



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN**

**Consumo de bebidas azucaradas relacionado al estado  
nutricional en escolares de primaria, Institución Educativa  
N°1182, San Juan de Lurigancho, 2023**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Licenciado en Nutrición

**AUTOR:**

Osorio Millan, Miguel Angel ([orcid.org/0009-0007-5930-7217](https://orcid.org/0009-0007-5930-7217))

**ASESORA:**

Dra. Casana Jara, Kelly Milagritos ([orcid.org/0000-0002-7778-3141](https://orcid.org/0000-0002-7778-3141))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Promoción De La Salud y Desarrollo Sostenible

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

LIMA - PERÚ

2023

## **DEDICATORIA**

Este trabajo está dedicado a DIOS, y también a mi madre y hermanos, y a mi hermana y a mi padre en el más allá.

A mis maestros y maestras que nunca desistieron en enseñarme y porque siempre depositaron su esperanza y me mostraron su apoyo, para llegar hasta aquí.

A todos los nutriólogos que han tenido que pasar por las horas de estrés y estudio, pero sobrepasaron esta barrera

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco de corazón a Dios por permitirme seguir con vida, a mi familia en general, por toda forma de apoyo incondicional, por estar siempre velando mi crecimiento como persona y también académica, por todo ello les agradezco y les manifiesto mi aprecio a ustedes siempre mi linda familia.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, CASANA JARA KELLY MILAGRITOS, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de NUTRICIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, asesor de Tesis titulada: "CONSUMO DE BEBIDAS AZUCARADAS RELACIONADO AL ESTADO NUTRICIONAL EN ESCOLARES DE PRIMARIA, INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°1182, SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2023", cuyo autor es OSORIO MILLAN MIGUEL ANGEL, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 21.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

LIMA, 17 de Julio del 2023

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
CASANA JARA KELLY MILAGRITOS <b>DNI:</b> 43562136 <b>ORCID:</b> 0000-0002-7778-3141	Firmado electrónicamente por: KCASANAJ el 17-07- 2023 18:35:04

Código documento Trilce: TRI - 0597157



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN**

### **Declaratoria de Originalidad del Autor**

Yo, OSORIO MILLAN MIGUEL ANGEL estudiante de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de NUTRICIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ESTE, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "CONSUMO DE BEBIDAS AZUCARADAS RELACIONADO AL ESTADO NUTRICIONAL EN ESCOLARES DE PRIMARIA, INSTITUCIÓN EDUCATIVA N°1182, SAN JUAN DE LURIGANCHO, 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

<b>Nombres y Apellidos</b>	<b>Firma</b>
OSORIO MILLAN MIGUEL ANGEL <b>DNI:</b> 47487369 <b>ORCID:</b> 0009-0007-5930-7217	Firmado electrónicamente por: MOSORIOM9 el 17-07- 2023 18:54:01

Código documento Trilce: INV - 1318904

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II.MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	11
3.1 Tipo y diseño de investigación	11
3.2. Variables y operacionalización:	13
3.3. Población, muestra y muestreo:	13
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:	14
IV. RESULTADOS	17
V. DISCUSIÓN	33
VI. CONCLUSIONES	36
VII. RECOMENDACIONES	37
REFERENCIAS	
ANEXOS	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Datos generales de los escolares.....	17
Tabla 2. Frecuencia de consumo de bebidas gaseosas .....	18
Tabla 3. Frecuencia de consumo de bebidas rehidratantes.....	19
Tabla 4. Frecuencia de consumo de bebidas energéticas.....	20
Tabla 5. Frecuencia de consumo de bebidas lácteas .....	21
Tabla 6. Frecuencia de consumo de bebidas de jugos endulzados.....	22
Tabla 7. Cantidad de consumo de las cucharaditas agregadas a las bebidas preparadas en casa.....	23
Tabla 8. Cantidad de consumo de las cucharaditas agregadas a las bebidas preparadas en casa .....	24
Tabla 9. Cantidad de consumo, de bebidas azucaradas en los días festivos .....	25
Tabla 10. Correlación encontrada entre el consumo de bebidas azucaradas y el estado nutricional.....	29
Tabla 11. Correlación encontrada entre el consumo de bebidas azucaradas y IMC/EDAD.....	30
Tabla 12. Correlación encontrada entre el consumo de bebidas azucaradas y TALLA/EDAD.....	31
Tabla 13. Correlación encontrada entre el consumo de bebidas azucaradas y el perímetro abdominal.....	32

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Estado nutricional según su IMC de los estudiantes.....	27
Gráfico 2. Estado nutricional según su TALLA/EDAD.....	27
Gráfico 3. Estado nutricional según su Perímetro Abdominal... ..	28



## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se planteó como principal. **Objetivo:** Determinar el consumo de bebidas azucaradas relacionado al estado nutricional en escolares de primaria, Institución Educativa N°1182, San Juan de Lurigancho, 2023. **Metodología:** La siguiente investigación tiene un enfoque cuantitativo, tipo básica de nivel correlacional, de corte transversal. Diseño no experimental. La muestra estuvo conformada por 113 escolares de 4<sup>to</sup> a 6<sup>to</sup> de primaria. Como instrumento se utilizó una encuesta sobre el consumo de bebidas azucaradas. **Resultados:** Para la prueba de normalidad se aplicó el estadístico de Kolmogorov Smirnov, donde se observó un nivel de significancia  $<0,05$  la cual evidenció una distribución no normal. Por consiguiente, se utilizó una prueba no paramétrica Rho de Spearman, donde se observó que no existe una relación significativa entre ambas variables. **Conclusiones:** Se concluye que no existe una relación significativa entre consumo de bebidas azucaradas y estado nutricional en escolares de primaria, Institución Educativa N°1182, San Juan de Lurigancho, 2023.

**Palabras clave:** bebidas azucaradas, escolares, estado nutricional.

## ABSTRACT

The present investigation work was raised as main. **Objective:** To determine the consumption of sugary drinks related to nutritional status in elementary school students, Educational Institution No. 1182, San Juan de Lurigancho, 2023. **Methodology:** The following research has a quantitative approach, basic type of correlational level, cross-sectional. Non-experimental design. The sample consisted of 113 schoolchildren from 4th to 6th grade. As an instrument, a survey on the consumption of sugary drinks was used. **Results:** For the normality test, the Kolmogorov Smirnov statistic was applied, where a significance level  $<0.05$  was observed, which showed a non-normal distribution. Therefore, a non-parametric Spearman's Rho test was used, where it was observed that there is no significant relationship between both variables. **Conclusions:** It is concluded that there is no significant relationship between consumption of sugary drinks and nutritional status in primary school students, Educational Institution No. 1182, San Juan de Lurigancho, 2023.

**Keyword:** sugary drinks, school children, nutritional status

## I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, el consumo de bebidas con azúcares se ha convertido en uno de los principales factores de riesgo a padecer enfermedades metabólicas. En los últimos 15 años, el número de niños con sobrepeso y obesidad ha aumentado en 11 millones hasta alcanzar los 41 millones. Por otra parte, los altos niveles de glucemia se cobran alrededor de 2,2 millones de vidas producto de ingerir tales bebidas. Sin embargo, la ingesta de azúcares añadidos por el fabricante y/o consumidor en las bebidas procesadas y naturales se relaciona con el incremento de caries dental en los niños y adolescentes (1).

Para la UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia) el consumo de bebidas de los niños en la etapa escolar y adolescencia va en aumento a un ritmo de 6.6 % por año en los países subdesarrollados, al igual que las bebidas atléticas, refrescos de frutas, gaseosas en general cuando las guías de los organismos de alimentación internacional, recomiendan que el consumo para este grupo etario sea, menor al 10% azúcares libres. No obstante, se ha observado que el consumo actual de azúcares agregados sobrepasa el 17% y casi la mitad provienen de bebidas azucaradas (2).

Para la asociación de pediatras y cardiólogos americanos el consumo de bebidas carbonatadas, representa un problema para el buen estado de salud de los niños y adolescentes, dicha asociación plantea la rotulación de los envases con señales de advertencia y restringir la publicidad engañosa, como controles necesarias, para frenar el aumento de enfermedades causados por el exceso de azúcar, no obstante los niños y adolescentes de los EE.UU. ingieren cerca del 20 % más de sus calorías, recomendadas de las cuales, casi el 50 % pese a que, tales productos no contienen ni brindan los nutrientes esenciales para su correcto desarrollo de los niños de primaria (3).

La Asociación Médica colegial de España (AMC); la obesidad severa afecta a casi 400.000 escolares europeos de entre 6 y 9 años, según un innovador estudio de la OMS. Grecia, Italia Y Chipre obtienen el primer lugar en las tasas de obesidad con un 18% y el 21% entre los niños y entre el 9% y el 19% entre las niñas. Por otro lado, los países con las tasas más ínfimas de obesidad infantil son Francia, Noruega, Irlanda, Letonia y Dinamarca, y en ninguno de ellos esta tasa es inferior al 10%. así mismo los expertos sugieren, limitar el consumo de dulces en principal las bebidas azucaradas (4).

Para la FAO (Organismo de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) la ingesta de bebidas azucaradas aumentó un casi el litro de bebida por persona. Argentina, Chile y México son los primeros en los rankings internacionales en consumo de bebidas carbonatadas. Sobrepasando en tres veces más la cantidad recomendada por la OMS. Por otro lado, en los últimos cinco años el sobrepeso escolar se incrementó 5 % y niñas menores de cinco años en nuestra región. No obstante, algunos países, crearon plataformas de acción en favor de mejorar la alimentación de los infantes en edad escolar, por ejemplo, países como Brasil, Bolivia, países de Sudamérica y Paraguay han cambiado sus programas de alimentación escolar para ampliar las dietas ofertadas sobre todo a través de la agricultura familiar (5).

El ministerio de la salud del país gaucho cerca del 40 % de los estudiantes ingieren consume bebidas azucaradas, el 17% tiene una ingesta diaria, un 25.5% incorpora a su dieta fibra 23.5% adquieren alimentos que visualizaron en alguna propaganda televisiva indicando también la influencia en el modo alimentarlo es familiar así. Que el patrón alimentario del consumo de alimentos deficiente debido al entorno, social y cultural y televisivo, que conllevan a que más del 40 % de adolescentes tengan enfermedades no transmisibles (6).

En el año 2019 en Perú según datos estadísticos del MINSA menciona que 29 % de los peruanos ingieren una vez por semana productos ultra procesados, y los escolares señalaron haber consumido más de dos veces por día, en los

últimos meses, y menos del 10% verduras tres o más veces al día, mientras que poco más de la mitad manifestaron consumir bebidas gaseosas con baja frecuencia, en los últimos cuatro semanas. Este incremento inadecuado en los comportamientos inadecuados, en parte, se convierten en altos indicadores de sobrepeso en escolares. por ello es importante crear nuevas pautas de difusión que se adapten y expliquen a los estudiantes en conjunto con los padres los beneficios de una adecuada hidratación, así como los riesgos y consecuencias de consumir bebidas azucaradas de manera frecuente (7).

El instituto nacional de salud (INS) considera que los padres cometen el error en considerar a las bebidas azucaradas rehidratantes y gaseosas como parte del consumo cotidiano, sin prever que pueden afectar de forma perjudicial para la salud de los escolares y jóvenes que no realicen actividades físicas extenuantes. Sin embargo, tales bebidas suelen ser consumidas por los escolares de manera desmedida, siendo desaconsejado su consumo en escolares, por el exceso de sales minerales en estas bebidas, que pueden predisponer contraer la hipertensión en edad adulta (8).

De acuerdo a lo planteado se formuló el siguiente problema, ¿qué relación existe entre el consumo de bebidas azucaradas y el estado nutricional en escolares de primaria de la I.E.1182, San Juan de Lurigancho, ¿2023?

Siendo los problemas específicos:

¿Qué relación existe entre el consumo de bebidas azucaradas y el IMC/EDAD en escolares de primaria de la I.E.1182 el bosque, Perú 2023?

¿Qué relación existe entre el consumo de bebidas azucaradas y La TALLA/EDAD en escolares de primaria de la I.E.1182 el bosque, Perú 2023?

¿Qué relación existe entre el consumo y el perímetro abdominal en escolares de primaria de la I.E.1182 el bosque, Perú 2023?

A nivel social interés de realizar este estudio, es de gran relevancia para los menores en edad escolar, porque a medida que comienzan a desarrollarse, las etapas de formación de la mente y el cuerpo. Comienzan a adoptar formas de hidratación que en algunos casos perjudican su salud a largo plazo. Por ello este estudio ofrecerá mejorar los enfoques de prevención de enfermedades como la obesidad, sobrepeso, diabetes y caries dental en los niños en edad escolar.

A nivel teórico el estudio mostrará nuevas perspectivas, de estudio, e impulsará a tomar medidas para las nuevas pautas de hidratación, como campañas de información, nuevas guías de nutrición, promoviendo el aporte científico en el ámbito educativo.

A nivel práctico los datos obtenidos, posibilitaron realizar tomar acciones en los estudiantes de primaria, con el fin de bajar el riesgo asociado al consumo de la ingesta de bebidas azucaradas, también toma de conciencia de los padres y familia ya que es ahí donde se consolidan los hábitos de alimentación.

A nivel metodológico, contribuirá con el enriquecimiento de las nuevas investigaciones sobre bebidas carbonatadas, además. De aportar una nueva versión de instrumento validado, por jueces especialistas en la materia que pueden ser utilizados por los futuros investigadores.

Se Propuso como objetivo general:

Determinar el consumo de bebidas azucaradas relacionado al estado nutricional en escolares de primaria, Institución Educativa N°1182, San Juan de Lurigancho, 2023

Los objetivos específicos fueron:

Evaluar el Consumo de bebidas azucaradas relacionado al estado nutricional en escolares de primaria, Institución Educativa N°1182, San Juan de Lurigancho, 2023

Analizar la relación entre el consumo de bebidas azucaradas y la TALLA/EDAD en escolares de primaria de la I.E.1182 el bosque, Perú 2023

Evaluar la relación entre el consumo de bebidas azucaradas y el perímetro abdominal en escolares de primaria de la I.E.1182 el bosque, Perú 2023

Se desarrolló la siguiente hipótesis general:

HI: Existe una relación significativa entre el consumo de bebidas azucaradas y el estado nutricional en escolares de primaria de la I.E.1182 el bosque, Perú 2023

Se planteó las siguientes hipótesis específicas:

HI: Existe una relación significativa entre el consumo de bebidas azucaradas y el IMC/EDAD en escolares de primaria de la I.E.1182 el bosque, Perú 2023

HI: Existe una relación significativa entre el consumo de bebidas azucaradas y la TALLA/EDAD en escolares de primaria de la I.E.1182 el bosque, Perú 2023

HI: Existe una relación significativa entre el consumo de bebidas azucaradas y el perímetro abdominal en escolares de primaria de la I.E.1182 el bosque, Perú 2023

## **II. MARCO TEÓRICO**

Minaya, y Laureano (2022) En su investigación, consumo de bebidas azucaradas y la relación con el estado nutricional en escolares de primaria I.E. 7029 Virgen milagrosa de San Borja, se evaluó una base de datos de los estudiantes que fueron encuestados y evaluados con enfoque cuantitativo, correlacional de corte transversal. Los resultados fueron para el indicador del IMC es que el 27% presentaron obesidad, el 11.4% presenta sobrepeso, el 59.1% normopeso y el 6% delgadez así mismo los encuestados mencionaron las cinco primeras bebidas de su preferencia fueron jugos endulzadas, refrescos con azúcar, sporade, frugos de inca kola etc. Por lo tanto, se demostró que existe una relación directa entre las dos variables evaluadas (9).

Romaní, R. (2018) en su estudio, la ingesta de bebidas azucaradas y sus factores socioculturales en escolares de una institución educativa pública, Callao – 2018. Estudio de diseño cualitativo fenomenológico. La muestra integró 36 escolares de ambos sexos, donde se obtuvo que cerca de más de la cuarta parte de los escolares son animados por los padres a consumir las BA. Por otro lado, la publicidad televisiva también es un medio que les induce a pensar que tales bebidas son más apetecibles que las alternativas más saludables y en cuanto a las sensaciones más del 50% de los estudiantes la estiman bebidas no saludables perjudiciales para la salud sin embargo la prefieren por el sabor dulce (10).

Aldabe y peralta. (2018) Perú. En su estudio estado nutricional nivel académico en escolares de primaria de la institución educativa N°821131 de tipo descriptivo transversal correlacional, que tuvieron 120 participantes. De acuerdo a la talla para la edad el 69 % presentan una talla con normalidad el 15% talla inadecuada, el 14.2% riesgo de talla baja y solo el 1.7 son altos así mismo, en cuanto a la evaluación por IMC 55.8% presentan un estado nutricional adecuada y más del 20% presentan delgadez y casi el 6% tenían obesidad por consiguiente se sintetizó que existe relación directa de variables asociadas (11).

Arrollo y torres (2022). En su estudio el consumo de bebidas carbonatadas y el



índice de masa corporal en niños, Huancayo en el año 2021. La muestra de estuvo integrada por 65 niños de tipo básico, correlacional de diseño no experimental, la recolección de datos de resultados se obtuvo a través de una encuesta, la ingesta de los niños de del distrito de chilca tuvieron un promedio de consumo de azúcares agregados de 57,6; y el 26.6 tienen una predisposición al sobrepeso, y el rango de niños que tiene sobrepesos son de 8 a 10 años mientras que la obesidad se centra en escolares de 11 y 12 años de edad en síntesis se podría indicar la existencia de una correlación positiva ligera entre ambos dimensiones (12).

Guárdales y Días (2021). Perú. Tuvieron como objetivo de estudio determinar el consumo de las bebidas azucaradas en alumnos de primaria de la I.E. pedro paulet huacho-2018 el estudio fue de básica descriptiva no experimental, la muestra se conformó por 297 alumnos cuyo instrumento fue, encuesta y cuestionario. Donde obtuvieron como resultado, el 57,9% tienen nivel de consumo alto el 24,6% se encuentran en el punto intermedio de consumo y solo un 17,5% mantienen el nivel bajo de consumo de bebidas endulzadas, por lo tanto, afirma que las ingestas de bebidas gasificadas se encuentran en la primera dimensión alta seguidas de los jugos artificiales (13).

Quispe y Berrocal (2021). Perú. En su tesis que tuvo como objetivo determinar prácticas de la ingesta de bebidas procesadas y estado nutricional en escolares de la institución educativa pública n°38869 /mx-p “san Agustín”, 2021. El diseño no experimental, descriptivo, correlacional transversal para la muestra se tomaron 40 escolares de manera aleatoria. Los resultados indicaron que las dos décimas del total de escolares se encuentran en sobrepeso; y casi el diez por ciento tienen obesidad y en cuanto las bebidas dulces más consumidas el 57.5 % son gaseosas, frugos 27.5% teniendo en cuenta que a mayor ingesta de tales bebidas mayor incremento de obesidad y sobrepeso, en síntesis; existe relación directamente proporcional entre ambas variables evaluadas (14).

Da Silva, A. (2021). Uruguay. Bebidas azucaradas y su asociación con el estado de nutrición de los escolares años que concurren al merendero – nubecitas- del barrio

cantera 25 de la ciudad de Concepción del Uruguay. La metodología de estudio fue cuantitativa, transversal y el análisis fue de descripción. La conformaron 32 alumnos. Se determinó del cien por ciento de alumnos evaluados el 28% presentan exceso de peso y el 22% tiene obesidad por otra parte, se determinó que el 31% de la consumían afirma que, si consumen tales bebidas, cuanto a la prevalencia de consumo de las arrojó en 53% consumen más de una vez a la semana el 31% ingieren cada día solo el 16 % lo realiza una vez por semanas (15).

Huertas y Romero (2021). Ecuador. Consumo de bebidas con azúcar relacionado con el estado de salud nutricional de escolares entre 5 y 12 años de edad, mediante una revisión bibliográfica. La investigación tuvo un enfoque cualitativo, de método analítico-sintético, históricos y empíricos donde se obtuvieron como resultados. Concluyeron que el factor que más influye que más influye, en la ingesta de tales bebidas azucaradas en los escolares es el factor familiar y sus preferencias alimentarias por lo tanto se concluye que los consumos en exceso de dichas bebidas predisponen a los estudiantes a adquirir riesgo de sobrepeso y la obesidad las cuales desencadenan patologías más complejas como la diabetes, hipertensión arterial, síndrome metabólico y dislipidemias consecuencia del hiperconsumo de bebidas azucaradas (16).

Castillo J. (2021). Guatemala. Con su estudio el patrón de consumo de bebidas azucaradas en niños en edad escolar del área rural de la municipalidad de Quetzaltenango Guatemala, 2020. La investigación fue de tipo cuantitativo descriptivo y de corte transversal la muestra conformaron por 115 escolares que cumplían los requisitos; los resultados evidenciaron que los que la bebida azucarada que se consume con más frecuencia es el café instantáneo adicionado de azúcar, esto representa más del 20% del aporte calórico recomendado por día además evidenciaron que las bebidas con más carga energética consumida es la Incaparina con azúcar acompañado de lácteos llegando a concluir que la ingesta de dichas bebidas a nivel Latinoamérica es elevado y recomienda que se

establezcan nuevas formas y de patrones de conductas alimentarias en este grupo poblacional (17).

Cuvi J. (2022). Ecuador. El estudio tuvo como objetivo la relación entre el consumo de bebidas azucaradas y el estado nutricional de escolares de 6 a 12 años de la Unidad Educativa Tomás Bernardo de Oleas Cajabamba 2022, El estudio de tipo descriptivo correlacional. Los resultados mostraron cerca del 80% de la población evaluada ingieren bebidas con azúcar y poco más del 20% no la ingiere en cuanto a los indicadores antropométricos el 26 % tienen exceso de peso y el 32 % son obesos, En conclusión, si guardan relación entre ambas variables evaluadas y se recomienda implementar en la educación las buenas prácticas de la alimentación para contribuir en evitar la propagación de las enfermedades no transmisibles en escolares (18).

Ayala A. (2018). Ecuador. Patrón de consumo de bebidas carbonatadas y el estado nutricional en escolares de la unidad Jacinto Collahuazo de la ciudad de Otavalo, el estudio fue de descripción transversal con muestra de 83 alumnos los resultados muestran que poco más del 70 % tienen talla normal y el 21,7 % talla por debajo de lo normal y 6 % estatura baja severa, y el 31% obesidad y el 23%obesidad, y los jugos azucarados más ingeridos son jugos de fruta orgánica , café, aguas aromáticas, coca cola por lo tanto el 71 % sobrepasa la ingesta de azúcares simples teniendo en cuenta que los valores recomendados son 6% y 15 % del aporte calórico total demostrando que los escolares evaluados solo tomaban líquidos sólo en cantidades ínfimas a lo recomendado 200 ml a 500 ml (19).

López p. (2018). México en sus factores del consumo de bebidas edulcoradas en la población escolar de la zona metropolitana de Pachuca, el método aplicado fue de tipo descriptivo transversal muestreo estuvo conformada por 262 estudiantes los resultados evidencian el 99.6% refieren que consumieron una bebida con edulcorante en cantidad 705 ml/día, de lácteos 486 ml /día, refrescos 146 ml/día etc. Las bebidas con mayor aporte calórico son; de casi 90 % y el 12 .6% con

endulzantes mixtos y solo en uno por ciento con edulcorantes no calóricos teniendo los picos más altos de ingesta en los fines de semana llegando a la conclusión que el consumo de bebidas azucaradas de los estudiantes de Pachuca es elevado sobrepasando más de la tercera parte de las recomendaciones de líquidos totales. (20).

Reyes D. (2020). Ecuador. Ingesta de bebidas azúcares libres y la alteración de las medidas antropométricas en niños de la escuela Mercedes de Jesús Molina, guacaleo, la muestra la conformaron 141 escolares, el estudio fue de tipo descriptivo transversal y prospectivo los resultados mostraron que 51,1% presentan bajo peso cerca del 40% tienen riesgo de obesidad y obesidad, en cuanto al consumo de las bebidas carbonatadas solo el 34 % la cual no existe relación con los indicadores antropométricos sin embargo con los percentiles existe una asociación pero con mínima diferencia significativa (21).

Las bebidas azucaradas son también conocidos con el nombre con de bebidas carbonatadas, también incluyen todas las bebidas que incluyen cualquier endulzante energético adicional, con sacarosa derivados del azúcar del maíz, todas las que tienen un efecto similar en el metabolismo, este concepto también incluye, refrescos, té, bebidas energéticas, deportivas, aguas con saborizantes, bebidas lácteas al que se le han añadido azúcar. Asimismo, para el instituto de efectividad clínica y sanitaria. Las excesivas ingestas de bebidas azucaradas tienen un aporte de calorías vacías, en todas las edades por lo tanto el abuso de tales bebidas, nos puede predisponer a contraer obesidad, diabetes mellitus 2, enfermedades del corazón, caries (23).

Las bebidas endulzadas con azúcar son bebidas fabricadas industrialmente con azúcar agregada, y se clasifican en bebidas gaseosas (no dietéticos), bebidas de frutas (que no sean jugos 100% de frutas), bebidas deportivas y energéticas, té instantáneos y aguas saborizadas, todas las bebidas. Así mismo. Las bebidas

endulzadas con otros edulcorantes calóricos también entran en esta categoría, ya que el azúcar no suele utilizarse como edulcorante (24).

Por otro lado. Por más que los refrescos sin azúcar no nos aportan un exceso calórico, tienen también su lado perjudicial, ya que tienen alta cantidad en edulcorantes, los cuales facilitan la absorción de azúcar en el intestino, acidificando la flora bacteriana lo que favorece a distintos problemas digestivos, también al igual que los refrescos carbonatados ayudan a secretar insulina haciendo que el nivel de glucosa de sangre disminuya generando más hambre. En síntesis, tengan o no azúcar, tales bebidas guardan una relación directa con el sobrepeso, exceso de peso y otras enfermedades no transmisibles (25).

Las recomendaciones para limitar aún más la ingestión de azúcares libres a menos del 5 % de las calorías totales se basan en evidencia científica de muy baja calidad de estudios ecológicos que muestran una asociación entre la ingesta de azúcar libre y la ingesta de caries. Existe una relación dosis-respuesta positiva entre los azúcares libres. Menos del 5% de las calorías totales (26).

El estado nutricional es la resultante de la ingesta y de los requerimientos de energía en el cuerpo humano, indicando un grado de salud de las personas, una alteración de ello causaría una enfermedad metabólica (23) dicho de otra manera, es uno de los marcadores de la calidad de vida, en cuanto al desarrollo físico, cognitivo, y psíquico relacionado con el estado de salubridad, factores de alimentación, económicos, sociales, ambientales, educativos, culturales etc. Así mismo la antropometría es un instrumento para la estimación del estado nutricional, su eficacia y su probada confiabilidad respaldan su uso para determinar diagnósticos nutricionales y su respectiva vigilancia (24).

El aumento de talla en la edad escolar, no se da de manera acelerada, como al primer año de vida, más bien en este periodo esta se mantiene sostenido, también

en esta etapa se desarrollan funciones vitales de importancia, se adquieren nuevas formas de alimentación que dependen del entorno escolar, social, familiar, y culturales; siendo en algunos casos desfavorables para el desarrollo óptimo de su salud (25).

El propósito de evaluar el estado nutricional, es para diagnosticar desviaciones observables, para ello se utiliza la antropometría que es una técnica de medición de la anatomía humana, que mide los cambios en la composición global del cuerpo. Estas mediciones te permiten generar medidas antropométricas que te permiten ayudar a identificar los trastornos en el crecimiento de los niños, brindar monitoreo temprano, atención y tratamiento oportuno (27).

La Clasificación del IMC según los puntos de corte de la OMS: Delgadez severa:  $\leq 3DE$  Delgadez:  $\leq 2DE$  a  $-3DE$  Normal:  $-2DE$  a  $1DE$  Sobrepeso:  $\geq 1DE$  a  $2DE$  Obeso:  $> 2DE$ . Siendo sobrepeso en la población de 5 a 19 años (IMC) más de una desviación estándar por encima de la media establecida por los estándares de crecimiento infantil de la Organización Mundial de la Salud. Obesidad: se correspondería si el índice de masa corporal (IMC) para la edad (IMC) es superior a dos desviaciones estándar del valor medio. Delgado: se define como tener un índice de masa corporal (IMC) para la edad (IMC) de menos de menos dos desviaciones estándar de la media, Normal: el índice de masa corporal (IMC) normal para la edad se define como una desviación estándar de  $-2$  a  $1$  del patrón de crecimiento infantil de la OMS para personas de 5 a 19 años. (28)

La talla para la edad es la evaluación muestra la altura del niño o la altura para la edad cronológica. El índice identifica a los infantes y jóvenes con retraso en el crecimiento debido a cambios en el estado nutricional o a una ingesta crónicamente inadecuada de nutrientes. Así mismo, se pueden identificar escolares con talla alta comparación con sus compañeros; sin embargo, el crecimiento o la estatura casualmente es un problema, a menos que el crecimiento sea muy por encima de lo normal y puede indicar un desequilibrio endocrinológico inusual (29).

### **III. METODOLOGÍA**

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

La investigación fue de tipo básico y el diseño de investigación no experimental.

#### **3.1.1. Tipo de investigación**

La investigación es de tipo básico porque se limita a profundizar los conocimientos ya existentes sobre un determinado tema, mediante la comprensión de los fenómenos estudiados o las relaciones que se establecen entre ellos y su entorno. (30)

#### **3.1.2. Diseño de investigación**

El diseño es Se empleó un diseño de investigación no experimental porque el investigador no manipula deliberadamente las variables y solo la observa en su ambiente natural para analizarlos (30)

- Se empleó enfoque cuantitativo, porque se caracteriza por el recojo de datos a fin de hallar respuesta a una hipótesis y se enfoca en puntos específicos y facilita contrastar estudios similares, apoyado de una medición numérica y la estadística para establecer probables teorías estudiadas. (30)
- El nivel de la presente investigación fue correlacional ya que intenta relacionar o Asociar una variable con otra variable que no sea dependiente de las otras variables. (30)
- Descriptiva porque arroja conocimientos describiendo la realidad y se aproxima a ella a fin de brindar una respuesta a la problemática planteada (30)
- Transversal porque la recolección de los datos se realizó en un mismo intervalo de tiempo.

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

#### **Variable 1; Consumo de las bebidas azucaradas**

**Definición conceptual:** Las bebidas azucaradas son también conocidos con el nombre de bebidas carbonatadas, también incluyen todas las bebidas que incluyen

cualquier endulzante energético adicional, con sacarosa derivados del azúcar del maíz, todas las que tienen un efecto similar en el metabolismo. (21)

### **Definición operacional**

La puntuación media del consumo de las bebidas azucaradas en sus diversos aspectos, se obtuvo mediante la aplicación de un cuestionario elaborado por el autor.

**Dimensiones:** Las dimensiones que se estudiaron fueron Frecuencia y cantidad de consumo.

**Escala de medición:** Se utilizó una escala ordinal para calificar la variable en: alto consumo; Consumo habitual; Bajo consumo

### **Variable 2; Estado nutricional**

**Definición conceptual:** El estado nutricional nos ayuda a evidenciar la medida en el que la alimentación suple las necesidades del organismo y nutrientes esenciales y no esenciales, determinados por factores físicos, genéticos, biológicos, psico-ambientales y economía. (24)

**Definición operacional:** La variable será medida a través de una ficha de recolección de datos, luego de ello se procedió a clasificar las respuestas con las tablas de valoración antropométricas de niños de 5 a 17 años del Minsa.

**Escala de medición:** Ordinal

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

**3.3.1 Población:** Estuvo conformado por 160, pertenecientes a los grados de cuarto, quinto, y sexto de la I.E. 1182 el bosque de san juan de Lurigancho, Lima. Es el



conjunto de personas, totalidad de los elementos de los que se desea conocer algo, tales elementos están delimitados por sus caracteres. (30)

**3.3.2 Muestra:** Se determinó la muestra mediante la fórmula de poblaciones finitas, teniendo como resultado 113 estudiantes del cuarto a sexto grado del colegio el bosque. (Ver anexo N° 6)

**3.3.3 Muestreo:** El muestreo fue no probabilístico por conveniencia ya que la muestra de estudio fue elegida según la disponibilidad de los integrantes de la muestra, sin la posibilidad de elegirlos al azar. (31)

**3.3.4 Unidad de análisis:** Está constituida por los niños/as de la institución educativa de cuarto quinto y sexto grado 1182 el bosque; que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión

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

Para la variable 1 se usó como técnica la encuesta. Y se utilizó como instrumento un cuestionario de 9 ítems, (ver anexo 5). El instrumento utilizado en el presente trabajo de investigación fue de autoría propia con una confiabilidad de 0,82 ALFA CRONBACH. Instrumento que fue validado por 3 jueces expertos. (Ver anexo 8) El Instrumento que se utilizó para la recopilación de los datos, para el consumo de bebidas azucaradas, fue el cuestionario de 9 preguntas, con 5 preguntas de frecuencia de consumo y 4 de cantidad de consumo (ver anexo 5).

Para la variable 2 se empleó como técnica la observación. Teniendo como dimensiones la tabla de Baremo del MINSA Y CENAN. (Ver anexo 10)

De la misma forma para evaluar el estado nutricional se realizó una ficha de recolección de datos, para encontrar el IMC, se indicó Peso, altura y edad del encuestado que utilizó la báscula digital para pies.

En cuanto a la balanza de marca (omron) la cual presenta las siguientes características, permite conocer siete indicadores (edad corporal, porcentaje de grasa corporal, grasa visceral, peso, etc.), permite guardar tus resultados previos (30, 60, 90, 180 días) para

que de esta manera se tenga un mejor monitoreo. Además, te permite evaluar tu nivel de resultado (bajo peso, normal o adecuado, elevado o muy elevado), soporta un peso máximo de 150 kg. Así mismo contiene, un manual de instrucciones, y para conocer la talla se utilizó un estadiómetro AVANUT, además se utilizó las tablas de valoración nutricional según IMC, TALLA para la edad, para niños y niñas de 5 a 17 años y de perímetro abdominal del ministerio de salud y el CENAN. (Ver anexo 10)

### **3.5. Procedimientos**

Se le envió una carta de presentación al señor director de la institución educativa El do Bosque, solicitando la autorización y con la finalidad para la recolección de datos. (Ver anexo 9). Seguidamente se coordinó con los profesores y alumnos para la entrega de la autorización del asentimiento informado para recolección de los datos (Ver anexo 12).

Una vez firmada el asentimiento se empezó con la recolección de datos. Procedimos a pesar a los estudiantes para hallar su peso corporal, como también se empezó con la medición de la talla.

Así mismo para la variable bebida azucaradas, se les indico responder con toda sinceridad todas las interrogantes del cuestionario que consta de 9 preguntas. La duración de aplicación de ambos instrumentos tuvo como máximo un tiempo de duración de 20 min por cada estudiante.

### **3.5. Métodos de análisis**

Para el análisis de los datos, tras la resolución de la encuesta sobre el consumo de bebidas azucaradas, y la ficha de recolección de datos se realizó un análisis descriptivo e inferencial. Por ello se creó una base de datos en una hoja de cálculo para Excel 2010. Esos resultados fueron trasladados al SPSS versión 21, el primer resultado fue las tablas descriptivas con frecuencias y porcentajes, posteriormente se aplicó la prueba de normalidad obtenidos a partir del Test de Kolmogorov – Smirnov, evidenciándose que no se encontró una distribución normal. De acuerdo a los tipos de variables para dar respuesta al problema investigación se usó el

estadístico no paramétrico rho Spearman para evaluar la correlación entre las variables.

### **3.5. Aspectos éticos**

Se aplicaron los principios éticos tales como:

El respeto a las personas, que consiste en la libertad de resolución de cada individuo, para poder decidir y tomar acciones de manera personal. De tal manera se la participación en el estudio de los niñas y niños fue de manera voluntaria, brindada el consentimiento y asentimiento informado de los participantes. (32)

El principio de beneficencia; es aquel que pueda lograr la mayor satisfacción de beneficio para cada uno de los participantes. Del mismo modo también el principio de no maleficencia, se refiere a la protección de los que participan en el tiempo que dura la investigación, sin causar daños o agravios, y sin someter a pruebas que causen exposiciones peligrosas tanto físicas como mentales. El principio de la justicia corresponde a que todos los participantes de la investigación serán tratados con igualdad. (33)

Se tuvo en cuenta la confidencialidad de tal manera que los datos brindados por cada participante, fueron guardados con sigilo respetando el principio mencionado. Y además la resolución del cuestionario utilizado se realizó de manera anónima por los estudiantes, y los datos recopilados fueron guardados con el uso de códigos. Es decir, no serán revelados los datos personales a otras personas que fueron confiadas al investigador (33)

### **Análisis inferencial**

Para todas las pruebas de hipótesis se consideró el coeficiente de correlación Rho de Spearman con un nivel de significancia de 0,05. Se consideró para la toma de decisión de la aceptación de la hipótesis nula si el p-valor era mayor o igual de 0,05; y el rechazo de la hipótesis nula si el p-valor era menor de 0,05.

### **Hipótesis General:**

HG: Existe una relación significativa entre el consumo de bebidas azucaradas y el estado nutricional en escolares de primaria de la I.E.1182 el bosque, Perú 2023.

H0: No existe una relación significativa entre el consumo de bebidas azucaradas y el estado nutricional en escolares de primaria de la I.E.1182 el bosque, Perú 2023.

## **.IV. RESULTADOS**

Tabla 1. Datos generales de los escolares de 4° a 6° de primaria de la I.E. 1182 El Bosque, Perú 2023.

Características	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Sexo	58	65.54
	Femenino	

	Masculino	55	62.15
Grado	4to	37	41.81
	5to	38	42.94
	6to	38	42.94
Edad	9	36	40.68
	10	35	39.55
	11	21	23.73
	12	21	23.73
		113	100,0

En la Tabla 1, se visualiza que la mayoría de escolares que pertenecen al estudio de sexo femenino equivale al (65.54%) y de la población total el 40.68% tiene 9 años con una frecuencia de 36.

Tabla 2. Frecuencia de consumo de bebidas gaseosas los escolares de 4° a 6° de primaria de la I.E. 1182 El Bosque, Perú 2023.

Bebidas gaseosas	Frecuencia	Porcentaje
No consume	25	22,1
1 a 3 veces al mes	44	38,9

1 vez a la semana	26	23,0
2 a 3 veces por semana	5	4,4
Diario 4 a 6 veces por semana	13	11,5
<hr/>		
Total	113	100,0
<hr/>		

De la presente tabla, 25 personas con la representación de 22,1% señala que no consume gaseosas, asimismo 44 personas con la representación de 38,9% consideran que, si consumen tales gaseosas de 1 a 3 veces al mes, en ese sentido 26 personas con una representación de 23% consumen gaseosa 1 vez por semana, 5 personas con una representación de 4.4% de 2 a 3 veces por semana y 13 personas con una representación de 11,5% consume gaseosas 4 a 6 veces por semana.

Tabla 3. Frecuencia de consumo de bebidas rehidratantes de los escolares de 4° a 6° de primaria de la I.E. 1182 El Bosque, Perú 2023.

Bebidas rehidratantes	Frecuencia	Porcentaje
No consume	22	19,5
1 a 3 veces al mes	44	38,9
1 vez a la semana	25	22,1
2 a 3 veces por semana	9	8,0
Diario 4 a 6 veces por semana	13	11,5
Total	113	100,0

De la presente tabla, 22 personas con una representación de 19,5% no consumen bebidas rehidratantes, 44 personas con una representación de 38,9% consumen bebidas rehidratantes 1 a 3 veces al mes, asimismo 25 personas con una representación de 22.1% considera que consume bebidas rehidratantes 1 vez a la semana, asimismo 9 personas con la representación de 8% consumen bebidas rehidratantes 2 a 3 veces por semana y 13 personas con la representación del 11.5% consumen bebidas rehidratantes durante 4 a 6 veces por semana.

Tabla 4. Frecuencia de consumo de bebidas energéticas de los escolares de 4° a 6° de primaria de la I.E. 1182 El Bosque, Perú 2023.

Bebidas energéticas	Frecuencia	Porcentaje
No consume	23	20,4
1 a 3 veces al mes	44	38,9
1 vez a la semana	25	22,1
2 a 3 veces por semana	8	7,1
Diario 4 a 6 veces por semana	13	11,5
Total	113	100,0

De la presente tabla, 23 personas con representación en 20,4% no consumen bebidas energéticas, 44 personas con representación de 38,9% consumen 1 a 3 veces al mes bebidas energéticas, asimismo 25 personas con representación de 22,1% consumen 1 vez a la semana bebidas energéticas, 8 personas con representación de 7,1% consumen bebidas energéticas 2 a 3 veces por semana, y 13 personas con representación de 11,5% consumen bebidas energéticas 4 a 6 veces por semana.



Tabla 5. Frecuencia de consumo de bebidas lácteas de los escolares de 4° a 6° de primaria de la I.E. 1182 El Bosque, Perú 2023.

Bebidas lácteas	Frecuencia	Porcentaje
No consume	34	30,1
1 a 3 veces al mes	33	29,2
1 vez a la semana	22	19,5
2 a 3 veces por semana	18	15,9
Diario 4 a 6 veces por semana	6	5,3
<b>Total</b>	<b>113</b>	<b>100,0</b>

De la presente tabla, 34 personas con representación de 30% no consume bebidas lácteas, 33 personas con representación de 29,2% consumen bebidas lácteas 1 a 3 veces por semana, 22 personas con representación de 19,5% consumen bebidas lácteas 1 vez a la semana, 18 personas con representación de 15,9% consumen bebidas 2 a 3 veces por semana, y 6 personas con representación de 5,3% consumen bebidas lácteas de 4 a 6 veces por semana.

Tabla 6. Frecuencia consumo de bebidas de jugos endulzados de los escolares de 4° a 6° de primaria de la I.E. 1182 El Bosque, Perú 2023.

Jugos endulzados	Frecuencia	Porcentaje
No consume	37	32,7
1 a 3 veces al mes	26	23,0
1 vez a la semana	31	27,4
2 a 3 veces por semana	13	11,5
Diario 4 a 6 veces por semana	6	5,3
Total	113	100,0

De la presente tabla, 37 personas con representación de 32,7% no consume jugos endulzados, 26 personas con representación de 23% consumen jugos endulzados 1 a 3 veces al mes, 31 personas con representación de 27,4% consumen jugos endulzados 1 vez a la semana, 13 personas con representación de 11,5% consumen jugos endulzados 2 a 3 veces por semana, 6 personas con representación de 5,3% consumen jugos endulzados 4 a 6 veces por semana.

Tabla 7. Consumo de las de las bebidas azucaradas, de las diferentes presentaciones en mililitros de los escolares de 4 ° a 6 ° de primaria de la I.E. 1182 el bosque, ¿Perú 2023?

Bebidas azucaradas	Frecuencia	Porcentaje
200 mililitros	22	19,5
237 mililitros	25	22,1
250 mililitros	25	22,1
350 mililitros	8	22,1
500 mililitros	14	12,4
Total	113	100,0

De la presente tabla, 22 personas con representación de 19,5% consume bebidas azucaradas 200 mililitros, asimismo 44 personas con una representación de 38,9% con 237 mililitros, 25 personas con representación 22% ascienden a 250 mililitros, 8 personas con la representación de 7,1% consumen 350 mililitros, 14 personas con representación de 12,4% consumen 500 mililitros.

Tabla 8. ¿Cantidad de consumo de las cucharaditas agregadas a las bebidas preparadas en casa de los escolares de 4 ° a 6 ° de primaria de la I.E. 1182 el bosque, Perú 2023?

Preparadas en casa	Frecuencia	Porcentaje
1 cucharadita	23	20.4
2 cucharaditas	43	38.1
3 cucharaditas	27	23.9
4 cucharaditas	7	6.2
5 cucharaditas	13	11.5
Total	113	100,0

De la presente tabla, 23 personas con representación de 20,4% señalan que consumen una cucharadita en una bebida preparada en casa, mientras que 43 personas con representación 38,1% consumen 2 cucharaditas, 27 personas con la representación de 23,9% consumen 3 cucharaditas, 7 personas con representación de 6,2% consumen 4 cucharaditas, y 13 personas con representación de 11,5% consumen 5 cucharaditas.

Tabla 9. Cantidad de consumo, de bebidas azucaradas en los días festivos de los escolares de 4 ° a 6 ° de primaria de la I.E. 1182 el bosque, ¿Perú 2023?

Días festivos	Frecuencia	Porcentaje
1 vaso	24	21.2
2 vasos	45	39.8
3 vasos	24	21.2
4 vasos	7	6.2
5 vasos	13	11.5
Total	113	100,0

De la presente tabla, 24 personas con representación de 21,2% consumen un vaso de bebida azucarada, 45 personas con representación de 39,8% consumen 2 vasos de bebidas azucaradas, 24 personas con representación de 21,2% consumen 3 vasos de bebidas azucaradas, 7 personas con representación de 6,2% consumen 4 vasos de bebidas azucaradas, 13 personas con representación 11,5% consumen 5 vasos de bebidas azucaradas.

Tabla 10. ¿Cantidad de consumo de bebidas azucaradas durante el día de los escolares de 4 ° a 6 ° de primaria de la I.E. 1182 el bosque, Perú 2023?

Durante el día	Frecuencia	Porcentaje
1 vaso	22	19.5
2 vasos	45	39.8
3 vasos	25	22.1
4 vasos	8	7.1
5 vasos	13	11.5
Total	113	100,0

De la presente tabla, 22 personas con representación de 19,5% consume 1 vaso de bebida azucarada, 45 personas con representación de 39,8% consumen 2 vasos de bebidas azucaradas, 25 personas con representación de 22,1% consumen 3 vasos de bebidas azucaradas, 8 personas con representación de 7,1% consumen 4 vasos de bebidas azucaradas, y 13 personas con representación de 11,5% consumen 5 vasos de bebidas azucaradas.

Tabla 11. Correlación encontrada entre el consumo de bebidas azucaradas y el estado nutricional

		Consumo de bebidas azucaradas	Estado nutricional
Rho de Spearman	Consumo de bebidas azucaradas	Coefficiente de correlación	
		Sig. (bilateral)	
	Estado nutricional	Coefficiente de correlación	-0.127
		Sig. (bilateral)	0,182
		N	113

En la presente tabla 10, se observa la relación entre el consumo de bebidas azucaradas y el estado nutricional, Asimismo, los resultados mencionan que el coeficiente obtuvo un p valor de 0.182 ( $p < 0.05$ ) es por ello que se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula. En base a ello se puede afirmar que no existe una relación significativa entre el consumo de bebidas azucaradas y el estado nutricional en los escolares de primaria de la I.E. 1182 el bosque, Perú, 2023.

### Hipótesis específica 1:

Existe una relación significativa entre el consumo de bebidas azucaradas y el IMC/EDAD en escolares de primaria de la I.E.1182 el bosque, Perú 2023

Tabla 12. Correlación encontrada entre el consumo de bebidas azucaradas y IMC/EDAD

		Consumo de bebidas azucaradas	IMC/EDAD
Rho de Spearman	Consumo de bebidas azucaradas	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	
			-0.173
	IMC/EDAD	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	0.069 113

En la presente tabla 11, se observa la relación entre el consumo de bebidas azucaradas y el IMC/EDAD. Como también, los resultados indican que el coeficiente obtuvo un p valor de 0.069 ( $p < 0.05$ ) es por ello que se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula se puede apreciar. En base a ello se puede afirmar que no existe relación significativa entre el consumo de bebidas azucaradas y el IMC/EDAD en escolares de primaria de la I.E. 1182 el bosque, Perú 2023.



### Hipótesis específica 2:

Existe una relación significativa entre el consumo de bebidas azucaradas y la TALLA/EDAD en escolares de primaria de la I.E.1182 el bosque, Perú 2023

Tabla 12. Correlación encontrada entre el consumo de bebidas azucaradas y TALLA/EDAD

		Consumo de bebidas azucaradas	TALLA/EDAD
Rho de Spearman	Consumo de bebidas azucaradas	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	
		Coefficiente de correlación	0.060
	TALLA/EDAD	Sig. (bilateral)	0.530
		N	113

En la presente tabla 12, se observa la relación entre el consumo de las bebidas azucaradas y la talla/edad. Asimismo, los resultados mencionan que el coeficiente obtuvo un p valor de 0.530 ( $p < 0.05$ ) es por ello que se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula. En base a ello se puede afirmar que no existe una relación significativa entre el consumo de bebidas azucaradas y la talla/edad de los escolares de primaria de la I.E. 1182 el bosque, Perú 2023.

### Hipótesis específica 3:

Existe una relación significativa entre la frecuencia de consumo y el perímetro abdominal en escolares de primaria de la I.E.1182 el bosque, Perú 2023.

Tabla 13. Correlación encontrada entre el consumo de bebidas azucaradas y el perímetro abdominal

		Consumo de bebidas azucaradas	Perímetro abdominal
Rho de Spearman	Consumo de bebidas azucaradas	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	
			0.036
	Perímetro abdominal	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	0.708 113

En la presente tabla 13, se observa la relación entre el consumo de bebidas azucaradas y el perímetro abdominal. Asimismo, los resultados mencionan que el coeficiente obtuvo un p valor de 0.708 ( $p < 0.05$ ) es por ello que se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula. En base a ello se puede afirmar que no existe una relación significativa entre el consumo de bebidas azucaradas y el perímetro abdominal en los escolares de primaria de la I.E. 1182 el bosque, Perú, 2023.

## V. DISCUSIÓN

El estudio de Minaya y Laureano (8), de diseño no experimental, con enfoque cuantitativo de nivel correlacional, muestran que existe una relación entre consumo de bebidas azucaradas y frecuencia de consumo de acuerdo al coeficiente de correlación de rho Spearman de 0,493 para la frecuencia y 0,37 para la cantidad. Mientras que en la presente investigación se aprecia un coeficiente de rho Spearman = -0,173 para el consumo con un nivel de significancia  $p = 0,069$  con el IMC/ EDAD hallándose fuera de lo permitido del  $p$  valor, y evidenciándose que no existe relación significativa de ambas variables estudiadas, en los escolares de primaria de la institución educativa El Bosque. Dicho autor muestra que, a un mayor consumo de bebidas azucaradas, se refleja el incremento del IMC/EDAD. Las correlaciones muestran resultados diferentes debido a que en el presente estudio la muestra estuvo conformada por 113 alumnos, y el muestreo fue no probabilístico. En cambio, la otra investigación aplicó muestreo probabilístico y la muestra la integraron 44 escolares siendo la tercera parte de este estudio. Sin embargo, en ambas tesis se utilizaron técnicas y recolección de datos parecidos entre consumo de bebidas azucaradas y el estado nutricional de los escolares, utilizando como instrumento una ficha de datos para la evaluación del estado nutricional y una encuesta para determinar la cantidad y la frecuencia de la ingesta de las bebidas azucaradas en los escolares.

De acuerdo a Quispe y Berrocal (13) cuyo objetivo principal fue determinar la relación del consumo de bebidas industrializadas y el estado nutricional en escolares de una institución pública de Chíncha Perú. Sus resultados determinaron que cuanto más frecuente es el consumo de tales bebidas, mayor es la asociación con el sobrepeso y la obesidad. Donde el 72,5% de toda su población presenta un estado nutricional normal, el 20% tiene sobrepeso y 7.5% obesidad así mismo casi el 60 % de escolares consumen gaseosas seguido de frugos cerca del 30% mientras que en esta investigación se evidencia que el 40% de la población total presentan sobrepeso y solo 8% obesidad y el 53 % un estado nutricional normal

Así mismo el 38,9% consumen bebidas gaseosas, rehidratantes, energéticas, de 1 a 3 veces al mes y solo el 11,5% lo hace de 4 a 6 veces por semana teniendo una ingesta elevada de bebidas industrializados. En ambos estudios existe una similitud de porcentaje en la tasa de obesidad sin embargo esto difiere de la presente investigación ya que la población en este caso es casi dos veces más que el otro. Es preciso señalar que ello puede deberse a que el 57.5% de escolares de dicho estudio consumieron las bebidas con una frecuencia interdiaria mientras que en esta; la frecuencia fue de 1 a 3 mensualmente. Sin embargo, existe una similitud en cuanto a la metodología aplicada en las dos investigaciones.

En el estudio de CUVI (18), que tuvo como objetivo establecer la relación entre el consumo de bebidas azucaradas y el estado nutricional de escolares de primaria, con total de muestra determinaron, que, si existe una relación, directa positiva es decir que a más ingesta de bebidas azucaradas, incrementa el puntaje de IMC. Evidenciado en un nivel de correlación de Pearson de  $p < 0.818$  y un nivel de significancia de  $p < 0.000$  en contraste con este estudio. Donde se observa un coeficiente de rho Spearman =  $-0,173$  para el consumo con un nivel de significancia  $p = 0,069$  con el IMC/ EDAD hallándose fuera de lo permitido del p valor, y evidenciándose que no existe relación significativa de ambas variables estudiadas, en los escolares de primaria de la institución educativa el bosque. Dichas diferencias se deben a que en el estudio de CUVI el consumo diario de las bebidas es de 62% y teniendo 32% de escolares que presentan obesidad, 26% de sobrepeso. Mientras que en este estudio se determinó que el 11.5% de escolares consumen a diario y del total de población 40% presentan sobrepeso, y solo el 8% tiene obesidad, del mismo modo existe una ligera diferencia en cuanto a la muestra. Por consiguiente, ingerir bebidas carbonatadas de manera diaria sí podría influir en el estado nutricional según IMC de los escolares.

Castillo en su investigación en Guatemala (17). Con su estudio el “patrón de consumo de bebidas azucaradas en niños de edad escolar. La investigación fue de tipo cuantitativo descriptivo y de corte transversal la muestra estuvo conformada por 115; los resultados evidenciaron que la bebida azucarada que se consume con más frecuencia es el café instantáneo adicionado de azúcar, esto representa más del 20% del aporte calórico recomendado por día además evidenciaron que las bebidas con más carga energética consumida es la Incaparina con azúcar acompañado de lácteos llegando a concluir que la ingesta de dichas bebidas a nivel Latinoamérica es elevado y recomienda que se establezcan nuevas formas y de patrones de conductas alimentarias en este grupo poblacional, mientras que el 25% de este estudio, si consume las bebidas con mayor carga energética una vez por semana, esto representa un peligro de alto riesgo ya que el consumo de tales bebidas contienen estimulantes como la cafeína, taurina. Ya que se ha relacionado tales elementos con efectos nocivos para la salud neurológica de los escolares. Sin embargo, castillo no realizó muestreo en su trabajo incluyendo a toda su población, podemos mencionar que tenemos similar población estudiantil, pero en este estudio, si se realizó muestreo. Continuando con el mismo razonamiento no se formuló preguntas de preferencias en este estudio.

En los escolares evaluados de esta investigación se puede ver que el 23.9% agrega azúcar, para endulzar sus preparaciones en casa 3 cucharaditas de azúcar y el 17 % tiene un consumo mayor a 4 cucharaditas por día además esto equivale 45 gramos de consumo. Así mismo cerca del 39 % de los estudiantes cuentan con sobrepeso, mientras que en el estudio de Arrollo y Torres (12). Contrario de esta investigación el promedio frecuencia de consumo de las bebidas 17% consumen de 2 a 3 veces por semana y el 8 % la consume a diario. 24% toman una vez por semana. También se encontró una correlación positiva entre la ingesta de las bebidas añadidas de azúcar y el índice de masa corporal; con un coeficiente de correlación de 0,355 y la muestra estudiada fue de 65 escolares. Por consiguiente, podemos mencionar que existe similitud en cuanto a las preguntas acerca de la frecuencia más no en cuanto a los resultados y cantidad de los participantes. Ya que existe una diferencia de 23% en cuanto al consumo diario y de un 8% que consumen solo una vez por semana además de que en esta tesis la correlación de Pearson fue de -0.173 con un nivel de

significancia mayor a lo permitido y la muestra fue de 113 estudiantes. Por ende, no se encontró relación significativa entre ambas variables.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la mayor parte de estudios realizados, según el índice de masa corporal, el 27% de los evaluados presentaron sobrepeso y obesidad menores al 10% de los escolares. Así mismo existe una similitud en cuanto a los resultados de obesidad en la mayoría de las tesis estudiadas. Sin embargo, en cuanto a las correlaciones de variables existen diferencias ya que ellos encontraron que si existe una relación con el estado nutricional según el IMC. Pero esta investigación no encontró relación, estos contrastes de los resultados del consumo de las bebidas azucaradas varían de acuerdo, a los diversos criterios establecidos por los investigadores en los estudios mencionados (8, 12, 17,18).

Existe un aspecto para tomar en cuenta, es que la institución educativa el bosque no cuenta con kiosco, saludables, sin embargo, la venta ambulancia de productos procesados y bebidas azucaradas. En consecuencia, tales bebidas no son los recomendados para los escolares, pero al no tener opciones a elegir los estudiantes eligen las bebidas azucaradas que perjudican su salud. No obstante, existe un interés de parte de la dirección en implementar kioscos saludables (34).

## VI. CONCLUSIONES

No existe una relación significativa entre el consumo de bebidas azucaradas y el estado nutricional en los escolares de primaria de la I.E. 1182 el bosque, Perú, 2023. Puesto en evidencia en la prueba en la correlación Rho Spearman (-0,127) y con un nivel significancia de  $p = 0,082$ .

No existe una relación significativa entre el consumo de bebidas azucaradas y el IMC/EDAD en escolares de primaria de la I.E.1182 el bosque, Perú 2023. Puesto en evidencia en la prueba en la correlación Rho Spearman (-0,173) y con un nivel significancia de  $p = 0,069$ .

No existe una relación significativa entre el consumo de bebidas azucaradas y la talla/edad de los escolares de primaria de la I.E. 1182 el bosque, Perú 2023. Puesto en evidencia en la prueba en la correlación Rho Spearman (0,060) y con un nivel significancia de  $p = 0,530$ .

No existe una relación significativa entre el consumo de bebidas azucaradas y el perímetro abdominal en los escolares de primaria de la I.E. 1182 el bosque, Perú, 2023. Puesto en evidencia en la prueba en la correlación Rho Spearman (0,036) y con un nivel significancia de  $p = 0,706$ .

## **VII. RECOMENDACIONES**

Se recomienda a los futuros investigadores Utilizar métodos de evaluación antropométrica adecuados para obtener información real sobre el estado nutricional del estudiante y así actuar adecuadamente para prevenir el sobrepeso y la obesidad, debido al alto consumo de bebidas azucaradas, que son factores de riesgo para el desarrollo de enfermedades crónicas no transmisibles.

Preparar adecuadamente diversos instrumentos de recolección de datos para que se conozca la cantidad exacta de bebidas azucaradas consumidas en la etapa escolar, de manera que se pueda atender el problema desde la raíz, ya que el consumo excesivo de bebidas carbonatadas es un determinante negativo en el crecimiento y desarrollo escolar.

Realizar el seguimiento sobre el consumo de bebidas azucaradas y el estado nutricional de los estudiantes de la I.E cada 6 meses al año, con el motivo de prevenir cualquier tipo de malnutrición.

Es importante elaborar cada 6 meses sesiones educativas para los estudiantes, dándoles a conocer la consecuencia del consumo excesivo de bebidas carbonatadas, de esa manera tratar influir en la adopción de una hidratación adecuada.



## REFERENCIAS

- 1 mundial Am. Declaracion sobre el consumo de bebidas azucaradas y de azúcares libres. [Online]; . 2019. Acceso 15 de 05 de 2023. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-sobre-el-consumo-de-bebidas-azucaradas-y-de-azucares-libres/>.
- 2 UNICEF. Impuestos a las bebidas azucaradas. [Online]; 2021. Acceso 10 de 05de 2023. Disponible . en: <https://www.unicef.org/lac/media/40871/file/Impuesto-a-las-bebidas-azucaradas.pdf>.
- 3 Pinto TPycdlEU. Definen el consumo de bebidas azucaradas con una gran amenzada. [Online], . EE.UU; 2019. Acceso 10 de 05de 2023. Disponible en: <https://www.eldiario.es/adelanto/3-de-mayo-de-2023/>.
- 4 España AMCd. La obesidad severa afecta a cerda de 400.000 escolares europeos. [Online]; 2019. . Acceso 10 de 05de 2023. Disponible en: <https://www.medicosypacientes.com/articulo/la-obesidad-severa-afecta-cerca-de-400000-escolares-europeos>.
- 5 Caribe. ORdlFpALye. XVIII Congreso Lationamericano de Nutricion. [Online]; 2022. Acceso 10 de . 05de 2023. Disponible en: <https://www.fao.org/americas/noticias/ver/en/c/1169626/#:~:text=Las%20ventas%20de%20bebi das%20azucaradas,el%20consumo%20de%20estos%20productos>.
- 6 Nacion MdSdl. El 41,1 % de los chicos y adolescentes tienen sobrepeso y obesidad en la Argentina. [Online]; 2019. Acceso 10 de 05de 2023. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/el-411-por-ciento-de-los-chicos-y-adolescentes-tiene-sobrepeso-y-obesidad-en-la-argentina>.
- 7 Salud Md. Documento Tecnico de la situacion en Salud de los adolescentes y jovenes en el Peru. [Online]; 2017. Acceso 10 de 05de 2023. Disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4143.pdf>.
- 8 Informatica INdEe. Enfermedades no transmisibles y transmisibles. [Online]; 2018. Acceso 10 de . 05de 2023. Disponible en: <https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/cerca-del-70-de-adultos-peruanos-padecen-de-obesidad-y-sobrepeso>.
- 9 Y. M. CONSUMO DE BEBIDAS AZUCARADAS Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO, Tesis de Licenciatura. [Online]; 2019. Acceso 13 de 05de 2023. Disponible en: [https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/6080/TESIS\\_MINAYA\\_LAUREAN\\_O\\_YUDITH\\_ROSMERY.pdf?sequence=1](https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/6080/TESIS_MINAYA_LAUREAN_O_YUDITH_ROSMERY.pdf?sequence=1).
10. R. Factores socioculturales y percepciones acerca del consumo de bebidas azucaradas en 0 escolares I.E Callao. [Online]; 2018 (Tesis de Licenciatura). Acceso 10 de 05de 2023. Disponible en: <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/11847>.

11. Peralta Ay. Estado nutricional rendimiento academico en escolare de educacion primaria de la 11. EN° 82113. [Online]; 2018 (Tesis de Licenciatura). Acceso 10 de 05de 2023. Disponible en: [. http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/660](http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/660).
12. torres Ay. Ingesta de azucar e indice de masa corporal, en niños del distrito de chilca, Universidad 2 Privada Antonio Guillermo Urrelo. [Online]; 2018(Tesis de Licenciatura). Acceso 10 de 05de 2023. Disponible en: <http://repositorio.upagu.edu.pe/handle/UPAGU/660>.
13. Días Gy. El consumo de las bebidas azucaradas en estudiantes de la I.E. pedro paulet huacho- 3 2018 TESIS DE LICENCIATURA. [Online]; 2018. Acceso 13 de 05de 2023. Disponible en: [. https://1library.co/document/zw39mw1y-consumo-bebidas-azucaradas-estudiantes-i-pedro-paulet-huacho.html](https://1library.co/document/zw39mw1y-consumo-bebidas-azucaradas-estudiantes-i-pedro-paulet-huacho.html).
14. berrocal Qy. Prácticas de consumo de bebidas azucaradas industrializadas y estado nutricional en 4 escolares de la institución educativa pública n°38869/mx-p “san Agustín”, 2021 Tesis de Licenciatura. [Online]; 2021. Acceso 13 de 05de 2023. Disponible en: <http://repositorio.autonmadeica.edu.pe/bitstream/autonmadeica/2071/1/QUISPE%20YUPANQUI%20LUZMILA%20E>.
15. Silva D. consumo de bebidas azucaradas y su relación con el estado nutricional en niños de 6 a 12 5 2 años que concurren al merendero – nubecitas- del barrio cantera 25 de la ciudad de concepción del Uruguay. [Online] Acceso 13 de 05de 2023. Disponible en: <http://repositorio.ucu.edu.ar/xmlui/bitstream/handle/522/167/TESIS%20ARIANA%20DA%20SILVA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- 16 Romero Hy. Consumo de bebidas azucaradas y su relación con el estado de salud y nutrición en 6 escolares entre 5 y 12 años de edad ecuador Tesis de licenciatura. [Online]; 2021. Acceso 13 de 05de 2023. Disponible en: <https://repositorio.unemi.edu.ec/bitstream/123456789/4233/1/CONSUMO%20DE%20BEBIDAS%20AZUCARADAS%20Y%20LA%20RELACIÓN%20CON%20EL%20ESTADO%20DE%20SALUD%20Y%20NUTRICIÓN%20DE%20ESCOLARES%20ENTRE%205%20A%2012%20AÑOS.pdf>.
- 17 J. C. patrón de consumo de bebidas azucaradas en niños de edad escolar del área rural del 7 municipio de Quetzaltenango, Guatemala, Tesis de Licenciatura. [Online]; 2020. Acceso 13 de 05de 2023. Disponible en: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesiseortiz/2021/09/15/Castillo-Jose.pdf>.
- 18 J. C. relación entre consumo de bebidas azucaradas y el estado de salud nutricional del escolar de 8 6 – 12 años de la Unidad Educativa Tomas Bernardo Oleas Cajabamba, octubre 2021 marzo 2022, Tesis de Doctorado. [Online]; 2022. Acceso 13 de 05de 2023. Disponible en: <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/18042/1/20T01659.pdf>.

- 1 A A. patrón de consumo de bebidas azucaradas y estado nutricional en escolares de la unidad  
9 educativa “Jacinto collahuazo” en la ciudad de Otavalo, 2018. [Online]; 2018. Acceso 13 de 05de  
. 2023. Disponible en: <http://repositorio.utn.edu.ec/handle/123456789/8031>.
- 2 P. L. Características del Consumo de Bebidas Edulcoradas en Población Escolar de la Zona  
0 Metropolitana de Pachuca, Hida. [Online]; 2018. Acceso 13 de 05de 2023. Disponible en:  
. <http://dgsa.uaeh.edu.mx:8080/bibliotecadigital/bits>.
- 2 D. R. consumo de bebidas azucaradas y la alteración de medidas antropométricas en niños, escuela  
1 “mercedes de Jesús molina”, guacaleo, Tesis de Licenciatura. [Online]; 2019. Acceso 13 de 05de  
. 2023. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/11014>.
- 2 J C. Consumó de bebidas azucaradas, un consumo de peso en países de bajos ingresos. [Online];  
2 2020. Acceso 13 de 05de 2023. Disponible en: [https://thefoodtech.com/tendencias-de-  
. consumo/bebidas-azucaradas-un-consumo-de-peso/](https://thefoodtech.com/tendencias-de-consumo/bebidas-azucaradas-un-consumo-de-peso/).
- 2 Instituto de efectividad clínica y sanitaria. Bebidas azucaradas, cuantificar el daño para avanzar en  
3 políticas públicas. [Online]; 2020. Acceso 13 de 05de 2023. Disponible en:  
. <https://www.iecs.org.ar/editorial-bebidas-azucaradas/>.
- 2 Maite C. Gaseosas sin azúcar alto en socio y poco saludables. [Online]; 2019. Acceso 13 de 05de  
4 2023. Disponible en: [https://saludconlupa.com/comprueba/gaseosas-sin-azucar-altas-en-sodio-y-  
. poco-saludables/](https://saludconlupa.com/comprueba/gaseosas-sin-azucar-altas-en-sodio-y-poco-saludables/).
- 2 Lema v AMGNCN. Estado nutricional y estilo de vida en escolares. Una mirada desde unidades  
5 educativas públicas y privadas, Venezuela.vol.40.Nº4 - 2021 344-352. [Online]; 2021. Acceso 13 de  
. 05de 2023. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/559/55971452003/html/>.
- 2 Monsalve Álvarez J. M.<sup>a</sup> GZL. Diseño de un cuestionario de frecuencia para evaluar ingesta  
6 alimentaria en la Universidad de Antioquía, Colombia. Nutr. Hosp. [Online]; 2021. Acceso 13 de 05de  
. 2023. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0212-  
16V112011000600021&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16V112011000600021&lng=es).
- 2 a R. Valoración del crecimiento y desarrollo de los escolares de entre 3 y 12 años, para la detección  
7 temprana de indicadores de programación guacaleo 2019. Tesis DoctoralEspaña: universidad de  
. Alcalá, 2022. [Online]; 2019. Acceso 13 de 05de 2023. Disponible en:  
[https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/38307/Tesis%20Ana%20Ruiz%20Marina.p  
df?sequence=1&isAllowed=y](https://ebuah.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/38307/Tesis%20Ana%20Ruiz%20Marina.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- 2 M. G.. Detección del Estado nutricional en niños de educación preescolar, mediante indicadores  
8 antropométricos.vol.23.Nº1-2 -65-73. [Online]; 2020. Acceso 13 de 05de 2023. Disponible en:  
. <https://www.medigraphic.com/pdfs/vertientes/vre-2020/vre201-2h.pdf>.

- 2 Informe técnico de la vigilancia alimentaria y nutricional por etapas de vida. Estado nutricional en 9 niños de 6 a 13 años. [Online]; 2017 - 2018. Acceso 13 de 05de 2023. Disponible en: [https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/archivos/cenan/van/sala\\_nutricional/sala\\_3/informe%20tecnico%20estado%20nutricional%20en%20niños%20de%206%20a%2013%20años%202017-2018.pdf](https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/archivos/cenan/van/sala_nutricional/sala_3/informe%20tecnico%20estado%20nutricional%20en%20niños%20de%206%20a%2013%20años%202017-2018.pdf).
- 3 Arias J HJTTVM. Metodología de la investigación: El método ARIAS para desarrollar un proyecto de 0 tesis. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. [Online]; 2022. Acceso . 13 de 05de 2023. Disponible en: <https://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/3109>.
- 3 Hernandez R FCyBM. Metodologia de la investigacion. [Online]; 2014. Acceso 16 de 06de 2023. 1 Disponible en: [Disponible en: https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf](https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf).
- 3 J. M. Declaracion de Helsinki principios eticos para la investigacionmedica sobresujetos Humanos. 2 [Online]; 2000. Acceso 17 de 06de 2023. Disponible en: [disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-569X2000000200010](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2000000200010).
- 3 G B. metodología de la investigación. TECNICA. TERCERA edición. [Online]; 2017. Acceso 13 de 3 5505de 2023. Disponible en: [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf).
- 3 J. G. (online). [Online], españa; 2021. Acceso 16 de 06de 2021. Disponible en: [disponible en: https://cuidateplus.marca.com/alimentacion/2018/10/02/bebidas-energeticas-fuera-alcance-ninos-167478.html](https://cuidateplus.marca.com/alimentacion/2018/10/02/bebidas-energeticas-fuera-alcance-ninos-167478.html).
- 3 Marje Gea. La confidencialidad en servicios sociales. Guía para mejorar las intervenciones 5 profesionales. España. [Online]; 2013. Acceso 13 de 05de 2023. Disponible en: [https://www.asturias.es/Asturias/descargas/PDF\\_TEMAS/Asuntos%20Sociales/Calidad/guia\\_confidencialidad\\_A4.pdf](https://www.asturias.es/Asturias/descargas/PDF_TEMAS/Asuntos%20Sociales/Calidad/guia_confidencialidad_A4.pdf).

## ANEXOS

### Anexo 1: matriz de operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>Consumo de bebidas azucaradas</b>	Las bebidas azucaradas son conocidos también con el nombre con de bebidas carbonatadas, también incluyen todas las bebidas que incluyen cualquier endulzante energético adicional, con sacarosa derivados del azúcar del maíz, todas las que tienen un efecto similar en el metabolismo (21)	La puntuación total del cuestionario de consumo de bebidas azucaradas en sus diversos aspectos, elaborado por el autor.	Frecuencia de consumo  Cantidad de consumo	Consumo de bebidas gaseosas (1.) Consumo de bebidas energizantes (2.) Consumo de bebidas rehidratantes (3.) Consumo de bebidas lácteas (4.) Consumo de jugos endulzados (5.)  Presentación de la bebida (6.) Cucharaditas de azúcar (7.) Cantidad de vasos en días festivos (8.) Cantidad de vasos en días habituales (9.)	Intervalo

Estado nutricional	El estado nutricional es el resultado de la ingestión de energía alimentaria y las necesidades que requiere el organismo, lo que expresa un nivel de bienestar de las personas.	Se emplearon las tablas de valoración nutricional según los indicadores Talla edad, IMC para la edad 2007.	Talla / edad	Talla alta > + 2 DS	Ordinal
				Normal + 2 a -2 DS	
				Talla baja < - 2 a -3 DS	
				Talla baja Severa < -3	
			IMC / edad	Delgadez severa < - 3 DS	
				Delgadez < - 2 a - 3 DS	
				Normal 1 a - 2 DS	
				Sobrepeso > 1 a 2 DS	
				Obesidad ≤ 3 DE >3 DE	
			Perímetro abdominal	Bajo riesgo < p75	
				Alto riesgo ≥ p 75	
				Muy alto riesgos ≤ 90	
				Obesidad ≥ p 90	

### Anexo 3. Matriz de instrumental de variable consumo de bebidas azucaradas

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES		PREGUNTAS	INSTRUMENTO
Consumo de bebidas azucaradas	Frecuencia de consumo	a) Diario 4 a 6 veces por semana b) 2 a 3 veces por semana c) 1 vez a la semana. d) 1 a 3 veces al Mes e) No consume		1. ¿Cuántas veces consume gaseosas (Inca Kola, Coca cola, KR, Sprite, Crush, 7up, Guaraná, Big cola o Fanta)?	Cuestionario de consumo
				2. ¿Cuántas veces consume bebidas rehidratantes (Gatorade, Sporade, Powerade o Electro light)?	
				3. ¿Cuántas veces consume bebidas energéticas (Volt, Red Bull, Monster, V220 o Burn)?	
				4. ¿Cuántas veces consume bebidas lácteas (yogurt yopi, batimix, yomost, Laive Biodefensa, Yogurt bebible Gloria o Pura Vida)?	
				5. ¿Cuántas veces consume jugos endulzados (Frugos, Jugos Valle, Pulp, Tampico, Watts, Cifrut)?	
	Cantidad de consumo	<b>Ración Porción</b> a). 200 mililitros b). 237 mililitros c). 250 mililitros d). 350 mililitros e). 500 mililitros	<b>Porción</b> a). de 1 cucharadita b). de 2 cucharaditas c) de 3 cucharaditas d). de 4 cucharaditas e). de 5 cucharaditas	6. ¿En qué presentación consumes las bebidas azucaradas; gaseosas, energéticas, bebidas, lácteas, jugos endulzados?	
				7. ¿Con cuántas cucharadas endulza su bebida preparados en casa?	
		<b>Porción</b> a). 1 vaso b). 2 vasos c). 3 vasos d). 4 vasos e). 5 vasos		8. ¿Cuántos vasos de bebidas azucaradas suele consumir en los días de celebraciones y / o festivos?	
				9. ¿Durante el día, cuál es su consumo de las bebidas azucaradas, mencione cuantos vasos consume?	

**Consumo de bebidas azucaradas relacionado con el estado  
nutricional en escolares de 4° a 6° de primaria de la I.E. 1182 El  
Bosque, Perú 2023.**

Autor: Osorio Millán Miguel Ángel

Línea de investigación: Promoción de la salud y desarrollo sostenible 2023

**VALIDACIÓN POR JUECES DE EXPERTOS**

Respetado juez(a) usted ha sido seleccionado para validar este instrumento “Consumo de bebidas azucaradas relacionado con el estado nutricional en escolares de primaria de La I.E. 1182 el bosque, Perú 2023.” La validación de instrumento de

**1. DATOS PERSONALES:**

Nombres y apellidos:	
Profesión:	
Grado académico:	Maestría ( )      doctor ( )
Áreas de Experiencia profesional:	
Institución donde labora;	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	De 2 a 4 años ( ) Más de 5 años ( )

**2. Propósito de evaluación:**

Validar el argumento de mi instrumento, por jueces de expertos

**3. Datos de la escala:**

Cuestionario del consumo de bebidas azucaradas



Nombre de la prueba	Encuesta de consumo de bebidas azucaradas
Autor:	Miguel ángel Osorio Millán
Procedencia:	Perú
Administración:	Presencial,
Tiempo de aplicación:	25 minutos
Ámbito de aplicación:	A escolares de cuarto a sexto grado de la I.E. el bosque.

#### 4. Soporte teórico:

Escala / Área	Subescala (Dimensiones)	Definición
Variable Consumo de bebidas azucaradas	<b>Dimensión 1:</b> frecuencia de consumo	La frecuencia de consumo, es la que permite identificar la ingesta usual en un tiempo determinado que puede ser variable, depende del factor dietético estudiado, a través de diferentes categorías de frecuencia de ingesta, desde consumo diario, semanal y mensual
	<b>Dimensión 2:</b> cantidad de consumo	La cantidad de consumo en alimentación se divide en dos, la primera porción; es la cantidad de cada alimento que debe comer en una comida o merienda. Una porción es la cantidad de comida que realmente comes. Nuevamente, cada producto tiene un tamaño de porción diferente. Los tamaños se pueden medir en tazas, onzas, gramos, piezas, rebanadas o unidades y la segunda ración; Cantidad que se suele consumir de un alimento o de un plato, tazas, botellas, etc.

#### 4. instrucciones para el juez:

Estimado especialista a continuación le presento el cuestionario, con 9 preguntas que forman parte del instrumento mencionado. Por favor de acuerdo con indicadores evalúe cada uno los ítems según pertenece (1; no cumple con el criterio, 2; bajo nivel, 3; moderado nivel, 4; alto nivel)

Categoría	Calificación	Indicador
<b>CLARIDAD</b> El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
<b>COHERENCIA</b> El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
<b>RELEVANCIA</b> El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

**De acuerdo a lo indicado y habiendo evaluado los respectivos ítems, califique en una escala del 1 al 4:**

1 No cumple con el criterio	
2. Bajo Nivel	
3. Moderado nivel	
4. Alto nivel	X

\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL EVALUADOR

#### **DIMENSIONES DEL INSTRUMENTO**

- Primera dimensión (Frecuencia de consumo)

- El objetivo de la dimensión es conocer cada cuanto tiempo consumen las bebidas azucaradas en los escolares de cuarto a sexto grado de la I.E. el bosque.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Bebidas gaseosas	Pregunta 1				
Bebidas rehidratantes	Pregunta 2				
Bebidas energéticas	Pregunta 3				
Bebidas lácteas	Pregunta 4				
Jugos endulzados	Pregunta 5				

- Segunda dimensión (cantidad de consumo)
- El objetivo de la dimensión es identificar la cantidad del consumo de bebidas azucaradas en los escolares de cuarto a sexto grado de la I.E. el bosque.

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Presentación / tamaño de bebida	Pregunta 6				
Cucharaditas de bebida	Pregunta 7				
Vasos de bebidas carbonatadas	Pregunta 8				
	pregunta 9				

## **Anexo 5: encuesta de consumo de bebidas azucaradas**

### **EL INSTRUMENTO**

#### **Cuestionario de del consumo de bebidas azucaradas:**

El siguiente cuestionario tiene como objetivo determinar la relación que existe entre el consumo de bebidas azucaradas y el estado nutricional en escolares de primaria de cuarto a sexto grado en la I.E 1182 el bosque, Perú 2023. Establecer los datos brindados será de entera manipulación del investigador Miguel Osorio Millán, ello será enteramente para fines de la investigación. La participación consiste en dar respuesta voluntariamente a las incógnitas planteadas sin costo alguno. De presentarse alguna duda referente al estudio contactarse con: Miguel Osorio Millán. Teléfono: 984543402 Correo electrónico: [osoriopatrck450@gmail.com](mailto:osoriopatrck450@gmail.com)

## INFORMACIÓN GENERAL

Grado: \_\_\_\_\_

Sección: \_\_\_\_\_

Edad (años): \_\_\_\_\_

## FRECUENCIA DE CONSUMO DE BEBIDAS AZUCARADAS

**1. ¿Cuántas veces consume gaseosas (Inca Kola, Coca cola, KR, Sprite, Crush, 7up, Guaraná, Big cola o Fanta)?**

- a). no consume
- b). 1 a 3 veces al Mes
- c). 1 vez a la semana
- d). 2 a 3 veces por semana
- e). Diario 4 a 6 veces por semana



**2. ¿Cuántas veces consume bebidas rehidratantes (Gatorade, Sporade, Powerade o Electro light)?**

- a). no consume
- b). 1 a 3 veces al Mes
- c). 1 vez a la semana
- d). 2 a 3 veces por semana
- e). Diario 4 a 6 veces por semana



**3. ¿Cuántas veces consume bebidas energéticas (Volt, Red Bull, Monster, V220 o Burn)?**

- a). no consume
- b). 1 a 3 veces al Mes
- c). 1 vez a la semana
- d). 2 a 3 veces por semana
- e). Diario 4 a 6 veces por semana



**4. ¿Cuántas veces consume bebidas lácteas (¿yogurt yopi, batimix, yomost, Laive Biodefensa, Yogurt bebible Gloria o Pura Vida)?**

- a). no consume
- b). 1 a 3 veces al Mes
- c). 1 vez a la semana
- d). 2 a 3 veces por semana
- e). Diario 4 a 6 veces por semana



**5. ¿Cuántas veces consume jugos endulzados (Frugos, Jugos Valle, Pulp, Tampico, Watts, Cifrut)?**

- a). no consume
- b). 1 a 3 veces al Mes
- c). 1 vez a la semana
- d). 2 a 3 veces por semana
- e). Diario 4 a 6 veces por semana



## CANTIDAD DE CONSUMO DE BEBIDAS AZUCARADAS.

6. ¿En qué presentación consumes las bebidas azucaradas; gaseosas, energéticas, bebidas, lácteas, ¿jugos endulzados)?

- a). 200 mililitros
- b). 237mililitros
- c). 250 mililitros
- d). 350mililitros
- e). 500 mililitros



7. ¿Con cuántas cucharadas endulza su bebida preparados en casa?

- a). de 1 cucharadita
- b). de 2 cucharaditas
- c) de 3 cucharaditas
- d). de 4 cucharaditas
- e). de 5 cucharaditas



8. ¿Cuántos vasos de bebidas azucaradas suele consumir en los días de celebraciones y / o festivos?

- a). 1 vaso
- b). 2 vasos
- c). 3 vasos
- d). 4 vasos
- e). 5 vasos



9. ¿Durante el día, ¿cuál es su consumo de las bebidas azucaradas, mencione cuantos vasos consume?

- a). 1 vaso
- b). 2 vasos
- c). 3 vasos
- d). 4 vasos
- e). 5 vasos





## Anexo 6:

### Cálculo del tamaño de la muestra

n: Tamaño de la muestra

N: 160

Z: Nivel de confianza 1.96 E:

Resto de confianza 0.05

p: 0.5 (91.1 % niños/as que consumen bebidas azucaradas)

q: 0.5 (8.9 % de niños que no consumen bebidas azucaradas)

$$N \times Z^2 \times p \times q$$

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{E^2 (N-1) + Z^2 \times p \times q}$$

$$1.96^2 \cdot (235) \times 0.5 \cdot 0.5$$

$$n = \frac{1.96^2 \cdot (235) \times 0.5 \cdot 0.5}{0.05^2 (160-1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 113$$

## Anexo 4: V de Aiken para la validez de contenido



<b>Max</b>	4
<b>Min</b>	1
<b>K</b>	3

$$V = \frac{\bar{x} - l}{k}$$

V = V de Aiken  
 $\bar{X}$  = Promedio de calificación de jueces  
k = Rango de calificaciones (Max-Min)  
l = calificación más baja posible

**Coherencia:** El ítem tiene una relación con la dimensión que se está midiendo, es congruente.

**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

**Con valores de V Aiken como V= 0.70 o más son adecuados (Charter, 2003).**

		J1	J2	J3	Media	DE	V Aiken	Interpretación de la V
ÍTEM 1	Relevancia	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	Coherencia	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	Claridad	4	3	4	3.67	0.58	0.89	Valido
ÍTEM 2	Relevancia	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	Coherencia	3	4	4	3.67	0.58	0.89	Valido
	Claridad	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ÍTEM 3	Relevancia	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	Coherencia	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	Claridad	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ÍTEM 4	Relevancia	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	Coherencia	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	Claridad	3	4	4	3.67	0.58	0.89	Valido
ÍTEM 5	Relevancia	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	Coherencia	4	3	4	3.67	0.58	0.89	Valido
	Claridad	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ÍTEM 6	Relevancia	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	Coherencia	3	4	4	3.67	0.58	0.89	Valido
	Claridad	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ÍTEM 7	Relevancia	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	Coherencia	4	3	4	3.67	0.58	0.89	Valido
	Claridad	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
ÍTEM 8	Relevancia	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	Coherencia	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	Claridad	4	3	3	3.33	0.58	0.78	Valido
ÍTEM 9	Relevancia	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	Coherencia	4	4	4	4	0.00	1.00	Valido
	Claridad	4	4	3	3.67	0.58	0.89	Valido
							0.96	Valido

## Anexo 8: de validación por jueces de expertos

### 1. DATOS PERSONALES DEL JUEZ

Nombres y apellidos:	Amy Flores Gonzales
Profesión:	nutricionista
Grado académico:	Maestría ( x )      doctor ( )
Áreas de Experiencia profesional:	Nutrición clínica y docencia
Institución donde labora;	Hospital san juan de Lurigancho
Tiempo de experiencia profesional en el área:	De 2 a 4 años ( ) Más de 5 años(x )


De acuerdo a lo indicado y habiendo evaluado los respectivos ítems, califique en una escala del 1 al 4:

	No cumple con el criterio	. Bajo Nivel	Moderado nivel	Alto nivel
relevancia de ítems				x
Coherencia de contenido				x
Claridad y precisión				x

**Coherencia:** la relación que se tiene entre el conjunto de ítems sin contradicción

**Relevancia:** el ítem tiene importancia y es apropiado para representar a los elementos

**Claridad:** los ítems son legibles, se entiende sin dificultad

  
**FIRMA, NOMBRE Y SELLO**

## 2. DATOS PERSONALES DEL JUEZ

Nombres y apellidos:	Ernesto Huapaya Espejo
Profesión:	Nutricionista
Grado académico:	Maestría ( X )      doctor ( )
Afiliación institucional:	UNMSM
Experiencia profesional:	Docencia, Nutrición pública, nutrición clínica
Institución donde labora;	Es salud
Tiempo de experiencia profesional en el área:	De 2 a 4 años ( ) Más de 5 años( x )

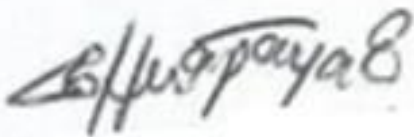
**De acuerdo a lo indicado y habiendo evaluado los respectivos ítems, califique en una escala del 1 al 4:**

	No cumple con el criterio	. Bajo Nivel	Moderado nivel	Alto nivel
relevancia de ítems				x
Coherencia de contenido				x
Claridad y precisión				x

**Coherencia:** la relación que se tiene entre el conjunto de ítems sin contradicción

**Relevancia:** el ítem tiene importancia y es apropiado para representar a los elementos

**Claridad:** los ítems son legibles, se entiende sin dificultad



3. DATOS PERSONALES DEL JUEZ

Nombres y apellidos:	Katty Villaorduña Chafloque
Profesión:	nutricionista
Grado académico:	Maestría ( x )      doctor ( )
Áreas de Experiencia profesional:	Nutrición clínica, docencia
Institución donde labora;	Hospital Aurelio días ufano y peral
Tiempo de experiencia profesional en el área:	De 2 a 4 años ( ) Más de 5 años( )

**De acuerdo a lo indicado y habiendo evaluado los respectivos ítems, califique en una escala del 1 al 4:**

	No cumple con el criterio	. Bajo Nivel	Moderado nivel	Alto nivel
relevancia de ítems				x
Coherencia de contenido				x
Claridad y precisión				x

**Coherencia:** la relación que se tiene entre el conjunto de ítems sin contradicción

**Relevancia:** el ítem tiene importancia y es apropiado para representar a los elementos

**Claridad:** los ítems son legibles, se entiende sin dificultad

  
 Lic. Katty S. Villaorduña Chafloque  
 NUTRICIONISTA  
 C.N.P. 4159  
 HOSPITAL AURELIO DIAZ UFANO Y PERAL

**FIRMA, NOMBRE Y SELLO**

**Anexo 9:** carta de presentación

**“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”**

San Juan de Lurigancho, 24 de abril de 2023

**CARTA N° 004-2023-UCV-VA-P25/CCP**

Sr. Hipólito García Vega  
Director del I.E 1182 El Bosque  
**Distrito de San Juan de Lurigancho**  
Presente. -


De mi especial consideración:

Nos place extenderles un cordial saludo y presentarle en esta ocasión, al estudiante **OSORIO MILLAN MIGUEL ANGEL** identificada con DNI N° **47487369** con código de estudiante N° **6500082992** matriculado en el **XI ciclo** de la Carrera Profesional de Nutrición de la Universidad César Vallejo - Campus San Juan de Lurigancho, y solicitar a usted la autorización para que el estudiante realice un trabajo de prueba piloto titulado **“Consumo de bebidas azucaradas relacionado con el estado nutricional en escolares de primaria de La I.E. el bosque, Perú 2023.”**.

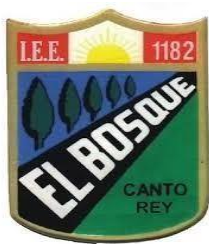
Consideramos que este estudio impactará positivamente en su institución y en la sociedad; y, permitirá que el estudiante realice su trabajo de prueba piloto dada la importancia del tema a tratar.

Agradeciéndole por la atención a la presente, aprovechamos la oportunidad para reiterarles nuestra más alta consideración y estima, y vuestro apoyo al Departamento de Investigación de esta casa de estudios.

Atentamente,



**Mg. Fiorella Cubas Romero**  
Coordinadora de la Escuela Profesional De Nutrición  
UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO



“AÑO DE LA UNIDAD, LA  
PAZ Y EL DESARROLLO”

San Juan de Lurigancho, 26 de abril de 2023

Sr. Hipólito García vega

Director del I.E 1182 El

Bosque Distrito de San Juan

de Lurigancho

Presente.


De ni especial consideración:

Por medio del presente, saludo de un modo cordial, y la ves manifestarle nuestra la aceptación de parte la **I.E. 1182 el Bosque**, Para el estudiante. **MIGUEL ANGEL OSORIO MILLAN**, identificado con **N° DNI 47487369**, realice el Desarrollo de investigación sobre **“Consumo de bebidas azucaradas relacionado con el estado nutricional en escolares de primaria de La I.E. el bosque, Perú 2023.”** En la siguiente fecha que se iniciara desde el 9 de febrero hasta 16 de agosto.

Sin más que decir, esperamos que el desarrollo del proyecto inicie según lo esperado y se aplique con completo éxito.

Atentamente



  
Dr. HIPOLITO GARCIA VEGA  
DIRECTOR I.E.E. N° 1182  
UGEL 05


rcía



# Anexo 10: Tablas de evaluación antropométricas

PERÚ Ministerio de Salud Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Alimentación y Nutrición

## TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTRÓPOMÉTRICA - VARONES (5 a 17 años)



### ÍNDICE DE MASA CORPORAL (IMC) PARA EDAD

EDAD (años y meses)	CLASIFICACIÓN						
	Delgadez < -2 DE	NORMAL			Sobrepeso	Obesidad > 2 DE	
	* <-3DE	** ≥-2 DE	-1DE	Med	1DE	*** ≤2DE	≤3DE >3 DE

> mayor, < menor, =: mayor o igual, =: menor o igual  
DE: Desviación estándar  
\* Delgadez severa.  
\*\* Alerta, evaluar riesgo de delgadez.  
\*\*\* Alerta, evaluar riesgo de sobrepeso.  
Cualquier cambio de columna de IMC entre -2 y 1 DE debe ser motivo de consejería nutricional, a fin de prevenir malnutrición.

**INSTRUCCIONES:**

- Con los valores de peso y talla del niño o adolescente calcular el IMC, según fórmula:  
 $IMC = \text{peso (kg)} / \text{talla (m)} / \text{talla (m)}$ .
- Ubique en la columna de EDAD, la edad del niño o adolescente. Si no coincide, ubicarse en la edad anterior.
- Compare el IMC calculado, con los valores del IMC que aparecen en el recuadro y clasifique según corresponda.

#### CUADRO 1 EDAD BIOLÓGICA

A los varones de 10 a 16 años se les calculará la edad biológica a través de los estadios de Tanner.

Se les explicará que debemos conocer su edad biológica a través de los estadios Tanner, se les mostrará las imágenes y se les solicitará indiquen el estadio en que se encuentran, para luego determinar su edad biológica.


Si la edad cronológica y la edad biológica difieren en un año o más, utilizar la edad biológica para evaluar el estado nutricional según IMC/Edad y Talla/Edad.

**Nota:** esta evaluación debe ser realizada por el profesional de salud capacitado y especializado en la aplicación de esta prueba, y debe contar con la autorización y presencia del padre, madre o tutor(a) previamente informado(a)s, o de otro personal de salud del mismo sexo que el o la evaluada.

Estadio	Características de los genitales	Edad biológica (años y meses)
I	No hay cambios	< 12 a
II	Escroto y testículos aumentan ligeramente de tamaño.	12 a
III	Crece el pene ligeramente, sobre todo en longitud.	12 a 6 m
IV	Engrosamiento del pene y desarrollo de testículos y escroto.	13 a 6 m
V	Genitales adultos.	14 a 6 m

PERÚ Ministerio de Salud Instituto Nacional de Salud Centro Nacional de Alimentación y Nutrición

## TABLA DE VALORACIÓN NUTRICIONAL ANTRÓPOMÉTRICA - VARONES (5 a 17 años)



### TALLA PARA EDAD (cm)

EDAD (años y meses)	CLASIFICACIÓN						
	Delgadez < -2 DE	NORMAL			Sobrepeso	Obesidad > 2 DE	
	* <-3DE	** ≥-2 DE	-1DE	Med	1DE	*** ≤2DE	≤3DE >3 DE

> mayor, < menor, =: mayor o igual, =: menor o igual  
DE: Desviación estándar  
\* Talla baja severa.  
\*\* Alerta, evaluar riesgo de talla baja.  
\*\*\* Alerta, evaluar riesgo de crecimiento en exceso de talla.  
Cualquier cambio de columna de talla o sobrepeso de talla en un año o crecimiento menor a 2,5 cm en 6 meses es motivo de consejería nutricional.

**INSTRUCCIONES:**

- Ubique en la columna de EDAD, la edad del niño o adolescente. Si no coincide, ubicarse en la edad anterior.
- Compare la talla del niño o adolescente con los valores de talla que aparecen en el recuadro y clasifique según corresponda.

#### CUADRO 1 EDAD BIOLÓGICA

A los varones de 10 a 16 años se les calculará la edad biológica a través de los estadios de Tanner.

Se les explicará que debemos conocer su edad biológica a través de los estadios Tanner, se les mostrará las imágenes y se les solicitará indiquen el estadio en que se encuentran, para luego determinar su edad biológica.

Si la edad cronológica y la edad biológica difieren en un año o más, utilizar la edad biológica para evaluar el estado nutricional según IMC/Edad y Talla/Edad.

**Nota:** esta evaluación debe ser realizada por el profesional de salud capacitado y especializado en la aplicación de esta prueba, y debe contar con la autorización y presencia del padre, madre o tutor(a) previamente informado(a)s, o de otro personal de salud del mismo sexo que el o la evaluada.

Hacia el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N.º 2012-11391  
2da Edición (diciembre 2012)  
Tiraje 9000 ejemplares  
© Ministerio de Salud, 2012  
Av. Salaverry, cuadra 8 sur, Jesús María, Lima, Perú  
Teléfono: (51) 118-1111  
Página web: www.minsa.gob.pe  
© Instituto Nacional de Salud, 2012  
Cajón Yungay, 1400, Jesús María, Lima, Perú  
Teléfono: (51) 118-1111  
Correo electrónico: comserv@insa.gob.pe  
Página web: www.insa.gob.pe  
Centro Nacional de Alimentación y Nutrición  
Dirección Ejecutiva de Promoción de Riesgo y Salud Nutricional  
T. Tona, Benavente 232, Jesús María  
Lima, Perú 2012, 2ª Edición  
Teléfono: (511) 118-0000 Anexo 823  
Lima, Perú 2012, 2ª Edición  
Elaboración: Lic. Mariela Contreras Rojas

## Tablas de perímetro abdominal







### Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,832	9

### La prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
IMC	,356	113	,000
Sexo del encuestado	,429	113	,000
Edad	,360	113	,000
Talla del niño	,475	113	,000
calificación	,367	113	,000
Diagnostico	,352	113	,000
Peso	,371	113	,000

### Anexo 12: carta de consentimiento informado

## **Anexo 12:** carta de asentimiento informado

### **ASENTIMIENTO INFORMADO**

Título de investigación: “Consumo de bebidas azucaradas relacionado con estado nutricional en niños de 4to a 6to grado de primaria de la I.E. 1182 El Bosque, Perú 2023.

Investigador: Miguel Ángel Osorio Millán, Estudiante de la escuela profesional de Nutrición de la Universidad César Vallejo, Lima Este.

#### **Propósito del estudio:**

Por medio del presente me permito invitarle a participación en el desarrollo de la investigación cuyo objetivo es Evaluar la relación entre el consumo de bebidas azucaradas y el estado nutricional en escolares de primaria de la I.E.1182 el bosque, Perú 2023

Siendo el Responsable: Miguel Ángel Osorio Millán, Estudiante de pregrado de la escuela profesional de Nutrición de la Universidad César Vallejo, Lima Este. Teniendo como línea de investigación la Promoción de la Salud y desarrollo sostenible, aprobada por la escuela profesional de Nutrición de la Universidad Cesar Vallejo. Este estudio es importante ya que el consumo actual de bebidas azucaradas en escolares es del 37% consume bebidas azucaradas de manera desmedida, a largo plazo trae consecuencias como los altos niveles de sobrepeso y obesidad en esta población. Por ello es nos urge crear nuevas pautas de difusión que se adapten y expliquen a los estudiantes en conjunto con los padres las ventajas de un consumo adecuado.

#### **Procedimiento:**

Una vez aprobada la autorización por la institución educativa y debidamente firmado el asentimiento informado, por los padres del niño(a) o niño (a), se realizará lo siguiente:

Aplicar el Cuestionario de consumo de bebidas azucaradas; donde se recogerá los datos personales y se resolverá las preguntas acerca de la investigación

Evaluación antropométrica (peso y talla)

Agradeciendo su atención cordialmente, quedo de ustedes.

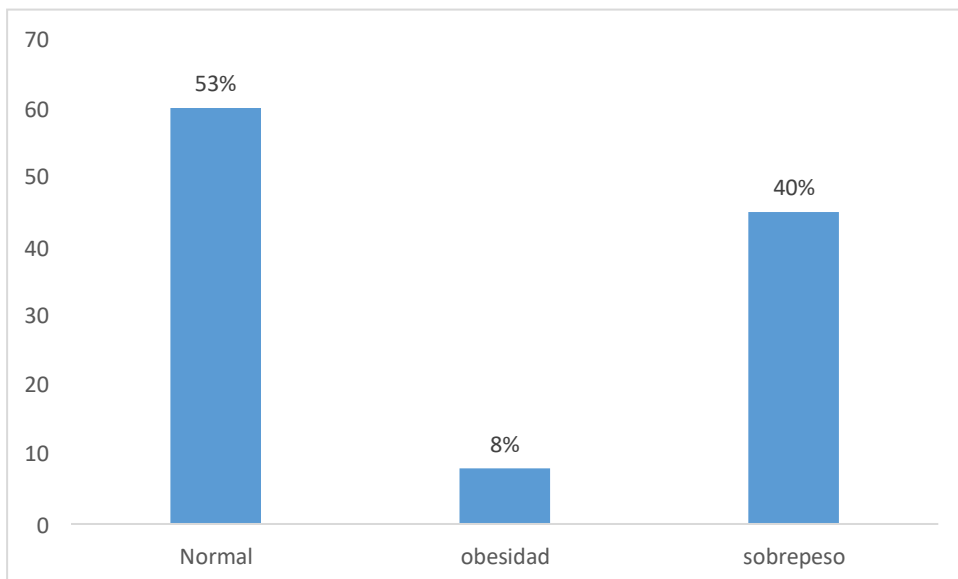
SJL, 16 de abril del 2023

---

Firma del padre o tutor(a)

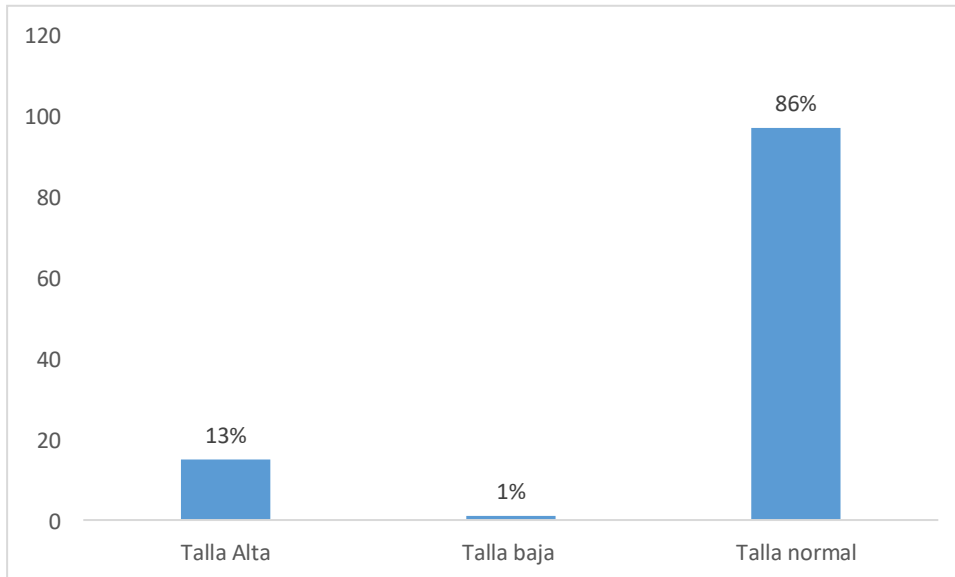
## **Anexo 13**

Gráfico 1. Estado nutricional según su IMC de los estudiantes



Se observa que 53% de los escolares presentan un estado nutricional normal según el IMC.

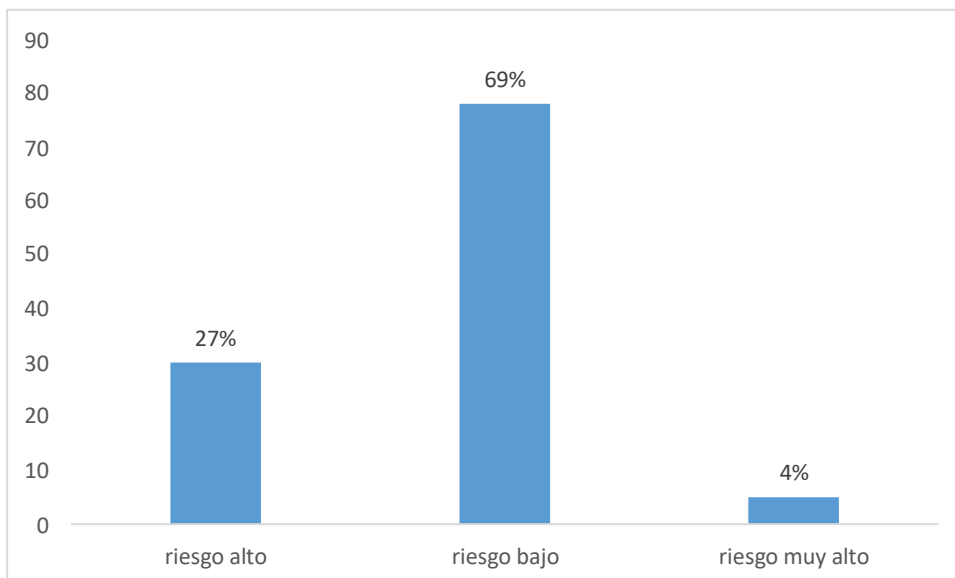
Gráfico 2. Estado nutricional según su TALLA/EDAD



Se observa que el 86% de los escolares presentan una talla normal para la edad.

## Anexo 15

Gráfico 3. Estado nutricional según su Perímetro Abdominal



Se observa que el 69% de los escolares presentan un perímetro abdominal de riesgo bajo a eventos cardiovasculares.