



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN  
EDUCACIÓN**

**Gestión de la salud escolar desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05 – 2019.**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Doctora en Educación**

**AUTORA:**

**Alvarez Huari, Erika Verónica (ORCID: 0000-0002-7444-4507)**

**ASESORA:**

**Dra. Torres Cáceres, Fátima del Socorro (ORCID: 0000-0001-5505-7715)**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**Gestión y Calidad Educativa**

**LIMA - PERÚ**

**2020**

### **Dedicatoria**

A Dios, por ser mi guía y la luz que ilumina cada día de mi vida, a mis padres Eladio y Serafina por su apoyo incondicional y sabias enseñanzas, a mi hijo Elías Eladio, por su gran amor, comprensión y ser mi motivación de superación constante.

### **Agradecimiento**

A la Dra. Fátima del Socorro Torres Cáceres,  
por su gran profesionalismo, atención y  
apoyo constante e incondicional durante el  
desarrollo de la tesis.

## Índice de Contenidos

|   | Pág.      |
|---|-----------|
| Carátula.....   | i         |
| Dedicatoria .....                                       | ii        |
| Agradecimiento .....                                    | iii       |
| Índice de Contenidos.....                               | iv        |
| Índice de tablas .....                                  | v         |
| Índice de figuras .....                                 | vi        |
| Índice de abreviaturas .....                            | vii       |
| Resumen.....  | viii      |
| Abstract.....   | ix        |
| Sommario.....   | x         |
| <b>I. INTRODUCCIÓN .....</b>                            | <b>1</b>  |
| <b>II. MARCO TEÓRICO .....</b>                          | <b>7</b>  |
| <b>III. METODOLOGIA .....</b>                           | <b>18</b> |
| 3.1 Tipo y diseño de investigación .....                | 19        |
| 3.2 Variable y operacionalización.....                  | 19        |
| 3.3 Población, muestra y muestreo.....                  | 20        |
| 3.4 Técnica e instrumento de recolección de datos ..... | 21        |
| 3.5 Procedimiento .....                                 | 22        |
| 3.6 Método de análisis de datos.....                    | 22        |
| 3.7 Aspectos éticos .....                               | 23        |
| <b>IV. RESULTADOS .....</b>                             | <b>24</b> |
| <b>V. DISCUSIÓN.....</b>                                | <b>43</b> |
| <b>VI. CONCLUSIONES.....</b>                            | <b>47</b> |
| <b>VII. RECOMENDACIONES.....</b>                        | <b>49</b> |
| <b>VIII. PROPUESTA.....</b>                             | <b>51</b> |
| <b>REFERENCIAS.....</b>                                 | <b>54</b> |
| <b>ANEXOS .....</b>                                     | <b>59</b> |

## Índice de tablas

|   |    |
|---|----|
| Tabla 1. Nivel de percepción de gestión de la salud escolar.....                  | 25 |
| Tabla 2. Nivel de percepción de gestión hemoglobina y de vacunas .....            | 26 |
| Tabla 3. Nivel de percepción de la gestión servicio alimentario de qaliwarma..... | 27 |
| Tabla 4. Nivel de percepción de gestión implementación quioscos saludables .....  | 28 |
| Tabla 5. Nivel de percepción de la gestión de la salud escolar .....              | 29 |
| Tabla 6. Nivel de percepción de tamizaje hemoglobina y vacunas.....               | 30 |
| Tabla 7. Nivel de percepción de servicio alimentario de qaliwarma.....            | 32 |
| Tabla 8. Nivel de percepción de implementación de quioscos saludables .....       | 34 |
| Tabla 9. Prueba de normalidad .....   | 36 |
| Tabla 10 valor del estadístico de contraste .....                                 | 37 |
| Tabla 11. Valor del estadístico de contraste .....                                | 38 |
| Tabla 12. Valor del estadístico de contraste .....                                | 40 |
| Tabla 13. Valor del estadístico de contraste .....                                | 41 |

## Índice de figuras

|   |    |
|---|----|
| Figura 1 Nivel de percepción de la gestión de la salud escolar .....            | 25 |
| Figura 2. Nivel de percepción de gestión tamizaje hemoglobina y vacunas.....    | 26 |
| Figura 3. Nivel de percepción de gestión Servicio Alimentario de QaliWarma..... | 27 |
| Figura 4 Nivel de percepción de gestión implementación quioscos saludables      | 28 |
| Figura 5. Nivel de percepción de la gestión de la salud escolar .....           | 29 |
| Figura 6. Nivel de percepción de tamizaje hemoglobina y vacunas.....            | 31 |
| Figura 7. Nivel de percepción de Servicio Alimentario de QaliWarma .....        | 33 |
| Figura 8. Nivel de percepción de implementación de quioscos saludables.....     | 34 |
| Figura 9. Medianas de los niveles nivel de gestión escolar de las dos I.E ..... | 37 |
| Figura 10. Medianas de los niveles nivel de hemoglobina y vacunas.....          | 39 |
| Figura 11. Medianas de los niveles de QaliWarama de dos I.E.....                | 40 |
| Figura 12. Medianas de los niveles de quioscos saludables de dos I.E.....       | 42 |

## Índice de abreviaturas

|        |   |  |
|--------|---|--|
| CEPLAN | : | Centro Nacional de Planeamiento Estratégico              |
| EBR    | : | Educación Básica Regular                                 |
| ECE    | : | Evaluación Censal de Estudiantes                         |
| EIB    | : | Educación Intercultural Bilingüe                         |
| IIEE   | : | Instituciones Educativas                                 |
| IE     | : | Institución Educativa                                    |
| EMSE   | : | Encuesta mundial de salud escolar                        |
| INEI   | : | Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú |
| MINSA  | : | Ministerio de Salud                                      |
| MINEDU | : | Ministerio de Educación                                  |
| OMS    | : | Organización Mundial de la salud                         |
| OPS    | : | Organización Panamericana de la Salud                    |
| UCV    | : | Universidad cesar Vallejo                                |
| UGEL   | : | Unidad de Gestión Educativa Local.                       |
| UNICEF | : | Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia            |

## RESUMEN

La gestión de la salud escolar en las escuelas es una responsabilidad compartida entre los Ministerios de Educación (Minedu) y Salud (Minsa) conforme lo establecido en el Convenio N°004-2008/MINSA. En tal sentido, el objetivo del estudio fue determinar el nivel de gestión de la salud escolar, desde la percepción de los padres de familia en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05, 2019.

Fue una investigación de enfoque cuantitativo, diseño descriptivo comparativo y fue transversal; se utilizó la técnica de encuesta para la recolección de datos se aplicó un cuestionario a los padres de familia del nivel primaria. Se fundamentó en las teorías de Piaget y Vygotsky; asimismo, en diversas normativas sobre escuelas saludables y el Convenio entre Minedu y Minsa.

En los resultados se identificó que existen diferencias significativas entre el nivel de gestión de la salud escolar, desde la percepción de los padres de familia según el Test U de Mann-Whitney con un p valor de 0,000. Una recomendación para una futura investigación es la aplicación de un programa de salud escolar en el que se apliquen talleres respecto a la alimentación saludable en las loncheras escolares.

**Palabras clave:** *Salud escolar, qali warma, quioscos saludables.*

## ABSTRACT

School health management is a shared responsibility between the Ministries of Education (Minedu) and Health (Minsa) as set out in Convention No. 004-2008/MINSA. In this sense, the objective of the study was to determine the level of school health management, from the preception of parents in two national educational institutions, UGEL 05, 2019.

It was a research of quantitative approach, comparative descriptive design and was transversal; the survey technique was used for data collection, a questionnaire was applied to parents at the primary level. It was based on Piaget and Vygotsky theories; also, in various regulations on healthy schools and the Minedu-Minsa Convention.

The results identified that there are significant differences between the level of school health management, since parents' perceptions according to the Mann-Whitney U-Test with a p value of 0.000. One recommendation for future research is the implementation of a school health programme in which workshops on healthy eating are implemented in school lunchboxes.

**Keywords:** School health, qali warma, healthy kiosks.

## SOMMARIO

La gestione della salute nelle scuole é una responsabilitá condivisa tra i Ministeri dell'Istruzione (Minedu) e la salute (Minsa) in conformitá con le disposizioni dell'Accordo n. 004-2008/MINSA. In questo senso, l'obiettivo dello studio era determinare il livello di gestione della salute della scuola, dalla percezione dei genitori in due istituti educativi nazionali, UGEL 05, 19.

Era un'indagine con un focus quantitativo, un disegno descrittivo comparativo ed era trasversale; la tecnica di indagine é stata utilizzata per raccogliere dati e un questionario é stato applicato ai genitori a livello primario. Si basava sulle teorie di Piaget e Vygotsky, allo stesso modo, in vari regolamenti sulle scuole e nell'accordo tra Minedu e Minsa.

I risultati hanno identificato che ci sono differenze significative tra il livello di gestione della salute della scuola, dalla percezione dei genitori secondo il test U di Mann-Whitney con un valore p di 0.000. Una raccomandazione per la ricerca futura é l'applicazione di un programma di salute scolastica in cui vengono applicati seminari riguardanti un'alimentazione sana nelle scatole per il pranzo scolastico.

Parole chiave: salute scolastica, qaly warma, chioschi sani.

# **I. INTRODUCCIÓN**

En el presente capítulo se ha planteado la situación problemática utilizando el método deductivo, es decir, enfocándolo a nivel internacional y nacional; luego, se formuló los problemas y la justificación del problema. Finalmente, se establecen los objetivos y las hipótesis de la investigación.

La Unicef (2019, p. 4) en el informe sobre la situación de las niñas, niños y adolescentes en nuestro país comunicó que existe el 32% de desnutrición crónica en el departamento de Huancavelica y un 66,3% de anemia en el departamento de Puno. Por su parte, Ippolito-Shepherd, y Cerqueira (2003, p. 6) presentaron resultados de implementación de escuelas que promueven la salud en América Latina y el Caribe, estableciendo que un 94% de los países encuestados implementó escuelas públicas en educación primaria en zonas urbanas; que un 82% de dichos países, entre ellos Perú, ya cuenta con normativas relativas a escuelas que promueven la salud y además han incorporado en sus currículos de educación básica.

En tal sentido, Prieto (2018) demostró que un 58% de estudiantes de primaria no realiza deporte ni ejercicio físico, que más del 50% consumen alimentos “bocadillos” y que los lácteos y frutas son los menos consumidos. Asimismo, Escobar (2018) de Argentina presentó el informe sobre la encuesta mundial de salud escolar (EMSE) donde el 30% de niños en edad escolar tiene sobrepeso y un 6% está obeso y que uno de cada dos estudiantes consume dos o más bebidas azucaradas por día debido a que ocho de cada diez escuelas las ofrecían.

Los especialistas de la OMS (2019, párr. 3) en su página oficial, lanzaron la Iniciativa Global de Escuelas Promotoras de Salud en concordancia a lo establecido en la Carta de Ottawa (1986). En tal sentido, introdujeron temáticas de salud en el currículo y planificación de acciones de asistencia anticipada en detección de molestias visuales y auditivos que limitaran el aprendizaje siendo estas la vacunación, revisión buco-dental y desparasitación. Asimismo, en el documento: Declaración de Yakarta sobre la promoción de la salud en el siglo XXI (1997, p. 9) resultado de la Cuarta Conferencia Internacional de promoción de la

salud, se exige el fortalecimiento de alianzas estratégicas benéficas para la salud y avance social de ciudadanos entre los desiguales niveles del gobierno y el sector privado respecto a la salud para colaborar en conocimientos especializados, aptitudes y recursos.

Las escuelas son espacios de desarrollo propicios para formar y difundir la cultura de salud sostenible en toda la comunidad educativa y desde allí hacia toda la sociedad para avalar una existencia saludable y originar el bienestar para cualesquiera conforme se establece en la Agenda 2030 (2015) en su tercer objetivo de desarrollo sostenible.

La gestión de la salud escolar en las escuelas es responsabilidad de sus autoridades pero una responsabilidad compartida entre los Ministerios de Educación (Minedu) y Salud (Minsa) conforme está establecido en el Convenio N°004-2008/MINSA cuyo objetivo es desarrollar acciones conjuntas en beneficio de fomentar un conocimiento de salud para optimar una vida de calidad y que contribuya al desarrollo sostenible del país conforme se estableció en la Agenda al 2030 (2015, p. 28) en su objetivo cuatro, educación de calidad, para promover un estilo de vida sostenible en las instituciones educativas.

Para Yakarta (1997) el derecho a la salud es indispensable y primordial para el adelanto económico y social del cual deben gozar nuestros estudiantes que simbolizan el futuro y debe ser una prioridad en las políticas educativas y de salud de cumplimiento en la escuela y los establecimientos de salud conforme se establece en el Convenio N°004-2008/MINSA mediante un plan de trabajo articulado para formar prácticas de vida saludable enseñando a valorar la alimentación sana, ejercicio físico, cuidado personal y de su medio ambiente para evitar así enfermarse de diabetes, males cardio-vasculares, hipertensión arterial, caries y la obesidad infantil, entre otras.

A nivel nacional, el CEPLAN (2016, p. 68) presentó el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional actualizado, Perú hacia el 2021, aprobado con Directiva N°001-2017-CEPLAN/PCD, que estableció Salud y Educación como prioridades nacionales hacia largo plazo en coherencia al Pacto de Desarrollo del Milenio

para salir de la pobreza y desarrollo humano. Igualmente, nuestra Constitución Política del Perú en su Art.6., normó programas de educación sin afectar la vida o la salud y en su Art. 7 que cualesquiera tiene derecho a ser protegido de susalud.

El INEI en su Informe Técnico N°.2 (2018, p. 8) presentó resultados de la población peruana menores de 18 años, respecto a la salud, donde el 41,4% padeció algún problema de salud y este fue mayor en niños, niñas y adolescentes de zona urbana. Asimismo, sobre el estado nutricional: un 12,2% menor a 5 años presentó baja estatura para su edad por desnutrición crónica infantil y los más afectados son del ámbito rural con un 25,7 % y 7,3 %, respectivamente.

Los especialistas del Minsa revelaron que a nivel de Latinoamérica, nuestro país ocupa el tercer puesto con más casos de sobrepeso y obesidad después de México y Chile. (<https://cutt.ly/DrttNTB>, párr. 6 y 7). Ante tal situación, Minsa y Minedu (2018) unificaron esfuerzos para velar por la salud nutricional de los escolares mediante la introducción de productos sanos y nutritivos que contribuyan a la prevención y al combate de la anemia y obesidad para ello se implementó quioscos saludables. El Minsa ejecuta mediaciones sanitarias para promocionar, prevenir y controlar los riesgos y daños en la salud de escolares priorizando a los del ciclo I, II y III ciclo II, en dichas intervenciones se abordan temas como higiene personal incluyendo la limpieza de manos, cepillado de dientes, consumo de alimentos saludables, actividad física y cuidado ambiental para así realizar prevención de las enfermedades mediante la aplicación de vacunas.

Minedu (2018) aprobó su PEI 2019-2022 y con la RM-057-2020-Minedu fue aprobado el Plan Operativo Institucional 2020 modificado, en cuyo Objetivo Estratégico Institucional tres se estableció las escuelas seguras y saludables cuyo propósito fue fortalecer el progreso socio afectivo de los escolares de la educación básica mediante la intervención efectiva de docentes y parte con una línea base de un 65% pero se pretende llegar a la meta del 77% en el 2022 de docentes que promuevan relaciones positivas al interior del aula.

En tal sentido, el tema de la gestión de la salud escolar desde una apreciación de los PPF a fin de conocer sobre el tomado en tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas a los escolares realizando acciones coordinadas con el centro de salud local y el consentimiento informado; sobre el otorgamiento de alimentos a través del servicio alimentario de Qali Warma que reciben las instituciones educativas y sobre la implementación de los quioscos saludables con los productos sanos y nutrientes para los estudiantes de primaria.

El problema general fue planteado: ¿Qué diferencias existen entre los niveles de gestión de la salud escolar, desde la percepción de los padres de familia? Los específicos fueron enfocados: (1) ¿Qué diferencias existen entre los niveles de gestión en el tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas en la salud escolar?; (2) ¿Qué diferencias existen entre los niveles de gestión del servicio alimentario Qali warma en la salud escolar?;; (3) ¿Qué diferencias existen entre los niveles de gestión de la implementación de quioscos saludables en la salud escolar?

La Justificación epistemológica está enmarcada en el paradigma positivista, enfoque cuantitativo y el método deductivo por ser un estudio sistemático con proposiciones hipotéticas sobre la indagación de establecer los niveles de gestión en la salud escolar. Respecto a la justificación técnica, se respaldó en el Convenio N°004-2008/MINSA (2008) que es el Convenio Marco de cooperación técnica entre el Minsa y Minedu como por la RVM-N°220-2019-Minedu. Asimismo, la justificación social radica en que las escuelas son espacios de desarrollo propicios para formar y difundir un conocimiento de salud sostenible en todos sus integrantes y desde ahí hacia toda la sociedad para certificar una existencia de salud y motivar el bienestar para todos conforme se establece en la Agenda 2030 (2015) en su tercer y cuarto objetivo de desarrollo sostenible. Respecto a la justificación metodológica está en el aporte del instrumento que se utilizó para recabar información sobre el nivel de percepción de los PPF sobre la gestión de salud escolar se dio validez y confiabilidad respaldados por expertos pertinentes; por tanto, podrá ser apto para otros estudios similares, porque prevé el uso de una variedad de información mediante el instrumento de recolección de datos, el cual podrá aplicarse en diferentes investigaciones futuras.

El objetivo general fue identificar las diferencias que existen entre los niveles de gestión de la salud escolar, desde la percepción de los padres de familia. En los específicos se determinó los niveles de: (1) identificar las diferencias que existen entre los niveles de gestión en el tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas; (2) identificar las diferencias que existen entre los niveles de gestión servicio alimentario Qali warma; (3) identificar las diferencias que existen entre los niveles de gestión implementación de quioscos saludables.

En la hipótesis general se probó que: Existen diferencias significativas en los niveles de gestión de la salud escolar, desde la percepción de los padres de familia. En las específicas se probó que existe diferencia significativa en los niveles de: (1) Existen diferencias significativas en el nivel de gestión de tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas; (2) Existen diferencias significativas en el nivel de gestión del servicio alimentario Qali warma; (3) Existen diferencias significativas en el nivel de gestión de implementación de quioscos saludables.

## **II. MARCO TEÓRICO**

Entre los antecedentes nacionales se encontró la investigación de Huapaya (2019) cuyo objetivo fue identificar las características de la dinámica de las tareas escolares asociadas a la salud de los estudiantes. También identificó los niveles de percepción, asociaciones, actitudes y prácticas respecto a las relaciones y diferencias según género y edad con la apreciación cualitativa de administrativos y docentes. Su resultados Hallaron que la dinámica de las tareas escolares son diversas y dicotomizadas con percepciones favorables y otras aversivas; que evidencian características que podrían afectar la salud como depresión, estrés, frustración entre otros (Huapaya, 2019).

Parraguez (2018) quien realizó un estudio con el objetivo de poder determinar si el clima escolar favorece el aprendizaje de los estudiantes. Fue una investigación acción con la estrategia de reestablecer una escuela saludable y democrática. Aplicó jornadas pedagógicas para empoderar a los docentes de capacidades profesionales y personales; realizó también el acompañamiento para fortalecer su práctica profesional en aula. Se fundamentó en los Compromisos de Gestión Escolar y sus resultados afirmaron que la gestión de un buen clima institucional favorece en lograr mejores aprendizajes y un avance educativo en la institución. Asimismo, Fructuoso (2017) quien comparó los estilos de vida saludable en estudiantes de dos instituciones educativas. Fue una investigación cuantitativa, diseño descriptivo comparativo, con escolares de primaria a quienes aplicó un cuestionario y concluyó que en el particular presentan una mejor higiene personal y una correcta actividad física; sin embargo en ambos centros no presentan una alimentación saludable.

Martinez (2016) cuyo objetivo fue analizar los resultados cuantitativos sobre gestión escolar y compromiso organizacional en el logro de aprendizaje en estudiantes de Educación Intercultural Bilingüe de primaria. Fue un estudio mixto, usó un cuestionario para Gestión escolar, adaptado de la Matriz de Evaluación para la calidad de gestión de Instituciones de Educación Básica regular y para compromiso organizacional utilizó el cuestionario propuesto por Meyer y Allen y para Logros de aprendizaje se utilizó los resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) de cuarto grado de primaria de Educación Intercultural Bilingüe

(EIB) en lectura, tanto en lengua originaria como en castellano como segunda lengua del Ministerio de Educación. Consideró a 54 instituciones de Educación Intercultural Bilingüe, 459 estudiantes y 67 docentes. Entrevistó a seis docentes, tres directores y un coordinador de Acompañamiento de Soporte Pedagógico Intercultural. En sus resultados obtenidos determino que existe correlación significativa positiva muy alta de 0,897\*\* entre gestión escolar y compromiso organizacional y respecto a los aprendizajes, ninguna institución educativa se ubicó en el nivel Logrado reflejando una mala situación respecto a la gestión porque muchas de ellas no tienen las condiciones necesarias y favorables para realizar una gestión educativa de calidad (Martínez, 2017).

También tenemos a Salvador (2015) cuyo programa promocional en salud escolar en el desarrollo de capacidades en higiene personal en estudiantes de primaria. Fue un estudio cuasi experimental con 56 estudiantes y aplicó un cuestionario de 14 preguntas. Se fundamentó en el Convenio Marco de cooperación técnica firmado entre el Minedu y el Minsa. Concluyó que existe influencia positiva del programa preventivo promocional en salud escolar en el desarrollo de capacidades en higiene personal en estudiantes del primer grado de educación primaria y que favorece el progreso de capacidades en cuidado personal como lavado de manos e higiene bucal con un nivel bueno de 32%, y el programa preventivo promocional fue bueno en un 89% y regular 53% en prácticas de higiene. Concluyó que Existe influencia positiva del programa preventivo promocional en salud escolar en el desarrollo de capacidades en higiene personal en estudiantes del primer grado de educación primaria.

Cabrera (2015) aplicó un programa nutricional para el logro de vida saludable de escolares, profesores y padres de familia a quienes aplicó la técnica de observación. Se fundamentó en la teoría de Bandura del aprendizaje social quien aseguró que el aprendizaje es por observación. Su esencial resultado estuvo en la propuesta brindada para orientar al profesor y al escolar a un proceso de interaprendizaje cualitativamente superior en la manera de pensar, sentir y hacer en el progreso de sus competencias.

Respecto a los antecedentes internacionales, se tiene a Day, Sahota. and Christian (2019) cuyo estudio exploratorio con el objetivo de conocer las percepciones del personal escolar, los factores que obstaculizan y/o permiten la implementación exitosa y sostenibilidad de intervenciones de modo de una saludable vida en los colegios de primaria. Aplicaron entrevistas semiestructuradas y concluyeron que una efectiva implementación de programas de salud en las escuelas permitió un ajuste contextual y un efectivo liderazgo con participación de los padres. Otro antecedente encontrado fue de Teo, Chin, Lim, Haji y Shariff (2019) quienes desarrollaron un programa para promover un estilo de vida saludable entre niños de primaria a la luz de una alta prevalencia de desnutrición y después un seguimiento de tres meses con sesiones de educación nutricional implementadas por maestros capacitados y un ambiente de alimentación escolar saludable para los niños durante el recreo escolar. Sus resultados demostraron que el programa promovió un estilo de vida saludable entre los escolares, y además contribuyó a prevenir dificultades de desnutrición, mejoró el aprendizaje cognitivo y una vida de calidad coherente con la salud entre los escolares.

Asimismo, Pedrero-García, Moreno-Fernández, Moreno-Crespo and Solis-Espallargas (2019) cuyo objetivo fue proporcionar una aproximación de la percepción de los estudiantes de primaria y el papel de las escuelas en la adquisición de hábitos saludables, especialmente en nutrición. Sus resultados demostraron que el programa promovió un estilo de vida saludable entre los escolares, y además contribuyó a prevenir dificultades de desnutrición, mejoró el aprendizaje cognitivo y una vida de calidad coherente con la salud entre los escolares.. Por su parte Campo-Ternera, Herazo-Beltrán, García-Puello, Suarez-Vila, Méndez y Vasquéz-De la Hoz (2017) describió los estilos de vida saludable en 991 niños y adolescentes; aplicó un cuestionario fundamentado en la caracterización diagnóstica del proyecto de Promoción de Estilos de Vida Saludable. Sus resultados fueron que el 65,4% son inactivos físicamente, el 34,1%; el 17,5% no tiene un adecuado consumo de frutas y verduras; un 16,6% no lava sus manos antes y después de ir al baño; tampoco un 9,4% no lo hace antes y después de las comidas.

Costa et al (2017) en su investigación sobre educación la salud el objetivo fue caracterizar las producciones científicas y describir el trabajo de enfermeras en sus prácticas de educación en salud en escuelas. Fue una revisión integradora de la literatura de 20 artículos para responder a: ¿cómo la enfermera interviene en sus prácticas de educación para la salud en un contexto escolar? Los resultados surgieron tres categorías para el análisis: "Enfermería y educación para la salud en la escuela", "Educación para la salud y salud pública en la escuela", y "Medidas adoptadas en el ámbito escolar". Concluyeron que a partir de 2010 incrementaron las publicaciones pero con enfoque cualitativo donde se percibe la debilidad existente en publicaciones científicas sobre la inclusión de las enfermeras en la escuela y la complejidad de las prácticas de educación para la salud en el entorno escolar y (Costa et al., 2017)

La investigación se fundamenta científicamente en la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget que medió en la manera de concebir el progreso cognitivo del niño y aseguró que persiguen sus propios modelos del desarrollo acorde van logrando madurar e interactuar con su medio ambiente y esto está relacionado con el aprendizaje de la vida saludable como un hábito desde la escuela. Piaget, teórico del constructivismo, afirmó que los niños cimientan activamente el conocimiento utilizando sus saberes previos; e interpretan nuevos hechos y logran el conocimiento debido a que el desarrollo cognoscitivo presume cambiar la capacidad para deducir y comprender su universo. Piaget propuso principios como la adaptación y la organización que rigen el desarrollo intelectual y que el aprendizaje se realiza por etapas según sus edades siendo relevante la función del docente en el proceso de aprendizaje como colaborador, organizador, guía y estimulador. (Rafael, 2008, p. 2 y 27)

Vygotsky (1896 – 1934) a través de su teoría sobre el desarrollo cognitivo aseveró que no es posible comprender el progreso del niño sin antes conocer el contexto donde se desenvuelve y que sus esquemas de pensamiento son producto de las interacciones sociales con adultos, más que de factores innatos, con adultos comparte colectivamente su conocimiento y estimula su desarrollo intelectual. Vygotsky afirmó mediante las interacciones sociales, un niño aprende

a escribir, el lenguaje y otras experiencias personales de importancia en su desarrollo cognoscitivo (Rafael, 2008, p. 20 y 27).

La salud escolar es una preocupación a nivel mundial debido a las estadísticas de obesidad infantil presentada en la situación problemática; en tal sentido, la escuela es un contexto primordial para promocionar la salud, por ello que los especialistas de la Organización Panamericana de la Salud presentaron el modelo de escuela saludable a través de la gestión de los directivos aunar esfuerzos entre los diversos componentes y sectores comprometidos se implemente el mejoramiento de la salud escolar y por ende la calidad de vida. Las escuelas saludables requieren un trabajo intersectorial entre Ministerios, principalmente entre el Minsa y el Minedu para optimizar recursos humanos, materiales, aplicar programas de capacitación y proyectos en beneficio de los escolares (OPS, 2011, p. 18)

Entre los Fundamentos técnicos que enriquece la presente investigación, tenemos a la Ley 30021 (2013, Art. 1) y su Reglamento cuya finalidad es proteger el derecho a la salud, desarrollo y crecimiento adecuado de todos los individuos mediante interacciones educativas, fortalecer y fomentar actividades físicas, implementar comedores y quioscos saludables en todas las escuelas de la EBR con supervisión. Asimismo, el Reglamento de la Ley 30021 (Art. 5) que se aprobó mediante el Decreto Supremo N°017-2017-SA mencionó que la promoción de la alimentación saludable con enfoque intercultural está bajo la responsabilidad del Ministerio de Salud quien debe elaborar y actualizar el marco técnico normativo de sus políticas, estrategias, lineamientos técnicos a fin de que el Minedu lo implemente en sus programas, planes y recursos pedagógicos que promuevan la educación nutricional, actividad física y saludable. También, se menciona que es el Minsa a través de sus Direcciones Regionales quienes brindan asistencia técnica al Minedu sobre la promoción de un saludable estilo de vida y alimentación.

Otro fundamento técnico es la RM-N°195-2019/Minsa se expuso los problemas existentes en desnutrición crónica, anemia infantil, sobrepeso, obesidad, diabetes en individuos de toda edad y condición social; primordialmente

en niños con un 32,3% y en adolescentes de 26% hasta el año 2015. Al 2018 la anemia en niños está en 43,5% a nivel nacional, pero en la zona rural alcanzó el 50,9%. El Minsa brinda asistencia técnica para fortalecer las capacidades en promover una saludable alimentación, monitoreo y evaluación de kioscos saludables, coordinación para ejecutar actividades de promoción de alimentos y quioscos saludables que contribuyan a mejorar la salud integral del estudiante. Asimismo, proveer recursos y/o herramientas a los profesores para incorporar contenidos en sus actividades pedagógicas como lavado de manos adecuadamente, consumo de alimentos sanos, limpieza del ambiente y propio, entre otras.

Así también está el Convenio N°004-2008/MINSA (2008) donde se estableció que el Minedu como órgano de gobierno nacional, dirige, define, regula, articula y establece políticas específicas de equidad en educación, recreación, cultura y deporte mediante programas especiales de apoyo. Por su parte, el Minsa como ente rector conduce, promueve y regula la salud para el desarrollo humano mediante la promoción de la misma. En tal sentido, ambos ministerios firmaron un Convenio N°004-2008 para realizar acciones conjuntas para fortificar una cultura de salud en el desarrollo sostenible e integral de los alumnos y del país. Uno de sus objetivos específicos es coordinar servicios de salud para atender estudiantes de la educación básica desde la primera infancia mediante programas educativos de salud y educación priorizando ámbitos urbano-marginales de extrema pobreza.

No se puede dejar de lado el Currículo Nacional y la Programación curricular de primaria (2016) que estableció en el Perfil de egreso de todo estudiante de la educación básica: lograr una saludable vida activa para su propio bienestar, el cuidado de sus cuerpo y la práctica de distintas actividades físicas (Programa curricular de primaria, p. 9). Según el Currículo Nacional Minedu y la Programación curricular de primaria (2016) establecen la Competencia “asume una vida saludable” a fin de que el escolar realice análisis reflexivo hacia el logro del bien común añadiendo prácticas propias hacia una mejora de su calidad de vida y añadiendo actividad física, posturas adecuadas, alimentación e higiene corporal saludable, etc.

Minsa (2011) mediante una Guía técnica promocionó la salud en escuelas y fue aprobada con la RM N°298-2011/Minsa (pp. 10-15) cuya finalidad fue la contribución a un integral desarrollo y sostenible de los escolares a través de orientación técnica en acciones de fomento de una cultura de salud. Incluye la iniciativa y estrategia mundial de formar escuelas promotoras de salud en cada nivel educativo para que los estudiantes aprendan sobre una vida saludable y para ello, los sectores correspondientes cooperaran técnicamente para mantener ambientes físicos saludables y desarrollar destrezas y valores para apropiarse responsable y conscientemente el cuidado de su propia salud y su contexto ambiental.

Para el marco conceptual de la variable Salud escolar, se conceptualiza como la Salud integral componente fundamental del bienestar y la ausencia de enfermedad en el ser humano; es integral por ser el equilibrio entre lo biológico, ecológico y psicosocial para la calidad de vida. Es un derecho indispensable en el progreso de la persona, sociedad, familia y los responsables del estado en el fomento y prevención de enfermedades en el ámbito escolar (RM N°298-2011/Minsa, pág. 18).

En la Ley 30021 (2013, Art. 3 y 4) mencionó que la alimentación saludable es aquella que tiene un mínimo de procesamiento pero de preferencia en estado natural con todos sus nutrientes esenciales para que aporte energía y así mantenerse sano permitiendo óptima calidad de vida a las personas de toda edad. Asimismo, impulsar una educación en alimentación saludable corresponde a la gestión del Minedu en incorporar al diseño curricular nacional para contribuir a optimizar los niveles de nutrición de los estudiantes. Por otro lado, al Minsa, le corresponde realizar campañas que promuevan saludable alimentación y mejorar los hábitos alimentarios de los escolares y padres de familia.

El Decreto Supremo N°017-2017-SA (Art. 8) mencionó que la promoción de comedores y/o kioscos saludables en las escuelas deben brindar exclusivamente bebidas y alimentos saludables y su control sanitario es coordinado con el Minsa. Los especialistas de la Organización Mundial de la Salud (2019, párr. 4) consideran que la alimentación saludable y la actividad física es elemental para una buena salud en los escolares a fin de evitar la obesidad y otra enfermedades.

Los especialistas del Minsa (2018, p. 21) en el Programa de entrenamiento en salud pública mencionaron que las prácticas y adopción de comportamientos de higiene son saludables y permiten minimizar los factores de riesgo para la salud y bienestar para resguardar y optimar la calidad de vida. Las conductas saludables como el lavado de manos y el cuidado del medio ambiente evita problemas de salud como diarreas, helmintiasis, etc., en tal sentido es necesario desarrollar conocimientos, habilidades y sobre todo actitudes como lavado de manos, consumir alimentos sanos y práctica de actividad física que permitan a los estudiantes cuidar su salud, una mejor vida saludable interactuando con un medio ambiente limpio. Los especialistas del Minsa (2008, p. 24) en su documento técnico, indicaron sobre la higiene y ambiente que tanto el limitado acceso a contar con agua potable y saneamiento como las inadecuadas prácticas de higiene y lavado de manos.

La gestión escolar está determinada como el conjunto de acciones organizadas, planificadas y relacionadas entre sí a fin de movilizar sinergia para el logro de los aprendizajes y el liderazgo pedagógico del directivo (RVM N°220-2019-Minedu). Respecto a la Salud escolar, en la RVM N°220-2019-Minedu se establece que para dar garantía al logro de los aprendizajes se debe tomar en cuenta su salud considerando acciones para prevenir enfermedades como la anemia; en consecuencia se debe garantizar la gestión de salud en las IIEE.

Para cumplir la implementación de salud escolar en las IIEE es importante se gestione la realización del tamizaje de hemoglobina y la aplicación de vacunas, como primera dimensión considerada; dicho tamizaje debe contar con el consentimiento firmado por los padres y madres de familias o apoderados a fin de que los responsables del centro de salud correspondiente puedan realizarlo (RVM

N°220-2019-Minedu, p. 18).

En la dimensión 1, sobre tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas tiene su importancia porque gracias a las vacunas se previenen fallecimientos. Las vacunas son consideradas como una de las herramientas más seguras para prevenir enfermedades y una política sanitaria de un país. Las niñas y niños protegidos e inmunizados de enfermedades prevenibles a través de las vacunas tienen la oportunidad de lograr un desarrollo pleno, debido a que los beneficios de estar inmunizado, no sólo favorece de manera individual sino también a la comunidad, al disminuir la circulación de bacterias y virus para prevenir enfermedades aún en individuos no vacunados y con ello no afecta al desarrollo económico y social al país. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) calificó a la Argentina como un país con los más altos niveles de cobertura de vacunación en la región (Encuesta Mundial de Salud Escolar, 2012, p. 73).

Otra estrategia de gestión en la salud escolar es la implementación del asistencia alimentaria del Programa de Alimentación Escolar Qali Warma en la institución educativa conformando un comité de alimentación escolar (CAE); para la operacionalización, se tomó como dimensión 2 (RVM N°220-2019-Minedu, p. 18).

Asimismo, como dimensión 3 se estableció la implementación de quioscos saludables en la escuela, a cargo y responsabilidad de la gestión del director o directora. Dichos quioscos deben vender alimentos sanos, nutritivos y bebidas sin altos contenidos de azúcar, grasas saturadas (RVM N°220-2019-Minedu, p. 18). Un quiosco escolar saludable es considerado como el espacio que expende alimentos y bebidas saludables según las normas establecidas por el Minsa y que garantice higiene y conservación de los alimentos; contar con desagüe y electricidad que garantice condiciones adecuadas para la conservación y preparación de alimentos, bebidas y su consumo (RM-N°195-2019/Minsa, p. 26).

Los apoderados, padres y madres de familia cuentan con la adecuada información y originan prácticas saludables en sus hijas e hijos para participar rápidamente en quehaceres que propicien la salud a partir de la institución educativa por ser principal eje para el progreso integral de sus hijas e hijos. Considerando que una educación en salud escolar es un proceso sociocultural permanente en beneficio de los aprendizajes que se logran por interacción al desarrollar destrezas personales y sociales para adquirir medidas de mejoramiento de salud y actuar en favor de la salud colectiva (Guía Técnica de Gestión de salud en IIEE, p. 18).

### **III. METODOLOGÍA**

### 3.1. Tipo y Diseño de investigación

#### 3.1.1. Tipo

Fue de tipo aplicada por su fin en el aporte de la solución a un problema práctico como el nivel de percepción de la Gestión de la salud escolar según los PPF (UCV, 2016). Según su carácter fue descriptiva y transversal porque la información se acopió en un único momento. Fue cuantitativa por medir fundamentalmente aspectos observables y susceptibles de cuantificación con pruebas estadísticas para analizar los datos recogidos (UCV, 2016, p. 20 - 23).

#### 3.1.2. Diseño

Hernández, et al., (2014, p.185) mencionaron que es la estrategia a desarrollar para adquirir información. Diseño no experimental porque no se realizó manipulación de variable y fue descriptivo comparativo con muestras de dos escuelas para realizar una comparación entre ellos (Hernández, et al., 2014, pág. 113). El Diagrama es el siguiente:



*Dónde:*

$M_1$  = PPF, IE N°. 0137

$M_2$  = PPF, IE N°. 0136

O = Aplicación del instrumento (observación de variable)

### 3.2. Variable y Operacionalización

Salud escolar es variable cuantitativa y categórica porque los valores se expresaron en categorías y su medición fue ordinal; se conceptualiza la Salud integral como el componente fundamental del bienestar y la ausencia de enfermedad en el ser humano; es integral por ser el equilibrio entre lo biológico, ecológico y psicosocial. Es un derecho indispensable en el progreso de la persona, sociedad, familia y los responsables del estado (RM N°298-2011/Minsa, pág. 18).

La operacionalización se realizó tomando en consideración las normativas establecidas para la salud escolar como es la RVM N°220-2019-MINEDU y la Ley 30021 (2013). Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niña y adolescente (ver Anexo 2).

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

#### **3.3.1 Población**

Tamayo y Tamayo (2003, p.16) mencionó que es la totalidad del fenómeno a estudiar con características en común. La población fue conformada por 311 PPF de los estudiantes de dos IIEE 0136 y 0137 conforme se detalla en el Anexo 3.

#### **3.3.2. Muestra**

Según Hernández, et al., (2014) son componentes de la población que se definen por ciertas características. En el presente estudio se eligió a los padres de familia del tercer ciclo que corresponde a primero y segundo grado de primaria con una cuota de participación del 70% ya que lamentablemente no todos los padres asisten a la II.EE por diversos motivos. El 70% asciende a 217 en total: fueron 109 de la IE 0137 y 108 de la IE 0136.

#### **3.3.3. Muestreo**

El muestreo fue aleatorio estratificado porque se determinó como muestra a los padres de familia del tercer ciclo que corresponde a primero y segundo grado de primaria por ser grupo homogéneo y que representó la población para una estimación más precisa. Sin embargo, se consideró una cuota de participación del 70% ya que lamentablemente no todos los padres asisten a la II.EE por diversos motivos. El 70% asciende a 217 en total. Además, se consideraron los siguientes criterios:

**Criterios de inclusión:**

- ✓ PPF de ambas IIEE
- ✓ PPF del III ciclo (primer y segundo grado de primaria)

**Criterios de exclusión**

- ✓ PPF de otros grados de primaria

**3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos****3.4.1. Técnica**

Para Sánchez y Reyes (2015, p. 56) son reglas y procedimientos que acceden para establecer la relación con el objetivo de la investigación y seleccionados considerando el método de investigación que se emplee. La técnica usada fue la encuesta.

**3.4.2. Instrumento**

Los instrumentos son medios para recoger los datos requeridos de una realidad en función al objetivo (Sánchez y Reyes, 2015, p. 56). Fue un cuestionario hecho en base a la operacionalización (ver Anexo 5). Asimismo, se detalla la ficha técnica en el Anexo 4.

**3.4.3. Validez del instrumento**

Según Hernández et al. (2014) la validez mide lo que se busca medir (p. 201). La validez del instrumento, antes de aplicarse, se realizó con la participación de tres expertos, cuya calificación por cada uno de ellos resultó aplicable, dando así la conformidad de la validez del instrumento (ver Anexos 6 y 7).

**3.4.4. Confiabilidad del instrumento**

Para el análisis de confiabilidad aplicado al instrumento Percepción de La

Gestión de La Salud Escolar, se utilizó el coeficiente Alfa de Crombach, por tener escala de calificación tipo Likert donde 0 = No; 1=Desconoce; 2=Si, se evaluó a un grupo piloto integrado por 25 PPF fuera de la muestra. Los resultados se reflejaron un valor de 0,813 indicando confiabilidad buena del instrumento.

### 3.5. Procedimientos

A fin de determinar los niveles de gestión de la salud escolar; primero se hicieron las coordinaciones con los directivos de ambas escuelas y se presentó una Carta solicitando permiso (Ver en anexo) para la aplicación del cuestionario. Se asistió a reuniones planificadas con los PPF de los grados de primero y segundo grado previamente a la aplicación se hizo las explicaciones del caso.

### 3.6. Método de análisis de datos

En lo Descriptivo se determinó las frecuencias y porcentajes del procesamiento de las encuestas de los PPF correspondientes a cada Escuela. En la prueba de hipótesis por ser datos que no siguen una distribución normal y datos categóricos, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney, que es una prueba no paramétrica (escala de valoración) aplicada a dos muestras independientes.

Por ser datos que no cumplen los supuestos de distribución normal se procedió a utilizar la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney. Para calcular el estadístico U se asigna a cada uno de los valores de las dos muestras, su rango para construir.

$$U_2 = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - R_2$$
$$U_1 = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1$$

Fuente: Henry B. Mann y D. R. Whitney - 1947.

El Baremo aplicado consideró tres niveles con su respectivo rango: Buena (41-51); Regular (29-40) y Deficiente (17-28).

### **3.7. Aspectos éticos**

Se respetó la autoría de las fuentes de información y el estilo APA. Se solicitó permiso de los directivos de las IIEE donde se realizó la investigación y difundir los resultados usando el nombre de la entidad. Asimismo, se consideró la normatividad de la UCV.

## **IV. RESULTADOS**

#### 4.1. Análisis descriptivo: comparativo por Institución Educativa

Tabla 1.

*Nivel de percepción de la gestión de la Salud escolar*

|               |            |        | IE N°.0137 | IE N°.0136 |
|---------------|------------|--------|------------|------------|
| Salud escolar | Deficiente | n      | 52         | 16         |
|               |            | %      | 47,7%      | 14,8%      |
|               | Regular    | n      | 48         | 52         |
|               |            | %      | 44,0%      | 48,1%      |
|               | Buena      | n      | 9          | 40         |
|               |            | %      | 8,3%       | 37,0%      |
| Total         | n          | 109    | 108        |            |
|               | %          | 100,0% | 100,0%     |            |

Fuente: Instrumento aplicado

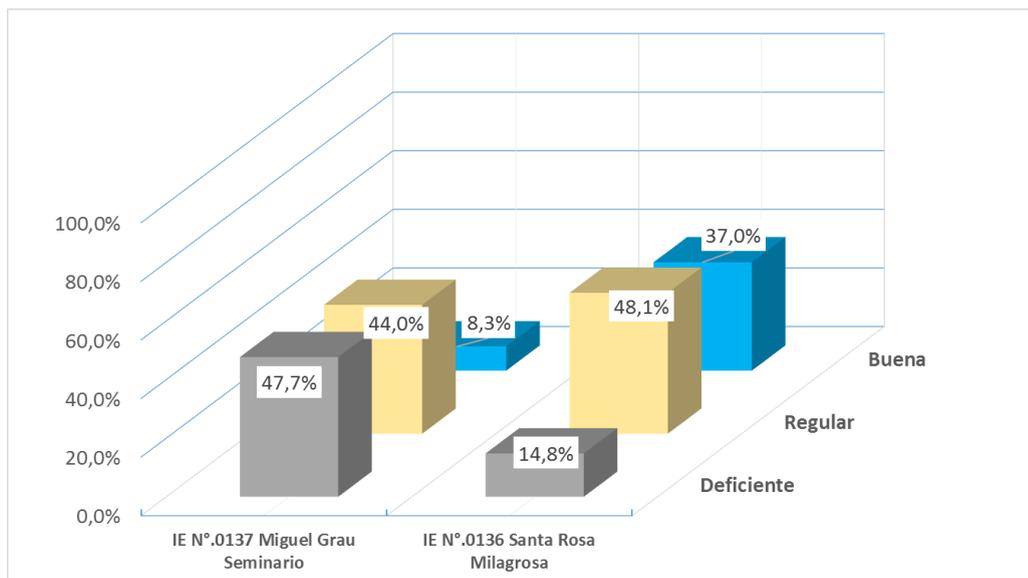


Figura 1. Nivel de percepción de la gestión de la Salud escolar

Fuente: Tabla 1

Se concluye que para los PPF de la IE 0137, la percepción de la Gestión de Salud escolar es Deficiente con un 47,5%, un 44% lo percibe como nivel regular y un 8,3% lo percibe como Buena.

Mientras que para los PPF de la IE 0136 es regular con un 48,1%, un 37% lo percibe en nivel bueno y finalmente un 14,8% lo percibe como deficiente.

Ambos grupos presentan diferencias en sus niveles de percepción conforme se observa en la figura.

Tabla 2.  
*Nivel de percepción de la Dimensión 1*

|   |            |        | IE N°.0137 | IE N°.0136 |
|---|------------|--------|------------|------------|
| Tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas | Deficiente | n      | 47         | 13         |
|   |            | %      | 43,1%      | 12,0%      |
|   | Regular    | n      | 46         | 46         |
|   |            | %      | 42,2%      | 42,6%      |
|   | Buena      | n      | 16         | 49         |
|   |            | %      | 14,7%      | 45,4%      |
| Total   | n          | 109    | 108        |            |
|   | %          | 100,0% | 100,0%     |            |

Fuente: Instrumento aplicado

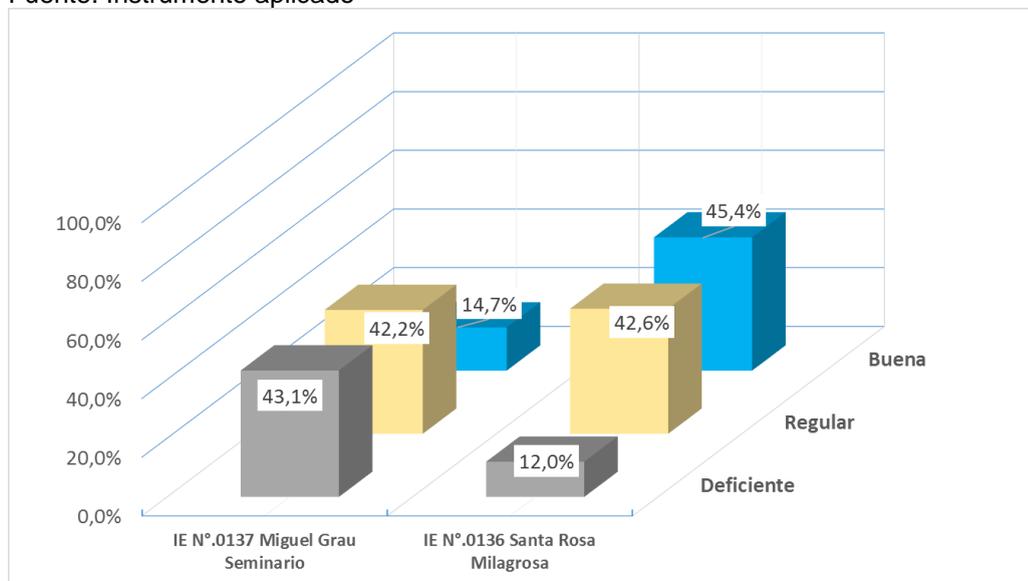


Figura 2. Nivel de percepción de la dimensión 1  
 Fuente: Tabla 2

Se concluye que para los PPF de la IE 0137, la percepción de la gestión Tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas es Deficiente con un 43,1%, un 42,2% lo percibe como nivel regular y un 14,7% lo percibe como Buena.

Mientras que para la IE 0136 el nivel de percepción es regular con un 42,6%, un 45,4% lo percibe como nivel buena y finalmente un 12% lo percibe como deficiente.

Ambos grupos presentan diferencias en sus niveles de percepción conforme se observa en la figura.

Tabla 3.  
*Nivel de percepción de la Dimensión 2*

|                                    |            |        | IE N°.0137 | IE N°.0136 |
|------------------------------------|------------|--------|------------|------------|
| Servicio alimentario de Qali warma | Deficiente | n      | 53         | 24         |
|                                    |            | %      | 48,6%      | 22,2%      |
|                                    | Regular    | n      | 48         | 42         |
|                                    |            | %      | 44,0%      | 38,9%      |
|                                    | Buena      | n      | 8          | 42         |
|                                    |            | %      | 7,3%       | 38,9%      |
| Total                              | n          | 109    | 108        |            |
|                                    | %          | 100,0% | 100,0%     |            |

Fuente: Instrumento aplicado

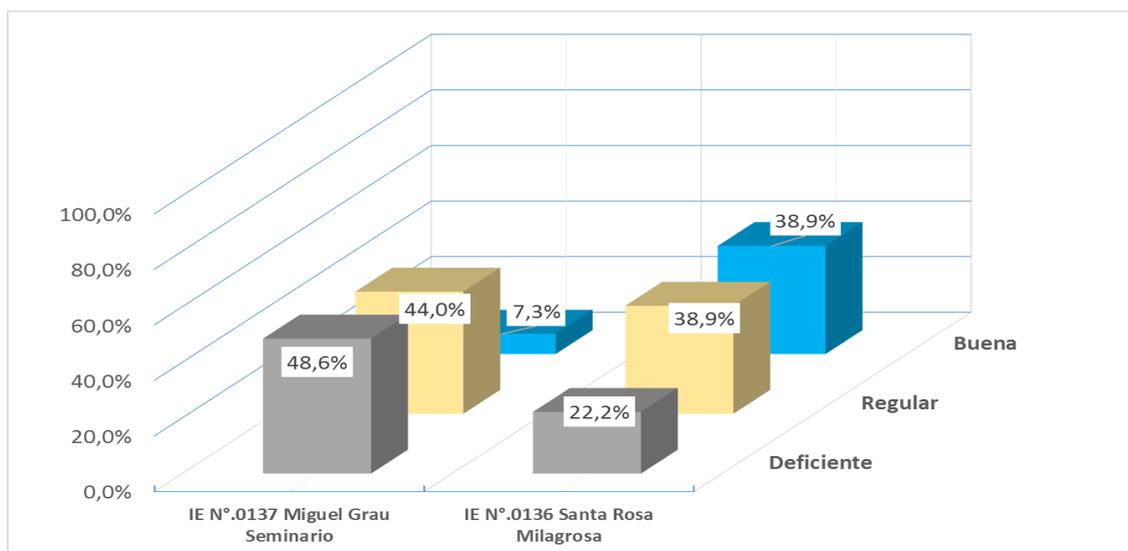


Figura 3. *Nivel de percepción de la dimensión 2*  
 Fuente: Tabla 3

Se concluye que para los PPF de la IE 0137 la gestión de Servicio alimentario de Qali warma es Deficiente con un 48,6%, para un 44% es de nivel regular y un 7,3% lo percibe como Buena.

Mientras que para la IE 0136 existe un similar nivel de percepción en buena y regular con un 38,9%, y un 22,2% lo percibe como deficiente.

Ambos grupos presentan diferencias en sus niveles de percepción conforme se observa en la figura.

Tabla 4  
*Nivel de percepción de la Dimensión 3*

|                                       |            |        | IE N°.0137 | IE N°.0136 |
|---------------------------------------|------------|--------|------------|------------|
| Implementación de quioscos saludables | Deficiente | n      | 75         | 36         |
|                                       |            | %      | 68,8%      | 33,3%      |
|                                       | Regular    | n      | 16         | 33         |
|                                       |            | %      | 14,7%      | 30,6%      |
|                                       | Buena      | n      | 18         | 39         |
|                                       |            | %      | 16,5%      | 36,1%      |
| Total                                 | n          | 109    | 108        |            |
|                                       | %          | 100,0% | 100,0%     |            |

Fuente: Instrumento aplicado

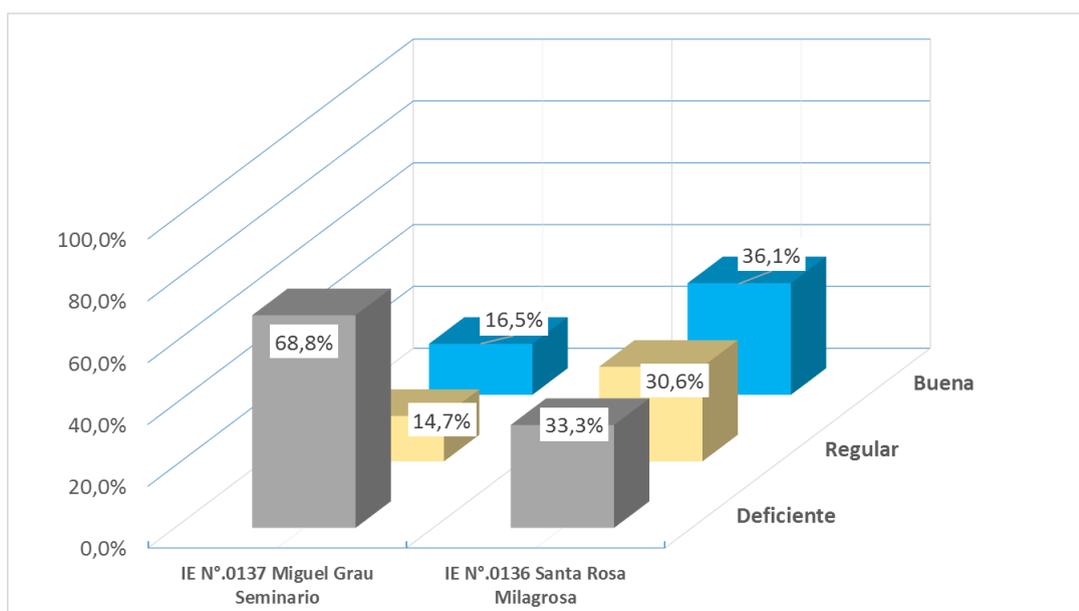


Figura 4. Nivel de percepción de la dimensión 3

Fuente: Tabla 4

Se concluye que para los PPF de la IE 0137 la percepción de la Dimensión Implementación de quioscos saludables es Deficiente con un 68,8%, un 16,5% lo percibe como nivel bueno con y finalmente el 14,7% lo percibió como nivel regular.

Mientras que para la IE 0136 la percepción es buena con un 36,1%, para el nivel deficiente con un 33,3% y finalmente un 30,6% lo percibe como regular.

Ambos grupos presentan diferencias en sus niveles de percepción conforme se observa en la figura.

Análisis comparativo por Institución Educativa y grados de estudio.

Tabla 5.  
Percepción de la gestión de la Salud escolar

| IE    |               |            |        | Grado     |           |           |           |           |
|-------|---------------|------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|       |               |            |        | Primero A | Primero B | Segundo A | Segundo B | Segundo C |
| 0137  | Salud escolar | Deficiente | n      | 10        | 10        | 11        | 10        | 11        |
|       |               |            | %      | 50,0%     | 50,0%     | 47,8%     | 43,5%     | 47,8%     |
|       | Regular       | n          | 8      | 9         | 10        | 12        | 9         |           |
|       |               | %          | 40,0%  | 45,0%     | 43,5%     | 52,2%     | 39,1%     |           |
|       | Buena         | n          | 2      | 1         | 2         | 1         | 3         |           |
|       |               | %          | 10,0%  | 5,0%      | 8,7%      | 4,3%      | 13,0%     |           |
| Total | n             | 20         | 20     | 23        | 23        | 23        |           |           |
|       | %             | 100,0%     | 100,0% | 100,0%    | 100,0%    | 100,0%    |           |           |
| 0136  | Salud escolar | Deficiente | n      | 0         | 1         | 2         | 1         | 12        |
|       |               |            | %      | 0,0%      | 4,8%      | 9,1%      | 4,5%      | 54,5%     |
|       | Regular       | n          | 10     | 12        | 13        | 12        | 5         |           |
|       |               | %          | 47,6%  | 57,1%     | 59,1%     | 54,5%     | 22,7%     |           |
|       | Buena         | n          | 11     | 8         | 7         | 9         | 5         |           |
|       |               | %          | 52,4%  | 38,1%     | 31,8%     | 40,9%     | 22,7%     |           |
| Total | n             | 21         | 21     | 22        | 22        | 22        |           |           |
|       | %             | 100,0%     | 100,0% | 100,0%    | 100,0%    | 100,0%    |           |           |

Fuente: Instrumento aplicado

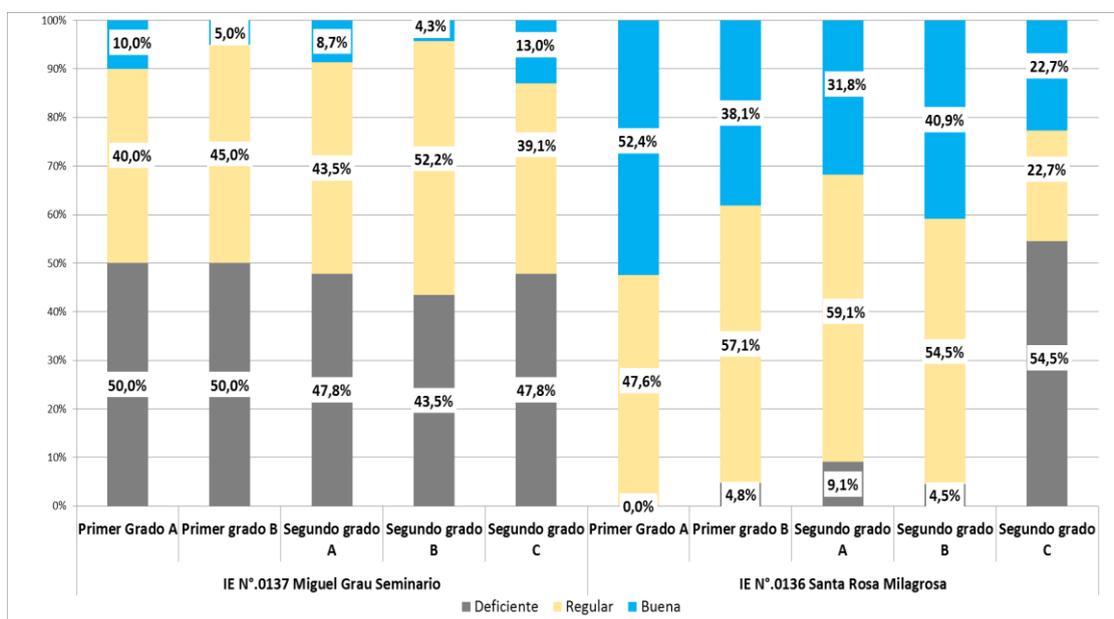


Figura 5. Percepción de la gestión de la Salud escolar

Fuente: Tabla 5.

Se concluye que para los PPF de la IE 0137, la percepción de la Gestión de Salud escolar es Deficiente para el primero A y B con el 50%. En el nivel Regular, es segundo B la percepción más alta con un 52,2%. El nivel Buena es Segundo C que percibe en este nivel como 13%.

Mientras que para la IE 0136 las percepciones más altas según el nivel fue: en Deficiente se ubicó segundo C con 54,5%. En el nivel Regular, segundo A con un 59,1% y para nivel Buena es para primero A con un 52,4%.

Tabla 6.

*Percepción de la dimensión 1 (D1): Tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas*

| IE      |         |            |            | Grado     |           |           |           |           |       |
|---------|---------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|
|         |         |            |            | Primero A | Primero B | Segundo A | Segundo B | Segundo C |       |
| 0137    | D 1     | Deficiente | n          | 10        | 11        | 11        | 8         | 7         |       |
|         |         |            | %          | 50,0%     | 55,0%     | 47,8%     | 34,8%     | 30,4%     |       |
|         | Regular | n          | 7          | 7         | 7         | 12        | 13        |           |       |
|         |         | %          | 35,0%      | 35,0%     | 30,4%     | 52,2%     | 56,5%     |           |       |
|         | Buena   | n          | 3          | 2         | 5         | 3         | 3         |           |       |
|         |         | %          | 15,0%      | 10,0%     | 21,7%     | 13,0%     | 13,0%     |           |       |
|         | Total   | n          | 20         | 20        | 23        | 23        | 23        |           |       |
|         |         | %          | 100,0%     | 100,0%    | 100,0%    | 100,0%    | 100,0%    |           |       |
|         | 0136    | D 1        | Deficiente | n         | 0         | 2         | 2         | 1         | 8     |
|         |         |            |            | %         | 0,0%      | 9,5%      | 9,1%      | 4,5%      | 36,4% |
| Regular |         | n          | 10         | 9         | 7         | 11        | 9         |           |       |
|         |         | %          | 47,6%      | 42,9%     | 31,8%     | 50,0%     | 40,9%     |           |       |
| Buena   |         | n          | 11         | 10        | 13        | 10        | 5         |           |       |
|         |         | %          | 52,4%      | 47,6%     | 59,1%     | 45,5%     | 22,7%     |           |       |
| Total   |         | n          | 21         | 21        | 22        | 22        | 22        |           |       |
|         |         | %          | 100,0%     | 100,0%    | 100,0%    | 100,0%    | 100,0%    |           |       |

*Fuente: Instrumento aplicado*

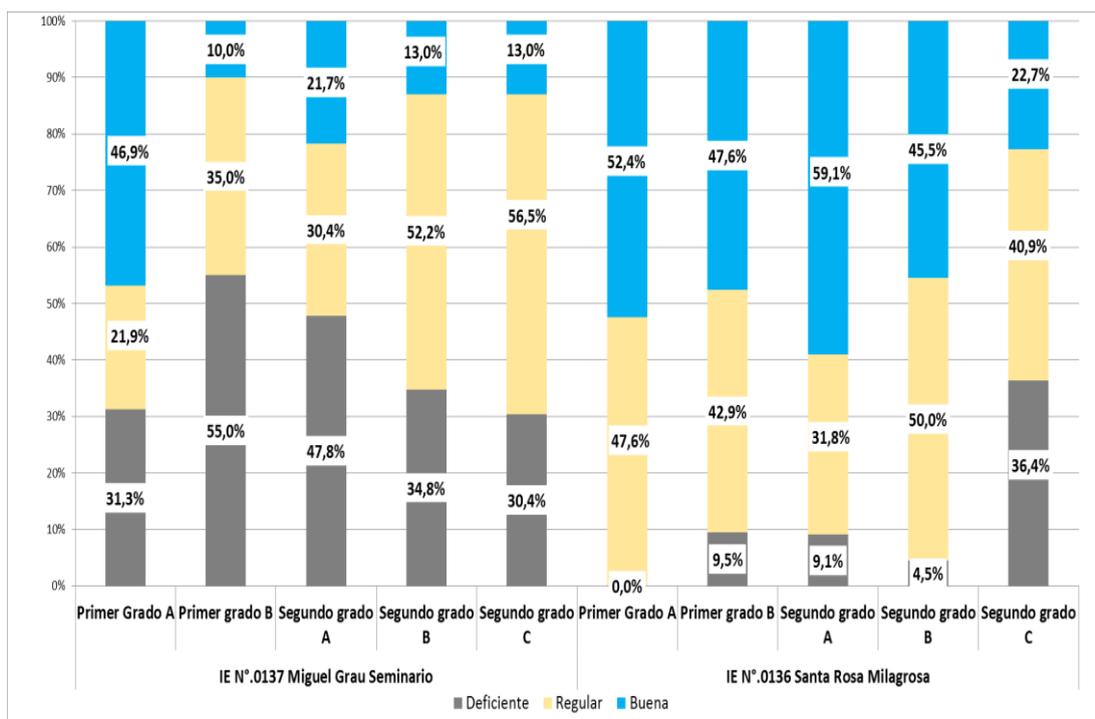


Figura 6. Nivel de percepción de la dimensión 1

Fuente: Tabla 6.

Se concluye que para los PPF de la IE 0137 la percepción de la Gestión de *Tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas*, se tiene que es Deficiente para primero B con un 55%. En el nivel Regular, es segundo C que lo ubica más alto con un 56,5%. En el nivel Buena es Segundo A que percibe más alto con un 21,7%.

Mientras que para la IE 0136 las percepciones más altas según el nivel fue: en Deficiente se ubicó segundo C con 36,4%. En el nivel Regular, segundo B con un 50% y para nivel Buena es para segundo A con un 59,1%.

Tabla 7.  
*Percepción de la dimensión (D2): Servicio alimentario de Qali warma*

| IE    |         |            | Grado            |                |                  |                |                  |       |       |
|-------|---------|------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|-------|-------|
|       |         |            | <u>Primero A</u> | <u>Primero</u> | <u>Segundo A</u> | <u>Segundo</u> | <u>Segundo C</u> |       |       |
| 0137  | D2      | Deficiente | n                | 10             | 11               | 12             | 11               | 9     |       |
|       |         |            | <u>%</u>         | 50,0%          | 55,0%            | 52,2%          | 47,8%            | 39,1% |       |
|       | Regular | n          | 9                | 8              | 8                | 11             | 12               |       |       |
|       |         | <u>%</u>   | 45,0%            | 40,0%          | 34,8%            | 47,8%          | 52,2%            |       |       |
|       | Buena   | n          | 1                | 1              | 3                | 1              | 2                |       |       |
|       |         | <u>%</u>   | 5,0%             | 5,0%           | 13,0%            | 4,3%           | 8,7%             |       |       |
|       | Total   | n          | 20               | 20             | 23               | 23             | 23               |       |       |
|       |         | %          | 100,0%           | 100,0%         | 100,0%           | 100,0%         | 100,0%           |       |       |
|       | 0136    | D2         | Deficiente       | n              | 2                | 1              | 4                | 4     | 13    |
|       |         |            |                  | <u>%</u>       | 9,5%             | 4,8%           | 18,2%            | 18,2% | 59,1% |
|       |         | Regular    | n                | 7              | 13               | 11             | 8                | 3     |       |
|       |         |            | <u>%</u>         | 33,3%          | 61,9%            | 50,0%          | 36,4%            | 13,6% |       |
| Buena |         | n          | 12               | 7              | 7                | 10             | 6                |       |       |
|       |         | <u>%</u>   | 57,1%            | 33,3%          | 31,8%            | 45,5%          | 27,3%            |       |       |
| Total |         | n          | 21               | 21             | 22               | 22             | 22               |       |       |
|       |         | %          | 100,0%           | 100,0%         | 100,0%           | 100,0%         | 100,0%           |       |       |

Fuente: Instrumento aplicado

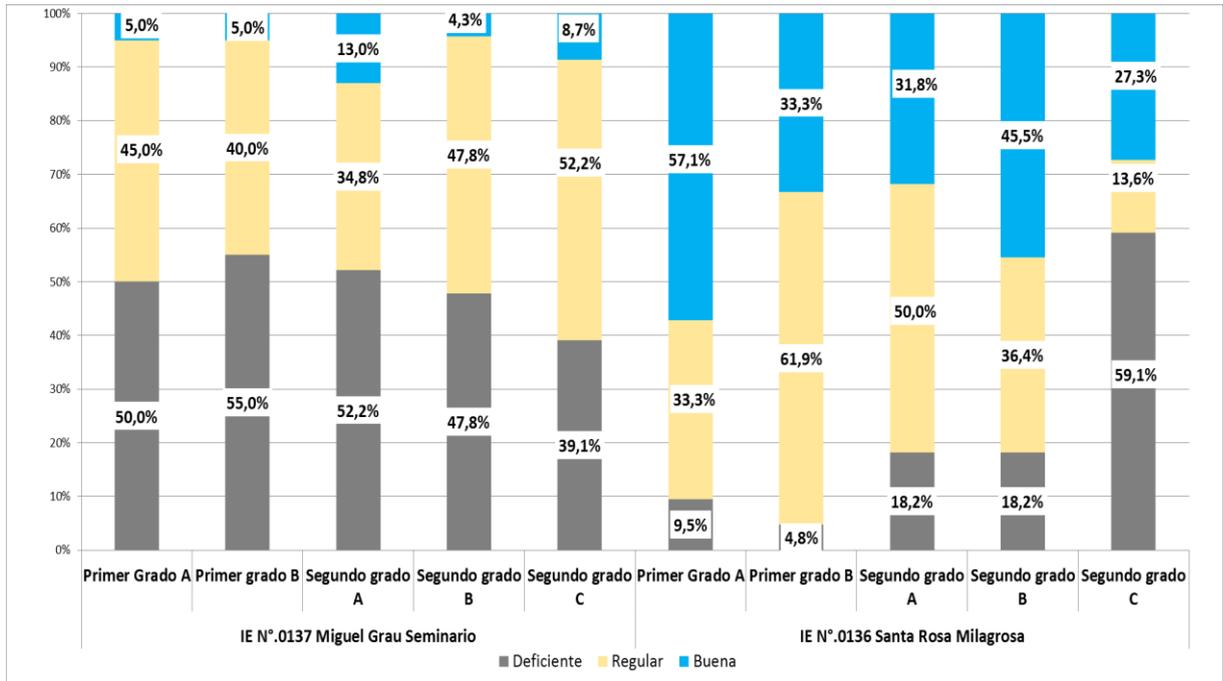


Figura 7. Percepción de la dimensión 2.  
Fuente: Tabla 7.

Se concluye que para los PPF de la IE 0137 la percepción de la Gestión de *Servicio alimentario de Qali warma*, se tiene que es Deficiente para primero B con un 55%. En el nivel Regular, es segundo C que lo ubica más alto con un 52,2%. En el nivel Buena es Segundo A que percibe más alto con un 13%

Mientras que para la IE 0136 las percepciones más altas según el nivel fueron: en Deficiente se ubicó segundo C con 59,1%. En el nivel Regular, segundo B con un 61,9% y para nivel Buena es para primero A con un 57,1%.

Tabla 8.  
Percepción de la dimensión 3: Implementación de quioscos saludables

| IE    |    |            |        | Grado     |           |           |           |           |
|-------|----|------------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|       |    |            |        | Primero A | Primero B | Segundo A | Segundo B | Segundo C |
| 0137  | D3 | Deficiente | n      | 11        | 14        | 18        | 15        | 17        |
|       |    |            | %      | 55,0%     | 70,0%     | 78,3%     | 65,2%     | 73,9%     |
|       |    | Regular    | n      | 3         | 2         | 2         | 7         | 2         |
|       |    |            | %      | 15,0%     | 10,0%     | 8,7%      | 30,4%     | 8,7%      |
|       |    | Buena      | n      | 6         | 4         | 3         | 1         | 4         |
|       |    |            | %      | 30,0%     | 20,0%     | 13,0%     | 4,3%      | 17,4%     |
| Total |    | n          | 20     | 20        | 23        | 23        | 23        |           |
|       |    | %          | 100,0% | 100,0%    | 100,0%    | 100,0%    | 100,0%    |           |
| 0136  | D3 | Deficiente | n      | 6         | 4         | 7         | 4         | 15        |
|       |    |            | %      | 28,6%     | 19,0%     | 31,8%     | 18,2%     | 68,2%     |
|       |    | Regular    | n      | 4         | 10        | 10        | 7         | 2         |
|       |    |            | %      | 19,0%     | 47,6%     | 45,5%     | 31,8%     | 9,1%      |
|       |    | Buena      | n      | 11        | 7         | 5         | 11        | 5         |
|       |    |            | %      | 52,4%     | 33,3%     | 22,7%     | 50,0%     | 22,7%     |
| Total |    | n          | 21     | 21        | 22        | 22        | 22        |           |
|       |    | %          | 100,0% | 100,0%    | 100,0%    | 100,0%    | 100,0%    |           |

Fuente: Instrumento aplicado

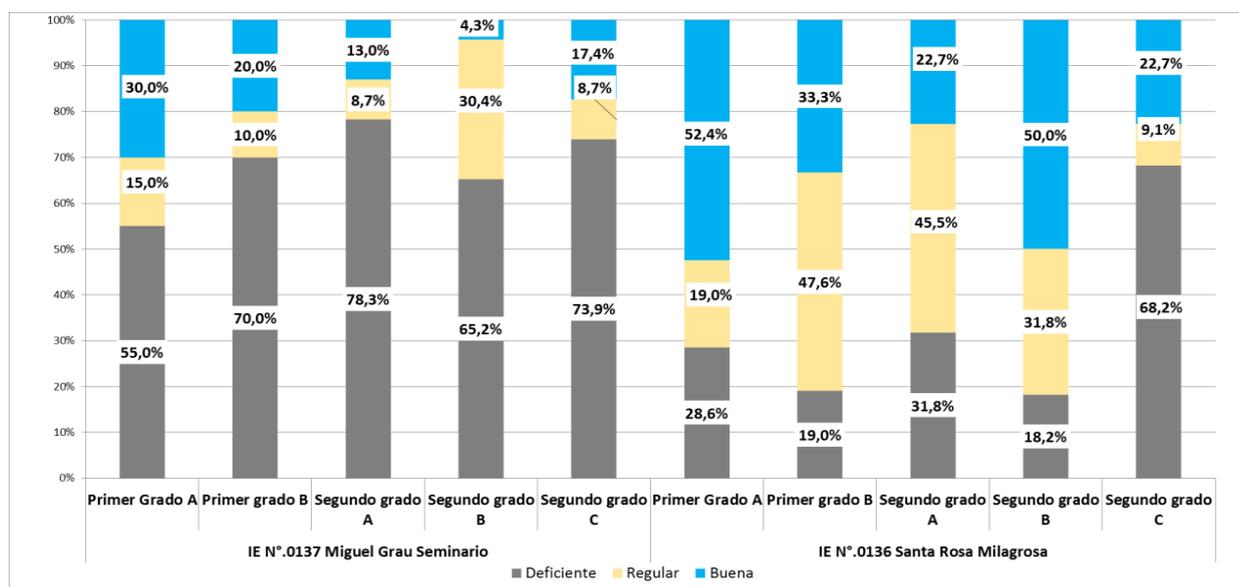


Figura 8. Percepción de la dimensión 3  
Fuente: Tabla

De los resultados obtenidos se concluye que para los PPF de la IE 0137, el nivel de percepción de la Implementación de quioscos saludables, se tiene que es Deficiente para segundo A con un 78,3%. En el nivel Regular, es primero B que lo ubica más alto con un 30,4%. En el nivel Buena es primero A que percibe más alto con un 30%.

Mientras que para la IE 0136 las percepciones más altas según el nivel fueron: en Deficiente se ubicó segundo C con 68,2%. En el nivel Regular, primero B con un 47,6% y para nivel Buena es para primero A con un 52,4%.

#### **4.2. Prueba de normalidad de los datos**

$H_0$  Si  $p \geq 0,05$  datos se distribuyen de forma normal.

$H_1$  Si  $p < 0,05$  datos no se distribuyen de forma normal

Se aplicó el Test de Normalidad Shapiro-Wilk para muestras pequeñas ( $n \leq 50$ ).

El estadístico propuesto por Shapiro-Wilk es:

$$W = \frac{D^2}{nS^2}$$

Tabla 9.  
Prueba de normalidad

|   | IE          | Shapiro-Wilk |     |      |
|---|-------------|--------------|-----|------|
|   |             | Estadístico  | gl  | Sig. |
| Salud escolar                                   | 0137        | ,750         | 109 | ,000 |
|   | <u>0136</u> | ,790         | 108 | ,000 |
| Tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas | 0137        | ,780         | 109 | ,000 |
|   | <u>0136</u> | ,769         | 108 | ,000 |
| Servicio alimentario de Qali warma              | 0137        | ,744         | 109 | ,000 |
|   | <u>0136</u> | ,795         | 108 | ,000 |
| Implementación de quioscos saludables           | 0137        | ,625         | 109 | ,000 |
|   | 0136        | ,785         | 108 | ,000 |

Fuente: SPSS vr. 25

#### Conclusión:

Los datos no se distribuyen de forma normal por ser  $p < 0,05$ ; por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula de normalidad, aceptándose la no normalidad de datos y la prueba estadística a utilizar para la comparación entre grupos deberá ser no paramétrica: Prueba U de Mann Whitney por ser 2 grupos.

### 4.3. Análisis inferencial o prueba de hipótesis

#### Contraste de Hipótesis General

**Ho (Me1 = Me2).** No existe diferencia significativa entre los niveles de gestión de la salud escolar, desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones.

**Ha. (Me1 ≠ Me2).** Existe diferencia significativa en el nivel de gestión de la salud escolar, desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones.

## Regla de Decisión

Si  $p \leq 0.05$  se rechaza  $H_0$

Tabla 10.

*Valor del Estadístico de Contraste.*

| Grupo                       |            |         |       | Test U de Mann-Whitney |
|-----------------------------|------------|---------|-------|------------------------|
| Gestión de la salud escolar | Deficiente | Regular | Buena | U= 3224,000            |
| IE N°.0137                  | 47,7%      | 44,0%   | 8,3%  | Z = -6,208             |
| IE N°.0136                  | 14,8%      | 48,1%   | 37,0% | p = 0,000              |

Fuente: SPSS v25

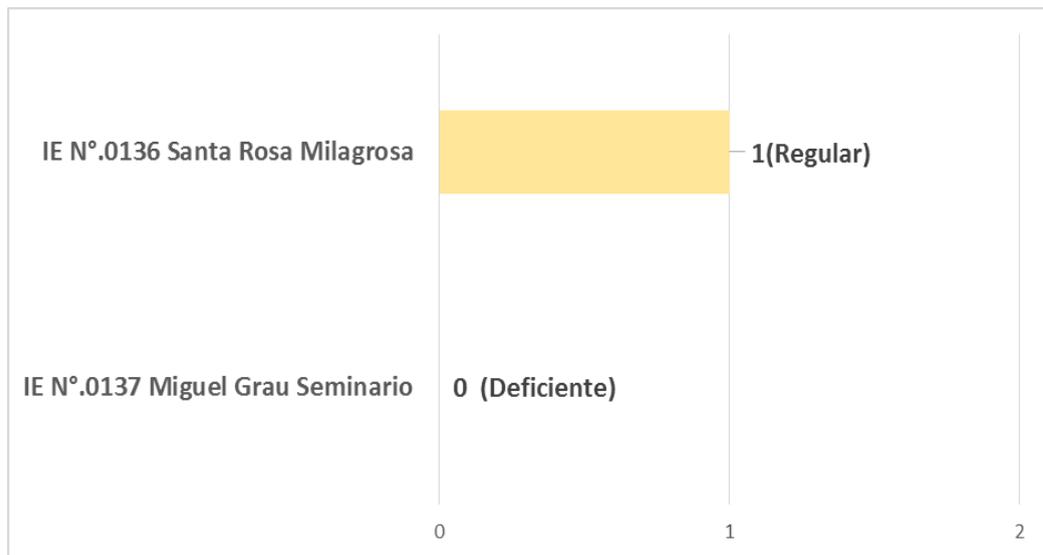


Figura 9. Medianas de los niveles nivel de gestión de la salud escolar de las dos I.E.

Fuente: Tabla 10.

## Conclusión:

De la tabla anterior se concluye que el nivel de gestión de la salud escolar, tanto en la I.E 0137 como en la 0136, presentan diferencias significativas con U-Mann-Whitney:  $p=0,000 < 0,05$  siendo la IE 0136, los que presentan mayores niveles de percepción.

Por lo tanto podemos concluir que existe diferencia significativa en el nivel de

gestión de la salud escolar, desde la percepción de los padres de familia. Asimismo, la figura correspondiente nos muestra las medianas de ambos grupos son diferentes demostrando el mayor nivel de percepción en IE 0136 con una percepción regular.

### Contraste de Hipótesis específica 1

**Ho (Me1 = Me2).** No Existe diferencia significativa en el nivel de del tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas, desde la precepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas.

**Ha. (Me1 ≠ Me2).** Existe diferencia significativa en el nivel de del tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas, desde la precepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas.

### Regla de Decisión

Si  $p \leq 0.05$  se rechaza Ho

Tabla 11.  
*Valor del Estadístico de Contraste.*

| Grupo   |            |         |       | Test U de<br>Mann-Whitney |
|---|------------|---------|-------|---------------------------|
| Tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas |            |         |       |                           |
|   | Deficiente | Regular | Buena | U= 3297,500               |
| IE N°.0137                                      | 43,1%      | 42,2%   | 14,7% | Z = -5,981                |
| IE N°.0136                                      | 12,0%      | 42,6%   | 45,4% | p = 0,000                 |

*Fuente: SPSS v25*

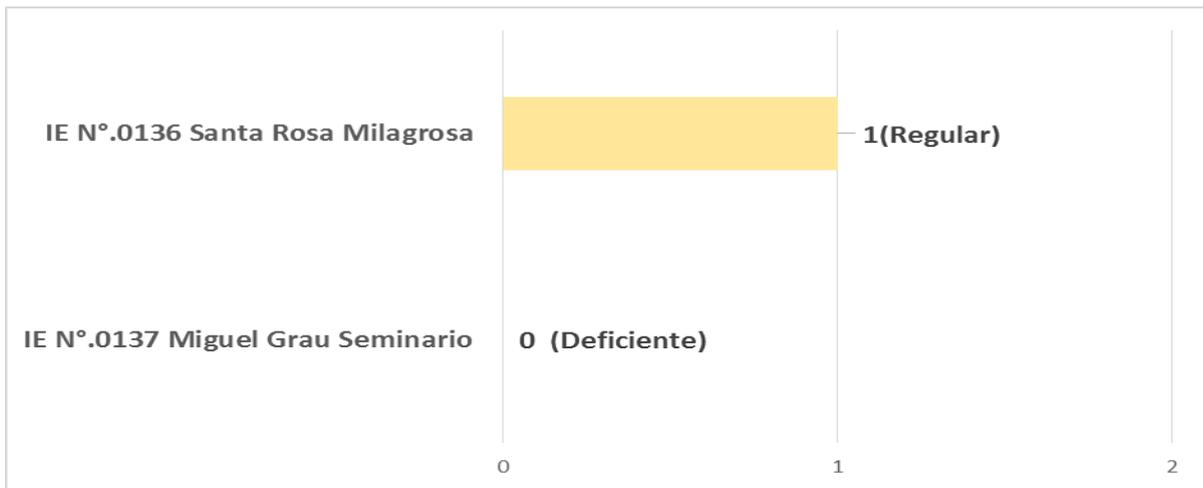


Figura 10. Medianas de los niveles nivel del tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas

Fuente: Tabla 11

De la tabla anterior se concluye que el nivel de gestión del tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas, tanto de la I.E N°.0137 como de la IE N°.0136, presentan diferencias significativas con U-Mann-Whitney:  $p=0,000 < 0,05$  siendo los de la IE N° 0136, los que presentan mayores niveles de logro.

Por lo tanto podemos concluir que Existe diferencia significativa en el nivel de del tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas, desde la precepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas. Asimismo la figura correspondiente nos muestra las medianas de ambos grupos son diferentes demostrando el mayor nivel de percepción en la IE. 0136 con una percepción buena.

### Contraste de Hipótesis específica 2

**Ho (Me1 = Me2).** No Existe diferencia significativa en el nivel de gestión del servicio alimentario Qali warma, desde la precepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas.

**Ha. (Me1 ≠ Me2).** Existe diferencia significativa en el nivel de gestión del servicio alimentario Qali warma, desde la precepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas.

## Regla de Decisión

Si  $p \leq 0.05$  se rechaza  $H_0$

Tabla 12.

*Valor del Estadístico de Contraste.*

| Grupo                              |            |         |       | Test U de<br>Mann-Whitney |
|------------------------------------|------------|---------|-------|---------------------------|
| Servicio alimentario de Qali warma |            |         |       |                           |
|                                    | Deficiente | Regular | Buena | U= 3492,000               |
| IE N°.0137                         | 48,6%      | 44,0%   | 7,3%  | Z = -5,544                |
| IE N°.0136                         | 22,2%      | 38,9    | 38,9% | p = 0,000                 |

Fuente: SPSS v25

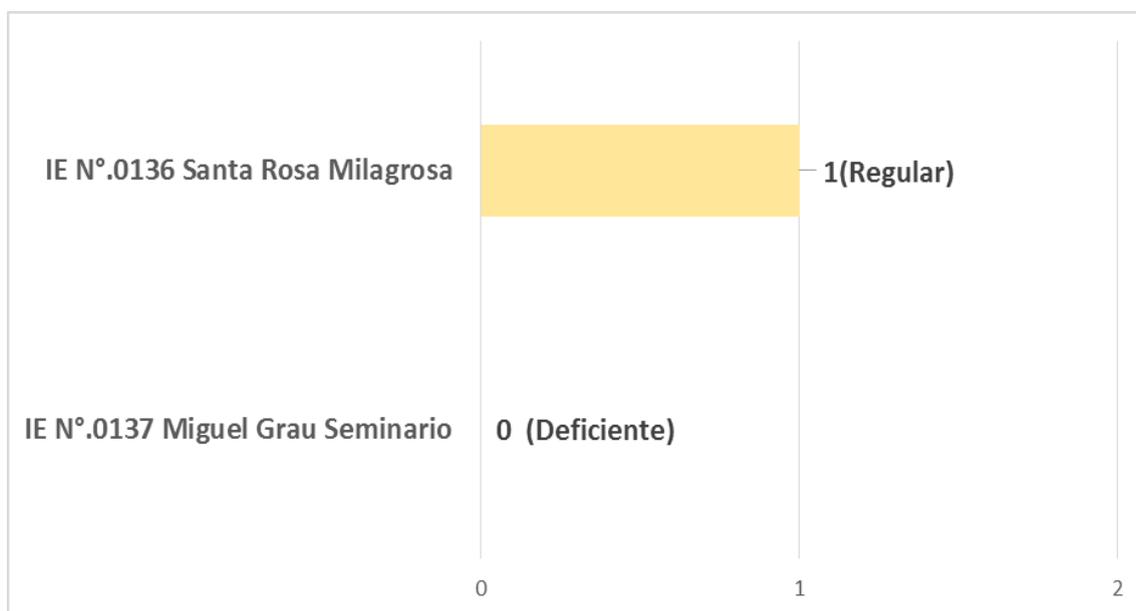


Figura 11. Medianas de los niveles del Servicio alimentario de Qali warma de las dos I.E.

Fuente: Tabla 12.

## Conclusión:

De la tabla anterior se concluye que el nivel de gestión del Servicio alimentario de Qali warma, tanto de la I.E N°.0137 como de la IE N°.0136, presentan diferencias significativas con U-Mann-Whitney:  $p=0,000 < 0,05$  siendo los de la

IE N° 0136, los que presentan mayores niveles de logro.

Por lo tanto podemos concluir que Existe diferencia significativa en el nivel de gestión del servicio alimentario Qali warma, desde la precepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas. Asimismo la figura correspondiente nos muestra las medianas de ambos grupos son diferentes demostrando el mayor nivel de percepción en la IE. N°.0136 con una percepción buena

### Contraste de Hipótesis específica 3

**Ho (Me1 = Me2).** No Existe diferencia significativa en el nivel de gestión de la implementación de quioscos saludables, desde la precepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas.

**Ha. (Me1 ≠ Me2).** Existe diferencia significativa en el nivel de gestión de la implementación de quioscos saludables, desde la precepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas.

#### Regla de Decisión

Si  $p \leq 0.05$  se rechaza Ho

Tabla 13.  
*Valor del Estadístico de Contraste.*

| Grupo                                 |            |         |       | Test U de<br>Mann-Whitney |
|---------------------------------------|------------|---------|-------|---------------------------|
| Implementación de quioscos saludables |            |         |       |                           |
|                                       | Deficiente | Regular | Buena | U= 3783,000               |
| IE N°.0137                            | 68,2%      | 14,7%   | 16,5% | Z = -4,972                |
| IE N°.0136                            | 33,3%      | 30,6%   | 36,1% | p = 0,000                 |

*Fuente: SPSS v25*

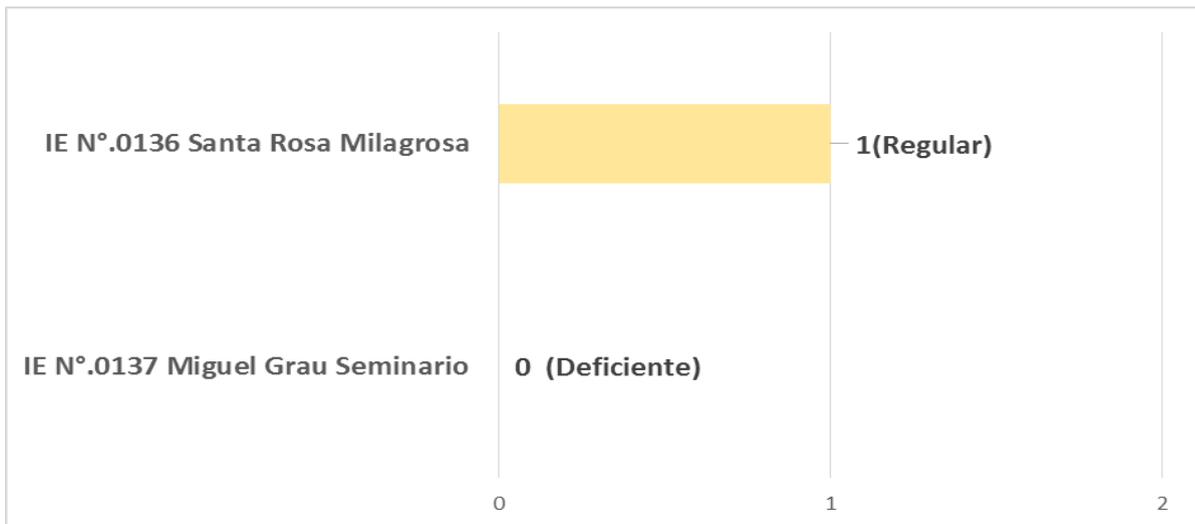


Figura 12. Medianas de los niveles de la Implementación de quioscos saludables de las dos I.E.

Fuente: Tabla 13.

### Conclusión

De la tabla anterior se concluye que el nivel de gestión de la implementación de quioscos saludables, tanto de la I.E N°.0137 como de la IE N°.0136 presentan diferencias significativas con U-Mann-Whitney:  $p=0,000 < 0,05$  siendo los de la IE N° 0136, los que presentan mayores niveles de logro.

Por lo tanto podemos concluir que Existe diferencia significativa en el nivel de gestión de la implementación de quioscos saludables, desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas. Asimismo la figura correspondiente nos muestra las medianas de ambos grupos son diferentes demostrando el mayor nivel de percepción en la IE. N°.0136 con una percepción regular

## **DISCUSIÓN**

En el resultado de la hipótesis general se observó que existe diferencia significativa en los niveles de gestión de la salud escolar, tanto de la I.E N°.0137 como de la IE N°.0136, presentan diferencias significativas de acuerdo a la U-Mann-Whitney:  $p=0,000 < 0,05$  resultando que la IE N° 0136 presenta un nivel de percepción regular del 48,1% mayor al de la IE N°. 0137 que presenta un 44%.

Al respecto, Salvador (2015) encontró influencia positiva en la promoción de la salud escolar para el desarrollo de capacidades en higiene personal en estudiantes del primer grado de educación primaria como lavado de manos e higiene bucal con un nivel bueno. Salvador también se fundamentó en el Convenio Marco de cooperación técnica firmado entre el Minedu y el Minsa que es la normativa en la cual también se fundamentó el presente estudio cuyo objetivo es realizar acciones conjuntas para fortificar una cultura de salud en el desarrollo sostenible e integral de los alumnos y del país coordinando servicios de salud para atender estudiantes de la educación básica.

En el resultado de la Hipótesis específica 1 se observó que existe diferencia significativa en los niveles de gestión del tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas, tanto de la I.E N°.0137 como de la IE N°.0136, presentan diferencias significativas de acuerdo a la U-Mann-Whitney:  $p=0,000 < 0,05$  resultando que la IE N° 0136 presenta mayores niveles de logro con una percepción regular por parte de la padres de familia.

Al respecto, el Minedu para cumplir la implementación de salud escolar en las IIEE es importante se gestione la realización del tamizaje de hemoglobina y la aplicación de vacunas; dicho tamizaje debe contar con el consentimiento firmado por los padres y madres de familias o apoderados a fin de que los responsables del centro de salud correspondiente puedan realizarlo. (RVM N°220-2019-Minedu, p. 18). Sobre tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas tiene su importancia porque gracias a las vacunas se previenen fallecimientos. Las vacunas son consideradas como una de las herramientas más seguras para prevenir enfermedades y una política sanitaria de un país. Las niñas y niños protegidos e inmunizados de enfermedades prevenibles a través de las vacunas

tienen la oportunidad de lograr un desarrollo pleno, debido a que los beneficios de estar inmunizado, no sólo favorece de manera individual sino también a la comunidad, al disminuir la circulación de bacterias y virus para prevenir enfermedades aún en individuos no vacunados y con ello no afecta al desarrollo económico y social al país. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) calificó a la Argentina como un país con los más „altos niveles de cobertura de vacunación en la región’. (Encuesta Mundial de Salud Escolar, 2012, p. 73).

La investigación realizada por Day, R. E., Sahota, P. and Christian, M. S. (2019) fue conocer las percepciones de los factores que obstaculizan y/o permiten la implementación exitosa y sostenibilidad de intervenciones de modo de una saludable vida en los colegios de primaria mediante la aplicación de entrevistas semiestructuradas y concluyeron que una efectiva implementación de programas de salud en las escuelas permitió un ajuste contextual y un efectivo liderazgo con participación de los padres.

En el resultado de la Hipótesis específica 2 se observó que existe diferencia significativa en los niveles de gestión del Servicio alimentario Qali warma, tanto de la I.E N°.0137 como de la IE N°.0136, presentan diferencias significativas con U-Mann-Whitney:  $p=0,000 < 0,05$  siendo la IE N° 0136, la que presenta un nivel de logro regular.

En tal sentido, el Minedu consideró como otra estrategia de gestión en la salud escolar es la implementación de la asistencia alimentaria del Programa Escolar Qali Warma conformando un comité de alimentación escolar (CAE); para efectos de operacionalización en la presente investigación, se tomó como dimensión 2. (RVM N°220-2019-Minedu, p. 18).

Se puede mencionar los resultados de Teo, Ch. H., Chin, Y. S., Lim, P.Y., Haji, Sh. A, Shariff, .Z. M. (2019) quienes desarrollaron un programa para promover un estilo de vida saludable entre niños de primaria a la luz de una alta prevalencia de desnutrición y que promovió un estilo de vida saludable entre los escolares, y además contribuyó a prevenir dificultades de desnutrición, mejoró el

aprendizaje cognitivo y una vida de calidad coherente con la salud entre los escolares.

En el resultado de la Hipótesis específica 3 se observó que existe diferencia significativa en los niveles de gestión de la implementación de quioscos saludables, tanto de la I.E N°.0137 como de la IE N°.0136, presentan diferencias significativas con U-Mann-Whitney:  $p=0,000 < 0,05$  siendo la IE N° 0136, la que presenta mayor nivel de logro en regular.

Al respecto, Minedu estableció la implementación de quioscos saludables en la escuela, a cargo y responsabilidad de la gestión del director o directora. Dichos quioscos deben vender alimentos sanos, nutritivos y bebidas sin altos contenidos de azúcar, grasas saturadas. Un quiosco escolar saludable es considerado como el espacio que expende alimentos y bebidas saludables según las normas establecidas por el Minsa y que garantice higiene y conservación de los alimentos; contar con desagüe y electricidad que garantice condiciones adecuadas para la conservación y preparación de alimentos, bebidas y su consumo. (RM-N°195-2019/Minsa, p. 26)

Asimismo, Pedrero-García, Moreno-Fernández, Moreno-Crespo and Solis-Espallargas (2019) cuyos resultados arrojaron que los estudiantes de primaria y el papel de las escuelas en la adquisición de hábitos saludables, especialmente en nutrición un 35,7% confunde una alimentación saludable como algo separado al aprendizaje.

## **VI. CONCLUSIONES**

**Primera.**

Se identificó que existen diferencias significativas entre el nivel de gestión de la salud escolar, desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05, 2019; según Test U de Mann-Whitney con un p valor de 0,000.

**Segunda.**

Se identificó que existen diferencias significativas entre el nivel de del tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas, desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05, 2019; según el Test U de Mann-Whitney con un p valor de 0,000.

**Tercera.**

Se identificó que existen diferencias significativas entre el nivel de gestión del servicio alimentario Qali warma, desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05, 2019; Según el Test U de Mann-Whitney con un p valor de 0,000.

**Cuarta.**

Se identificó que existen diferencias significativas entre el nivel de gestión de la implementación de quiscos saludables, desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05, 2019; según el Test U de Mann-Whitney con un p valor de 0,001.

## **VII. RECOMENDACIONES**

**Primera**

Que la investigación se desarrolle en un diseño cuasi experimental donde se pueda aplicar un programa de talleres con padres de familia, profesores y estudiantes para fomentar la alimentación saludable en las loncheras y en los quiscos de la escuela.

**Segunda**

Que los directivos de las escuelas en la investigación compartan responsabilidades de su gestión con los padres de familia a fin de comprometerlos en la salud de sus menores hijos e hijas.

**Tercera**

Desarrollar una investigación considerando un ámbito geográfico más amplio a nivel de Redes Educativas de la UGEL 05 a fin de comparar la aplicación del convenio entre MInsa y Minedu.

## **VIII. PROPUESTA**

## **I. Generalidades**

Título del proyecto: Taller informativo de salud escolar

Ubicación geográfica: IIEE 0136 y 0137 de UGEL 05

Beneficiarios: PPF, estudiantes docentes, directivos

a. Directos: Estudiantes

b. Indirectos: PPF, docentes y directivos

## **II. Justificación**

El taller será desarrollado en coordinación con los directivos de las dos IIEE con la colaboración de los docentes. Se respalda en el Convenio N°004-2008/MINSA (2008) que es el Convenio Marco de cooperación técnica entre el Minsa y Minedu como por la RVM-N°220-2019-Minedu. Asimismo, la justificación social radica en que las escuelas son espacios de desarrollo propicios para formar y difundir un conocimiento de salud sostenible en todos sus integrantes y desde ahí hacia toda la sociedad para certificar una existencia de salud y motivar el bienestar para todos conforme se establece en la Agenda 2030 (2015) en su tercer y cuarto objetivo de desarrollo sostenible.

## **IV. Impacto de la propuesta en los beneficiarios directos e indirectos**

### **a. Impacto de la propuesta en los beneficiarios directos**

Los beneficiarios directos que son los estudiantes serán beneficiados en lo que respecta a su salud ya que sus padres tomarán con responsabilidad la aplicación de vacunas, valorar la alimentación que reciben los estudiantes por el programa Qali Warma y educar a sus menores hijos a que consuman alimentos saludables del quiosco de la escuela. Por tanto, ayudará en su proceso de aprendizaje.

### **b. Impacto de la propuesta en los beneficiarios indirectos**

Los beneficiarios indirectos que son por un lado los PPF podrán ser responsables con respecto a la toma del tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas de sus menores hijos dados la importancia para su salud. Por otro, lado los docentes serán más comprometidos con las loncheras de los estudiantes a fin

de que consuman los alimentos del programa Qali Warma y orientar a los estudiantes a que no consuman alimentos “chatarra” del quiosco de la escuela. Por tanto, ayudará en su proceso de aprendizaje.

## **VI. Objetivos**

### **a. Objetivo general**

Orientar a los PFFF, docentes y directivos sobre la importancia de la toma del tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas a los estudiantes de los primeros grados de primaria.

### **b. Objetivos específicos**

Fomentar la importancia de la alimentación saludable que brinda el programa Qali Warma.

Fomentar el control e inspección de los quioscos de la escuela a fin de verificar que vendan alimentos saludables a los estudiantes.

## **VII. Resultados esperados**

| <b>Objetivo</b>  | <b>Posibles resultados</b>   | <b>Meta</b>  |
|--|--|--|
| Promover el cuidado de la salud mediante el control de hemoglobina y consumo de alimentos saludables | PFFF, estudiantes, docentes y directivos comprometidos en la salud de los escolares en beneficio de sus aprendizajes | Alcanzar el 75% de los PFFF, docentes y directivos comprometidos en la salud escolar |

## **VIII. Costos de implementación de la propuesta**

El taller tendrá costos mínimos en materiales informativos, materiales para el desarrollo como pizarra, plumones, papelotes, masking tape brindará cada IIEE y el personal de salud de la posta médica correspondiente.

## **IX. Beneficios que aporta la propuesta**

El beneficio es para los estudiantes debido a que al estar con buen estado de salud y buena alimentación podrán aprender mejor y rendir mejores exámenes.

## **REFERENCIAS**

- Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)*. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/temas/agenda-2030-desarrollo-sostenible>
- American Psychological Association (2010). *Manual de publicaciones de la American Psychological Association* (3<sup>a</sup> ed.). México, D. F.: El Manual Moderno.
- Cabrera, J. R. (2015). *Programa de educación nutricional orientado al logro de un estilo de vida saludable en estudiantes de educación primaria*. Universidad San Ignacio de Loyola, Escuela de Posgrado. Lima, Perú. Recuperado de [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2021/2/2015\\_Cabrera.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2021/2/2015_Cabrera.pdf)
- Campo-Ternera, Herazo-Beltrán, García-Puello, Suarez-Vila, Méndez y Vasquélz-De la Hoz (2017). *Healthy lifestyles of children and adolescents*. *Revista Salud Uniorte*, vol.33 N°3 Recuperado de <https://cutt.ly/Aryvp6N>
- CEPLAN (2016). *Plan Estratégico de Desarrollo Nacional actualizado, Perú hacia el 2021*.
- Constitución Política del Perú (1993). Recuperada de: <http://www.pcm.gob.pe>
- Convenio N°004-2008/MINSA (2008). *Convenio Marco de cooperación técnica entre el Ministerio de Educación y el Ministerio de Salud*. Perú
- Costa, E., Oliveira, E. De., Da Silveira, A. y, & Mombaqué, W. (2017). (2017). Educación para la salud en el contexto escolar: estudio de revisión integradora. *Revista Electrónica Trimestral de Enfermería*, N°46, 464–476. ISSN 1695-6141
- Day, R. E., Sahota, P. and Christian, M. S. (2019). Effective implementation of primary school- based healthy lifestyle programmes: a qualitative study of views of school staff. *BMC public Health*. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7550-2>
- Decreto Supremo N°017-2017-SA (2017). *Aprueba el Reglamento de la Ley 30021, Ley de promoción de la alimentación saludable*. Recuperado de <https://cutt.ly/mrtbZlZ>
- Directiva N° 001-2017-CEPLAN/PCD. *Directiva para la actualización del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional*. Centro Nacional de Planeamiento Estratégico Perú.

- Escobar, J. C. (2017). *Encuesta mundial de salud escolar (EMSE)*. 38° Congreso Argentino de pediatría. Recuperado de <https://cutt.ly/wrtrOhR>
- Fructuoso, X. C. (2017). *Estilos de vida saludable en escolares de un centro educativo estatal y un centro educativo particular, 2016*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina. Recuperada de <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/5881>
- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. (6th. Ed.). Editorial McGraw Hill. Recuperado de <http://observatorio.epacartagena.gov.co/>
- Huapaya, G. A. (2019). *Gestión en salud escolar: tareas y sus implicancias en la salud del estudiante*. 1–93. Recuperado de <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/1149>
- Informe Técnico N°2-INEI (2018). *Estado de la niñez y adolescencia*. Perú. Recuperado de <https://cutt.ly/kryb9JT>
- Ippolito-Shepherd, J. y Cerqueira, M. T. (2003). *Las escuelas promotoras de la salud en la Américas: una iniciativa regional*. Recuperado de <http://www.fao.org/tempref/docrep/fao/006/j0243m/j0243m03.pdf>
- Ley 30021 (2013). *Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes*. Recuperada de <http://www.leyes.congreso.gob.pe/Documentos/Leyes/30021.pdf>
- Ley 29344 (2009). *Ley marco de aseguramiento universal en salud*. Recuperado de <https://www.gob.pe/minsa/#normas-legales>
- Martínez, E. L. (2016). (2017). *Gestión Escolar y compromiso Organizacional para el logro De aprendizajes en las Instituciones de Educación Primaria: Educación Intercultural Bilingue, Andahuaylas, 2016*. 178. Recuperada de <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/1149>
- Minedu (2016). *Currículo Nacional de la educación básica*. Ministerio de Educación del Perú.
- Minsa (2018). *Guía del participante. Programa de entrenamiento en salud pública dirigido a personal del servicio militar voluntario*. Unidad temática 2. Promoción de la salud. Ministerio de Salud del Perú. Recuperada de <http://www.minsa.gob.pe>

- Minsa (2008). *Documento técnico: modelo de abordaje de promoción de la salud en el Perú*. Recuperado de <http://www.minsa.gob.pe>
- Organización Panamericana de la Salud (2012). *2° Encuesta Mundial de Salud Escolar*. Recuperada de [http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001599cnt-2014-09\\_encuesta-mundial-salud-escolar-2012.pdf](http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000001599cnt-2014-09_encuesta-mundial-salud-escolar-2012.pdf)
- Organización Panamericana de la Salud (2011). *Escuelas Saludables. Guía de Gestión de la estrategia*. Recuperada de [https://www.paho.org/par/index.php?option=com\\_docman&view=download&category\\_slug=publicaciones-con-contrapartes&alias=334-guia-de-gestion-de-escuelas-saludables&Itemid=253](https://www.paho.org/par/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicaciones-con-contrapartes&alias=334-guia-de-gestion-de-escuelas-saludables&Itemid=253)
- Organización Mundial de la Salud (2019). *Salud del niño*. Recuperado de [https://www.who.int/topics/child\\_health/es/](https://www.who.int/topics/child_health/es/)
- Organización Mundial de la Salud (1997). *Declaración de Yakarta sobre la promoción de la salud en el siglo XXI*. Recuperada de <https://cutt.ly/SrtrL6D>
- Parraguez, S. (2018). *Una escuela saludable para el logro de mejores aprendizajes y el avance institucional. Caso: Colegio "Perú birf" – Ferreñafe*. Pontificia Universidad Católica del Perú. Tesis recuperada de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/11695>
- Pedrero-García, E., Moreno-Fernández, O., Moreno-Crespo, P. and Solis-Espallargas, C. (2019). Health promotion and healthy eating habits. Exploratory study in primary education. *SHS Web of Conferences* 66, 01032(2019). Doi.org/10.1051/shsconf/20196602032.
- Prieto, A. (2018). *Estudio de los hábitos y estilos de vida saludable en escolares de primaria*. Universitat de Alacant. Recuperado de <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/93227#?>
- Rafael, A. (2008). *Desarrollo cognitivo: Las teorías de Piaget y de Vygotsky. Módulo I*. Universitat Autònoma de Barcelona. Recuperado de <https://cutt.ly/te6pEPI>
- Resolución Ministerial N°737-2018-Minedu (2018). *Aprueba el Plan Estratégico Institucional – PEI del Ministerio de Educación 2019-2022*. Perú
- Resolución Ministerial N°195-2019/Minsa (2019). *Promoción y protección de la alimentación saludable*. Recuperado de <http://www.minsa.gob.pe>

- Resolución Ministerial N°298-2011/Minsa (2011). *Guía técnica de gestión de promoción de la salud en instituciones educativas para el desarrollo sostenible*. Recuperada de <http://www.minsa.gob.pe>
- Sánchez, P. (2017). *Albert Bandura y su teoría de aprendizaje social (TAS). Implicaciones educativas*. Recuperado de <https://blog.cognifit.com/es/albert-bandura-teoria-de-aprendizaje-social-implicaciones-educativas/>
- Sánchez, H. & Reyes, C. (2004). *Metodología y diseños en la investigación científica*. Lima: Universitaria. Código: 001.43/C13.
- Salvador, N. (2015). *Influencia del programa preventivo promocional en salud escolar y el desarrollo de capacidades en higiene personal en estudiantes*. Tesis doctoral. Universidad de San Martín de Porres, Instituto para la calidad de la educación, Sección Posgrado. Recuperada de <https://cutt.ly/JrrChnr>
- Soto, F. A. (2015). *Estrategia didáctica para desarrollar estilos de vida saludable en educación primaria desde el área de educación física*. Universidad San Ignacio de Loyola. Recuperado de [http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2101/2/2015\\_Soto.pdf](http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/USIL/2101/2/2015_Soto.pdf)
- Tamayo, M. (2003). *El proceso de la Investigación Científica*. (4ª. Ed). México, Editorial Limusa. Recuperado de <https://bit.ly/1mtUWDJ>
- Teo, Ch. H., Chin, Y. S., Lim, P.Y., Haji, Sh. A, Shariff, .Z. M. (2019). School-based intervention that integrates nutrition education and supportive healthy school food environment among Malaysian primary school children: a study protocol. *BMC Public Health* (2019). Doi.org/10.1186/s12889-019-7708-y
- Unicef (2019). *Situación de las niñas, niños y adolescentes en Perú*. Recuperado de <https://cutt.ly/trtya8W>

#### Páginas consultadas

- ✓ <https://cutt.ly/Brr86lv>
- ✓ [https://www.who.int/topics/physical\\_activity/es/](https://www.who.int/topics/physical_activity/es/)

## **ANEXOS**

**Anexo 1: Matriz de Consistencia**

**Gestión de la salud escolar desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05 – 2019.**

| PROBLEMAS   | OBJETIVOS   | HIPÓTESIS  | VARIABLES E INDICADORES                         |  |                            |                                   |  |
|---|---|--|---|--|----------------------------|-----------------------------------|--|
| <p><b>Problema General</b></p> <p>¿Qué diferencias existen entre los niveles de gestión de la salud escolar, desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05, 2019?</p> <p><b>Específico:</b></p> <p>¿Qué diferencias existen entre los niveles de gestión en el tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas, desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05, 2019?</p> <p>¿Qué diferencias existen entre los niveles de gestión del servicio alimentario Qali warma, desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05, 2019?</p> <p>¿Qué diferencias existen entre los niveles de gestión de la implementación de quiscos saludables, desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05, 2019?</p> | <p><b>Objetivo General</b></p> <p>Identificar las diferencias que existen entre los niveles de gestión de la salud escolar, desde la percepción de los padres de familia en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05, 2019.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b></p> <p>1. Identificar las diferencias que existen entre los niveles de gestión del tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas, desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05, 2019.</p> <p>2. Identificar las diferencias que existen entre los niveles de gestión del servicio alimentario Qali warma, desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05, 2019.</p> <p>3. Identificar las diferencias que existen entre los niveles de gestión de la implementación de quiscos saludables, desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05, 2019.</p> | <p><b>Hipótesis General</b></p> <p>Existe diferencia significativa entre los niveles de gestión de la salud escolar, desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05, 2019.</p> <p><b>Hipótesis Específicos</b></p> <p>Existe diferencia significativa entre los niveles de del tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas, desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05, 2019.</p> <p>Existe diferencia significativa entre los niveles de gestión del servicio alimentario Qali warma, desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05, 2019.</p> <p>Existe diferencia significativa entre los niveles de gestión de la implementación de quiscos saludables, desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05, 2019.</p> | <b>Variable Dependiente: Salud escolar</b>      |  |                            |                                   |  |
|   |   |  | <b>Dimensiones</b>                              | <b>Indicadores</b>   | <b>Ítems</b>               | <b>Escala de medición</b>         | <b>Niveles y Rangos</b>                                      |
|   |   |  | Tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinación con Centro de Salud local</li> <li>• Consentimiento informado de los PPF</li> </ul>            | 1,2,3<br>4,5,6             | Escala ordinal                    | Buena (42 – 54)<br>Regular (30 – 42)<br>Deficiente (18 – 30) |
|   |   |  | Servicio alimentario de Qali warma              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformación de comité de alimentación escolar</li> <li>• Otorgamiento de alimentos</li> </ul>              | 7,8,9,<br>10,11,12         | Si (3)<br>Desconoce (2)<br>No (1) |  |
|   |   |  | Implementación de quiscos saludables            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Venta de alimentos nutritivos</li> <li>• Condiciones sanitarias</li> <li>• Supervisión del CONEI</li> </ul> | 13, 14<br>15, 16<br>17, 18 |                                   |  |

## Anexo 2

### Matriz de Operacionalización de la variable: Salud escolar

| Variable      | Definición conceptual   | Definición operacional   | Dimensiones                                     | Indicadores  | Número de Ítems                            | Escala de medida   |
|---------------|---|--|---|--|--|--|
| SALUD ESCOLAR | Salud escolar, es el componente fundamental del bienestar y la ausencia de enfermedad en el ser humano; es integral por ser el equilibrio entre lo biológico, ecológico y psicosocial. Es un derecho indispensable en el progreso de la persona, sociedad, familia y los responsables del estado. (RM N°298-2011/Minsa, pág. 18). | Para ser medida, la variable Salud Escolar se ha operacionalizado: | Tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinación con Centro de Salud local</li> <li>• Consentimiento informado de los PPF</li> </ul>            | 1, 2, 3.                                   | Escala ordinal   |
|               |   |  | Servicio alimentario de Qali warma              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conformación de comité de alimentación escolar</li> <li>• Otorgamiento de alimentos</li> </ul>              | 4, 5, 6.<br>7, 8, 9.                       |  |
|               |   |  | Implementación de quioscos saludables           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Venta de alimentos nutritivos</li> <li>• Condiciones sanitarias</li> <li>• Supervisión del CONEI</li> </ul> | 10, 11, 12.<br>13, 14.<br>15, 16<br>17, 18 | Baremo Niveles y Rangos:<br><br>Buena (42 – 54)<br>Regular (30 – 42)<br>Deficiente (18 – 30) |

Nota: Adaptado de la RVM N°220-2019-MINEDU y la Ley 30021 (2013). Ley de promoción de la alimentación saludable para niños, niñas y adolescentes.

### Anexo 3: Cuestionario: Percepción De La Gestión De La Salud Escolar 2019

Marque con una "X" en la opción que mejor refleja su percepción respecto a la Gestión de la Salud Escolar en su Institución Educativa.

Institución Educativa: \_\_\_\_\_

Primer grado: A ( ) B ( ) Segundo grado: A ( ) B ( ) C ( )

| ITEMS  | NO | DESCONO<br>CE | SI |
|--|----|---------------|----|
| <b>D1. TAMIZAJE DE HEMOGLOBINA Y APLICACIÓN DE VACUNAS</b>   |    |               |    |
| 1. ¿Los directivos de la IE gestionaron la toma del tamizaje de hemoglobina de su menor hija (o) en el centro de salud local?                      |    |               |    |
| 2. ¿El tamizaje de hemoglobina, en el centro de salud, en se realizó sin ningún inconveniente?   |    |               |    |
| 3. ¿El centro de salud local tenía conocimiento de la toma de hemoglobina a su menor hija?   |    |               |    |
| 4. ¿Ha realizado la aplicación de vacunas a su menorhija(a)?   |    |               |    |
| 5. ¿Los directivos, a través de los responsables, le solicitaron la tarjeta de vacunas de su hija(o)?  |    |               |    |
| 6. ¿Los directivos o responsables correspondientes le hicieron firmar el consentimiento informado para la toma de hemoglobina de su menor hija(o)? |    |               |    |
| <b>D2. SERVICIO DE ALIMENTACIÓN DE QALI WARMA</b>  |    |               |    |
| 7. ¿Los directivos gestionaron el servicio de alimentación de Qali Warma en su IE?   |    |               |    |
| 8. ¿Los directivos y docentes fomentan el consumo de los alimentos de Qali Warma?  |    |               |    |
| 9. ¿Los directivos han conformado el comité de alimentación escolar?   |    |               |    |
| 10. ¿Los directivos gestionaron el otorgamiento de alimentos de Qali Warma en su IE?   |    |               |    |
| 11. ¿Su menor hija(a) recibía alimentos de Qali Warma en su IE?  |    |               |    |
| 12. ¿Los directivos gestionan adecuadamente la participación de los PPF en las diversas actividades institucionales?                               |    |               |    |
| <b>D3. IMPLEMENTACIÓN DE QUIOSCOS SALUDABLES</b>   |    |               |    |
| 13. ¿Los directivos han gestionado la instalación de un quiosco en buenas condiciones sanitarias dentro de su IE?                                  |    |               |    |
| 14. ¿Los directivos supervisan que los quioscos cumplan con las condiciones sanitarias para la venta de alimentos?                                 |    |               |    |
| 15. ¿En los quioscos se vendían alimentos saludables y nutritivos (no chatarra)?   |    |               |    |
| 16. ¿Los directivos y docentes promueven la implementación de alimentación saludable en la I. E?   |    |               |    |
| 17. ¿El CONEI realizaba supervisión de que los quioscos solo vendan alimentos saludables y nutritivos?   |    |               |    |

**¡GRACIAS POR SU PARTICIPACIÓN!**

## Anexo 4: Ficha Técnica del Instrumento

---

### *Ficha técnica del instrumento*

---

**Nombre del instrumento:** cuestionario

**Autora:** Mgtr. Erika Verónica Álvarez Huari

**Lugar:** SJL

**Fecha de aplicación:** Dic.-2019

**Objetivo:** Determinar el nivel de gestión de la salud escolar, desde la percepción de los padres de familia en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05, 2019.

**Margen de error:** 5%

Observación: [Instrumento aplicado in situ.](#)

---

Nota: Modelo de ficha tomado de la Guía: Diseño y Desarrollo del Proyecto de Investigación (2016) UCV.

## Anexo 5: *Población de la Investigación*

| Institución Educativa            | Nivel primaria  | Cantidad | Cuota de participación (70%) |
|----------------------------------|-----------------|----------|------------------------------|
| IE N°.0137 Miguel Grau Seminario | Primer grado A  | 28       | 20                           |
|                                  | Primer grado B  | 28       | 20                           |
|                                  | Segundo grado A | 33       | 23                           |
|                                  | Segundo grado B | 33       | 23                           |
|                                  | Segundo grado C | 33       | 23                           |
|                                  | Total           | 155      | 109                          |
| IE N°.0136 Santa Rosa Milagrosa  | Primer grado A  | 30       | 21                           |
|                                  | Primer grado B  | 30       | 21                           |
|                                  | Segundo grado A | 32       | 22                           |
|                                  | Segundo grado B | 32       | 22                           |
|                                  | Segundo grado   | 32       | 22                           |
|                                  |                 | 156      | 108                          |
| Total muestra                    |                 | 311      | 217                          |

## Anexo 6. Validación de Contenido por Juicio de Expertos

| Nº         | Experto                                | Dictamen  |
|------------|--|-----------|
| Experto 1. | Dra. Fátima del Socorro Torres Cáceres | Aplicable |
| Experto 2. | Dra. Nadia Carolina Meneses Gomez      | Aplicable |
| Experto 3. | Dr. Armando Villanueva Ponce           | Aplicable |

Nota: Obtenido de las matrices de validación UCV

## Anexo 7: Formatos de Validación de Expertos

### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE: GESTIÓN DE SALUD ESCOLAR

| Nº  | DIMENSIONES / Items   | Pertinencia <sup>1</sup> |    | Relevancia <sup>2</sup> |    | Claridad <sup>3</sup> |    | Sugerencias |
|---|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
|   |   | Si                       | No | Si                      | No | Si                    | No |             |
| <b>DIMENSIÓN 1: Tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas</b> |   |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 1   | ¿Los directivos de la IE gestionaron la toma del tamizaje de hemoglobina de su menor hija (o) en el centro de salud local?                      | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 2   | ¿El tamizaje de hemoglobina, en el centro de salud, en se realizó sin ningún inconveniente?   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 3   | ¿El centro de salud local tenía conocimiento de la toma de hemoglobina a su menor hija?   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 4   | ¿Ha realizado la aplicación de vacunas a su menor hija(a)?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 5   | ¿Los directivos, a través de los responsables, le solicitaron la tarjeta de vacunas de su hija(o)?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 6   | ¿Los directivos o responsables correspondientes le hicieron firmar el consentimiento informado para la toma de hemoglobina de su menor hija(o)? | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| <b>DIMENSIÓN 2: Servicio de alimentación d Qali Warma</b>           |   |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 7   | ¿Los directivos gestionaron el servicio de alimentación de Qali Warma en su IE?   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 8   | ¿Los directivos y docentes fomentan el consumo de los alimentos de Qali Warma?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 9   | ¿Los directivos han conformado el comité de alimentación escolar?   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 10  | ¿Los directivos gestionaron el otorgamiento de alimentos de Qali Warma en su IE?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 11  | ¿Su menor hija(a) recibía alimentos de Qali Warma en su IE?   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 12  | ¿Los directivos gestionan adecuadamente la participación de los PPF en las diversas actividades institucionales?                                | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| <b>DIMENSIÓN 3: Implementación de quioscos saludables</b>           |   |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 13  | ¿Los directivos han gestionado la instalación de un quiosco en buenas condiciones sanitarias dentro de su IE?                                   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 14  | ¿Los directivos supervisan que los quioscos cumplan con las condiciones sanitarias para la venta de alimentos?                                  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 15  | ¿En los quioscos se vendían alimentos saludables y nutritivos (no chatarra)?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 16  | ¿Los directivos y docentes promueven la implementación de alimentación saludable en la I. E?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 17  | ¿El COMEI realizaba supervisión de que los quioscos solo vendan alimentos saludables y nutritivos?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 18  | ¿Los directivos han gestionado la instalación de un quiosco en buenas condiciones sanitarias dentro de su IE?                                   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |

Observaciones (precisar si hay suficiencia): No hay ninguna observación. Los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

✓ Opinión de aplicabilidad: Aplicable [ X ]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

Apellidos y nombres del juez validador: Torres Cáceres, Fátima del Socorro

DNI: 10670820

Grado y Especialidad del validador: Doctor en Educación

SJL 20 de diciembre del 2019

<sup>1</sup> Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE: GESTIÓN DE SALUD ESCOLAR**

| N°  | DIMENSIONES / ítems   | Pertinencia <sup>1</sup> |    | Relevancia <sup>2</sup> |    | Claridad <sup>3</sup> |    | Sugerencias |
|---|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
|   |   | Si                       | No | Si                      | No | Si                    | No |             |
| <b>DIMENSIÓN 1: Tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas</b> |   |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 1   | ¿Los directivos de la IE gestionaron la toma del tamizaje de hemoglobina de su menor hija (o) en el centro de salud local?                      | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 2   | ¿El tamizaje de hemoglobina, en el centro de salud, en se realizó sin ningún inconveniente?   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 3   | ¿El centro de salud local tenía conocimiento de la toma de hemoglobina a su menor hija?   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 4   | ¿Ha realizado la aplicación de vacunas a su menor hija(a)?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 5   | ¿Los directivos, a través de los responsables, le solicitaron la tarjeta de vacunas de su hija(o)?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 6   | ¿Los directivos o responsables correspondientes le hicieron firmar el consentimiento informado para la toma de hemoglobina de su menor hija(o)? | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| <b>DIMENSIÓN 2: Servicio de alimentación d Qali Warma</b>           |   |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 7   | ¿Los directivos gestionaron el servicio de alimentación de Qali Warma en su IE?   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 8   | ¿Los directivos y docentes fomentan el consumo de los alimentos de Qali Warma?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 9   | ¿Los directivos han conformado el comité de alimentación escolar?   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 10  | ¿Los directivos gestionaron el otorgamiento de alimentos de Qali Warma en su IE?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 11  | ¿Su menor hija(a) recibía alimentos de Qali Warma en su IE?   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 12  | ¿Los directivos gestionan adecuadamente la participación de los PFFF en las diversas actividades institucionales?                               | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| <b>DIMENSIÓN 3: Implementación de quioscos saludables</b>           |   |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 13  | ¿Los directivos han gestionado la instalación de un quiosco en buenas condiciones sanitarias dentro de su IE?                                   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 14  | ¿Los directivos supervisan que los quioscos cumplan con las condiciones sanitarias para la venta de alimentos?                                  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 15  | ¿En los quioscos se vendían alimentos saludables y nutritivos (no chatarra)?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 16  | ¿Los directivos y docentes promueven la implementación de alimentación saludable en la I. E?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 17  | ¿El CONEI realizaba supervisión de que los quioscos solo vendan alimentos saludables y nutritivos?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 18  | ¿Los directivos han gestionado la instalación de un quiosco en buenas condiciones sanitarias dentro de su IE?                                   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** No hay ninguna observación. Los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

✓ **Opinión de aplicabilidad:** Aplicable [ X ]    Aplicable después de corregir [ ]    No aplicable [ ]

**Apellidos y nombres del juez validador:** Meneses Gomez Nadia Carolina    DNI: 41557307

**Grado y Especialidad del validador:** Doctor en Educación

SJL. 20 de diciembre del 2019

<sup>1</sup> Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

*Nadia Gomez*

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE DEPENDIENTE: GESTIÓN DE SALUD ESCOLAR**

| N°  | DIMENSIONES / Items   | Pertinencia <sup>1</sup> |    | Relevancia <sup>2</sup> |    | Claridad <sup>3</sup> |    | Sugerencias |
|---|---|--------------------------|----|-------------------------|----|-----------------------|----|-------------|
|   |   | Si                       | No | Si                      | No | Si                    | No |             |
| <b>DIMENSIÓN 1: Tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas</b> |   |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 1   | ¿Los directivos de la IE gestionaron la toma del tamizaje de hemoglobina de su menor hija (o) en el centro de salud local?                      | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 2   | ¿El tamizaje de hemoglobina, en el centro de salud, en se realizó sin ningún inconveniente?   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 3   | ¿El centro de salud local tenía conocimiento de la toma de hemoglobina a su menor hija?   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 4   | ¿Ha realizado la aplicación de vacunas a su menor hija(a)?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 5   | ¿Los directivos, a través de los responsables, le solicitaron la tarjeta de vacunas de su hija(o)?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 6   | ¿Los directivos o responsables correspondientes le hicieron firmar el consentimiento informado para la toma de hemoglobina de su menor hija(o)? | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| <b>DIMENSIÓN 2: Servicio de alimentación d Qali Warma</b>           |   |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 7   | ¿Los directivos gestionaron el servicio de alimentación de Qali Warma en su IE?   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 8   | ¿Los directivos y docentes fomentan el consumo de los alimentos de Qali Warma?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 9   | ¿Los directivos han conformado el comité de alimentación escolar?   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 10  | ¿Los directivos gestionaron el otorgamiento de alimentos de Qali Warma en su IE?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 11  | ¿Su menor hija(a) recibía alimentos de Qali Warma en su IE?   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 12  | ¿Los directivos gestionan adecuadamente la participación de los PFFF en las diversas actividades institucionales?                               | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| <b>DIMENSIÓN 3: Implementación de quioscos saludables</b>           |   |                          |    |                         |    |                       |    |             |
| 13  | ¿Los directivos han gestionado la instalación de un quiosco en buenas condiciones sanitarias dentro de su IE?                                   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 14  | ¿Los directivos supervisan que los quioscos cumplan con las condiciones sanitarias para la venta de alimentos?                                  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 15  | ¿En los quioscos se vendían alimentos saludables y nutritivos (no chatarra)?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 16  | ¿Los directivos y docentes promueven la implementación de alimentación saludable en la I. E?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 17  | ¿El CONEI realizaba supervisión de que los quioscos solo vendan alimentos saludables y nutritivos?  | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |
| 18  | ¿Los directivos han gestionado la instalación de un quiosco en buenas condiciones sanitarias dentro de su IE?                                   | ✓                        |    | ✓                       |    | ✓                     |    |             |

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):** No hay ninguna observación. Los ítems plateados son suficientes para medir la dimensión

✓ Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [ X ]**    **Aplicable después de corregir [ ]**    **No aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador:** Villanueva Ponce Armando    **DNI:** 08673279

**Grado y Especialidad del validador:** Doctor en Estomatología

S.J.L. 20 de diciembre del 2019

<sup>1</sup> **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup> **Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

<sup>3</sup> **Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



## Anexo 8:

### Carta(s) de presentación a Institución



“Año de la universalización de la salud”

Lima, 27 DE MAYO DEL 2020

Carta P.189 – 2020 EPG – UCV LE

**SEÑOR(A)**

DIRECTORES INSTITUCIONES EDUCATIVA PÚBLICAS

I.E. N° 0136 SANTA ROSA MILAGROSA

I.E. N° 0137 MIGUEL GRAU SEMINARIO

**Asunto:** Carta de Presentación del estudiante **ALVAREZ HUARI ERIKA VERÓNICA.**

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted, para presentar a **ALVAREZ HUARI ERIKA VERONICA.** identificado(a) con DNI N.°10126358 y código de matrícula N° 7000855646; estudiante del Programa de DOCTORADO EN EDUCACIÓN quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

**Gestión de la salud escolar desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05 – 2019.**

En ese sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso de nuestro(a) estudiante a su Institución a fin de que pueda aplicar entrevistas y/o encuestas y poder recabar información necesaria.

Con este motivo, le saluda atentamente,

**Dr. Raúl Delgado Arenas**  
JEFE DE UNIDAD DE POSGRADO  
FILIAL LIMA – CAMPUS LIMA ESTE

**LIMA NORTE** Av. Alfredo Mendiola 6232, Los Olivos. Tel.:(+511) 202 4342 Fax.:(+511) 202 4343  
**LIMA ESTE** Av. del Parque 640, Urb. Canto Rey, San Juan de Lurigancho Tel.:(+511) 200 9030 Anx.:2510.  
**ATE** Carretera Central Km. 8.2 Tel.:(+511) 200 9030 Anx.: 8184  
**CALLAO** Av. Argentina 1795 Tel.:(+511) 202 4342 Anx.: 2650.

**Anexo 9:**

**Base de datos (en SPSS)**

Base de datos IE.

| n  | au<br>la | ite<br>m1 | ite<br>m2 | ite<br>m3 | ite<br>m4 | ite<br>m5 | ite<br>m6 | ite<br>m7 | ite<br>m8 | ite<br>m9 | item<br>10 | item<br>11 | item<br>12 | item<br>13 | item<br>14 | item<br>15 | item<br>16 | item<br>17 |
|----|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 1  | 1        | 3         | 2         | 3         | 3         | 1         | 2         | 2         | 2         | 1         | 3          | 1          | 3          | 2          | 3          | 3          | 3          | 3          |
| 2  | 1        | 3         | 3         | 3         | 3         | 2         | 1         | 3         | 1         | 3         | 3          | 3          | 1          | 3          | 3          | 3          | 3          | 1          |
| 3  | 1        | 1         | 1         | 1         | 2         | 1         | 1         | 1         | 2         | 3         | 2          | 1          | 3          | 3          | 3          | 3          | 2          | 3          |
| 4  | 1        | 1         | 1         | 2         | 1         | 1         | 1         | 2         | 1         | 1         | 1          | 1          | 2          | 1          | 3          | 1          | 1          | 1          |
| 5  | 1        | 1         | 1         | 1         | 2         | 1         | 1         | 1         | 2         | 1         | 2          | 1          | 3          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          |
| 6  | 1        | 1         | 2         | 1         | 2         | 2         | 3         | 3         | 1         | 2         | 3          | 2          | 1          | 3          | 1          | 3          | 3          | 3          |
| 7  | 1        | 1         | 2         | 1         | 2         | 1         | 2         | 1         | 2         | 1         | 1          | 1          | 3          | 1          | 3          | 1          | 2          | 1          |
| 8  | 1        | 1         | 1         | 1         | 3         | 2         | 3         | 2         | 3         | 3         | 1          | 1          | 3          | 2          | 1          | 2          | 2          | 2          |
| 9  | 1        | 1         | 1         | 1         | 2         | 1         | 2         | 1         | 1         | 3         | 2          | 2          | 3          | 2          | 3          | 3          | 3          | 2          |
| 10 | 1        | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 3         | 1         | 1         | 1          | 2          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 3          |
| 11 | 1        | 2         | 3         | 1         | 2         | 2         | 3         | 1         | 1         | 3         | 3          | 1          | 1          | 2          | 3          | 3          | 2          | 1          |
| 12 | 1        | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 2         | 1         | 1          | 2          | 1          | 3          | 1          | 1          | 1          | 2          |
| 13 | 1        | 3         | 3         | 2         | 3         | 2         | 2         | 3         | 2         | 1         | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 3          | 3          | 3          |
| 14 | 1        | 1         | 1         | 3         | 1         | 3         | 1         | 1         | 2         | 1         | 1          | 3          | 1          | 2          | 1          | 1          | 1          | 1          |
| 15 | 1        | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 3         | 1         | 1         | 1          | 1          | 1          | 2          | 1          | 1          | 1          | 1          |
| 16 | 1        | 1         | 3         | 1         | 2         | 1         | 1         | 1         | 1         | 2         | 2          | 1          | 1          | 3          | 2          | 1          | 2          | 1          |
| 17 | 1        | 1         | 1         | 2         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1          | 1          | 1          | 3          | 1          | 2          | 1          | 1          |
| 18 | 1        | 1         | 3         | 2         | 1         | 3         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1          | 1          | 1          | 1          | 2          | 1          | 2          | 1          |
| 19 | 1        | 1         | 1         | 3         | 2         | 3         | 1         | 3         | 2         | 1         | 2          | 1          | 2          | 3          | 1          | 1          | 3          | 2          |
| 20 | 1        | 3         | 3         | 1         | 3         | 3         | 3         | 3         | 3         | 3         | 3          | 3          | 1          | 3          | 3          | 3          | 1          | 3          |
| 21 | 2        | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 2         | 1         | 1         | 1          | 1          | 1          | 1          | 2          | 1          | 1          | 1          |
| 22 | 2        | 2         | 2         | 2         | 3         | 3         | 3         | 3         | 1         | 1         | 2          | 3          | 1          | 1          | 3          | 3          | 1          | 2          |
| 23 | 2        | 1         | 1         | 2         | 2         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1          | 1          | 2          | 1          | 1          | 2          | 1          | 1          |
| 24 | 2        | 2         | 3         | 3         | 2         | 3         | 1         | 1         | 1         | 2         | 2          | 3          | 2          | 3          | 1          | 1          | 2          | 2          |
| 25 | 2        | 3         | 1         | 3         | 3         | 1         | 1         | 3         | 2         | 1         | 3          | 3          | 2          | 1          | 3          | 2          | 3          | 2          |
| 26 | 2        | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 1         | 2          | 2          | 2          | 1          | 2          | 1          | 2          | 3          |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 27 | 2 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 28 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| 29 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| 30 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 31 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 32 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| 33 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 34 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 |
| 35 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 |
| 36 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 37 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 |
| 38 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 39 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 |
| 40 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 41 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| 42 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 43 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 |
| 44 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 |
| 45 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 46 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 47 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 48 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 |
| 49 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 50 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 51 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 52 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 53 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| 3 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 5 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |  |
| 5 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 |  |
| 5 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 6 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 |  |
| 5 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 7 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |  |
| 5 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 8 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 |  |
| 5 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 9 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 |  |
| 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 0 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 |  |
| 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 |  |
| 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |  |
| 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 |  |
| 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 4 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 |  |
| 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 5 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 |  |
| 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 6 | 4 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 |  |
| 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 7 | 4 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 |  |
| 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 8 | 4 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 |  |
| 6 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 9 | 4 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 |  |
| 7 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 0 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 |  |
| 7 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 1 | 4 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |  |
| 7 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 2 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 |  |
| 7 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 |  |
| 7 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 4 | 4 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 |  |
| 7 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 5 | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 |  |
| 7 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 6 | 4 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 |  |
| 7 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 7 | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 |  |
| 7 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 8 | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 |  |
| 7 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 9 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 |  |
| 8 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| 8 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 |  |

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 8 | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |   |   |
| 8 | 2 | 4 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |   |
| 8 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 |   |
| 8 | 4 | 4 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |   |
| 8 | 5 | 4 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |   |
| 8 | 6 | 4 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 |   |
| 8 | 7 | 5 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 |   |
| 8 | 8 | 5 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 |   |
| 8 | 9 | 5 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 |   |
| 9 | 0 | 5 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |   |
| 9 | 1 | 5 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 |   |
| 9 | 2 | 5 | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |   |
| 9 | 3 | 5 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |   |
| 9 | 4 | 5 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 |   |
| 9 | 5 | 5 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |   |
| 9 | 6 | 5 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 2 |   |
| 9 | 7 | 5 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 |   |
| 9 | 8 | 5 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 |   |
| 9 | 9 | 5 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |   |
| 1 | 0 | 0 | 5 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 |
| 1 | 0 | 1 | 5 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 2 | 5 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 3 | 5 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1 | 0 | 4 | 5 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |

|     |  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 105 |  | 5 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 106 |  | 5 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 2 |
| 107 |  | 5 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 108 |  | 5 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 109 |  | 5 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |

### Base de datos IE

| n  | au | ite | item |
|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|    | la | m1  | m2  | m3  | m4  | m5  | m6  | m7  | m8  | m9  | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   | 17   |
| 1  | 1  | 2   | 2   | 2   | 1   | 2   | 3   | 2   | 2   | 1   | 3    | 2    | 2    | 2    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 2  | 1  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3    | 2    | 3    | 3    | 2    | 3    | 3    | 3    | 1    |
| 3  | 1  | 3   | 1   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 1   | 1   | 2    | 3    | 3    | 2    | 3    | 3    | 2    | 3    | 3    |
| 4  | 1  | 3   | 2   | 3   | 3   | 1   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2    | 2    | 3    | 1    | 3    | 3    | 3    | 3    | 2    |
| 5  | 1  | 2   | 1   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2   | 1    | 1    | 1    | 2    | 2    | 1    | 1    | 1    | 1    |
| 6  | 1  | 2   | 2   | 2   | 1   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2    | 1    | 3    | 2    | 2    | 3    | 1    | 3    | 3    |
| 7  | 1  | 2   | 1   | 1   | 2   | 3   | 2   | 1   | 3   | 3   | 3    | 2    | 3    | 2    | 1    | 2    | 1    | 1    | 1    |
| 8  | 1  | 3   | 1   | 3   | 3   | 1   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2    | 3    | 3    | 2    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 9  | 1  | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 3    | 3    | 2    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 10 | 1  | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2    | 3    | 3    | 2    | 1    | 1    | 3    | 2    | 2    |
| 11 | 1  | 2   | 3   | 3   | 3   | 1   | 3   | 2   | 3   | 1   | 3    | 1    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 2    |
| 12 | 1  | 1   | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2   | 3    | 3    | 2    | 2    | 1    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 13 | 1  | 2   | 3   | 1   | 1   | 3   | 1   | 1   | 1   | 1   | 3    | 1    | 2    | 2    | 1    | 3    | 2    | 2    | 2    |
| 14 | 1  | 1   | 2   | 3   | 3   | 1   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2    | 1    | 3    | 2    | 1    | 1    | 2    | 2    | 2    |
| 15 | 1  | 3   | 3   | 3   | 1   | 1   | 1   | 2   | 2   | 3   | 3    | 3    | 2    | 1    | 2    | 3    | 1    | 2    | 2    |
| 16 | 1  | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3    | 1    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 17 | 1  | 3   | 3   | 3   | 1   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2   | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    | 3    |
| 18 | 1  | 2   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 3    | 2    | 2    | 3    | 2    | 2    | 3    | 2    | 2    |
| 19 | 1  | 3   | 1   | 2   | 3   | 1   | 2   | 3   | 1   | 1   | 3    | 2    | 2    | 2    | 3    | 1    | 3    | 1    | 1    |

|    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| 21 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 22 | 2 | 3 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 |
| 23 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 24 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 |
| 25 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 26 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| 27 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 28 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 29 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| 30 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 31 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| 32 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 |
| 33 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 34 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 |
| 35 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| 36 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 37 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 |
| 38 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 |
| 39 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 1 |
| 40 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 41 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 42 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 43 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 44 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 45 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 46 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |

|    |   |   |   |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 47 | 3 | 2 | 2 | 3  | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 48 | 3 | 2 | 2 | 3  | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 49 | 3 | 3 | 3 | 3  | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 50 | 3 | 2 | 3 | 3  | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 51 | 3 | 3 | 2 | 1  | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 3 |
| 52 | 3 | 2 | 3 | 3  | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 53 | 3 | 1 | 1 | 2  | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 |
| 54 | 3 | 1 | 3 | 1  | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| 55 | 3 | 2 | 3 | 3  | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 56 | 3 | 1 | 1 | 3  | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 |
| 57 | 3 | 3 | 2 | 3  | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 58 | 3 | 1 | 3 | 2  | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| 59 | 3 | 2 | 3 | 1  | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 60 | 3 | 2 | 3 | 23 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 61 | 3 | 2 | 2 | 1  | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 |
| 62 | 3 | 1 | 2 | 3  | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 63 | 3 | 3 | 3 | 1  | 3 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 |
| 64 | 3 | 2 | 3 | 2  | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 3 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 65 | 4 | 2 | 1 | 3  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 1 | 1 |
| 66 | 4 | 1 | 2 | 3  | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 |
| 67 | 4 | 3 | 2 | 3  | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 |
| 68 | 4 | 2 | 3 | 3  | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 |
| 69 | 4 | 3 | 3 | 3  | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| 70 | 4 | 3 | 3 | 2  | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 |
| 71 | 4 | 3 | 3 | 2  | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| 72 | 4 | 2 | 3 | 1  | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| 73 | 4 | 3 | 2 | 2  | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 |





**Anexo 10:**

**Resultados inferenciales (según SPSS)**

**Pruebas de Hipótesis**

**Rangos**

|   | IE                               | N   | Rango promedio | Suma de rangos |
|---|----------------------------------|-----|----------------|----------------|
| Salud escolar                                   | IE N°.0137 Miguel Grau Seminario | 109 | 84,58          | 9219,00        |
|   | IE N°.0136 Santa Rosa Milagrosa  | 108 | 133,65         | 14434,00       |
|   | Total                            | 217 |                |                |
| Tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas | IE N°.0137 Miguel Grau Seminario | 109 | 85,25          | 9292,50        |
|   | IE N°.0136 Santa Rosa Milagrosa  | 108 | 132,97         | 14360,50       |
|   | Total                            | 217 |                |                |
| Servicio alimentario de Qali warma              | IE N°.0137 Miguel Grau Seminario | 109 | 87,04          | 9487,00        |
|   | IE N°.0136 Santa Rosa Milagrosa  | 108 | 131,17         | 14166,00       |
|   | Total                            | 217 |                |                |
| Implementación de quioscos saludables           | IE N°.0137 Miguel Grau Seminario | 109 | 89,71          | 9778,00        |
|   | IE N°.0136 Santa Rosa Milagrosa  | 108 | 128,47         | 13875,00       |
|   | Total                            | 217 |                |                |

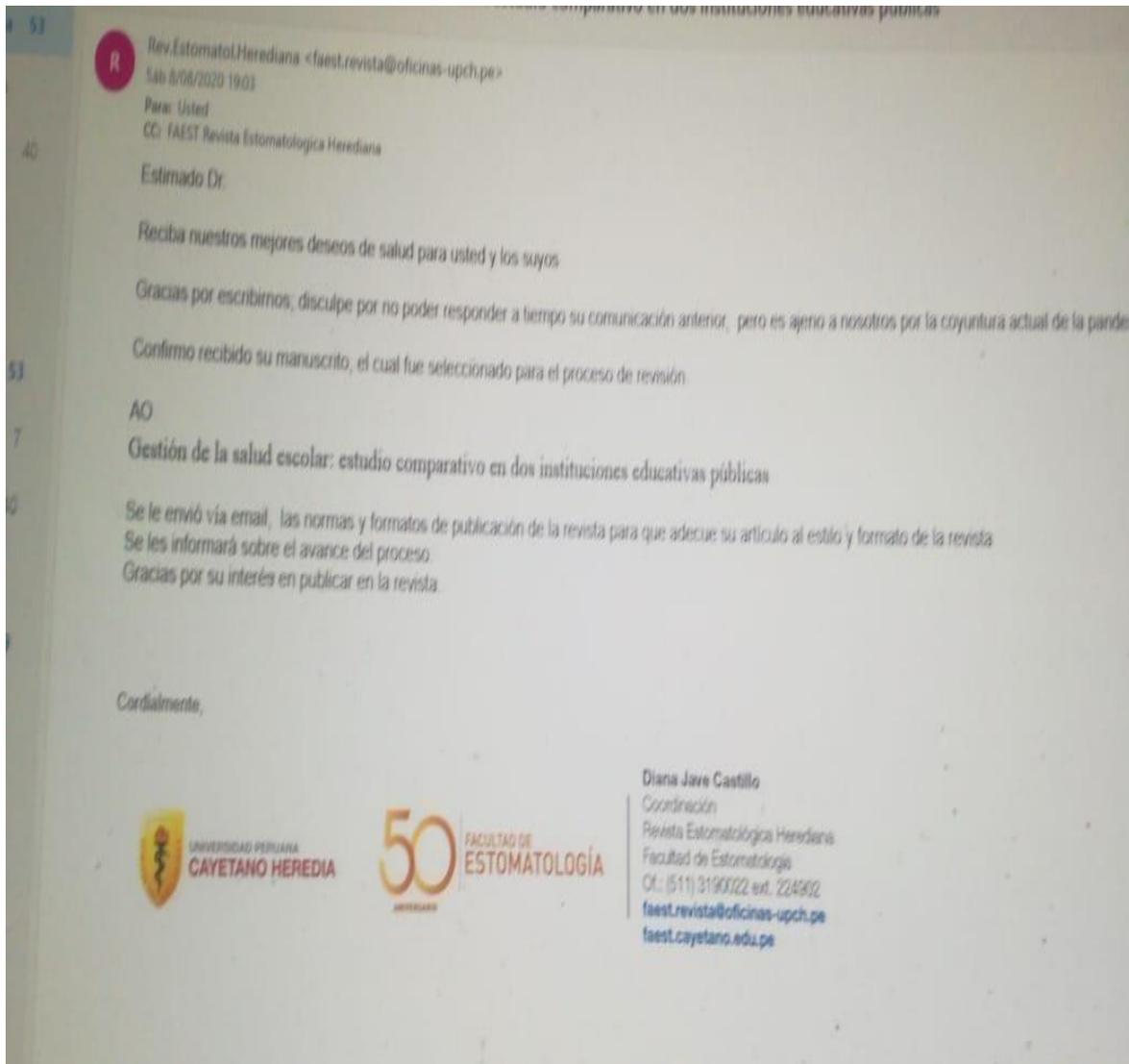
**Estadísticos de prueba<sup>a</sup>**

|                             | Salud escolar | Tamizaje de hemoglobina y aplicación de vacunas | Servicio alimentario de Qali warma | Implementación de quioscos saludables |
|-----------------------------|---------------|---|------------------------------------|---------------------------------------|
| U de Mann-Whitney           | 3224,000      | 3297,500  | 3492,000                           | 3783,000                              |
| W de Wilcoxon               | 9219,000      | 9292,500  | 9487,000                           | 9778,000                              |
| Z                           | -6,208        | -5,981  | -5,544                             | -4,972                                |
| Sig. asintótica (bilateral) | ,000          | ,000  | ,000                               | ,000                                  |

Variable de agrupación: IE

**Anexo 11:**

**Artículo: Gestión de la salud escolar en dos instituciones públicas**



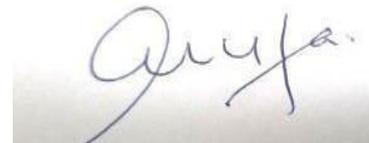
## Declaratoria de Autenticidad

Yo, Mgtr. Erika Verónica Álvarez Huari, estudiante de la Escuela de Posgrado del Programa de Doctorado en Educación, de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Este; declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan al trabajo de investigación de tesis titulado: Gestión de la salud escolar desde la percepción de los padres de familia, en dos instituciones educativas nacionales, UGEL 05 – 2019; para la obtención del grado académico de Doctora en Educación, que es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

- He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.
- No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.
- Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
- Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.
- De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

SJL, agosto de 2020.



Mgtr. Erika Verónica Álvarez Huari  
DNI 10126358