en todos los casos se encuentran por debajo de valores normales y esto ocasiona ciertas deficiencias en la función que debe cumplir y que es el transporte del oxígeno a todas las partes del cuerpo en especial al cerebro. La anemia es una señal de un estado nutricional inadecuado.

##### **Definicion Operacional**

Según OMS, (2011) los métodos que se recomiendan a usar por lo general en estudios poblacionales de gran magnitud para medir la prevalencia de anemia de la población son el de la cianometahemoglobina y el sistema HemoCue.

Los puntos de corte de 6 a 59 meses de edad son: Hemoglobina Normal Mayor o igual a 11 gr/dL., Anemia Leve de 10 gr/dL. a 10.9 gr/dL., Anemia Moderada de 7.0 gr/dL. a 9.9 gr/dL. y Anemia Severa Menor a 7.0 gr/dL ( Anexo 02 - Tabla 02).

### **3.3. Población, muestra y muestreo**

#### **La población**

Según Arias-Gómez et al., (2016) la población es un conjunto de casos, determinado, limitado y viable, que formará el referente para la selección de la muestra, y que debe cumplir con una serie de criterios predeterminados. Para este estudio nuestra población fue conformada por 870 socias del Programa de Vaso de leche y los criterios de se utilizaran para seleccionar la población son dos.

Criterios de Inclusion: Socias que tengan niños empadronados en el Programa de Vaso de Leche entre 6 meses a menores de 6 años, que conforman el grupo de Primera Primera Prioridad.

Criterios de Exclusion: Socias que tengan niños mayores de 6 años que conforman el grupo de segunda prioridad; Madres gestantes, madres lactantes y discapacitados que también forman parte del grupo de primera prioridad; así también solo se considerará un solo niño por socia.

#### **Muestra**

Según López, (2004) la muestra es una parte o porción del universo o población en donde se ejecutara el estudio. Hay instrucciones para obtener el número de elementos de la muestra se utiliza fórmula. La muestra es una porción de la población. Se utiliza por economía de tiempo y recursos. Para llevar a cabo este procedimiento se debe definir la unidad de muestreo y de análisis, así como también delimitar la población para generalizar resultados y establecer parámetros.

Para Baena, (2017) el muestreo es un procedimiento por el cual algunos miembros de una población personas o cosas, se eligen como representativos de la población completa, para este trabajo de investigación se utilizó un muestreo estratificado aleatorio simple. Lo trascendental ventaja del muestreo es que nos facilita para conocer algo acerca de una gran población con una inversión económica baja y con mayor premura contrastada con una enumeración completa de la población como sería el censo.

Para el calculo del tamaño de la muestra se utilizo la formula:

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{\frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2}}{1 + \left( \frac{z^2 \times p(1-p)}{e^2 N} \right)}$$

Figura 2: Fórmula para el calculo del tamaño de muestra

- N : Tamaño de la población  
e : margen de error (5%) 0,005.  
Z : Puntuacion desviación estándar (95%) 1.96.

Según los cálculos realizados a través de la Formula el tamaño de mi muestra será: 266

### 3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para Arias, (2012) se entenderá por técnica de estudio, el procedimiento o forma particular de obtener la información a través de instrumentos de recolección de datos para ello podemos utilizar cualquier dispositivo digital o formatos en papel, la cual utilizara para obtener, registrar o almacenar información.

El siguiente trabajo de investigación cuenta con dos instrumentos; siendo el primero un cuestionario de 26 preguntas. Los 15 primeras preguntas tendrán 5 opciones de respuesta (Nunca, Casi Nunca A veces Casi Siempre y Siempre), de la pregunta 16 al 23 tendra 3 opciones de respuesta (No, Si y No sabe) y de la pregunta 24 al 26 tendrá solo dos opciones de respuesta (Si y No). Este instrumento fue validados a través de juicio de expertos (ver tabla 01 en anexo 2); el segundo Instrumento será una Ficha de Registro, de donde se obtienen los datos de las pruebas de sangre para determinar nivel de Hemoglobina.

El primer instrumento que es un cuestionario de preguntas será aplicada a cada socias cuyos niños hayan sidos evaluados mediante el Dosaje de hemoglobina para determinar el nivel de hemoglobina.

### **3.5. Procedimientos**

Para el proceso de recolección de datos se ejecutó en dos etapas, la primera etapa será la evaluación del dosaje de Hemoglobina, para lo cual se coordinara con la Zonal del Vaso de leche para que cada comité traiga entre 8 y 9 niños de Primera Prioridad a un local amplio, donde se procedió la evaluación y el registro de los resultados en los formatos establecidos.

La segunda etapa constara con la aplicación del instrumento Cuestionario de 26 ítems, la cual será aplicada a la madre cada niño evaluado a través del Formulario virtual, dicho cuestionario consta de cuatro dimensiones que son:  
Factores económicos: contiene 5 ítems, cada uno con 5 opciones de respuesta (Nunca, Casi Nunca A veces Casi Siempre y Siempre).

Factores Institucionales: contiene 10 ítems, cada uno con 5 opciones de respuesta (Nunca, Casi Nunca A veces Casi Siempre y Siempre).

Factores culturales: contiene 8 ítems, cada uno con tres opciones de respuesta (Si, No y No sabe).

Factores Sociales: contiene 3 ítems, cada uno con 2 opciones de respuesta (Si y No).

### **3.6. Método de análisis de datos**

El siguiente trabajo de investigación fue de tipo cuantitativo, por ende su análisis después de obtener la información a través de los instrumentos fueron trasladadas al sistema digital para ello se utilizó el Gestor estadístico SPSS, es aquí donde se crearan dos bases de dato, el primero del dosaje de hemoglobina a los niños de primera prioridad y luego el istrumento aplicado a las socias del vaso de leche.

Luego de ser creados los bases de datos se procedió a procesar la información donde se generaran las tablas de frecuencia y graficos estadísticos, las cuales permitieron realizar los análisis y discusiones pertinentes.



### 3.7. Aspectos éticos

Según Espíndula et al., (2016) y Merino et al., (2017) la entrevista como método de investigación está sujeta a una ética de las relaciones humanas, por este motivos el investigador debe respetar la libre decisión de los participantes, bien este podrá negarse o aceptar a participar en la investigación dara su consentimiento. La información de todos los participantes, asi como los resultados de las evaluaciones son protegidas y no divulgadas.

## IV. Resultados

Resultados descriptivos

Tabla 1

### *Niveles de anemia*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Total	<b>266</b>	<b>100</b>	
Normal	202	75.9	75.9
Leve	44	16.5	92.5
Moderada	20	7.5	100.0

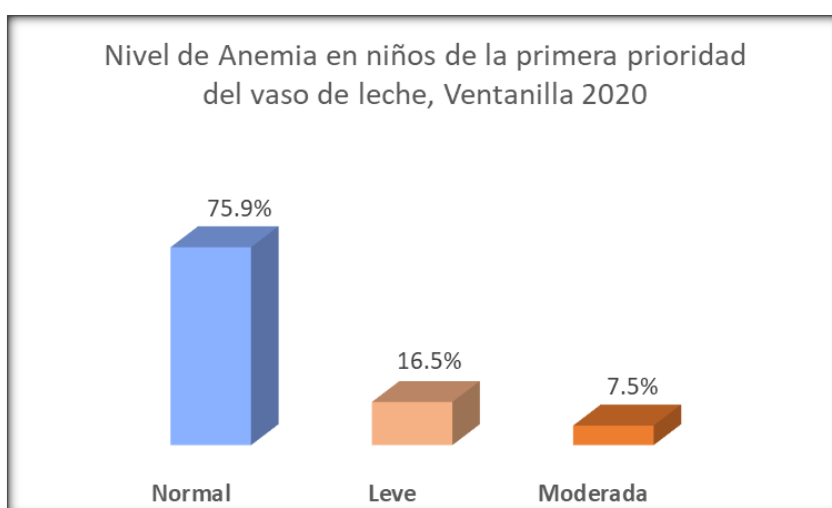


Figura 3; Nivel de anemia

El 75.9% de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla, no presentan anemia; el 16.5% presentan anemia leve y un 7.5% presentan anemia moderada y la anemia total representa el 24%.

Tabla 2

*Factores asociados*

Factores		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
<b>Total</b>		<b>266</b>	<b>100.0</b>	
Económicos	Casi nunca	76	28.6	28.6
	A veces	134	50.4	78.9
	Casi siempre	56	21.1	100.0
	No	3	1.1	1.1
Culturales	Si	259	97.4	98.5
	No sabe	4	1.5	100.0
	Nunca	6	2.3	2.3
	Casi nunca	31	11.7	13.9
Institucionales	A veces	102	38.3	52.3
	Casi siempre	115	43.2	95.5
	Siempre	12	4.5	100.0
Sociales	No	24	9.0	9.0
	Si	242	91.0	100.0

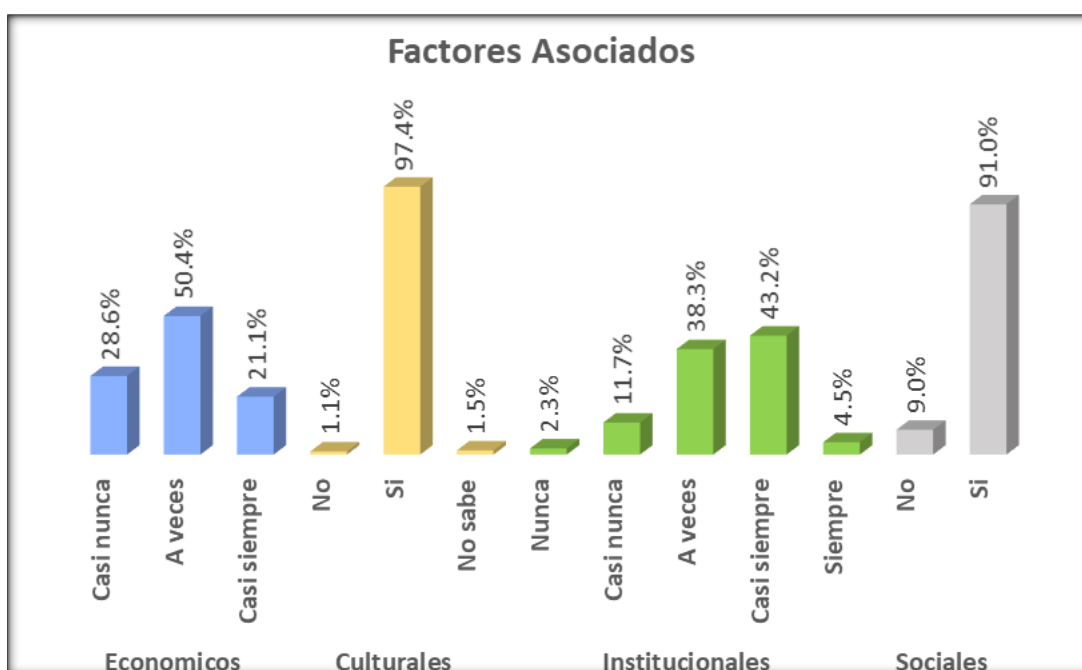


Figura 4 Factores asociados

Se observa que el 50.4% de las socias del vaso de leche del distrito de Ventanilla, respondió que a veces cuentan con los factores económicos para cubrir las necesidades básicas del niño(a), el contar con un trabajo estable, cuenta con los recursos económicos para trasladarse al centro de salud, sus ingresos se vieron reducidos en momentos de la pandemia y cuando los centros de salud no atendieron en cuarentena, intento vacunar de manera particular a su niño(a).

El 97.4% de las socias del vaso de leche del distrito de Ventanilla, manifiestan que si toman en cuenta los factores culturales.

El 43.2% de las socias del vaso de leche del distrito de Ventanilla, manifiestan que casi siempre cuentan con los factores institucionales.

El 91.0% de las socias del vaso de leche del distrito de Ventanilla, manifiestan que SI cuentan con los Factores Sociales (Servicios de Agua Potable, con algún tipo de seguro y que pertenecen a algún Programa Social.

### **Prueba de Normalidad**

H<sub>0</sub>: Los factores asociados siguen una distribución Normal.

H<sub>1</sub>: Los factores asociados no siguen una distribución Normal.

### **Prueba: Kolmogorov-Smirnov**

Tabla 3

*Prueba de Normalidad*

---

Prueba de Kolmogorov – Smirnov para una muestra

---

	Factores - Asociados
N	266
Z de Kolmogorov-Smirnov	0.952
Sig. asintót. (bilateral)	0.325

---

- a. La distribución de contraste es la Norma
- b. Se han calculado a partir de los datos.

### **Decisión:**

No rechazar H<sub>0</sub>, es decir, los factores asociados siguen una distribución normal.

## Prueba de Hipótesis General

### Factores Asociados:

**H<sub>0</sub>:** Los Factores no se encuentran asociados al nivel de anemia de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla, 2020.

**H<sub>1</sub>:** Los Factores se encuentran asociados al nivel de anemia de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla, 2020.

**Nivel de Significancia:** 0.05

**Prueba Estadística:**  $\chi^2$ .

Tabla 4

*Prueba de Hipotesis General de Factores Asociados*

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	7,349 <sup>a</sup>	4	0.119
N de casos válidos	266		

### Decisión:

No rechazar H<sub>0</sub>, es decir, que los Factores no están asociados en la prevalencia de anemia de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla, 2020.

## Prueba de Hipótesis Específicas

Tabla 5

### Prueba de Hipótesis Específica

Factor	Prueba de Hipótesis	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Económicos	Chi-cuadrado de Pearson	12,703 <sup>a</sup>	4	0.013
Culturales	Chi-cuadrado de Pearson	1,442 <sup>a</sup>	4	0.837
Institucionales	Chi-cuadrado de Pearson	8,424 <sup>a</sup>	8	0.393
Sociales	Chi-cuadrado de Pearson	,431 <sup>a</sup>	2	0.806
	N de casos válidos	266		

#### Factor Económico:

**H<sub>0</sub>:** Los Factores Económicos no se encuentran asociados al nivel de anemia de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla.

**H<sub>1</sub>:** Los Factores Económicos se encuentran asociados al nivel de anemia de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla.

**Nivel de Significancia:** 0.05

Según los resultados de la prueba de Estadística  $X^2$  los factores económicos tuvo un resultado de 0.013 por lo tanto se decide rechazar H<sub>0</sub>, es decir, que los Factores Económicos están asociados en la prevalencia de anemia de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla.

#### Factores Culturales:

**H<sub>0</sub>:** Los Factores Culturales no se encuentran asociados al nivel de anemia de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla.

**H<sub>1</sub>:** Los Factores Culturales se encuentran asociados al nivel de anemia de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla.

**Nivel de Significancia: 0.05**

Según los resultados de la prueba de Estadística  $X^2$  los factores culturales tuvo un resultado de 0.837 por lo tanto se decide No rechazar  $H_0$ , es decir, que los Factores Culturales no se encuentran asociados en la prevalencia de anemia de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla.

**Factores Institucionales:**

**H<sub>0</sub>:** Los Factores Institucionales no se encuentran asociados al nivel de anemia de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla.

**H<sub>1</sub>:** Los Factores Institucionales se encuentran asociados al nivel de anemia de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla.

**Nivel de Significancia: 0.05**

Según los resultados de la prueba de Estadística  $X^2$  los factores Institucionales tuvo un resultado de 0.393 por lo tanto se decide No rechazar  $H_0$ , es decir, que los Factores Institucionales no se encuentran asociados en la prevalencia de anemia de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla.

**Factores Sociales:**

**H<sub>0</sub>:** Los Factores Sociales no se encuentran asociados al nivel de anemia de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla.

**H<sub>1</sub>:** Los Factores Sociales se encuentran asociados al nivel de anemia de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla.

**Nivel de Significancia: 0.05**

Según los resultados de la prueba de Estadística  $X^2$  los factores Sociales tuvo un resultado de 0.806 por lo tanto se decide No rechazar  $H_0$ , es decir, que los Factores Sociales no se encuentran asociados en la prevalencia de anemia de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla.

## V. Discusión

En este trabajo de investigación nuestro objetivo fue determinar la asociación que existe. La anemia en nuestro país está considerado como problema de Salud Pública y según ENDES, (2020), aun estamos con 40,1% en niños menores de 36 meses y en niños menores de 5 años 29.5% a nivel Nacional. El nivel de prevalencia de la Anemia en niños es 24% (Leve 16.5% y Moderada 7.5%) y Normal 75.9% este resultado refleja una reducción de 5.5% con respecto a la nacional, pero con respecto a los resultados obtenidos por ENDES en zonas Urbanas que fue de 26.4% podemos observar que la diferencia es sólo en 2.4%, es decir hay una pequeña disminución.

En relación al objetivo general, según las pruebas de hipótesis Chi-cuadrado de Pearson el nivel de significancia fue de 0.119 ello concluye que los factores no están asociados en la prevalencia de la anemia en los niños de Primera Prioridad del Vaso de Leche; al igual que Collachagua (2017) encontró que las características sociodemográficas no tuvo un nivel de significancia en la prevalencia de la anemia, así como también Orellana (2017) solo encontró relación entre la lactancia materna exclusiva y la anemia, pero otros factores no tuvieron significancia. Esto puede estar ocurriendo porque en el Distrito de Ventanilla las socias del Vaso de leche reciben constantemente capacitaciones sobre la anemia.

Por otro lado para el primer objetivo específico se encontró que los factores culturales en donde observamos que hay un 97.4% de socias que respondieron que sí es importante las Vacunas, la suplementación, el consumo de alimentos ricos en hierro y solo 1.1% de las socias respondieron que no toma en consideración los factores culturales. Sin embargo los resultados del chi cuadrado no indican asociación. Esto tiene coincidencias o discrepancias con el trabajo de investigación desarrollado por Bacationa (2017) en el cual se encuentra que los socioculturales están relacionados con la prevalencia de la anemia, de igual forma Rivas (2018) menciona que los factores culturales pueden influir en el comportamiento de las personas, tanto positiva o negativamente, asimismo indicamos que en la zona existe un constante intervencion por parte de la

Municipalidad, ONGs como el Kusiwarma, Programa Mundial de Alimentos (PMA) a través de las capacitaciones y talleres para la prevención de la anemia.

En cuanto al segundo objetivo específico; los Factores Económicos se observó que las socias del Vaso de Leche respondieron A veces en 50.4% lo que indica que las socias cuentan con los factores económicos para cubrir las necesidades básicas del niño(a), el contar con un trabajo estable, cuenta con los recursos económicos para trasladarse al centro de salud, si bien es cierto sus ingresos se vieron reducidos en momentos de la pandemia y cuando los centros de salud no atendieron en cuarentena, intentaron vacunar de manera particular a su niño(a) y el 21.1% de las socias consideran que el factor económico para su hogar *Casi Siempre* cubre sus necesidades.

Los resultados de la prueba indicaron que existe asociación entre la anemia y la economía, este resultado coincide con lo hallado por los trabajos de Palma (2018) y Li et. al.(2020) en su estudio determina que uno de los factores que influyen en la prevalencia de la anemia es el factor socioeconómico.

En cuanto a los factores Institucionales, que fue el tercer objetivo del trabajo; se observó que el 43.2% de las socias del vaso de leche del distrito de Ventanilla, manifiestan que casi siempre confían en los factores institucionales y el 2.3% lo considero que no confían, como la programación de citas, atención oportuna, trato del personal de salud, etc. Lo cual según Valera et al (2019) manifestaron la importancia de la acción coordinada entre los servicios de salud y la sociedad para alcanzar la reducción de la prevalencia de la anemia. Las usuarias tienen confianza que los servicios de salud locales se encuentran más cercanos a sus necesidades, sobre todo en el cuidado de sus hijos.

Sin embargo la prueba de hipótesis para el factor institucional indica que no hay asociación con la anemia; este resultado tiene coincidencias o discrepancias con el trabajo de desarrolla por Murrieta (2018), donde la adherencia al tratamiento de la anemia tuvo una asociación en la prevalencia de la anemia, esto es debido principalmente al buen trato y una consejería adecuada por el personal de Establecimiento de Salud. de igual forma *Municipalidad Distrital De Ventanilla*, (2019), gracias a las intervenciones oportunas a través de suplementación inicio la reducción de la anemia. La explicación que podemos mencionar sobre la no



asociación de este factor se deba principalmente a la situación a la nueva Normalidad que estamos viviendo a consecuencia de la Pandemia provocada por el COVID 19, ya que las atenciones en todos los establecimientos de salud a nivel nacional están restringidos y en los establecimientos de salud de primer nivel solo atiende los casos de emergencia.

En concomitancia con el cuarto objetivo específico; el factor social está determinado por el entorno donde se desenvuelve el beneficiario y las socias del programa de Vaso de Leche el 91.0% de las socias del vaso de leche del distrito de Ventanilla, manifiestan que si cuentan con los Factores Sociales tales como: Servicios de Agua Potable, cuentan con algún tipo de seguro y que pertenecen a algún Programa Social, aspectos considerados por el Estado que ha desarrollado el Plan Multisectorial de lucha contra la Anemia, MIDIS, (2018), de esta manera reducir la prevalencia de la anemia .

Por otro lado la prueba de hipótesis de Chi-cuadrado de Pearson para el factor Social encontró un nivel de significancia de 0.806 lo que indica que es superior al 0.05 por lo tanto no se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) esto indica que los factores sociales no se encuentran asociados en la Prevalencia de la anemia, esto puede estar ocurriendo porque en este distrito hay muchas intervenciones en favor de la infancia de diferentes organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, pero Falivene & Fattore, (2016) en su investigación determinaron que los programas de asistencia alimentaria (programa del estado) tuvo un efecto protector en cuanto a la anemia. Las causas de que este factor no tenga relación con los factores sociales sería que en la zona donde se ejecutó el trabajo de investigación ya cuentan con los servicios de agua segura, y que gracias a la Municipalidad de Ventanilla va masificando el empadronamiento de todos los hogares de las socias a través del Sistema de Focalización de Hogares para que de esta manera el hogar de la socia cuente con una Clasificación Socioeconómica y de esta manera pueda acceder a los diferentes programas sociales (SIS, JUNTO, Beca 18 y Pensión 65).

## **VI. Conclusiones**

### **Primera**

De acuerdo a los resultados hallados no se ha encontrado una asociación entre los Factores y la prevalencia de la anemia.

### **Segunda**

Los Factores Económicos se encuentran asociados a la prevalencia de anemia de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla; donde el 38.0% de los niños de la primera prioridad no presentan anemia y las socias del vaso de leche del distrito de ventanilla manifiestan que a veces cuentan con los factores económicos.

Los Factores culturales no se encuentran asociados a la prevalencia de anemia de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla; en donde el 73.7% de los niños de la primera prioridad no presentan anemia y las socias del vaso de leche del distrito de ventanilla manifiestan que si a los factores culturales.

Los Factores Institucionales no se encuentran asociados a la prevalencia de anemia de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla; en donde el 61.0% de los niños de la primera prioridad no presentan anemia y las socias del vaso de leche del distrito de ventanilla manifiestan que a veces (30.5%) y casi siempre (30.5%) cuentan con los factores institucionales.

Los Factores Sociales no se encuentran asociados a la prevalencia de anemia de los niños de la primera prioridad del vaso de leche del distrito de Ventanilla; en donde el 68.8% de los niños de la primera prioridad no presentan anemia y las socias del vaso de leche del distrito de ventanilla manifiestan que si a los factores sociales.

## **VII. Recomendaciones**

Después de ver los resultados en este trabajo de investigación se hace las siguientes recomendaciones:

### **Primero**

Si bien en la investigación se incluyó solo cuatro factores podrían influir en la prevalencia de Anemia. como es el factor Cultural, institucional, Social y económico; pero según los resultados de las socias y de los beneficiarios de Primera Prioridad del Programa del Vaso de Leche se observa que el factor económico es el que tiene mayor asociación en la prevalencia de la anemia en el Distrito de Ventanilla, por lo tanto las autoridades deben tener consideración este factor cuando se realiza cualquier intervención para reducir la prevalencia de la anemia.

### **Segundo**

Tanto el gobierno local, o las entidades que intervienen constantemente en el programa de Vaso de Leche deben desarrollar actividades que puedan ayudar a desarrollar sus capacidades a través de talleres y de esta manera generar sus propios ingresos económicos.

### **Tercero**

Para futuras investigaciones se debe incluir más factores que podrían influir en la prevalencia de la anemia, así como: el grado de instrucción, carga familiar, si trabaja o no la madre, si en el hogar está compuesto por papá y mamá, zona de origen, etc. De esta manera se podrían identificar otros factores que estén asociados directamente con la prevalencia de la anemia en el Distrito de Ventanilla.

## Referencias

- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. Á., & Miranda-Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(2), 201. <https://doi.org/10.29262/ram.v63i2.181>
- Arias, F. G. (2012). *El Proyecto de investigación - Introducción a la Metodología Científica* (C. A. EDITORIAL EPISTEME (ed.); Sexta).
- Bacationa, A. E. (2017). Escuela de Postgrado. *Conrado.Ucf.Edu.Cu*, 01, 1–99. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
- Baena Paz, G. (2017). Metodología de la Investigación. In *Metodología de la investigación* (Issue 2017). file:///C:/Users/Tony Sanchez/Downloads/metodologia de la investigacion Baena 2017.pdf
- Bello-Manga, H., Galadanci, A. A., Abdullahi, S., Ali, S., Jibir, B., Gambo, S., Haliru, L., Jordan, L. C., Aliyu, M. H., Rodeghier, M., Kassim, A. A., DeBaun, M. R., & Galadanci, N. A. (2020). Low educational level of head of household, as a proxy for poverty, is associated with severe anaemia among children with sickle cell disease living in a low-resource setting: evidence from the SPRING trial. *British Journal of Haematology*. <https://doi.org/10.1111/bjh.16746>
- Bembibre, C. (2020). *Definición de Factores » Concepto en Definición ABC*. <https://www.definicionabc.com/general/factores.php>
- Bernal, C. A. T. (2006). *Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades ... - César Augusto Bernal Torres - Google Books*. 2006.
- Chalco Castillo, N. S. (2019). *Universidad nacional del callao ip®. 2019*.
- Collachagua, D. M. I. (2017). *Factores Asociados en la prevalencia de la anemia en niños menores de 3 años, en el Distrito de Yaulli, Huancavelica*.
- Cortés, M., & Iglesias León, M. (2011). Generalidades sobre Metodologías de la Investigación. *Universidad Autónoma Del Carmen*, 174 p. [http://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/metodologia\\_investigacion.pdf](http://www.unacar.mx/contenido/gaceta/ediciones/metodologia_investigacion.pdf)
- EGG, E. A.-. (2011). *Aprender a investigar*.
- MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE VENTANILLA. (n.d.). Retrieved January 10, 2021, from <https://muniventanilla.gob.pe/2019/11/08/en-ventanilla-se-esta-venciendo-la-anemia/>
- Espíndula, T. S. D., Helena, B., & França, S. (2016). *Ethical and bioethical aspects in the research interview : the impact on subjectivity Research articles*. 24(3), 495–502. [http://www.scielo.br/pdf/bioet/v24n3/en\\_1983-8042-bioet-24-03-0495.pdf](http://www.scielo.br/pdf/bioet/v24n3/en_1983-8042-bioet-24-03-0495.pdf)
- Falivene, M. A., & Fattore, G. L. (2016). Abordaje multidimensional de la anemia por deficiencia de hierro en niños menores de dos años de edad del Noreste

- Argentino: Años 2004-2005. *Arch. Argent. Pediatr*, 14–22.  
<https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2016/v114n1a04.pdf>
- González Lopez, K. A., & Cortez Castillo, C. de los A. (2007). *Análisis de los Factores Sociales que influyen en el empoderamiento de los Actores Locales previo a la implementación de Proyectos de Desarrollo Rural*. 125.  
<http://repositorio.una.edu.ni/799/1/tne14g643.pdf>
- Goswami, S., & Das, K. K. (2015). Socio-economic and demographic determinants of childhood anemia. *Jornal de Pediatria*, 91(5), 471–477.  
<https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2014.09.009>
- Hernández, a. (2008). El método hipotético-deductivo como legado del positivismo lógico y el racionalismo crítico: su influencia en la economía. *Ciencias Económicas*, 26(2), 183–195.  
<http://www.kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/4018>
- Hernandez, R. S. (2014). *Metodología de la Investigación 6ta edición*. 2014.  
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Herrera Sánchez, K. del R. (2018). Influencia de los Factores Socioculturales en la prevalencia de Anemia Ferropénica en niños y niñas menores de 36 meses Establecimiento de Salud Agua Blanca 2018. In *Universidad César Vallejo*. Universidad César Vallejo.  
<http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/28784>
- INEI. (2019). Indicadores de educación por departamento 2008-2018. *Instituto Nacional de Estadística e Informática*, 1–340. [www.inei.gov.pe](http://www.inei.gov.pe)
- INEI. (2020). Encuesta Nacional Demográfica y de Salud Familiar 2019. *Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI)*, 283–290.
- Li, H., Xiao, J., Liao, M., Huang, G., Zheng, J., Wang, H., Huang, Q., & Wang, A. (2020). Anemia prevalence, severity and associated factors among children aged 6-71 months in rural Hunan Province, China: A community-based cross-sectional study. *BMC Public Health*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09129-y>
- Liliana Luna - Capcha, & Ubaldo Efraín Miranda - Soberón. (2019). Factores Asociados a La Anemia En Niños De 3 a 12 Años De La I.E. N° 22256 “San Antonio De Padua” En El Distrito De Pueblo Nuevo – Chíncha 2016. *Revista Médica Panacea*, 6(2), 46–52. <https://doi.org/10.35563/rmp.v6i2.50>
- López, P. L. (2004). Población Muestra Y Muestreo. *Punto Cero*, 09(08), 69–74.
- McLean, E., Cogswell, M., Egli, I., Wojdyla, D., & De Benoist, B. (2009). Worldwide prevalence of anaemia, WHO Vitamin and Mineral Nutrition Information System, 1993-2005. *Public Health Nutrition*, 12(4), 444–454.  
<https://doi.org/10.1017/S1368980008002401>
- MEF. (2020). *Programa de Vaso de Leche*. <https://www.mef.gob.pe/es/politica-economica-y-social-sp-2822/243-transferencias-de-programas/393-programa->

de-vaso-de-leche

- Merino Osorio, C., Mattar T., G., Leppe Z., J., Bahamondes M., P., & Lecaros, J. A. (2017). Encuesta sobre implementación de investigación en centros educacionales en Chile: cumplimientos de aspectos regulatorios éticos y legales TT - Survey research implementation in educational centers in Chile: fulfillments of ethical and legal regulatory as. *Acta Bioeth*, 23(1), 47–54. [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-569X2017000100047](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2017000100047)
- MIDIS. (2018). *Anemia*.
- Minchón C, Vizconde T, Minchón D, & Minchón M. (2015). *Modelos lineales generalizados para pronóstico de la anemia infantil mediante factores asociados*. *Rev Scientia [revista en Internet] 2015[acceso 25 de marzo de 2019]; 7(2): 128-134*. 7(2), 128–134. <http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/UCV-SCIENTIA/article/view/857/671>
- Ministerio de Salud. (2016). Hierro polimaltosa. *Dirección General de Medicamentos, Insumos y Drogas*, 511. [http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/ESEMOTS/11\\_Evaluacion/13\\_Informes\\_Anemia\\_Parasitosis/INFORME\\_POLIMALTOSA.pdf](http://www.digemid.minsa.gob.pe/UpLoad/UpLoaded/PDF/ESEMOTS/11_Evaluacion/13_Informes_Anemia_Parasitosis/INFORME_POLIMALTOSA.pdf)
- MINSA. (2017a). *Norma Técnica Peruano - CRED* (p. 133). <http://www.redsaludcce.gob.pe/Modernidad/archivos/dais/ppan/normast/CRED.pdf>
- MINSA. (2017b). *Plan Nacional para la reducción y control de la anemia materna Infantil y la Desnutrición Crónica Infantil en el Perú: 2017-2021*. <http://www.minsa.gob.pe/>
- Moyano Brito, E., Vintimilla Molina, J., Calderón Guaraca, P., Parra Pérez, C., Ayora Cambisaca, E., & Angamarca Orellana, M. (2020). Factores asociados a la anemia en niños ecuatorianos de 1 a 4 años. *AVFT – Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 38(6), 8219.
- Municipio, E. N. N., & Luna, A. (2019). *Unidos contra la anemia infantil*.
- Murrieta Fuentes, A. (2018). Factores que influyen en la adherencia al tratamiento de anemia ferropénica con micronutrientes en niños de 6 a 18 meses en el centro de salud Perú IV zona. *Universidad César Vallejo*.
- OMS. (2011). Concentraciones de hemoglobina para diagnosticar la anemia y evaluar su gravedad. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2011 (WHO/NMH/NHD/MNM/11.1). *Vmnis*, 1–7. [https://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin\\_es.pdf](https://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin_es.pdf)
- OMS | Carencia de micronutrientes. (2015). *WHO*. <http://www.who.int/nutrition/topics/ida/es/>
- OMS | Factores de riesgo. (2011). *WHO*.
- OPS. (2020a). *Inicio*. [http://www.saludydesastres.info/index.php?option=com\\_content&view=catego](http://www.saludydesastres.info/index.php?option=com_content&view=catego)

ry&id=119&lang=es

- OPS. (2020b). *OPS/OMS | INDICADORES DE SALUD: Aspectos conceptuales y operativos (Sección 2)*. 2020.  
[https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14402:health-indicators-conceptual-and-operational-considerations-section-2&Itemid=0&lang=es](https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14402:health-indicators-conceptual-and-operational-considerations-section-2&Itemid=0&lang=es)
- Orellana Jerves, M. I. (2017). *Prevalencia de anemia ferropénica y factores asociados en pacientes de 1 a 5 años hospitalizados en el servicio de pediatría del Hospital “José Carrasco Arteaga” año 2017*.
- Paz Soldan, J. (2018). Joffré, Paz Soldán Bonifacio. *Universidad de Huanuco*.
- Pedraza, D. F., de Araujo, E. M. N., dos Santos, G. L. D., Chaves, L. R. M., & Lima, Z. N. (2018). Factors associated with concentrations of hemoglobin in preschoolers. *Ciencia e Saude Coletiva*, 23(11), 3637–3647.  
<https://doi.org/10.1590/1413-812320182311.24042016>
- Peruano, E. (2018). Decreto Supremo que incrementa la Remuneración Mínima Vital de los trabajadores sujetos al régimen laboral de la actividad privada D.S. N° 004-2018-TR. *El Peruano*, 37–41.  
<https://busquedas.elperuano.pe/download/url/decreto-supremo-que-incrementa-la-remuneracion-minima-vital-decreto-supremo-n-004-2018-tr-1629081-2>
- Rivas, R. D. (2018). Cultura : factor determinante del desarrollo humano. *Entorno*, 58, 16–24. <https://doi.org/10.5377/entorno.v0i58.6236>
- Rodríguez, G. (2015). *El Rendimiento Escolar y la Intervención del Trabajo Social Trabajo de Grado, previo a la obtención del Título de Licenciada en Trabajo*.
- Varela, R., Russo, S., Ferreira, F., Lequini, N., Savio, E., Gonzalez, M., & Da Luz, J. (2019). Prevalencia de anemia en niñas/os de 6 a 48 meses que concurren a dos CAIF de la ciudad de Salto. *Rev. Salud Pública (Córdoba)*, 69–77.  
<https://revistas.unc.edu.ar/index.php/RSD/article/view/21185/24171>
- Velásquez-Hurtado, J. E., Rodríguez, Y., Gonzáles1, M., Astete-Robilliard, L., Loyola-Romaní, J., Vigo, W. E., & Rosas-Aguirre, Á. M. (2015). Annual Air Monitoring Network Plan For Santa Barbara County July 2008 Prepared by the. *Revista Biomédica 2016*, 36(July), 220–229.  
<https://doi.org/org/10.7705/biomedica.v36i2.2896>
- Villar Aguirre, M. (2011). Determining factors in health: Importance of prevention. *Acta Med Per* 28(4), 4(1), 234–241.
- WHO. (2013). OMS | Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI). *WHO*.
- WHO. (2017). *Metas mundiales de nutrición 2025: documento normativo sobre anemia [Global nutrition targets 2025: anaemia policy brief]*.  
[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255734/1/WHO\\_NMH\\_NHD\\_14.4\\_spa.pdf?ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255734/1/WHO_NMH_NHD_14.4_spa.pdf?ua=1)

# ANEXOS

## Anexo 01: Matriz de Consistencia

**Título:** Factores Asociados en la Prevalencia de la Anemia en niños de Primera Prioridad de Socias de Vaso de Leche, Ventanilla, 2020

**Autor:** BELTRAN ALLCCA ALFARO

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores					
<p><b>Problema General:</b></p> <p>¿Cuáles son los factores que se asocian en la prevalencia de la anemia en niños de primera prioridad de socias de Vaso de Leche, Ventanilla, 2020?</p> <p><b>Problemas Específicos:</b></p> <p>¿Cuál es la asociación entre los factores económicos en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020?</p> <p>¿Cuál es la asociación entre los factores culturales en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020?</p> <p>¿Cuál es la asociación entre los factores institucionales en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020?</p> <p>¿Cuál es la asociación entre los factores sociales en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020?</p>	<p><b>Objetivo general:</b></p> <p>Determinar la asociación entre los factores en la prevalencia de la anemia en niños de primera prioridad de socias de Vaso de Leche, Ventanilla, 2020</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p>Determinar la asociación entre los factores económicos en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020.</p> <p>Determinar la asociación entre los factores culturales en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020.</p> <p>Determinar la asociación entre los factores institucionales en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020</p> <p>Determinar la asociación entre los factores sociales en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020</p>	<p><b>Hipótesis general:</b></p> <p>Existe la asociación entre los factores asociados en la prevalencia de la anemia en niños de primera prioridad de socias de Vaso de Leche, Ventanilla, 2020.</p> <p><b>Hipótesis específicas:</b></p> <p>Existe la asociación entre los factores económicos en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020.</p> <p>Existe la asociación entre los factores culturales en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020.</p> <p>Existe la asociación entre los factores institucionales en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020.</p> <p>Existe la asociación entre los factores sociales en la Prevalencia de la Anemia, Ventanilla, 2020.</p>	<b>Variable 1: Factores Asociados</b>					
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>	<b>Niveles y rangos</b>	
			<b>Factores Económicos</b>	Capacidad económica Capacidad de empleo Accesibilidad al centro Acceso a atención privada	1 2-3 4 5	Nunca= 1 Casi Nuca = 2 A veces = 3 Casi Siempre =4 Siempre = 5	Escala de Likert de 5 puntos	
					6-7 8 9-11 12-14 15			
			<b>Factores Institucionales</b>	Información sobre la disposición de vacunas Disposición de programación para atención. Control prenatal y suplementación de la gestante. Suplementación del niño y/o niña. Trato del personal de salud	16 17-18 19-23	No: 0 Si: 1 No sabe: 2		Escala de Likert de 3 puntos
					24 25 26			
			<b>Factores Culturales</b>	Conocimiento Costumbres Conocimiento sobre las vacunas, suplementos y alimentos. Información, cuidados y recomendaciones post vacunación y suplementación.				
			<b>Factores Sociales</b>	Información sobre los servicios. Información sobre el seguro de salud. Información sobre los Programas Sociales		NO: 0 SI: 1		Escala de Likert de 2 puntos
			<b>Variable 2: Prevalencia de la anemia</b>					
			<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Escala de medición</b>		<b>Niveles y rangos</b>
Anemia Ferropénica	Niveles de Anemia	Normal Anemia Leve Anemia moderada Anemia Severa	Nominal	11.0 – 14.0 (Normal) 10,0 – 10.9 (leve) 7.0-9.9 (moderada) < 7.0 (severa)				



Nivel - diseño de investigación	Población y muestra	Técnicas e instrumentos	Estadística a utilizar
<p><b>Nivel:</b> Correlacional causal</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental</p> <p><b>Método:</b> Hipotético deductivo</p>	<p><b>Población:</b> Socias de Vaso de leche y beneficiarios de Primera prioridad</p> <p><b>Tipo de muestreo:</b> Aleatoria no probabilístico</p> <p><b>Tamaño de muestra:</b> El estudio tendrá un tamaño de muestra de: 266 Socias del Programa de Vaso de Leche.</p>	<p><b>Variable 1: Factores asociados</b></p> <p><b>Técnicas:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumentos:</b> Cuestionario de preguntas</p> <p>Autor: Beltran Allcca Alfaro Año: 2020 Monitoreo: Ámbito de Aplicación: Programa de Vaso de leche 2020 Forma de Administración: Directa</p> <hr/> <p><b>Variable 2: Prevalencia de la Anemia</b></p> <p><b>Técnicas:</b> Dosaje de Hemoglobina</p> <p><b>Instrumentos:</b> Equipo Hemoglobinómetro y Hoja de registro</p> <p>Autor: MINSA-INS-CENAN Año: 2013 Monitoreo: Ámbito de Aplicación: Población Forma de Administración: Evaluación individual</p>	<p><b>DESCRIPTIVA:</b></p> <p>El análisis de los resultados de la muestra se llevara a cabo tomando en cuenta los niveles de medición de las variables mediante estadística SPSS.</p> <p><b>INFERENCIAL:</b></p> <p>Sirve para estimar parámetros y probar hipótesis.se basa en la distribución muestra, análisis no paramétrico coeficiente de Spearman</p> <p>Para la prueba de hipótesis se utilizó: el Chi-Cuadrado de Pearson</p>

## Anexo 02: Instrumento

Tabla 01. Validez de Contenido por juicio de expertos del instrumento.

N°	Grado Académico	Nombres y Apellidos	Dictamen
1	Dra.	Juana Díaz Mujica	Aplicable
2	Dra.	Julia Velázquez Gamarra	Aplicable
3	Dra.	Elizabeth, Racacha Valladares	Aplicable

**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**  
**Escuela de Postgrado**  
**Maestría en Gestión de los servicios de la Salud**

**FACTORES ASOCIADOS EN LA PREVALENCIA DE LA ANEMIA EN NIÑOS  
DE PRIMERA PRIORIDAD DE SOCIAS DE VASO DE LECHE, VENTANILLA,  
2020**

**Instrucciones:**

Sra. Tenga a bien responder las siguientes preguntas en forma veraz, se trata de realizar un estudio sobre Anemia Ferropénica, enfermedad que afecta a los niños. Sus respuestas son anónimas.

Marque con una X al costado de cada pregunta en los espacios en blanco según corresponda (**debe marcar sólo una respuesta**).

Tabla 2. Instrumento

N°	DIMENSIONES / ítems					
	<b>Factores Socioeconómicos</b>	Nunca: 1	Casi Nunca: 2	A Veces: 3	Casi Siempre: 4	Siempre : 5
1	¿Su capacidad económica le permite cubrir los gastos de las necesidades básicas (alimentación, salud, vivienda, educación) del niño/a?					
2	¿En su hogar cuentan con un trabajo estable?					
3	¿Cuenta con los recursos económicos para trasladarse al centro de salud?					
4	¿Los ingresos económicos se vieron reducidos en momentos de la pandemia?					
5	¿Cuándo los centros de salud no atendieron en cuarentena, intento vacunar de manera particular a su niño/a?					
	<b>Factores Institucionales</b>	Nunca: 1	Casi Nunca: 2	A Veces: 3	Casi Siempre: 4	Siempre : 5
6	¿A causa de la pandemia, ud. encuentra las vacunas necesarias para su niño/a?					
7	¿La programación de citas vía electrónica le resulta accesible para inscribir a su niño/a?					
8	¿El tiempo que Ud. espera para la cita de vacunación o suplementación es adecuado?					
9	¿Ud. recibió atención oportuna en el Centro de Salud para sus controles Prenatales cuando se encontraba embarazada?					
10	¿Ud. recibió oportunamente sus suplementos Ácido fólico y Sulfato ferroso en el Centro Salud cuando se encontraba embarazada?					
11	¿A ud. le evaluaron oportunamente en el Centro de Salud para ver si tenía anemia o no cuando estuvo embarazada?					
12	¿Su hijo recibe sus suplementos oportunamente en el Centro de Salud?					
13	¿El Profesional de Salud de su Centro reconoce y felicita si cumple con la vacunación y suplementación al día del niño/a?					
14	¿El Profesional de Salud que atiende a su niño/a responde a sus inquietudes amablemente con respecto a la alimentación y suplementación?					

15	¿El Profesional de Salud le brinda explicaciones con palabras que usted puede entender?			
	<b>Factores Culturales</b>	No: 0	Si:1	No Sabe: 2
16	¿Las vacunas pueden ser sustituidas por medicinas caseras?			
17	¿Vacunaría a mi hijo así las personas me aconsejen que no lo haga por la pandemia?			
18	¿Ud. no le da Hierro Polimaltosada o Sulfato Ferroso a su bebe porque le estríñe mucho?			
19	¿Considera que un niño vacunado está protegido de las enfermedades?			
20	¿Considera que la suplementación con Hierro Polimaltosada Previene la anemia?			
21	¿Considera que la suplementación con Sulfato Ferroso Previene la anemia?			
22	¿Considera ud. que la beterraga, previene la anemia?			
23	¿Considera Ud. los alimentos ricos en hierro son, Hígado, Sangrecita, Bazo,			
	<b>Factores Sociales</b>	No: 0	Si:1	
24	¿Su hogar cuenta con los servicios de agua potable y desagüe?			
25	¿Su hogar cuenta con algún seguro de salud: Essalud, SIS, Privado, etc.			
26	¿Su hogar es beneficiario de algún Programa Social alimentario: Vaso de Leche, Comedor popular?			

## Variable 2: Prevalencia de la Anemia

### Tabla 3

#### Ficha de Registro de Dosaje de Hemoglobina

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	DIRECCIÓN	FECHA	HB*

\*Resultados del dosaje de hemoglobina

### Anexo 3: Matriz de Operacionalización

Tabla 01

Operacionalización de la variable 1: Factores asociados

Dimensiones	indicadores	ítems	escala	Niveles o rangos
Socioeconómica	Capacidad económica Capacidad de empleo Accesibilidad al centro Acceso a atención privada	1 2-3 4 5	Nunca= 1 Casi Nuca = 2 A veces = 3 Casi Siempre =4 Siempre = 5	Alto Medio Bajo
Factores institucionales	Información sobre la disposición de vacunas Disposición de programación para atención. Control prenatal y suplementación de la gestante. Suplementación del niño y/o niña. Trato del personal de salud. Información, cuidados y recomendaciones post vacunación y suplementación.	6-7 8 9-11 12-14 15	Nunca= 1 Casi Nuca = 2 A veces = 3 Casi Siempre =4 Siempre = 5	Alto Medio Bajo
Factor Cultural	Conocimiento Costumbres Conocimiento sobre las vacunas, suplementos y alimentos.	16 17-18 19-23	No: 0 Si: 1 No sabe: 2	Alto Medio Bajo
Factores Sociales	Información sobre los servicios. Información sobre el seguro de salud. Información sobre los Programas Sociales	24 25 26	NO: 0 SI: 1	Alto Medio Bajo

Tabla 2

Operacionalización de la variable 2: Prevalencia de la Anemia

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escalas	Niveles y Rango
Anemia ferropénica	Niveles de anemia	Normal Anemia Leve Anemia moderada Anemia Severa	Ordinal	<b>11.0 – 14.0</b> <b>(Normal)</b> <b>10,0 – 10.9 (leve)</b> <b>7.0-9.9 (moderada)</b> <b>&lt; 7.0 (severa)</b>

## Anexo 4. Base de Datos

Tabla 1

Base de datos de resultado de Dosaje de Hemoglobina.

N°	APELLIDOSYNOMBRES	FEC-NAC	EDAD	HB
1	MOZOMBITE PINEDO DANIELA	16/10/2020	0 años 1 meses	10.5
2	ANDRES GONZALES JEYCO JARELS TITO	05/01/2020	0 años 10 meses	9.1
3	VALDERA ZEÑA BRIANZ	05/01/2020	0 años 10 meses	10.0
4	CHAPAÑAN RENGIFO THIAGO ISMAEL	09/01/2020	0 años 10 meses	10.4
5	IBARRA CAMPO ERICK EDUARDO	15/01/2020	0 años 10 meses	11.0
6	MONTEVERDE CALLAO EDUARDO KALED	03/01/2020	0 años 10 meses	11.0
7	PEREZ FERMIN ETHAN ZARECK	05/01/2020	0 años 10 meses	11.0
8	RAMIREZ CALDERON JORDAN	06/01/2020	0 años 10 meses	11.0
9	CONTRERAS MANRIQUE ARILY CAMILA	06/01/2020	0 años 10 meses	11.2
10	CORICAZA MEDINA MARCOS MIGUEL	07/01/2020	0 años 10 meses	11.2
11	PALAS DEL ROSARIO BASTIAN EDUARDO	28/12/2019	0 años 11 meses	11.3
12	MOZOMBITE CANO GARHET KALET	08/01/2020	0 años 10 meses	11.4
13	SALAZAR VEGA SOFIA KHALESSI	06/01/2020	0 años 10 meses	11.8
14	HUAYLLASCO BLAS SHARLOTTE KHALESSY	04/01/2020	0 años 10 meses	12.1
15	CARRASCO NUÑEZ EDIN MATEO	28/12/2019	0 años 11 meses	12.2
16	CUBA SHAHUANA LIAM JESUS	11/01/2020	0 años 10 meses	12.2
17	TOMAS SEDANO MIA ANTONELLA	19/01/2020	0 años 10 meses	12.2
18	HUAMAN CHAVARRIA ANDERSON JHAN CARLO	21/12/2019	0 años 11 meses	12.5
19	RENGIFO BUSTOS VALESKA ADRIANA	06/01/2020	0 años 10 meses	12.6
20	VALDIVIA CHACCARA ALEXANDER	07/01/2020	0 años 10 meses	12.8
21	PIZARRO MAZA FRANCISCO	12/01/2020	0 años 10 meses	12.9
22	LEON URRELO GIAN LUCCA RODRIGO	04/01/2020	0 años 10 meses	13.0

23	ROSALES RODRIGO EDWIN LEONARDO	20/12/2019	0 años 11 meses	10.2
24	ANAMARIA LEDESMA KATHALEYA	17/04/2020	0 años 7 meses	10.4
25	MARTINEZ SALAS KENDRICK	10/12/2019	0 años 11 meses	10.4
26	IBAÑEZ GUIMARAY EZEQUIEL	06/12/2019	0 años 11 meses	10.6
27	CORREA ROJAS ABIGAIL NAOMI	19/12/2019	0 años 11 meses	11.0
28	LANCHA INCIO IYAN YENLI	09/12/2019	0 años 11 meses	11.0
29	ESTACIO ALVAREZ EYSEN VALENTINO	15/12/2019	0 años 11 meses	11.3
30	NEIRA CRIOLLO CARLOS GAEL	01/12/2019	0 años 11 meses	11.3
31	CORDOVA YUME CIARA CRISBELL	19/12/2019	0 años 11 meses	11.5
32	LUDEÑA SANDOVAL ADRIAN MATHEO	10/12/2019	0 años 11 meses	11.5
33	TIMOTEO SANTAMARIA ANGELA	23/11/2019	1 años 0 meses	11.9
34	INOÑAN ISIQUE SENDER YARIEL	03/12/2019	0 años 11 meses	12.0
35	PADILLA BASURTO THIAGO GAEL	11/12/2019	0 años 11 meses	12.1
36	SOTO ARECHE ROUS ARIANA	28/11/2019	1 años 0 meses	12.1
37	CUTIPA OBREGON MIA ESPERANZA	06/12/2019	0 años 11 meses	12.2
38	RAMOS ARIETA MAIA ISABELLA	12/12/2019	0 años 11 meses	12.2
39	GUEVARA GUEVARA LUCIANA GABRIELA	02/12/2019	0 años 11 meses	12.5
40	SULCA CHUQUIMUNI HADRIEL JUNIOR	12/12/2019	0 años 11 meses	12.5
41	VEGA MARZANO CHARLOT	15/02/2020	0 años 9 meses	10.3
42	MALLQUI SALDAÑA JHEANLUCA	23/04/2020	0 años 7 meses	11.9
43	LOPEZ ARELLANO KENZIE	30/03/2020	0 años 8 meses	8.2
44	REDUCIENDO VALERIO YASURY NAHOMI	23/02/2020	0 años 9 meses	10.4
45	BETETA RIVAS ARIANA	14/04/2020	0 años 7 meses	10.5
46	MORE SANCHEZ OLGUITA	14/04/2020	0 años 7 meses	10.7
47	GIRALDO FERNANDEZ VALENTINO	26/03/2020	0 años 8 meses	11.3
48	PRUDENCIO VEGA	27/03/2020	0 años 8 meses	11.3
49	CERVANTES CONDORI JASMIN ESTRELLA	26/03/2020	0 años 8 meses	11.6
50	VALDERRAMA BANCES ADRIAN	06/03/2020	0 años 8 meses	9.5
51	ABAD CAMPOVERDE NADEIDA	20/03/2020	0 años 8 meses	10.6
52	PARIONA COVEÑAS IKER	05/03/2020	0 años 8 meses	10.6
53	ESPINOZA VILLAVICENCIO BENJHAMIN	20/03/2020	0 años 8 meses	11.7
54	HINOSTROZA RAMOS RN	04/03/2020	0 años 8 meses	11.9
55	ZAVALA HUAMAN RN	06/03/2020	0 años 8 meses	11.9
56	CACHI RODRIGUEZ MEGAN AITHANA	05/03/2020	0 años 8 meses	12.0
57	AUCCAPURE HUAPAYA JUAN JOSÉ IAM BRIEL	26/02/2020	0 años 9 meses	12.2
58	HERNANDEZ OLORTEGUI LIAM NICOLAS	21/02/2020	0 años 9 meses	12.2
59	EFFIO ZEÑA RN	16/03/2020	0 años 8 meses	12.4
60	SILVA MENDOZA RN	21/02/2020	0 años 9 meses	13.0
61	IDROGO CARUAJULCA BRIANNA BRUNELLA	21/02/2020	0 años 9 meses	13.4
62	QUISPE GUTIERREZ ARIF	14/03/2020	0 años 8 meses	10.0
63	GARCIA ESCOBAL JERICO	30/01/2020	0 años 10 meses	11.0
64	MIRAVAL VARGAS IHAM YARED MARCHELO	08/02/2020	0 años 9 meses	11.0
65	PECHE PEREZ MADAI ESTRELLA	13/02/2020	0 años 9 meses	11.2
66	QUIJANO DEPAZ DAYRA ESTELLA	01/02/2020	0 años 9 meses	11.4
67	VEGA PONTE YAKORI JAILETH	21/01/2020	0 años 10 meses	11.9

68	QUISPE MALLQUI GABRIEL ADRIANO	12/02/2020	0 años 9 meses	12.0
69	MALLAUPOMA PANDO ARLY VALENTINA ROSARIO	05/02/2020	0 años 9 meses	12.1
70	CAJA HUERTA LEO JHONATÁN DANY	26/01/2020	0 años 10 meses	13.0
71	CARCAMO IMAN ISAN	17/02/2020	0 años 9 meses	13.0
72	MEDINA VALERA NIKOLAS GAEL	07/02/2020	0 años 9 meses	13.0
73	PAZ HUAMANI LIAM MATTEO	20/02/2020	0 años 9 meses	13.4
74	COLCHADOI MENESES KAELY	06/11/2019	1 años 0 meses	9.1
75	CURAY ROJAS MAFER ANGEL YC	10/11/2019	1 años 0 meses	9.1
76	CARHUATOCTO YANGUA IVANA	02/11/2019	1 años 0 meses	10.4
77	CUSQUI SALVADOR DYLAN	20/05/2019	1 años 6 meses	10.4
78	CERNA SANTIAGO MIGUEL EDUARDO	01/05/2019	1 años 6 meses	10.5
79	PACHECO CASTILLO ABDIEL	12/11/2019	1 años 0 meses	10.6
80	JARA AGUIRRE DILAN JOSEP	19/11/2019	1 años 0 meses	11.0
81	SHAPIAMA SALDAÑA FREDY ISAIAS	16/11/2019	1 años 0 meses	11.3
82	MUNDACA MUNDACA IAN KALETH	24/10/2019	1 años 1 meses	12.0
83	SILVA CAMPOS ALESSIO VALENTINO	04/11/2019	1 años 0 meses	12.0
84	CHINCHAY LOPEZ KATHALEYA ABIGAIL	31/10/2019	1 años 0 meses	12.2
85	DIAZ NAVARRO AITANA PAULA	24/10/2019	1 años 1 meses	12.5
86	RAMOS LEANDRO NICOLAS ANDRÉ CHALEN	10/11/2019	1 años 0 meses	12.5
87	FLORINDEZ GONZALEZ LORRAINE ALESSIA	14/11/2019	1 años 0 meses	13.0
88	SAMANIEGO MENDOZA CRISTOFER ALDAIR	23/10/2019	1 años 1 meses	13.2
89	MORALES VALVERDE LELIA	03/10/2019	1 años 1 meses	9.0
90	HUATANGARI RABANAL AUSTIN VALENTINO	10/10/2019	1 años 1 meses	11.0
91	MACHCO ROMERO VALENTINO BENJAMIN	02/10/2019	1 años 1 meses	11.0
92	JULON TELLO NEYTHAN JHEYCO	04/10/2019	1 años 1 meses	11.1
93	ANGULO VALOIS GABRIELA MARLIM	08/10/2019	1 años 1 meses	11.5
94	FLORES MENDOZA LUCAS	26/09/2019	1 años 2 meses	11.9
95	ALVAREZ RAMOS ARIAN KATHALEYA	09/10/2019	1 años 1 meses	12.0
96	TANTALEAN ESPINO JOSEPH URIEL	26/09/2019	1 años 2 meses	12.0
97	ORADO MONTALVO HALLIE KEREN HAPUC	08/11/2019	1 años 0 meses	10.8
98	MACHARE ARIZA ANTHONELLA	22/12/2018	1 años 11 meses	10.9
99	URBAZELA PORRES HAZOLL V	05/01/2019	1 años 10 meses	10.9
100	MELGAREJO MELENDEZ BRISA	20/01/2019	1 años 10 meses	12.0
101	VEGA BONILLA MIA CRISTEL	13/01/2019	1 años 10 meses	12.8
102	ESPINOZA HUAMAN	17/12/2018	1 años 11 meses	10.3
103	ESPICHAN ASCOY MERCEDES G.	13/12/2018	1 años 11 meses	11.6
104	HILARY GUADALUPE LLACSAHUACHE	09/09/2019	1 años 2 meses	11.4
105	ROBLES ALVAREZ ENMA	01/09/2019	1 años 2 meses	11.4
106	NIZAMA PINEDA EDUARDO	05/08/2019	1 años 3 meses	10.6
107	TAPIA VILLAVICENCIO DULCE	01/07/2019	1 años 4 meses	9.0
108	MARCOS ALMEIDA DIEGO	08/06/2019	1 años 5 meses	11.6
109	RAMOS BOZA BEN ALI LEVI	28/07/2019	1 años 4 meses	9.7
110	CERNA SANTIAGO MIGUEL	01/05/2019	1 años 6 meses	10.1
111	CUSQUI SALVADOR DYLAN	20/05/2019	1 años 6 meses	11.3
112	VEGA BALDEON JOSUE	24/03/2019	1 años 8 meses	8.7



113	ANDRES ORTEGA SAEL JESUS	18/09/2019	1 años 2 meses	9.6
114	SOTO MAYHUA YASSIR	22/09/2019	1 años 2 meses	9.7
115	CHILE OLIVARES ZABDIEZ V.	16/04/2019	1 años 7 meses	9.8
116	HUAYTON SANTIESTEBAN EDRIC	09/04/2019	1 años 7 meses	10.2
117	ZAMORA VILLARREAL DAYANA	19/04/2019	1 años 7 meses	10.7
118	MORALES ROJAS VASCO ELIAS	03/04/2019	1 años 7 meses	11.7
119	BOZA PEREDA NOE	13/03/2019	1 años 8 meses	9.5
120	CASTILLO CHURA LUCIANA MALORY	11/11/2019	1 años 0 meses	9.6
121	ZEA AYALA LEYDI	05/03/2019	1 años 8 meses	10.6
122	SILVA SEMINARIO DANIELA	17/03/2019	1 años 8 meses	10.8
123	SAENZ HERRERA DARELL	21/02/2019	1 años 9 meses	10.9
124	LOPEZ DUEÑAS EMILY	21/02/2019	1 años 9 meses	11.6
125	TAMARA SHISCO ALESSIA	06/02/2019	1 años 9 meses	10.8
126	ZAMUDIO VASQUEZ ERICKK	01/02/2019	1 años 9 meses	12.1
127	FALCON SOTELO NICOLAS	25/01/2019	1 años 10 meses	12.7
128	AGUSTIN CHUQUIMANGO DILAN STREET	25/10/2018	2 años 1 meses	10.5
129	RAMIREZ GONZALES ARIANA	15/11/2018	2 años 0 meses	11.2
130	AGUIRRE GAVIÑO YANETH ALEXANDRA	06/11/2018	2 años 0 meses	11.5
131	GONZALES MENDOZA LILIANA	30/10/2018	2 años 1 meses	11.7
132	SANCHEZ ABANTO ERICK	11/11/2018	2 años 0 meses	12.3
133	VILLANUEVA HUAMAN ANDY	22/10/2018	2 años 1 meses	12.7
134	MARTINEZ SALAS MAIA	30/12/2017	2 años 11 meses	12.1
135	DIAZ ZUÑIGA SANTIAGO	31/08/2018	2 años 2 meses	9.2
136	BARZOLA GUTIERREZ JORGE JUNIOR	16/09/2018	2 años 2 meses	10.8
137	ALBURUQUEQUE BETETA GAEL ANTUAN	27/08/2018	2 años 3 meses	12.0
138	OBREGOSO CERVANTES CESIA	08/09/2018	2 años 2 meses	12.1
139	HUANCA VELASQUEZ SOL	21/06/2018	2 años 5 meses	13.2
140	ROJAS ESPINOZA SARA	27/04/2018	2 años 7 meses	12.1
141	CAMPOS CULQUI BRANDON AUGUSTO	11/04/2018	2 años 7 meses	11.6
142	POTOCARRERO AYALA ARIANNA THAIS	28/03/2018	2 años 8 meses	13.0
143	TEJADA SANDOVAL LUCIANA	17/04/2018	2 años 7 meses	13.0
144	ADRIANO SOTO ARACELY RAQUEL	03/03/2018	2 años 8 meses	11.8
145	DAMIAN QUIHI MATEO	23/02/2018	2 años 9 meses	11.9
146	DIZ ZUÑIGA SANTIAGO	31/08/2018	2 años 2 meses	9.2
147	ESPINOZA ESPINOZA SOFIA MAURA	05/02/2018	2 años 9 meses	9.7
148	CACHIQUE SULLCA EYMI LUCIANITA	12/02/2018	2 años 9 meses	10.3
149	SINARAHUA JARAMILLO MIA	13/02/2018	2 años 9 meses	11.0
150	QUISPE COLLANTES LIAN ANDRES	17/02/2018	2 años 9 meses	11.4
151	SINARAHUA JARAMILLO MIA VALENTINA	13/02/2018	2 años 9 meses	11.6
152	CASTRO ESQUIVEZ ADRIAN	10/02/2018	2 años 9 meses	12.3
153	ALARCON SANTIAGO LIA	26/01/2018	2 años 10 meses	12.8
154	CACHIQUE LOPEZ DANESCA	14/11/2017	3 años 0 meses	10.4
155	SAAVEDRA PORTOCARRERO CRUZ BENJAMIN	05/11/2017	3 años 0 meses	10.4
156	ZAMORA MELGAREJO KAORI VITAMAZ	17/11/2017	3 años 0 meses	10.8
157	GALVEZ OSORIO BELOVEB BLESED	06/11/2017	3 años 0 meses	11.4

158	CASIMIRO FLORES DYLAN	23/10/2017	3 años 1 meses	11.9
159	GUSMAN PIMENTEL THIAGO	06/11/2017	3 años 0 meses	12.2
160	REYES CRUZ DALIA	26/09/2017	3 años 2 meses	12.2
161	ESPINOZA QUIÑONES NAYELI	28/12/2016	3 años 11 meses	12.1
162	ALTAMIRANO VICENTE AREIMY J.	25/12/2016	3 años 11 meses	12.5
163	HUAMAN MAJIN MAJALL	03/01/2017	3 años 10 meses	12.8
164	ROMERO SULLCA MEDALID OSHIN	29/11/2016	4 años 0 meses	11.6
165	MAGUIÑA YUPANQUI AMY ABIGAIL	02/09/2017	3 años 2 meses	11.8
166	CRUZ CASTRO SHEYLA MILLET	14/08/2017	3 años 3 meses	11.8
167	GALARZA LOPEZ DREICK	30/07/2017	3 años 4 meses	11.8
168	IPANAQUE MENDOZA DALESKA	29/06/2017	3 años 5 meses	11.2
169	SALINAS ZAPATA PEDRO	20/07/2017	3 años 4 meses	11.7
170	VASQUEZ QUIROZ NIURKA	09/07/2017	3 años 4 meses	11.8
171	HUILLCA PINEDA JAEL	27/05/2017	3 años 6 meses	11.6
172	QUISPE LOPES KEVIN ERICK	03/06/2017	3 años 5 meses	12.4
173	VELIZ GARCIA IVANA VALENTINA	19/05/2017	3 años 6 meses	11.8
174	MARCOS ALMEIDA ERICK	29/04/2017	3 años 7 meses	12.1
175	TUESTA PAZ DYLAN CHRISTIAN	18/05/2017	3 años 6 meses	12.4
176	VALDERA BALLENA JHON ALEXANDER	25/04/2017	3 años 7 meses	12.7
177	CARRANZA BACA SOPHIA ISABEL	31/03/2017	3 años 7 meses	11.8
178	QUISPE CURRO MIA ALONDRA	14/04/2017	3 años 7 meses	12.8
179	SOTOMAYOR VILLANUEVA ANNIA	11/03/2017	3 años 8 meses	11.3
180	AUCCAPURE HUAPAYA YLLA T.	07/03/2017	3 años 8 meses	11.4
181	CONDORI CHOQUE IAN	25/02/2017	3 años 9 meses	12.4
182	TEJADA BANCES YAIR	18/03/2017	3 años 8 meses	12.7
183	TORRES GUILLEN GERAL SMITH	21/01/2017	3 años 10 meses	10.4
184	NONONES CARRANZA LYAM	18/02/2017	3 años 9 meses	10.8
185	BUSTOS LEYVA VALENTINA	29/10/2016	4 años 1 meses	11.7
186	TERRONES POLO LIAN	26/10/2016	4 años 1 meses	12.1
187	TERRONES VILLANUEVA KEYLA	09/11/2016	4 años 0 meses	12.9
188	SANCHEZ VALENCIA VLADIMIR	08/10/2016	4 años 1 meses	11.0
189	CARBAJAL CORDOVA YOAU MATIAS	25/09/2016	4 años 2 meses	11.1
190	LOPEZ QUISPE MIGUEL	26/09/2016	4 años 2 meses	11.3
191	SANTILLAN VASQUEZ DAVID	01/10/2016	4 años 1 meses	12.8
192	HUAMAN ESPINOZA JOSE	14/01/2016	4 años 10 meses	12.2
193	VILLANUEVA DEL AGUILA OWEN	23/12/2015	4 años 11 meses	13.2
194	COCHACHIN TAMARA ISAAC	24/11/2015	5 años 0 meses	12.4
195	ROMERO CAHUANA JARETSI	04/09/2016	4 años 2 meses	12.1
196	ROMERO MAJIN JUNTSU ZURIEL	27/08/2016	4 años 3 meses	13.2
197	BRAVO CORDOVA SANTIAGO	18/08/2016	4 años 3 meses	12.4
198	ASCENCIOS DE LA CRUZ MAFER	22/06/2016	4 años 5 meses	11.1
199	MELGAREJO ROBLES DAYANARA	28/05/2016	4 años 6 meses	11.3
200	LOPEZ VILELA JOAO	27/05/2016	4 años 6 meses	11.4
201	JUSTO VASQUEZ LUIS JEYCO	20/06/2016	4 años 5 meses	12.6
202	LLANOS ALBUJAR ALISSON	18/05/2016	4 años 6 meses	12.2

203	AGUSTIN CHUQUIMANGO ABRHAM GERARD	18/04/2016	4 años 7 meses	11.9
204	TRUJILLO YAJO SHANTAL D	08/04/2016	4 años 7 meses	11.9
205	CHAVARRIA ALBUJAR JUAN	21/03/2016	4 años 8 meses	12.7
206	SIGUAS PERALES ZULEIKA VALENTINA	10/03/2016	4 años 8 meses	11.2
207	QUIÑONES MELGAREJO EMIR	24/02/2016	4 años 9 meses	13.3
208	ROMERO MACHACUAY JHEYCKO	19/02/2016	4 años 9 meses	11.7
209	CCHECHO DOMINGUEZ LINCOLN	30/01/2016	4 años 10 meses	13.1
210	VEGA BALDEON JESUS	20/02/2016	4 años 9 meses	13.5
211	MENDOZA VERA CAMILA VICTORIA	19/11/2015	5 años 0 meses	12.0
212	ESPINOZA ESPINOZA GINA VALENTINA	15/11/2015	5 años 0 meses	12.7
213	AGUIRRE GAVIÑO LYAN SNAYDER	09/11/2015	5 años 0 meses	12.9
214	GONZALES ROJAS VALENTINO	29/10/2015	5 años 1 meses	13.5
215	SINARAHUA JARAMILLO FANNY LUCIANA	09/10/2015	5 años 1 meses	12.6
216	SINARAHUA JARAMILLO FANY	09/10/2015	5 años 1 meses	12.6
217	SALINAS ZAPATA MIRSUKI	11/01/2015	5 años 10 meses	12.3
218	MACHUCA TIBURCIO YESLYN	20/09/2015	5 años 2 meses	12.5
219	MARTINEZ MAGUIÑA FERGIE	27/08/2015	5 años 3 meses	12.6
220	QUISPE TELLEZ LIA ALISON	05/08/2015	5 años 3 meses	11.3
221	MARTINEZ MAGUIÑA FERGIE	27/08/2015	5 años 3 meses	12.6
222	SANDOVAL RAMOS FRANCO KAVI	10/08/2015	5 años 3 meses	12.6
223	VEGA BONILLA FABIAN	17/08/2015	5 años 3 meses	13.5
224	QUISPE TELLEZ LIA ALISON	05/08/2015	5 años 3 meses	11.3
225	CISNEROS GALVEZ LIAM DELMIRO	16/07/2015	5 años 4 meses	11.7
226	SANDOVAL RAMOS FRANCO KAVI	10/08/2015	5 años 3 meses	12.6
227	CASTRO RAMOS YLLIAN ALEXANDRA	10/07/2015	5 años 4 meses	12.8
228	MANIHUARI JAVE ANIE MISHEL	18/09/2015	5 años 2 meses	12.5
229	RAFAEL ROJAS KRISTELL	31/01/2015	5 años 9 meses	12.5
230	DE LA CRUZ GUEVARA LIAN	05/07/2015	5 años 4 meses	11.7
231	VILLEGAS TANDARICO LIA	27/04/2020	0 años 7 meses	10.8
232	CASTRO RAMOS YLLIAN ALEXANDRA	10/07/2015	5 años 4 meses	12.8
233	CUEVA REALIZA THAIS	09/06/2017	3 años 5 meses	10.8
234	RENGIFO ZAVALETA CRISTOPHER	11/06/2015	5 años 5 meses	12.3
235	DE LA CRUZ COLLAZOS KHALEISI	12/12/2017	2 años 11 meses	10.4
236	HUAMAN HUAMAN NICOL R	06/11/2015	5 años 0 meses	12.7
237	ZAMUDIO VASQUEZ LIAM	13/05/2015	5 años 6 meses	12.8
238	BENITES CUEVA PATRICK Y.	28/01/2015	5 años 10 meses	12.6
239	CHAVEZ DE LA CRUZ JESUS A.	08/02/2016	4 años 9 meses	11.8
240	RUIZ GUTIERREZ LEYDER G.	20/02/2016	4 años 9 meses	11.6
241	FLORES HUAMAN ADAM M	22/08/2018	2 años 3 meses	12.0
242	FASABI DAVILA MIA	09/08/2018	2 años 3 meses	11.2
243	DIAZ NIMA BRIONNA LUCERO	25/05/2017	3 años 6 meses	12.2
244	DIAZ POEMAPE BRAYAN	04/01/2019	1 años 10 meses	12.2
245	VEGA PONTE YAKORI JAILETH	21/01/2020	0 años 10 meses	8.0
246	RAMOS MEJIA ARIADNE B	24/12/2014	5 años 11 meses	12.8
247	TAMARA SHISCO ALESSIA	06/02/2019	1 años 9 meses	10.8

248	TENORIO LA TORRE SMIHK	10/06/2018	2 años 5 meses	12.2
249	TENORIO LA TORRE MIRELLA	06/12/2015	4 años 11 meses	12.2
250	PALOMINO FIAGA ALEXANDRO	10/06/2017	3 años 5 meses	12.6
251	PALOMINO FIAGA ADRIEL CRISTIANO	10/06/2017	3 años 5 meses	11.5
252	MECHATO SILVA JOB	17/02/2019	1 años 9 meses	11.6
253	CASTILLO MUNARREZ LUKA	30/04/2019	1 años 7 meses	11.9
254	CASTILLO MUNARREZ YUNSEO	29/09/2015	5 años 2 meses	11.0
255	ALVA VELASQUEZ REYSHELL	09/03/2018	2 años 8 meses	11.7
256	SILVANO PEREZ MARICIELO	03/04/2017	3 años 7 meses	12.4
257	COTRINA LOYOLA SUMER	09/03/2019	1 años 8 meses	11.6
258	SILC CHILON JHONATAN	18/07/2019	1 año 4 meses	10.0
259	GUERRA LAGO DAMARIS	18/04/2017	3 años 7 meses	12.6
260	SANTISTEBAN HERRERA MARS	30/11/2018	2 años 0 meses	11.9
261	IÑONAN ISIQUE SENDER YARIEL	03/12/2019	1 año 1 mes	9.5
262	RODRIGUEZ QUISPE DYLAN	23/01/2019	1 año 11 meses	9.6
263	NAVARRO QUISPE JOAO	14/11/2019	1 años 0 meses	12.3
264	NAPURI CHAVARRIA	08/06/2020	1 años 6 meses	10.6
265	PIO ALVINO ALEXIA	31/01/2017	3 años 10 meses	11.6
266	JUSTINIANO CORI ARELI	24/07/2015	5 años 4 meses	13.0

**Tabla 2**

**Base de datos de la encuesta a las Socias de PVL**

ID	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 14	P 15	P 16	P 17	P 18	P 19	P 20	P 21	P 22	P 23	P 6	P6_1	P 7	P7_1	P 8	P8_1	P 9	P9_1	P 10	P10_1	P 11	P11_1	P 12	P12_1	P 13	P13_1	P 24	P24_1	P 25	P25_1	P 26	P26_1
1	3	3	3	5	1	1	1	3	5	5	5	3	5	5	4	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5
2	3	5	5	5	5	3	3	5	5	5	5	4	5	5	4	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5
3	3	2	4	5	4	5	5	5	1	5	5	5	5	5	4	0	1	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	0	1	1	5	1	5
4	1	2	4	5	1	1	1	4	5	5	5	5	5	5	4	2	3	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5
5	4	1	3	5	1	4	4	4	5	5	5	5	2	4	4	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5
6	4	3	3	5	3	2	2	3	5	5	5	4	3	3	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5
7	3	3	3	5	1	4	1	4	4	5	5	5	5	5	4	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5
8	3	3	3	5	1	4	1	4	4	5	5	5	5	5	4	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5
9	3	1	3	5	1	3	1	3	5	5	5	3	3	4	3	1	5	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
10	3	3	4	5	1	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	0	1	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
11	3	3	4	4	1	5	4	4	5	5	5	5	4	4	2	3	1	5	0	1	0	1	2	3	2	3	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	
12	3	3	3	5	3	2	3	3	4	5	5	1	3	3	3	0	1	0	1	1	5	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5
13	3	1	1	5	1	1	3	3	3	5	4	4	5	5	4	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5
14	3	3	4	4	1	1	1	4	5	5	5	1	1	1	1	0	1	1	5	0	1	1	5	2	3	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
15	2	3	3	5	1	3	1	1	5	3	3	3	3	4	4	0	1	0	1	0	1	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	0	1	0	1	1	5
16	3	1	3	5	1	1	2	3	1	5	5	5	5	3	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	0	1	1	5
17	3	1	4	5	1	4	3	3	5	5	5	5	3	4	4	0	1	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5
18	3	3	3	4	1	1	3	3	5	5	5	5	5	5	4	0	1	0	1	1	5	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5
19	2	3	3	5	1	1	1	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	0	1	1	5	1	5	2	3	2	3	1	5	0	1	0	1	1	5
20	4	4	4	5	1	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	0	1	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5
21	4	3	3	4	1	1	3	3	5	5	5	1	1	2	4	0	1	0	1	0	1	2	3	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
22	3	3	3	4	3	4	3	3	4	5	4	4	4	4	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5
23	3	4	3	4	1	1	1	3	5	5	5	5	5	5	4	0	1	0	1	2	3	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5
24	4	3	4	3	1	3	3	3	5	4	5	4	4	4	4	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5
25	3	4	3	5	1	3	3	4	4	3	1	3	5	5	4	0	1	1	5	0	1	1	5	2	3	0	1	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5
26	2	2	3	5	3	2	2	2	1	1	3	3	4	4	3	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5

27	3	2	3	5	1	5	4	3	5	5	1	4	1	3	3	0	1	1	5	0	1	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5
28	3	1	3	3	1	1	1	3	4	4	4	4	4	4	4	0	1	2	3	0	1	1	5	0	1	2	3	2	3	1	5	0	1	1	5	1	5
29	3	2	3	4	1	1	3	3	1	1	3	2	3	3	3	0	1	0	1	0	1	1	5	2	3	2	3	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5
30	3	1	3	3	1	3	1	3	5	3	1	1	4	5	4	1	5	1	5	2	3	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5
31	2	1	2	4	1	1	1	1	1	1	3	3	4	3	2	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
32	3	2	2	1	1	1	1	1	3	3	3	5	1	3	4	0	1	0	1	2	3	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
33	2	1	2	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	0	1	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
34	4	4	4	3	1	2	2	3	4	5	5	5	1	3	4	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5
35	3	2	3	3	1	1	1	2	3	3	1	2	2	2	2	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5
36	3	3	3	4	3	3	2	3	5	5	5	5	5	5	3	0	1	2	3	0	1	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5
37	4	3	4	4	5	4	2	4	5	5	5	3	4	5	4	0	1	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5
38	3	5	4	5	1	3	4	3	5	5	5	5	1	4	4	0	1	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5
39	3	1	3	5	1	3	4	4	5	5	5	5	5	5	4	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	0	1	1	5	1	5
40	3	2	2	4	3	3	5	5	5	5	5	5	4	5	4	2	3	0	1	2	3	2	3	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5
41	3	1	3	4	1	3	3	3	4	5	4	5	4	4	3	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5
42	3	1	3	4	1	3	3	3	4	5	4	5	4	4	3	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5
43	3	1	1	4	1	2	2	2	5	5	5	1	4	5	4	2	3	0	1	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
44	3	1	3	4	1	3	3	3	4	5	4	5	4	4	3	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5
45	2	3	2	5	2	2	2	2	4	5	5	1	2	2	3	0	1	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	0	1	1	5	0	1
46	3	3	3	5	1	1	1	3	5	4	2	3	4	3	3	0	1	0	1	1	5	2	3	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
47	3	1	5	5	1	5	4	5	5	5	5	2	1	4	4	0	1	1	5	0	1	1	5	2	3	1	5	2	3	1	5	0	1	1	5	1	5
48	3	1	3	5	1	2	3	3	4	4	5	5	3	3	3	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5
49	3	3	4	4	1	2	3	3	5	5	5	4	5	5	4	0	1	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5
50	3	3	4	4	1	2	3	3	5	5	5	4	5	5	4	0	1	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5
51	3	3	3	5	3	2	1	2	4	5	5	1	1	3	3	0	1	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5
52	3	3	3	3	1	2	1	1	5	5	5	2	3	5	4	0	1	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
53	2	2	3	5	5	3	3	3	4	5	5	5	5	5	4	0	1	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5
54	3	3	3	5	1	1	1	1	1	1	3	1	5	3	4	0	1	2	3	1	5	1	5	1	5	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5

55	4	4	4	5	1	5	4	4	5	5	5	5	1	5	4	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	0	1	1	5	1	5		
56	3	3	3	4	1	5	1	1	4	4	4	1	3	3	3	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	0	1	1	5	1	5
57	4	4	4	5	1	5	4	4	5	5	5	5	1	5	4	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	0	1	1	5	1	5		
58	2	2	3	5	3	2	3	2	3	3	3	3	4	2	3	0	1	1	5	2	3	1	5	2	3	2	3	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5
59	5	5	4	3	1	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	1	5	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	0	1	1	5	1	5
60	3	3	3	4	4	4	3	3	1	3	5	5	3	4	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5
61	5	3	5	5	1	4	4	3	3	4	5	5	5	5	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
62	3	4	3	5	1	3	3	3	3	4	5	4	5	4	3	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5
63	4	4	4	5	3	5	3	2	3	3	3	4	1	3	4	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5
64	2	1	3	3	1	4	3	3	4	5	4	1	4	3	3	0	1	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5
65	3	3	3	3	1	1	1	1	5	5	5	3	5	5	4	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5
66	3	2	5	5	1	2	1	3	5	5	5	1	3	5	4	2	3	0	1	0	1	1	5	0	1	0	1	0	1	1	5	0	1	1	5	0	1
67	5	5	5	3	1	1	1	1	5	5	5	1	5	5	4	2	3	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5
68	3	2	1	5	1	5	3	1	3	3	3	3	5	2	2	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
69	2	3	4	5	1	2	1	1	5	5	5	2	3	5	4	2	3	0	1	1	5	1	5	0	1	0	1	0	1	1	5	0	1	1	5	0	1
70	3	4	5	5	1	4	2	3	5	5	4	3	4	4	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5
71	3	4	3	5	3	3	1	1	5	5	5	5	5	5	4	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
72	4	4	4	2	1	5	4	3	5	5	5	4	3	4	3	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
73	3	4	3	3	1	5	1	2	4	4	4	1	1	4	4	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5
74	3	1	4	5	5	2	5	5	1	1	5	1	5	5	4	0	1	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	0	1	1	5
75	5	3	5	3	1	4	3	4	5	5	5	5	5	5	4	0	1	1	5	0	1	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5
76	2	1	2	5	1	1	5	4	3	5	4	5	5	3	3	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5
77	2	1	3	5	1	3	2	2	1	2	1	3	1	2	3	0	1	2	3	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
78	5	4	4	5	1	3	3	3	5	4	3	4	3	3	4	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5
79	3	1	3	5	1	1	1	1	5	5	4	5	3	5	4	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	0	1	1	5	1	5
80	3	3	3	3	1	2	3	3	3	4	5	3	5	4	3	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
81	4	5	4	3	1	3	3	3	4	4	4	1	5	4	3	0	1	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
82	3	3	3	4	1	1	1	2	4	2	3	3	5	2	3	0	1	2	3	1	5	1	5	2	3	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5

83	5	4	5	3	1	3	1	5	5	5	5	5	5	5	4	0	1	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5
84	3	3	3	5	1	3	1	2	1	4	4	3	1	3	3	0	1	1	5	1	5	2	3	2	3	2	3	1	5	1	5	0	1	0	1	1	5
85	2	1	3	5	1	1	1	2	4	5	4	4	4	4	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5
86	2	1	3	5	1	1	3	2	3	5	5	1	2	5	4	0	1	1	5	2	3	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5
87	4	1	4	5	1	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5
88	3	3	3	4	2	3	3	3	5	5	5	3	5	3	4	0	1	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
89	2	3	2	2	1	2	3	3	3	3	4	2	2	3	3	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5
90	4	4	4	4	1	1	1	3	5	5	4	1	1	3	4	0	1	2	3	2	3	1	5	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
91	3	3	2	5	1	1	2	2	4	1	1	3	3	4	2	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1
92	2	1	3	5	3	2	1	1	3	3	1	1	3	2	1	2	3	0	1	2	3	1	5	2	3	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
93	3	3	3	5	1	1	1	2	5	5	5	2	3	3	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
94	2	3	3	4	1	2	1	2	5	1	1	1	3	5	3	0	1	0	1	0	1	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
95	3	2	2	4	1	1	1	1	4	4	3	4	4	5	4	0	1	2	3	0	1	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5
96	5	4	4	5	1	2	1	1	3	3	3	1	5	3	4	0	1	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	0	1	0	1	1	5
97	2	2	3	4	1	1	1	1	4	3	1	3	5	3	3	1	5	2	3	2	3	1	5	2	3	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5
98	3	1	3	5	1	2	1	1	1	5	5	5	4	3	3	0	1	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5
99	3	4	3	5	1	5	1	3	1	4	1	1	1	4	4	2	3	2	3	2	3	1	5	2	3	2	3	2	3	1	5	1	5	0	1	1	5
100	5	5	4	3	1	2	2	4	5	5	5	4	5	3	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5
101	2	2	3	4	1	3	2	3	1	3	3	3	3	3	3	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
102	1	1	1	4	1	3	1	3	3	4	1	1	2	1	2	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5
103	4	1	3	3	1	1	1	2	4	1	3	2	4	2	2	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5
104	3	3	4	5	1	3	1	4	5	5	5	1	3	4	4	0	1	2	3	2	3	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
105	3	3	4	5	1	5	1	1	4	5	5	1	3	4	4	1	5	1	5	2	3	1	5	2	3	2	3	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5
106	3	3	4	5	1	5	1	1	4	5	5	1	3	4	4	1	5	1	5	2	3	1	5	2	3	2	3	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5
107	4	4	4	3	1	5	3	3	4	4	4	4	4	3	4	0	1	2	3	2	3	1	5	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5



10	8	3	1	3	5	1	1	5	1	4	5	3	1	5	5	4	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
10	9	3	1	3	5	1	1	1	2	5	5	5	3	1	3	3	2	3	2	3	1	5	1	5	2	3	2	3	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
11	0	5	4	4	3	1	4	4	4	4	5	5	4	4	3	3	0	1	1	5	2	3	1	5	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
11	1	4	3	4	5	3	5	5	3	5	5	5	5	3	5	4	0	1	1	5	0	1	1	5	2	3	1	5	2	3	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5		
11	2	3	5	3	5	3	2	3	2	3	3	5	1	1	1	2	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
11	3	5	4	4	5	1	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
11	4	2	1	3	5	1	2	3	2	5	4	4	1	1	2	2	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	2	3	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
11	5	4	3	4	5	1	3	4	3	1	1	3	5	3	5	4	2	3	1	5	0	1	2	3	1	5	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
11	6	3	3	3	5	1	2	3	3	5	5	5	4	4	4	3	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
11	7	3	3	3	5	1	3	3	2	4	4	5	5	5	5	4	0	1	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5
11	8	3	1	3	4	1	1	3	4	5	5	5	1	5	3	4	0	1	0	1	2	3	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
11	9	5	5	4	3	5	3	1	3	4	5	5	4	4	4	3	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
12	0	4	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
12	1	4	3	5	4	1	3	3	1	3	5	5	3	3	3	3	0	1	2	3	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
12	2	2	1	3	4	4	3	3	4	5	5	5	5	4	5	4	0	1	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
12	3	3	1	1	5	1	1	1	1	5	5	5	1	3	5	4	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
12	4	3	3	5	3	1	3	5	3	5	5	3	5	3	5	4	2	3	0	1	1	5	1	5	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
12	5	5	3	3	3	1	1	1	3	4	3	2	1	3	2	2	0	1	1	5	2	3	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
12	6	2	2	3	4	1	5	2	1	3	3	3	3	4	3	3	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
12	7	2	1	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	0	1	5	1



14	8	3	1	3	5	3	2	1	1	5	5	5	4	5	4	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5				
14	9	5	3	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5				
15	0	3	4	4	3	1	2	2	1	3	3	3	3	4	3	3	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5				
15	1	1	3	3	5	1	2	1	2	3	5	3	4	3	5	3	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5				
15	2	3	1	3	5	1	3	1	3	2	2	3	3	4	3	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5				
15	3	4	3	4	4	1	1	1	2	5	4	4	3	4	5	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5				
15	4	4	4	3	4	1	5	3	3	2	3	2	3	4	4	3	0	1	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5				
15	5	3	4	4	4	1	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5				
15	6	3	1	3	5	1	1	3	1	5	5	5	5	5	5	4	0	1	2	3	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5				
15	7	3	1	1	5	1	1	1	1	5	3	1	1	1	3	3	0	1	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5				
15	8	5	1	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	0	1	0	1	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5				
15	9	4	2	4	4	1	3	1	2	1	1	2	2	3	3	3	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5				
16	0	4	3	3	5	1	4	3	4	1	3	1	4	5	5	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	0	1		
16	1	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	5	1	5	0	1	0	1	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5
16	2	3	4	5	4	1	3	3	4	5	5	5	1	4	5	4	0	1	2	3	2	3	1	5	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5		
16	3	3	1	3	5	5	4	3	3	3	5	3	3	3	5	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5		
16	4	5	1	5	4	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	0	1
16	5	4	4	2	4	3	3	3	3	2	4	4	2	1	3	3	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	0	1	1	5	1	5	0	1	1	5
16	6	4	4	5	4	1	5	5	4	5	5	5	4	1	5	4	2	3	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5		
16	7	4	5	4	5	1	5	4	3	5	5	5	1	3	4	4	0	1	1	5	0	1	1	5	2	3	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5		







22	8	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	3	3	5	5	4	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5		
23	0	4	4	4	4	3	3	1	2	4	4	4	3	4	4	4	2	3	2	3	2	3	1	5	2	3	2	3	1	5	1	5	0	1	0	1	0	1		
23	1	3	5	4	3	4	3	4	4	3	4	4	2	2	2	2	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5		
23	2	1	1	3	5	1	1	3	5	3	3	3	5	5	5	4	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5		
23	3	3	3	3	4	1	2	1	2	5	5	3	2	2	3	4	2	3	0	1	1	5	0	1	2	3	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5		
23	4	3	3	3	3	1	4	2	4	5	5	5	5	5	5	4	2	3	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	0	1	0	1	1	5		
23	5	4	4	3	2	1	4	2	2	1	1	1	4	4	4	4	0	1	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1
23	6	4	4	5	3	1	3	3	3	5	5	3	4	4	3	3	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5		
23	7	5	1	2	5	1	2	1	2	4	5	4	3	4	4	4	0	1	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5		
23	8	3	3	3	4	1	5	3	3	5	5	3	1	3	3	3	2	3	2	3	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
23	9	5	4	5	4	1	3	3	3	5	5	5	3	5	4	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
24	0	5	5	3	4	1	4	3	3	5	5	3	4	1	5	4	2	3	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	0	1	1	5		
24	1	5	5	3	4	1	4	1	1	5	5	1	1	1	1	1	0	1	1	5	0	1	0	1	2	3	2	3	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5		
24	2	3	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	0	1	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5
24	3	3	1	1	4	1	1	2	3	1	4	5	1	1	5	4	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5		
24	4	2	1	2	5	5	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	0	1	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	0	1		
24	5	3	3	5	5	1	3	5	5	5	5	5	5	5	5	4	2	3	2	3	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1		
24	6	4	5	4	5	1	5	1	3	5	5	4	1	3	5	4	0	1	1	5	2	3	1	5	2	3	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5		
24	7	4	5	5	5	1	1	4	4	4	5	5	5	5	5	4	0	1	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5		
24	8	3	3	3	5	1	3	3	3	5	5	5	1	5	5	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	0	1	2	3	2	3	0	1	1	5	1	5		

24	9	3	2	3	2	1	3	1	2	2	4	4	2	3	4	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5		
25	0	3	3	3	4	1	1	3	4	5	5	4	1	4	4	3	0	1	0	1	0	1	2	3	2	3	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5		
25	1	3	1	3	4	1	2	2	1	3	5	5	1	3	3	4	0	1	0	1	2	3	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5		
25	2	3	1	3	4	1	2	1	1	5	5	5	1	2	3	3	0	1	0	1	2	3	1	5	2	3	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5		
25	3	3	1	3	5	1	3	3	3	4	4	5	5	5	5	4	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5		
25	4	3	1	3	5	1	5	3	5	5	5	5	3	5	5	4	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5		
25	5	3	1	3	5	1	5	3	5	5	5	5	4	4	5	4	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5		
25	6	3	5	5	3	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5		
25	7	4	4	4	3	1	3	2	1	2	3	2	2	3	2	2	0	1	1	5	0	1	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5		
25	8	2	1	3	5	1	1	1	1	3	3	3	3	5	3	4	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	0	1
25	9	4	1	3	5	1	1	1	2	5	5	5	5	5	4	3	0	1	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5		
26	0	3	3	3	3	1	3	3	5	3	5	3	3	4	5	4	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5		
26	1	3	3	3	3	1	3	3	5	3	5	3	3	4	5	4	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5		
26	2	4	2	4	5	1	4	4	4	4	3	4	5	4	5	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1		
26	3	4	4	5	3	3	5	4	3	5	5	5	5	5	5	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1		
26	4	3	4	5	3	1	3	1	2	4	4	4	4	5	5	4	0	1	1	5	1	5	1	5	2	3	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5		
26	5	4	3	5	4	1	3	1	3	4	5	5	4	5	5	4	0	1	1	5	0	1	1	5	2	3	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5		
26	6	2	1	3	5	1	1	1	1	3	3	3	3	5	3	4	0	1	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5	0	1		
26	7	4	4	5	5	1	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	0	1	1	5	0	1	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1	5	0	1	1	5		