

# **UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI**

## **ESCUELA DE POSGRADO**

### **MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTION Y ACREDITACION EDUCATIVA**



**NUTRICIÓN Y APRENDIZAJE EN LOS NIÑOS DE LA  
INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 821010, SAN ISIDRO –  
SAN MARCOS**

**Tesis para obtener el grado académico de  
MAESTRO EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN: GESTIÓN  
Y ACREDITACIÓN EDUCATIVA**

#### **AUTORES**

**Br. Livia Flor Álvarez Flores  
Br. Dionicio Gonzales Marlo**

#### **ASESOR**

**Dr. Alcibiades Helí Miranda Chávez**

#### **LINEA DE INVESTIGACIÓN**

**Gestión y calidad educativa**

**TRUJILLO – PERÚ**

## **Autoridades Universitarias**

Exemo Mons. Dr. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M.

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador y Gran Canciller de la Universidad

Católica de Trujillo Benedicto XVI

Dr. Luis Orlando Miranda Díaz

Rector de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Dra. Silvia Ana Valverde Zavaleta

Vicerrectora académica

Dr. Winston Rolando Reaño Portal

Director de la Escuela de Posgrado

Dr. Francisco Alejandro Espinoza Polo

Vicerrector de Investigación (e)

Dra. Teresa Sofía Reategui Marin

Secretaria General

## Conformidad de Asesor

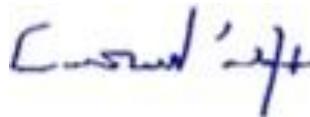
Yo, Alcibíades Helí Miranda Chávez, con DNI N° 17875720, asesor de la Tesis de Maestría titulada: “NUTRICIÓN Y APRENDIZAJE EN LOS NIÑOS DE LA I. E. I. N° 821010, SAN ISIDRO – SAN MARCOS”,

Presentado por los maestrandos: Br. Livia Flor Álvarez Flores, con DNI N°10356322 y Br. Dionicio Gonzales Marlo, con DNI N° 45707339, informo lo siguiente:

En cumplimiento de las normas establecidas en el Reglamento de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, en mi calidad de asesor(a), me permito conceptuar que la tesis reúne los requisitos técnicos, metodológicos y científicos de investigación exigidos por la escuela de posgrado.

Por lo tanto, el presente trabajo de investigación está en condiciones para su presentación y defensa ante un jurado.

Trujillo, 22 de enero de 2022



.....

Asesor

## **Dedicatoria**

*A Dios por su infinito amor;  
A mis padres y hermanos, por su cariño y  
cercanía; A mi esposa e hijo, por su ayuda  
incondicional para alcanzar las metas trazadas.*

*A Dios Padre, porque siempre nos bendice;  
a mis hijas Zoily y Harumi y a mi esposo Jhonny,  
por la paciencia que han tenido conmigo  
para poder culminar esta tesis.*

## **Agradecimiento**

*A Dios por la vida, la salud y por bendecirnos siempre. A nuestras familias por ayudarnos, animarnos y acompañarnos siempre. A nuestro asesor el Dr. Alcibíades Eli Miranda Chávez, por su valiosa ayuda y sabios consejos en la elaboración de esta tesis. Esto nos permite escalar un peldaño más en nuestra formación profesional.*

## **Declaratoria de autenticidad**

### **Declaratoria de autenticidad**

Nosotros, Br. Livia Flor Álvarez Flores con DNI N° 10356322 y Br. Dionicio Gonzales Marlo con DNI N° 45707339, egresados de la MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN GESTIÓN Y ACREDITACIÓN EDUCATIVA de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que hemos seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Escuela de Posgrado de la citada Universidad para la elaboración y sustentación de la tesis titulada: NUTRICION Y NIVEL DE APRENDIZAJE EN LOS NIÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 821010, SAN ISIDRO – SAN MARCOS, la que consta de un total de 63 páginas, en las que se incluye 21 tablas y 05 figuras, más un total de 13 páginas en apéndices.

Dejamos constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaramos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento, corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

Se declara también que el porcentaje de similitud o coincidencia es de 20%, el cual es aceptado por la Universidad Católica de Trujillo.

*Los autores*



Br. Livia Flor Álvarez Flores  
DNI 10356322



Br. Dionicio Gonzales Marlo  
DNI 45707339

## Índice de contenidos

Autoridades Universitarias.....	ii
Dedicatoria.....	iv
Agradecimiento.....	v
Declaratoria de autenticidad .....	vi
I    Capítulo I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	13
1.1    Planteamiento del problema .....	13
1.2    Formulación del problema .....	15
1.2.1    Problema general .....	15
1.2.2    Problemas específicos .....	15
1.3    Formulación de objetivos .....	16
1.3.1    Objetivo general.....	16
1.3.2    Objetivos específicos .....	16
1.4    Justificación de la investigación .....	17
II    Capítulo II: MARCO TEÓRICO .....	18
2.1    Antecedentes de la investigación .....	18
2.2    Bases teórico científicas .....	21
2.2.1    Nutrición .....	21
2.2.2    Evolución del Concepto: Nutrición .....	22
2.2.3    Tipos de nutrientes.....	25
2.2.4    Aprendizaje .....	28
2.2.5    El Aprendizaje en el Contexto Educativo Peruano.....	30
2.2.6    Aprendizaje personal social .....	33
2.2.7    Aprendizaje psicomotriz .....	33
2.2.8    Aprendizaje comunicacional.....	33
2.2.9    Aprendizaje de descubrimiento del mundo .....	34
2.2.10    Aprendizaje de Ciencia Tecnología y Ambiente .....	34
2.2.11    Aprendizaje de Matemática .....	35
2.2.12    Aprendizaje de las Tecnologías de la Información y Comunicación...	35
2.3    Definición de términos básicos .....	35

2.4	Formulación de hipótesis .....	37
2.4.1	Hipótesis general.....	37
2.4.2	Hipótesis específicas.....	37
2.5	Operacionalización de variables .....	39
III	Capítulo III: METODOLOGÍA.....	40
3.1	Tipo de investigación .....	40
3.2	Método de investigación .....	40
3.3	Diseño de investigación .....	40
3.4	Población, muestra y muestreo .....	41
3.4.1	Población .....	41
3.4.2	Muestra .....	41
3.4.3	Muestreo. ....	41
3.5	Técnicas e instrumentos de recojo de datos .....	42
3.6	Técnicas de procesamiento y análisis de datos .....	42
3.7	Técnicas de procesamiento y análisis de datos .....	43
3.8	Ética investigativa .....	43
IV	Capítulo IV: RESULTADOS .....	44
4.1	Presentación y análisis de resultados .....	44
4.2	Prueba de hipótesis.....	55
4.3	Discusión de resultados.....	56
V	CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS.....	58
5.1	Conclusiones .....	58
5.2	Sugerencias .....	59
	REFERENCIAS.....	60
	ANEXOS Y/O APÉNDICES .....	65
	Anexo 1: Instrumentos de medición .....	65
	Anexo 2: Ficha técnica .....	69
	Anexo 3: Validez y fiabilidad de instrumentos .....	70
	Anexo 4: Base de datos .....	75
	Anexo 5: Matriz de consistencia .....	77

## Índice de tablas

<i>Tabla 1 Matriz integrada de las funciones de las proteínas</i>	27
<i>Tabla 2 Operacionalización de variables</i>	39
<i>Tabla 3 Distribución de la muestra de la investigación</i>	41
<i>Tabla 4 Resultados del test de normalidad</i>	44
<i>Tabla 5 Resultados del prueba de correlación para las variables de estudio</i>	44
<i>Tabla 6 Frecuencia de nutrición de la muestra</i>	45
<i>Tabla 7 Frecuencia de aprendizaje de la muestra.</i>	46
<i>Tabla 8 Resultados de la prueba de normalidad para las variables.</i>	47
<i>Tabla 9 Resultados de correlación de las variable nutrición y la dimensión personal social</i>	47
<i>Tabla 10 Frecuencia del nivel de aprendizaje de Personal Social de la muestra</i>	47
<i>Tabla 11</i>	48
<i>Tabla 12</i>	49
<i>Tabla 13 Frecuencia del Nivel de aprendizaje de Psicomotricidad de la muestra</i>	49
<i>Tabla 14 Resultado de la prueba de normalidad de la variable Nutrición y la dimensión Aprendizaje de Comunicación.</i>	50
<i>Tabla 15 Resultado de la prueba de correlación de la variable aprendizaje y la dimensión Aprendizaje de Comunicación.</i>	51
<i>Tabla 16 Frecuencia del nivel de Nivel de Aprendizaje de Comunicación de la muestra.</i>	51
<i>Tabla 17 Resultado de la prueba de normalidad de la variable Nutrición y la dimensión Aprendizaje de Matemática de la muestra.</i>	52
<i>Tabla 18 Resultado de la prueba de correlación de la variable Nutrición y la dimensión Aprendizaje de Matemática.</i>	53
<i>Tabla 19 Resultado de la prueba de normalidad de la variable Nutrición y la dimensión aprendizaje de Ciencia Tecnología y Ambiente.</i>	53
<i>Tabla 20 Correlación de la variable Nutrición y la dimensión Aprendizaje de Ciencia Tecnología y Ambiente.</i>	54
<i>Tabla 21 Resultado de la prueba de normalidad de la variable Nutrición y la dimensión Aprendizaje de las Tecnologías de la Información y Comunicación.</i>	54
<i>Tabla 22 Resultado de la prueba de correlación de la variable aprendizaje y la dimensión Aprendizaje de las TICs</i>	55
<i>Tabla 23 Resultado de la prueba de hipótesis.</i>	56

## Índice de figuras.

<i>Figura 1 Frecuencia de nutrición de la muestra</i>	<u>45</u>
<i>Figura 2 Frecuencia de aprendizaje de la muestra</i>	<u>46</u>
<i>Figura 3 Frecuencia del nivel de aprendizaje de Personal Social de la muestra</i>	<u>48</u>
<i>Figura 4 Frecuencia del Nivel de aprendizaje de Psicomotricidad de la muestra.</i>	<u>50</u>
<i>Figura 5 Frecuencia del nivel de Nivel de Aprendizaje de Comunicación de la muestra.</i>	<u>52</u>

## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la nutrición y el aprendizaje en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos. Se realizó un estudio de tipo descriptivo-correlacional, con diseño no experimental, con una población de 50 niños y niñas con edades de 3 a 5 años; a quienes se les encuestó mediante dos cuestionarios. El cuestionario sobre la nutrición estuvo compuesto por 25 ítems con respuesta en escala Likert (nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, siempre), y el cuestionario sobre el aprendizaje estructurado por 30 ítems con respuesta en escala Likert (nunca, casi nunca, a veces, casi siempre, siempre). Se determinó una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa entre ambas variables en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos, con ( $Rho=0,618$ ) y una significancia ( $p<0,05$ ).

***Palabras clave:*** Nutrición – Aprendizaje – Niños – Institución.

## ABSTRAC

The objective of the research was to determine the relationship between nutrition and learning in five-year-old children of the Initial Educational Institution No. 821010, San Isidro - San Marcos. A descriptive-correlational study was carried out, with a non-experimental design, with a population of 50 boys and girls aged 3 to 5 years; who were surveyed through two questionnaires. The nutrition questionnaire was made up of 25 items with a Likert scale response (never, almost never, sometimes, almost always, always), and the learning questionnaire comprised of 30 items with a Likert scale response (never, almost never, sometimes, almost always, always). A moderate and statistically significant positive correlation was determined between both variables in the children of the I.E.I. N ° 821010, San Isidro - San Marcos, with (Rho = 0.618) and a significance ( $p < 0.05$ ).

**Keywords:** Nutrition – Learnin, Kids, Institution.

## **Capítulo I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 Planteamiento del problema**

La nutrición es el ingreso de alimentos relacionados con las carencias nutritivas del individuo, una adecuada nutrición es un pilar clave para una adecuada salud (Organización Mundial de la Salud [OMS], s/f). Los elementos nutritivos son compuestos que integran parte de los alimentos y son necesarios para la actividad del organismo.

Se comprende por nutrición al conjunto de actividades fisiológicas mediante las que el organismo recibe, modifica y usa los componentes químicos almacenados en los alimentos. En un proceso voluntario que es consecuencia de actividades fisiológicas como la digestión, de transporte y asimilación de los nutrientes alimenticios hacia las capas celulares (Universidad Nacional de Educación a Distancia, [UNED] 2021). El proceso de nutrición implica suministrar a las células del organismo los nutrientes que necesitan para funcionar correctamente, así como permitir el crecimiento de nuestros sistemas y aparatos de forma que las personas tengan el nivel adecuado de apoyo físico para sus actividades cotidianas. Es fundamental evaluar los requisitos dietéticos específicos de una persona en función de su edad, sexo y las tareas que realiza. (Universidad de Valencia, 2013)

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, 2019) evalúa la nutrición y alimentación de los bebés después de 20 años y constata que el 30% de los niños no recibe la nutrición necesaria para un crecimiento adecuado, El informe Estado Mundial de la Infancia 2019 evalúa el estado actual de la desnutrición infantil y constata que casi 60 millones de niños de 0 a 5 años siguen experimentando un crecimiento lento y alrededor de 40 millones tienen un peso inferior al normal grave; 100 millones de niños y mujeres siguen padeciendo hambre oculta y carecen de vitaminas y minerales esenciales; y las tasas de obesidad siguen aumentando de forma alarmante. El desarrollo físico y mental del ser humano depende de la nutrición durante los primeros años de vida.

Hay varios factores que afectan al aprendizaje temprano, como la etapa educativa del niño, la nutrición, las condiciones de salud, el grado de desarrollo neurocognitivo y las circunstancias socioeconómicas. Haile et al. 2016 citados por Saintila y Rodríguez (2016).

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2019), la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible establece que los nuevos desafíos deben dar lugar a un mundo libre de hambre, inseguridad alimentaria y malnutrición en todas sus formas.

El Ministerio de Educación del país de Argentina (2009) destaca que la alimentación es una manifestación compleja que integra factores biológicos y culturales hasta el punto de subordinarlos. El concepto de alimentación requiere un enfoque polifacético que sitúe el estudio de la nutrición en el contexto de los estudios culturales y las prácticas tradicionales de las naciones que experimentan el fenómeno de la globalización. Este punto de vista sostiene que comer no es más que una de las numerosas actividades que componen un día típico.

Esta posición reconoce la necesidad de un enfoque más amplio y global de la educación nutricional que integre ideas de muchos campos diferentes del conocimiento, incluido el conocimiento cotidiano en alguna medida. Este enfoque le permitirá adaptarse a problemas y escenarios educativos únicos sin sacrificar el pensamiento teórico.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), (2019), la prevalencia de desnutrición crónica afectó al 12,2% de la población menor de cinco años en el 2018. Entre el 2017 y 2018, este porcentaje disminuyó en 0,7 puntos porcentuales y en 5,3 puntos porcentuales. Condición que afecta principalmente a las regiones más pobres del país, como Cajamarca, Huancavelica, Ucayali, Pasco y Loreto, con niveles crónicos de desnutrición que superan los tres puntos porcentuales.

Además, la anemia fue una preocupación en las regiones peruanas de Pasco, Loreto y Puno en 2016, con tasas superiores al umbral de los seis puntos. Además, hubo reducciones en 11 departamentos, con grandes disminuciones en Ancash, la región de Lima, Cajamarca, Tacna, Ica, Apurmac y Madre de Dios. A nivel regional, la anemia leve aumentó de 27,8 a 27,5% en el 2018, la anemia moderada aumentó de 15,5 a 15,8, mientras que la anemia severa varió entre 0,4 y 0,2%, lo que representa una disminución de 0,2 puntos porcentuales. Además, el informe muestra que Puno presentó la mayor prevalencia de anemia en niños y adolescentes de 6 a 35 meses en el 2018, seguido de Pasco y Loreto. En contraste, se registraron menores porcentajes (34%) en Cajamarca (31,9%), Moquegua (33,9%) y Tacna (33,9%).

El Ministerio de Salud [MINSA], (2018) en el distrito de José Sabogal, provincia de San Marcos, se realizó un estudio titulado "Nutrición en niños y niñas menores de 5 años que acudieron a establecimientos de salud utilizando indicadores antropométricos". En este estudio se evaluaron 1371 niños y niñas menores de 5 años. De ellos, el 58,7% se encuentra en riesgo de desnutrición severa, lo que motiva a establecer una relación entre este problema de salud y el aprendizaje de los niños en la Institución Educativa Inicial N° 821010, ubicada en el mencionado distrito.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Cuál es la relación entre la nutrición y el aprendizaje en niños de la Institución Educativa Inicial N° 821010?, San Isidro – San Marcos

### **1.2.2 Problemas específicos**

- a) ¿Cuál es el nivel de nutrición de los niños de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos?
- b) ¿Cuál es nivel de aprendizaje en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos?
- c) ¿Cuál es la relación entre la nutrición y el aprendizaje personal social de los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro - San Marcos?

- d) ¿Cuál es la relación entre la nutrición y el aprendizaje psicomotriz de los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro - San Marcos?
- e) ¿Cuál es la relación entre la nutrición y el aprendizaje comunicacional en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 821010? San Isidro - San Marcos?
- f) ¿Cuál es la relación entre la nutrición y el aprendizaje de Ciencia Tecnología y Ambiente en los niños de la I. E N° 821010? San Isidro – San Marcos?
- g) ¿Cuál es la relación entre la nutrición y el aprendizaje de matemática en los niños de la I. E N° 821010? San Isidro – San Marcos?
- h) ¿Cuál es la relación entre la nutrición y el aprendizaje de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los niños de la I Institución Educativa Inicial N° 821010? San Isidro – San Marcos?

### **1.3 Formulación de objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Determinar cuál es la relación entre la nutrición y el aprendizaje en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- a) Identificar el nivel aprendizaje en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 82010, San Isidro – San Marcos.
- b) Identificar el nivel de nutrición en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 82010, San Isidro – San Marcos.
- c) Determinar la relación entre la nutrición y el aprendizaje personal social de los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro - San Marcos
- d) Determinar la relación entre la nutrición y el aprendizaje psicomotriz de los niños cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro - San Marcos
- e) Determinar la relación entre la nutrición y el aprendizaje comunicacional en los niños de cinco años de la I Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro - San Marcos

- f) Determinar la relación entre la nutrición y el aprendizaje de Ciencia Tecnología y Ambiente en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro – San Marcos
- g) Determinar la relación entre la nutrición y el aprendizaje de la matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro – San Marcos
- h) Determinar la relación entre la nutrición y el aprendizaje de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro – San Marcos.

#### **1.4 Justificación de la investigación**

##### **Justificación teórica**

El actual estudio permitió profundizar en los principios de un enfoque multidisciplinar de la nutrición en sus dimensiones biológica, social y ambiental, así como en la importancia de la nutrición y su impacto en la productividad académica de los preescolares.

##### **Justificación metodológica**

El presente estudio se sustentó y desarrolló de acuerdo a los lineamientos rigurosos del método científico, el cual incluyó el uso de cuestionarios diseñados para recolectar información relevante sobre las variables nutrición y aprendizaje, contribuyendo los resultados a la adopción de decisiones a nivel institucional y sirviendo de base para futuras investigaciones referentes a las variables investigadas, entre otras.

##### **Justificación práctica**

Con los hallazgos, se pudo conocer la relación entre la nutrición y el aprendizaje de los participantes en el estudio. Este conocimiento puede ser aplicado para resolver un problema que se ha identificado en la institución educativa, con la posibilidad de poner en marcha actividades que apunten a promover una alimentación saludable entre los niños de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro - San Marcos y el público en general como resultado.

## **II Capítulo II: MARCO TEÓRICO.**

### **2.1 Antecedentes de la investigación**

Sobre el tema se han realizado investigaciones que han contribuido de manera indiscutible al cuerpo de conocimientos sobre la relación entre la nutrición y el desarrollo de capacidades cognitivas. Se han consultado los siguientes trabajos de investigación en el marco internacional, nacional, regional y local:

#### **2.1.1 Antecedentes Internacionales**

Redrobán (2015) como parte de su investigación, examinó la relación entre la ingesta nutricional y el rendimiento académico de los estudiantes de cuarto año A de la Unidad Educativa Luis A. Martínez. El estudio utilizó una metodología cuantitativa, fundacional y descriptiva. Se incluyó a estudiantes y profesores en la población de la muestra, que sumó 120 encuestados.

Entre sus conclusiones se observa que el rendimiento académico alcanzado por los participantes en la investigación es de (7-8) /10, que en la graduación LOEI equivale a "Han completado los aprendizajes requeridos." El nivel de comportamiento de los sujetos observados se califica de "satisfactorio", mientras que su capacidad de atención se califica de "moderada".

Miño (2014) el propósito de su investigación, Nutrición y rendimiento escolar de los niños de educación general básica de la Escuela Pública Mixta Ro Blanco, San Miguel de los Bancos, curso escolar 2011-2012, fue determinar el impacto de la nutrición en el rendimiento escolar de 70 participantes de la muestra. Utilizó una encuesta para recolectar datos, como parte de una metodología que se enmarcó en la concepción cuali-cuantitativa de carácter descriptivo. Sus conclusiones incluyen la observación de que sólo un pequeño número de estudiantes tiene una nutrición normal, que el rendimiento escolar de los sujetos observados refleja una situación nutricional baja, que los estudiantes de segundo grado con deficiencias nutricionales demuestran un rendimiento bueno y regular, y que los estudiantes de primer año con deficiencias nutricionales demuestran un rendimiento escolar satisfactorio y escasamente satisfactorio, entre otros hallazgos.

Pozo y Villón (2014) para contribuir al desarrollo académico de los adolescentes de la Unidad Educativa Palmar de La Libertad, Ecuador, se realizó un estudio para

conocer los factores nutricionales que contribuyen al bajo rendimiento académico. En esta investigación cuali-cuantitativa se aplicó una encuesta a 327 adolescentes. Entre las conclusiones que obtuvieron fueron las siguientes:

La nutrición que más prevalece en la unidad de análisis es la desnutrición, seguida de encuestados con sobrepeso, mientras que el resto se sitúa en un rango normal. En cambio, hay que enfatizar en estilos de vidas saludables para los jóvenes en riesgo de desequilibrio nutricional, también demostró que la mayoría de los estudiantes que no desayunan en casa, son aquellos que se distraen fácilmente durante las clases.

El factor nutricional predominante es la mala nutrición, seguido a este la deficiencia de alimentos y dejando como restante el desorden alimenticio. Su objetivo era concienciar sobre los estilos de vida de los adolescentes. Confirmó la hipótesis de que los factores nutricionales sí influyen en el resultado del aprendizaje en adolescentes de la muestra.

### **2.1.2 Antecedentes Nacionales.**

Sánchez (2019) el propósito de este estudio fue determinar si existe una correlación entre el estado nutricional y el rendimiento académico de los estudiantes matriculados en la Institución Educativa Mariscal Andrés Bello Cáceres. En este estudio se utilizaron tres diseños: correlacional (transversal), prospectivo (transversal) y cuantitativo (no experimental). Se administró una escala de estimación y un cuestionario sobre hábitos alimentarios a 32 estudiantes de 5° y 6° de Educación Básica que participaron en el estudio. Debido a que las variables Estado Nutricional ( $p=0,281$ ) y Hábitos Alimentarios ( $p=0,290$ ) no muestran una relación estadísticamente significativa con el Rendimiento Académico, se concluye que las variables Nutrición y Rendimiento Académico no muestran una relación estadísticamente significativa.

Peralta y Cerna (2016), investigadores de la Universidad peruana de Trujillo realizaron un estudio titulado "Nutrición y rendimiento académico en estudiantes universitarios" con el objetivo de determinar la relación entre la nutrición y el rendimiento académico en el curso de matemáticas para estudiantes de segundo ciclo de Psicología matriculados en el semestre II de la universidad. Descubrieron una relación entre la nutrición (IMC) y el rendimiento académico en la muestra del estudio empleando un diseño de investigación descriptivo correlacional prospectivo y una

muestra de 60 estudiantes. He aquí algunos ejemplos de las conclusiones obtenidas: Entre los que participaron en el estudio, se evidenció una relación entre la nutrición (IMC, hemoglobina y hábitos de consumo) y el rendimiento académico (tanto de conocimiento como de habilidad) en términos de rendimiento académico (Conocimiento) así como de rendimiento académico (Habilidad). La inferencia se basa en los resultados de una prueba estadística de Chi-cuadrado con un nivel de significación del 5%.

### **2.1.3 Antecedentes locales**

Aldave y Peralta (2018) los investigadores querían averiguar si existía una relación entre la nutrición y el rendimiento académico en los alumnos de primaria de la Institución Educativa Miraflores Cajamarca (N° 821131). Se administró un cuestionario a una muestra de 120 escolares como parte del estudio correlacional transversal. Al tomar en cuenta el IMC de los participantes, los resultados muestran que el 27 por ciento son delgados, con un 6,7 por ciento en riesgo de serlo, y que el 55,8 por ciento tiene una nutrición normal. El 10 por ciento tiene sobrepeso y el 5,8 por ciento es obeso, según los resultados. En cuanto al rendimiento académico, el 86,7 por ciento de los encuestados aprobó, seguido del 13,3 por ciento que suspendió, lo que indica una relación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) entre el estado nutricional y el rendimiento académico de los encuestados, como indica la prueba estadística Chi-Cuadrado con una fiabilidad del 95 por ciento, que se realizó.

Olivares (2016) Un objetivo importante de su tesis fue investigar la relación entre la desnutrición y el rendimiento académico en estudiantes de una institución de educación básica de la provincia de San Miguel, departamento de Cajamarca. En este estudio se utilizó un diseño exploratorio, correlacional y transversal, en lugar de uno experimental. Para obtener la información necesaria, administró hojas de registro y encuestas a una muestra de 28 estudiantes, llegando a la conclusión de que: El 39 por ciento de los encuestados sufre desnutrición crónica, mientras que el 21 por ciento se encuentra en un estado normal, debido a que la ingesta de pescado, productos lácteos, frutas, verduras y cereales es poco importante en su dieta, como indican los datos de la RED VI San Miguel, publicación que demuestra que los valores de hemoglobina son bajos en este colectivo. RED VI San Miguel es La conclusión final del informe

sobre la relación entre la desnutrición y el rendimiento escolar en 2014 señala que el 4 por ciento de los encuestados tiene un rendimiento sobresaliente, el 25 por ciento tiene un nivel de logro y el 57 por ciento está en proceso de aprendizaje, y el 14 por ciento tiene un nivel inicial en las distintas áreas. El producto de la correlación de variables, evidencia una correlación significativa de valor  $r = -0.437$  y una probabilidad de 0.000 ( $p < 0.01$ ), confirmando la hipótesis alterna y desterrando la hipótesis nula. En ese sentido, se puede establecer una relación significativa entre rendimiento académico y nutrición de los encuestados.

## **2.2 Bases teórico científicas**

### **2.2.1 Nutrición**

La ingesta y utilización de nutrientes es el proceso fisiológico de proporcionar y utilizar los nutrientes necesarios para la supervivencia del organismo. Se ha observado una falta de actitud cognitiva entre los estudiantes en varios países en desarrollo, donde la desnutrición es común. Según la definición de la Organización Mundial de la Salud, la nutrición se refiere a la ingesta de nutrientes de un individuo en relación con sus deficiencias dietéticas. Una nutrición adecuada es un componente fundamental para gozar de buena salud; por otro lado, una ingesta alimentaria deficiente puede contribuir a reducir la capacidad inmunitaria de un individuo, a aumentar la probabilidad de contraer cualquier enfermedad, a reducir su desarrollo físico y mental y a disminuir su productividad. Vives, (2021).

La ingesta de energía y los requerimientos de nutrientes son un conjunto de factores referenciales que se consideran excelentes para la preservación de un adecuado estado de salud y la anticipación de la manifestación de cualquier dolencia causada por un exceso o una deficiencia de algún nutriente o combinaciones de nutrientes. Este concepto incluye la ingesta de nutrientes que aseguran un patrón de crecimiento regular durante los primeros periodos de vida.

Por su parte, el Ministerio de Educación de Argentina (2009), en relación con la nutrición, hace hincapié en el proceso mediante el cual nuestro organismo utiliza los nutrientes para mantener un funcionamiento adecuado y reparar las zonas dañadas.

Para lograrlo, se desarrollan diversos procesos como la absorción, asimilación y modificación de los alimentos para ayudar al organismo a incorporar los nutrientes necesarios para su conservación, crecimiento y buen funcionamiento.

El proceso nutritivo sucede al interior de las células, es ahí donde se desarrollan diversas reacciones químicas que tienen por finalidad transformar las sustancias nutritivas en sustancias del organismo, las degradan para conseguir energía en este fenómeno, siendo expulsados los desechos resultantes de esta degradación. El ser humano como organismo heterótrofo incorpora agua y sustancias minerales, es incapaz de utilizar la energía solar directamente o las que son resultados de reacciones químicas oxidativas de sustancias inorgánicas. Por esta razón cualquier organismo heterótrofo obtiene las sustancias nutritivas de organismos autótrofos o de materia orgánica. Ministerio de Educación de la Nación, República Argentina (2009)

### **2.2.2 Evolución del Concepto: Nutrición.**

Históricamente se ha considerado a la nutrición como un concepto unidimensional, la evolución de la tecnología y la globalización hace necesaria una revisión de esta percepción, Macias et al. (2009) señalan que durante la Declaración de Giessen, se expone la nueva ciencia de la nutrición con su visión tridimensional, la cual se define como el conocimiento de los alimentos y bebidas, la naturaleza de otros nutrientes y la acción recíproca con los factores biológicos sociales y ambientales más importantes, por lo que su estudio requiere un enfoque multidisciplinario, confluyendo en ella conocimientos de las Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, las Ciencias Políticas y cualquier otra rama del conocimiento que aborda factores que influyen en la nutrición. Por lo que los autores identifican la nutrición biológica, nutrición social y nutrición ambiental.

#### **2.2.2.1 Nutrición Social**

La concepción de la nutrición social es relativamente nueva, – data del año 2005 – incorpora a la idea de nutrición orgánica, las prácticas alimentarias del individuo y los grupos sociales. Las sociedades, de acuerdo a sus costumbres, tradiciones, hábitos; eligiendo algún tipo de alimento en particular y dejando de lado algunos otros por los

factores mencionados anteriormente. En relación a lo indicado, Caro (2015) señala que las modificaciones tanto en los contenidos como en la diversidad de oferta alimentaria a disposición de los hogares, así como la calidad de vida, aportan significativamente a que la desnutrición sea considerable, ya sea por abundancia de ingesta calórica o por una dieta deficiente en nutrientes fundamentales. Considerando, las brechas entre la oferta alimentaria y los factores socioeconómicos se hace evidente que los factores de comportamiento, así como el contexto en el que se desenvuelven los hogares son preponderantes al momento de la ingesta alimentaria y la actividad física (Caro, 2015).

Pero no únicamente los elementos relacionados con el entorno social tienen influencia importante en las costumbres alimenticias, sin relevancia del vínculo existente entre la forma de alimentarse y los aspectos psicológicos que influyen en los menores integrantes del entorno familiar. Por su parte, Contreras y Gracia (2005), afirman que en la alimentación las conductas socioculturales son muy intensas y complejas: la estratificación de diversos alimentos, las indicaciones de consumo, los impedimentos por normas de tradición religiosa (tabúes), rituales culinarios, etc., todo ello integra lo que se denomina construcción social de nuestros hábitos alimenticios.

Cada grupo humano posee maneras *sui generis* de preparar los alimentos (un mismo alimento puede comerse cocido, crudo, frito, asado, hervido...), y unos principios culinarios que obedecen a su tradición. Desde tiempos antiguos las especias y condimentos fueron bienes de elevado valor en razón de sus cualidades de conservación, aromatización y terapéuticas, se utilizaron como medio de pago o intercambio; actualmente son integrantes esenciales de nuestras costumbres alimenticias y sus peculiaridades.

Hay grupos humanos que consumen productos que otras no aceptan, aún con diversidad de productos alimenticios, existen un sinnúmero de ellos, que no conforman la dieta de ciertos grupos sociales atendiendo a factores como el origen o naturaleza de lo que consumen. Los alimentos están estrechamente vinculados con el origen étnico de los consumidores y que constituyen señas de su identidad generando

diferencias muy marcadas. En este mismo sentido, Quevedo (2019) señala que la alimentación del ser humano es un fenómeno muy complejo que no únicamente influye en la dimensión biológica, sino que además es un determinante sociocultural, que estructura un contexto de valoraciones y relaciones sociales. Partiendo de este contexto, la nutrición debe enfocarse considerando algunos determinantes sociales, culturales, educativos y de libertad a la hora de alimentarse.

#### **2.2.2.2 Nutrición Ambiental**

Los efectos del crecimiento de la población mundial son cada vez más contundentes en la producción de los alimentos, los espacios geográficos destinados al cultivo de alimentos han sido reemplazados por edificaciones dedicadas a la vivienda o la actividad industrial, sumado a ello las migraciones a las grandes ciudades se han convertido en el enemigo recurrente de los campos de cultivo.

En relación a lo señalado, Macias et al. (2009) indican que en ese momento, la oferta de alimentos se ha visto afectada por las modificaciones del entorno ambiental, así el desgaste de la tierra ha originado que varios lugares se han dejado de cultivar alimentos que con anterioridad eran encontrados con facilidad, es aquí donde aparece la nueva nutrición sostenible en condiciones de sustentabilidad, muestra de ello es la producción de pescados, cereales más nutritivos o las llamadas verduras ecológicas y otros. Por otro lado, frente a la posibilidad de escasez de petróleo como generador principal de energía se ha empezado a explotar recursos alternativos para generación de energía como los biocombustibles utilizando productos con alto contenido de glúcidos. Si se piensa que existirá insuficiencia de granos, la disponibilidad de ellos será escasa para alimentar a la población.

#### **2.2.2.3 Nutrición biológica.**

Macias et al. (2009), se refieren a la nutrición biológica como un cúmulo de procesos a través de los cuales un individuo utiliza, convierte e incorpora a las células y tejidos una serie de componentes proporcionados por el mundo exterior, y cuya finalidad principal es proporcionar la energía necesaria para mantener la integridad del cuerpo y los procesos fisiológicos de los órganos y sistemas, así como para reparar estas estructuras y regular los procesos responsables del metabolismo.

Señalan que este concepto de nutrición comprende dos aspectos, por un lado, un proceso de transformación e incorporación de nutrientes que cumple la función de aporte de energía, funcionamiento orgánico y reparadora de estructuras. Por su parte Grande (1984, citado en Pinto y Carbajal, 2006) opina que por su parte Grande (1984, citado en Pinto y Carbajal, 2006) opina que es un conjunto de fases sucesivas que facilitan que el hombre incorpore en su organismo las sustancias utilizables que se encuentran en los productos alimenticios y que tienen el propósito de proporcionar la energía para conservar su funcionamiento y actividades, incorporar materiales para su formación y desarrollo y reparar los componentes corporales y su regulación metabólica. Los elementos requeridos son sustancias orgánicas con contenido energético y restaurativo como glúcidos, lípidos y proteínas.

### **2.2.3 Tipos de nutrientes**

Los nutrientes son imprescindibles para el crecimiento y protección contra enfermedades. Existen cinco tipos de nutrientes que se dividen en dos grandes categorías: macro y micronutrientes. Los primeros se requieren en grandes volúmenes e incluyen, proteínas y grasas. En cambio, los segundos, son indispensables en pequeñas cantidades e incluyen vitaminas y minerales. El agua y la fibra no se consideran nutrientes, aunque son necesarios para el adecuado funcionamiento orgánico:

#### **a) Glúcidos**

Los glúcidos son contrarios a las dietas adelgazantes. Estos macronutrientes son básicos para el ser humano, ya que nutren el cerebro y los tejidos musculares, como importante fuente de energía también pueden aportar la fibra necesaria para el correcto funcionamiento de la actividad digestiva del organismo. El grupo de glúcidos simples contienen uno o dos azúcares y se pueden encontrar en los plátanos, miel, etc., y la categoría de glúcidos complejos están integrados por moléculas de tres a más azúcares, y son difíciles de digerir en comparación con los simples. Aportan 4 Cal/gr.

Teruel (2011) indica que los hidratos de carbono son un componente fundamental de la nutrición humana, a pesar de que su función principal es la de un magnífico combustible en los procesos metabólicos. Además, tienen otras características que los distinguen de otros compuestos: son especialmente potentes y abundantes, son

altamente digeribles y sólo existe un pequeño número de sus derivados en el organismo que tienen carácter estructural o fisiológico, y generalmente están ligados a la estructura de las proteínas. Las cetonas o aldehídos de los polioles son las sustancias en cuestión (monosacáridos). Son solubles en agua debido a su composición polialcohólica. También pueden encontrarse en forma de polímeros (oligo y polisacáridos), que, al hidrolizarse, producen las moléculas poliméricas esenciales que se requieren para la supervivencia.

#### **2.2.4 Características de los glúcidos.**

Para el ser humano los glúcidos son sustancias esenciales en la provisión de energía, y a nivel celular son generadores de energía rápida. Así se puede indicar que aportan energía, ahorran de glúcidos más complejos y ajustan la fisiología digestiva. Aportan energía: por cada gramo 4 kcal. La glucosa es generadora de energía para todas las estructuras histológicas, pero es muy significativo que sea la fuente exclusiva de energía de los hematíes, y preferente del cerebro y la médula espinal (que agota por hora 5 g de glucosa).

El exceso de glúcidos se puede guardar en forma de glucógeno (en el órgano hepático y en el tejido muscular fundamentalmente), usándose la reserva del hígado para conservar la glucemia entre comidas, mientras que la reserva muscular se usa como generadora de energía en el desarrollo de actividad física. El consumo de glúcidos en la dieta evita un desplazamiento excesivo de las grasas (evitando de esta manera la cetosis) y de las proteínas de los músculos. Los glúcidos se agotan antes que las proteínas y las grasas. En el intestino la lactosa (azúcar de la leche) incentiva el desarrollo de una flora intestinal propicia e impide el establecimiento de la desfavorable.

#### **2.2.5 Las fuentes de glúcidos.**

Para el organismo humano son excelentes fuentes de glúcidos los granos, los frutos de leguminosas, productos lácteos, las verduras y los productos con sacarosa.

##### **b) Proteínas**

Las proteínas son nutrientes esenciales en la composición celular. Dicho de otra manera, es la materia prima que hace posible la construcción y regeneración de las

estructuras del organismo, además combaten las posibles infecciones como las reservas energéticas, merman por carencia de glúcidos y lípidos, estas sustancias pueden actuar como fuente de energía supletoria.

### **Tabla 1**

*Matriz integrada de las funciones de las proteínas*

<b>Estructural</b>	<b>Reguladora</b>	<b>Transportadora</b>	<b>Defensa</b>
Forman los músculos y la mayoría de las estructuras orgánicas.	Algunas hormonas, las enzimas y muchas otras moléculas son proteínas	La hemoglobina, las proteínas transportan diversas sustancias a todo el organismo.	Los anticuerpos tienen origen proteico

Nota: Adaptado de Juárez (2016)

Las proteínas son macromoléculas que se componen de secuencias de distintos aminoácidos unidos entre sí mediante enlaces químicos llamados peptídicos. Al respecto de estos compuestos químicos, (Macías et al., 2018) señalan que, constituyen las moléculas orgánicas con mayor presencia el interior celular, forma más del 50% de su peso seco. Son esenciales en todos elementos que componen la célula y su fisiología, y son el medio de transmisión de la información genética, tienen un elevado peso molecular y por hidrólisis se pueden conseguir compuestos de menor peso molecular sencillo, los L-aminoácidos diferentes de los grupos R o cadenas laterales. Comúnmente se cuentan 20 aminoácidos distintos, de los 170 reconocidos, como bases estructurales de las proteínas que conforman los organismos superiores. En las moléculas de proteínas, los aminoácidos se juntan a través de uniones peptídicas, las proteínas se clasifican en dos grupos principales: proteínas simples y proteínas conjugadas. Las proteínas simples producen únicamente aminoácidos mediante hidrólisis, y las conjugadas además de aminoácidos originan otros compuestos orgánicos e inorgánicos (Julian, s/f).

## **2.2.6 Aprendizaje.**

### **2.2.6.1 ¿Qué es el aprendizaje?**

El individuo a lo largo de su vida trasunta por una serie de procesos de desarrollo y enfrentamiento de hechos o circunstancias que debe resolver para satisfacer sus propósitos. A este acto de resolver estas dificultades se le ha denominado aprendizaje, los teóricos han propuesto una serie de teorías - que a decir de Heredia y Sánchez (2013), son un grupo de conceptos, definiciones y propuestas vinculadas entre sí que muestran un punto de vista de un fenómeno o hecho con el objeto de explicarlos o predecirlos - para manifestar como opera el aprendizaje.

### **2.2.6.2 Teorías sobre el aprendizaje.**

Como se ha expresado anteriormente, a lo largo del tiempo se han esbozado una serie de explicaciones para dar a conocer cómo surge el aprendizaje, exponemos estas propuestas desde la más remota hasta las llamadas contemporáneas.

#### **2.2.6.2.1 Teoría Conductista.**

El cambio de comportamiento es el centro de este modelo, que se introdujo por primera vez a principios de los años 90 y se basa en los sistemas de estímulo-respuesta y refuerzo verdadero. Conceptualiza el aprendizaje como un proceso evolutivo en el que la conducta cambia en respuesta a un agente ambiental que la provoca. Skinner (1953) afirmaba que al inducir acciones adecuadas, éstas se consolidaban y se volvían reiterativas en su repetición.

Según esta teoría, las tareas en el aula son repetitivas y memorísticas. Es un entorno de aprendizaje pasivo en el que la característica principal del alumno es la receptividad, y el acompañante pedagógico asume el papel de instructor y se encarga de corregir los errores. Por otro lado, una de sus mayores críticas es que resta importancia al componente afectivo-emocional, como si el alumno fuera un sujeto pasivo que simplemente reacciona a las situaciones ambientales a las que está expuesto.

El cambio conductual se alcanza en el momento que se evidencia o exhibe una respuesta adecuada luego de recibir un estímulo proveniente del medio ambiente

concreto. Representan esta corriente pedagógica: Watson et al. (citados en Consejo Nacional Técnico-Pedagógico, 2012)

#### **2.2.6.2.2      *Teoría Cognitiva***

Este modelo teórico tiene su base en la ciencia cognitiva, su representante es Jerome Bruner y también Frederick Bartlett. En esta idea se fijan aptitudes para conducir las fases mentales de información, representación y acción, esto es: secuencias que varían los conocimientos ganados por otros, con origen en el flujo de información (Camargo y Martínez, 2010). El cognitismo se origina en los años 50 y 60 como un planteamiento estructuralista de la psicología. Concibe el aprendizaje del ser humano como una secuencia de actos en el que intervienen estructuras mentales complejas de comprensión, análisis y empleo del conocimiento en un entorno social (Arboleda-Toro, 2005). Esta teoría destaca la producción de efectos que tiene la transformación de la información en la conducta y reafirma que el individuo que está aprendiendo compara la información reciente con conocimientos previos. Los hechos y contextos novedosos se explican a la luz de lo que ya se aprendió (Orozco, 2009)

Jonassen (1991, citado en Hernández, 2008) señala que el modelo constructivista postula que el entorno de aprendizaje debe albergar diversos criterios o interpretaciones del mundo objetivo, edificación cognitiva, actividades basadas en acontecimientos vividos ricos en contexto». Este modelo teórico tiene como eje la edificación del conocimiento, no su repetición. Un elemento importante de esta teoría es que la educación orienta en tareas verdaderas. Se trata de tareas vitales y beneficiosas en situaciones del mundo real. Los estudiantes pueden mejorar sus experiencias de aprendizaje mediante el uso de tecnologías de animación y comunicación como recursos de aprendizaje constructivista. Jean Piaget, Jerome Bruner y David Ausubel son algunos de los representantes más influyentes.

#### **2.2.6.2.3      *Teoría Conectivista***

Siemens (2004, citado en Gutiérrez, 2012) señala que el modelo conectivista conceptúa el aprendizaje como etapas constantes que tiene lugar en diferentes

contextos, que incluyen grupos de prácticas, redes personales, y desarrollo de tareas en espacios laborales, luego señala que los principios que sustentan esta teoría son:

- a. En sí misma, la toma de decisiones es un proceso de aprendizaje.
- b. Es posible ver el significado de una mayor información y elegir lo que se aprende observando un escenario del mundo real.
- c. Para lograr el aprendizaje y el conocimiento, se utilizan diversos criterios.
- d. El término "aprendizaje" se refiere al proceso de conectar modos o fuentes de conocimiento especializados.
- e. Es posible que el aprendizaje sea facilitado por mecanismos distintos a los humanos.
- f. Sin embargo, por el momento, la capacidad de obtener un mayor conocimiento tiene prioridad sobre lo que ya se conoce.
- g. Para facilitar el aprendizaje a largo plazo, es necesario alimentar y mantener las conexiones.
- h. Se requiere la capacidad de reconocer conexiones, ideas y conceptos interdisciplinarios.
- i. Una realidad cambiante nos permite ver cómo elegimos lo que aprendemos y cuál es el significado de la información que incorporamos.

### **2.2.7 El Aprendizaje en el Contexto Educativo Peruano**

En la norma reglamentaria de la ley general de educación se señala que el Currículo Nacional de Educación Básica está constituido por las capacidades que los alumnos deben alcanzar en cada nivel y modalidad educativa, demostrando su avance educativo a lo largo del proceso de escolarización, para lograr las competencias, capacidades y estándares de aprendizaje que les permitan alcanzar el perfil de egreso en la educación básica. Existe un punto neurálgico al final de cada etapa de aprendizaje del alumno que está representado por un modelo educativo basado en competencias con capacidades deseadas.

Al respecto el mismo Ministerio de Educación [MINEDU], (2016) en el Currículo Nacional, describe las competencias y capacidades del perfil del estudiante, entre otras,

en que toma conciencia de sus cambios conductuales como un proceso dinámico. Participando de manera directa en él, autovalorando su evolución, limitaciones y aceptando el control de su proceso educativo, de forma ordenada, responsable y comprometida con relación a la mejorar continuamente sus resultados.

De la misma manera, el estudiante organiza, incrementa y dirige por sí mismo, las diferentes secuencias de aprendizaje que empieza en su vida escolar, así como reconoce y selecciona conexiones con dispositivos según sus cualidades individuales o según su entorno sociocultural y ambiental. Interviene y se relaciona de manera responsable en redes sociales y entornos virtuales, mediante comunicaciones basadas en el respeto y realización colaborativa de proyectos, de manera ordenada y con capacidad de autocontrol de su comportamiento.

La competencia 29 del Currículo Nacional, precisa que el alumno gestiona sus logros educativos de manera independiente, señalando metas de aprendizaje, organizando tácticas para el logro de sus objetivos, monitoreando y ajustando su actuar durante las secuencias de aprendizaje. Este conjunto de actividades esta orientadas al logro del perfil del estudiante en el campo personal social, de la psicomotricidad, comunicación y descubrimiento del mundo.

El sustento teórico de este modelo de aprendizaje, esto es el constructivismo, señala que los alumnos no son destinatarios pasivos de la información, sino que edifican activamente su conocimiento en interacción con su entorno y a través de la reorganización de sus construcciones mentales. En consecuencia, los alumnos son considerados como los responsables de interpretar y orientar su conocimiento, y no como individuos que cumplen la simple tarea de guardar información recibida. Esta concepción del aprendizaje llevó a la modificación de la adquisición del conocimiento a la llamada “construcción - conocimiento”. La progresiva evidencia que refuerza la naturaleza constructivista del aprendizaje también encontró apoyo por el trabajo de teóricos connotados como Piaget y Bruner; si bien hay distintas opiniones sobre el constructivismo, el punto de encuentro es que la teoría se centra en el alumno mediante y el docente viene a ser un guía cognitivo del aprendizaje y no en un mero transmisor cognitivo. Ramírez (2019).

En ese sentido, Piaget (citado en Saldarriaga et al., 2016) señala que, la evolución cognitiva del individuo parte de formas heredadas muy básicas, para ser fortalecida por él, a través de fases sucesivas psicogenéticas, relacionada con el concepto central del constructivismo general, de que el acto cognitivo reside en una edificación gradual del objeto por parte del individuo. El autor en su modelo teórico resalta los matices endógenos e individuales de dicha secuencia a través del concepto de equilibración, el cual facilita la explicación del carácter constructivista de la capacidad para resolver problemas por medio de una secuencia de etapas de desequilibrio y equilibrios, donde el desequilibrio es originado por alteraciones exteriores y la actividad del sujeto facilita compensarlas para obtener un nuevo equilibrio.

Opina además que el incremento cognitivo es una serie continua en la construcción de representaciones mentales, producida partiendo de las representaciones infantiles, es una tarea persistente. Esto sucede en una serie de períodos o estadios que se definen de manera sucesiva y jerarquizada en construcciones intelectuales que responden a una manera integrativa de evolución. En cada una de estas secuencias se origina una apropiación superior al interior, representando cambios de naturaleza cualitativa y cuantitativa que pueden evidenciarse a través de la observación en cualquier persona, implicando que las capacidades cognitivas sufren reestructuraciones.

Además, Vergara (2017) reseñando a Vygotsky sobre su modelo socio histórica cultural, afirma que, el aprendizaje se genera en un ambiente de interacción con: pares adultos, instituciones, cultura. Estos son elementos de desarrollo que empujan y normaliza la conducta del individuo, desarrollando sus capacidades mentales (pensamiento, atención, memoria, voluntad) mediante descubrimiento e interiorización, facilitando la apropiación de los signos y recursos culturales, reconstruyendo sus significados. Planteamiento que tiene sustento en la interiorización o apropiación de recursos culturales como resultado de la interacción social. La interiorización convierte evolutivamente los sistemas de control externa en sistemas de autorregulación interna o subjetiva. El contexto socio-cultural que rodea al sujeto cumple un rol esencial en la construcción de significados e influye en su concepción del mundo, determinando la calidad de desarrollo del sujeto

El Currículo Nacional de la Educación Básica (2017), busca conseguir un perfil del estudiante en las distintas áreas del conocimiento. La variable del presente estudio está enmarcada en el indicado instrumento de gestión.

#### **2.2.7.1 Aprendizaje personal social.**

El MINEDU (2017), según el Programa Curricular de Educación Inicial, el aprendizaje en el área de personal social es un proceso que tiene su origen en la familia y se basa en las relaciones estables y afectivas que se consolidan con las personas que cumplen el rol de cuidadores; estos importantes vínculos establecen el lazo afectivo, brindando la seguridad y contención necesarias para que los niños se consoliden como individuos únicos y especiales, y se relacionen con su entorno.

#### **2.2.7.2 Aprendizaje psicomotriz.**

En relación a este tipo de aprendizaje el Ministerio de Educación (2017) señala que las conductas psicomotrices se van adquiriendo mediante vivencia que el niño va desarrollando a través de un avanzado control y dominio de su cuerpo, el cual se va acomodando de acuerdo a carencias en distintas situaciones frecuentes de exploración del entorno o lúdicas que percibe. Tomando como inicio las experiencias y la frecuente interacción con todo aquello que lo rodea el infante va edificando su esquema e imagen corporal, esto es, que representa mentalmente su cuerpo o imagen de sí (Quispe, 2019). En este escenario, es imprescindible tener en consideración que los infantes son individuos que disfrutan plenamente de su aspecto emocional y predilecciones particulares, las cuales, en los primeros años, son vividos y manifestados de manera intensa mediante su cuerpo (ademanes, posturas, tonos de voz y movimientos en general). Estas características de vinculación constante permiten apreciar que su cuerpo, pensamiento y emociones se encuentran estrechamente vinculados.

#### **2.2.7.3 Aprendizaje comunicacional.**

Las competencias de comunicación en los niños de preescolar van apareciendo como el resultado de sus primeras actuaciones con los niños y adultos, se van comunicando a través de distintas expresiones corporales que muestran sus necesidades y requerimientos de vida. Gradualmente, transitan de una comunicación mediante gestos

a otra donde van apareciendo interacciones verbales cada vez más aptas para una situación comunicativa y en distintos contextos. Así mismo, mediante las distintas actuaciones en los diferentes textos escritos, los estudiantes de preescolar van descubriendo que pueden deleitarse con relatos y tener acceso a contenidos. Es en este lapso de tiempo en que los infantes interrogan por las marcas escritas en los espacios donde viven, es cuando aparece el deseo por saber sobre el mundo de la escritura, y al relacionarse con ello es que son conscientes de que también se puede comunicar utilizando la escritura en cualquier medio que permita conservarlo, papel, computadora o celular (MINEDU, 2017).

#### **2.2.7.4 Aprendizaje de descubrimiento del mundo**

Siguiendo el documento del MINEDU (2017), los niños y niñas van descubriendo el mundo con los individuos, las cosas y seres vivos que integran su entorno. Desde sus facultades motoras, desplazamiento y emoción en su quehacer diario, inician con la exploración espontánea de su entorno y descubrimiento de lo que existe.

Su innata inclinación a aprender lo que no conoce y la seguridad emocional, los impulsa a examinar y experimentar por iniciativa propia con la totalidad de cuerpo, y a estar alertas frente a sucesos y situaciones que se dan a su alrededor.

A través del ejercicio de su capacidad sensorial y psicomotriz, adquiere experiencia y empieza a descubrir algunas características de la percepción, a asignar o reconocer la utilidad de las cosas para relacionarse con su entorno; empieza a comparar, ordenar y agrupar las cosas según sus juicios individuales; y empieza a comparar, ordenar y juntar las cosas en diferentes grupos. Las acciones del bebé se organizan gradualmente en torno a los objetos y, a medida que adquieren destreza en la posición y el movimiento del cuerpo, comienzan a reconocer las relaciones espaciales entre los objetos, las personas y el área circundante.

#### **2.2.7.5 Aprendizaje de Ciencia Tecnología y Ambiente.**

La curiosidad, la observación y las dudas que surgen en el alumno como resultado de sus interacciones con el mundo que le rodea contribuyen a la consolidación de estas habilidades en el alumno. Los alumnos investigan la realidad a través de estas

actividades, presentando sus propias formas de razonar sobre el mundo y comparando sus hallazgos con la evidencia científica. De este modo, son capaces de seguir desarrollando y construyendo nuevos conocimientos, de aportar soluciones a nuevas situaciones y de tomar decisiones científicamente sólidas; también son capaces de reconocer el valor y los límites de la investigación científica y los avances tecnológicos en el contexto de los problemas de la sociedad (MINEDU, 2017).

#### **2.2.7.6 Aprendizaje de Matemática.**

La consolidación de competencias matemáticas se inicia con la exploración del mundo circundante adquiriendo información para resolver problemas, estableciendo relaciones que le permitan agrupar, ordenar objetos; resolviendo cuestiones de cantidad, forma, movimiento y localización (MINEDU, 2017).

#### **2.2.7.7 Aprendizaje de las Tecnologías de la Información y Comunicación.**

Comprender los beneficios de la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación infantil es difícil debido a la dificultad de determinar su utilidad en el aprendizaje de los niños pequeños.

Cuando las tareas de cambio de comportamiento requieren el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), éstas pueden ser herramientas beneficiosas. A partir del último año de preescolar, se anima a los niños a desarrollar habilidades que les permitan familiarizarse con los entornos virtuales y utilizarlos en colaboración con su compañero de clase, como la capacidad de localizar información interesante y fácil de entender, de entablar relaciones con personas influyentes, de capturar recuerdos valiosos y de desarrollar proyectos individuales o en grupo.

Es posible integrar las tecnologías de la información y la comunicación. Como educadores, es nuestra responsabilidad servir de modelo para un uso seguro, responsable y adecuado de los recursos de aprendizaje y servir de recursos para los alumnos (MINEDU, 2017).

## **2.3 Definición de términos básicos.**

### **a) Aprendizaje.**

Es la adquisición de habilidades, conocimientos y destrezas que se manifiestan a través de los comportamientos, esto es la forma que nos relacionamos con los demás Pastor, Nashiki, y Pérez (s/f).

### **b) Aprendizaje Personal Social.**

Adquirir competencias para construir su identidad, convivir y participar democráticamente para conseguir el bien común Ministerio de Educación (2017).

### **c) Aprendizaje de Comunicación.**

Lograr competencias para comunicarse oralmente, leer y escribir textos en su lengua materna (Ministerio de Educación, 2017).

### **d) Aprendizaje de psicomotricidad.**

Promueve y facilita que los niños y niñas se realicen de manera autónoma mediante su motricidad que abarca su cuerpo y expresión corporal. Ministerio de Educación (2017).

### **e) Aprendizaje de Matemáticas.**

Desarrollo y vinculación de competencias para resolver asuntos de cantidad, de forma, movimiento y localización. Ministerio de Educación(2017).

### **f) Aprendizaje de Ciencia Tecnología y Ambiente**

Desarrollar competencias de investigación utilizando el método científico para construir nuevos conocimientos (Ministerio de Educación (2017).

### **g) Aprendizaje de Tecnologías de la Información y la Comunicación.**

Construcción de competencias para desenvolverse en entornos virtuales. Ministerio de Educación (2017).

### **h) Nutrición.**

Es la ingesta de nutrientes relacionados con las carencias alimentarias orgánicas, una buena nutrición es un pilar clave para una adecuada salud (OMS, s/f).

### **i) Nutrición biológica.**

Estudia también la relación entre la alimentación y la salud, concretamente la secuencia por la que los organismos aprovechan los nutrientes y fluidos esenciales para

la fisiología, la restauración y el desarrollo de la fisiología vital (Universidad Veracruzana, 2021)

#### **j) Nutrición Social**

Según Macias son las prácticas alimentarias del individuo y los grupos sociales según sus costumbres, tradiciones, hábitos; eligiendo algún tipo de alimento en particular y dejando de lado algunos otros por los factores mencionados anteriormente.

#### **k) Nutrición ambiental**

La nutrición es el conjunto de transformaciones que sufren los alimentos una vez ingeridos, los cuales son aprovechados por el organismo para satisfacer las necesidades de energía Macias (2009).

### **2.4 Formulación de hipótesis**

#### **2.4.1 Hipótesis general**

Existe relación significativa entre la nutrición y el aprendizaje en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos,

#### **2.4.2 Hipótesis específicas**

- a) Existe una relación significativa entre la nutrición y el aprendizaje personal social de los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro - San Marcos,
- b) Existe una relación significativa entre la nutrición el aprendizaje psicomotriz de los niños cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro - San Marcos,
- c) Existe una relación significativa entre la nutrición y el aprendizaje comunicacional en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro - San Marcos,
- d) Existe una relación significativa entre la nutrición y el aprendizaje de Ciencia Tecnología y Ambiente en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro – San Marcos,

- e) Existe una relación significativa entre la nutrición y el aprendizaje de la matemática en los niños de cinco años de la I. E N° 821010 San Isidro – San Marcos,
- f) Existe una relación significativa entre la nutrición y el aprendizaje de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los niños de cinco años de la I. E N° 821010 San Isidro – San Marcos,

**Tabla 2**

*Operacionalización de variables*

**2.5 Operacionalización de variables**

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala de medición
Nutrición	Serie de fenómenos mediante los cuales se consiguen, utilizan y excretan las sustancias nutritivas.	Verificar la ingesta de alimentos mediante la aplicación 25 reactivos en escala Likert.	Biológica	Ingieren productos de origen animal	3, 4, 5,6	Cuestionario	Ordinal: Escala Likert  Siempre = 5 Casi Siempre = 4 A Veces = 3 Casi nunca = 2 Nunca = 1
				Ingieren productos de origen vegetal	1, 2,8,9		
				Ingieren productos de origen mineral	7,10		
			Social	Prácticas alimentarias	13, 14, 15,16, 18		
				Preparación alimentaria	12		
				Preferencias alimentarias	11, 17		
			Ambiental	Disponibilidad de alimentos	19,20,21,22,23,24,25		
Aprendizaje	Facultad que tiene un individuo para guiar, controlar, regular y evaluar, de forma consciente e intencionada, su forma de aprender.	Resultado de la construcción de competencias adquiridas luego de un proceso de enseñanza, verificadas a través de un cuestionario de 30 ítems con escala Likert	Personal social	Construye su identidad	1,2	Ficha de Observación	Ordinal: Escala Likert  Siempre = 5 Casi Siempre = 4 A Veces = 3 Casi nunca = 2 Nunca = 1
				Convive y participa	3,4		
				Creencias	5		
			Psicomotriz	Autonomía motriz	6,7,8,9,10		
			Comunicación	Lee	11,12,13		
				Se comunica oralmente	14		
				Escribe	15		
			Ciencia Tecnología y Ambiente	Construye conocimiento	16,17,18,19,20		
			Matemática	Resuelve Problemas	21,22,23,24,25		
			Tecnologías de la Comunicación y la información	Utiliza recursos informáticos	26,27,28,29,30		

## **Capítulo III: METODOLOGÍA**

### **2.6 Tipo de investigación**

Es de tipo básica y alcance descriptivo - correlacional. Básica porque esencialmente recogió del objeto de estudio sin ejercer ninguna actividad deliberada sobre las variables y de nivel descriptivo correlacional, ya que el registró la información acopiada contribuyó a establecer relaciones entre las variables (Ñaupas et al., 2014).

### **2.7 Método de investigación**

El método hipotético - deductivo: Se utilizó al formular la hipótesis y partiendo de ello arribar a los resultados lógicos del estudio, las cuales se sometieron a corroboración.

Método descriptivo: Este sistema facilitó precisar los atributos del fenómeno o variable de estudio.

Método bibliográfico – documental: Se utilizó con la finalidad de acopiar y clasificar la información contenida en fuentes como libros, revistas, artículos científicos. Sirvió en la construcción del marco teórico de forma organizada.

Método analítico – sintético: Se empleó para separar y separar la información obtenida y su posterior organización conceptual,

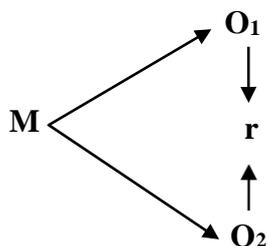
Método estadístico: para contrastar la hipótesis y determinar su significación relativa, se utilizaron técnicas y procesos estadísticos. Se utilizó el programa SPSS Statistics v.26 para analizar los resultados de la investigación y determinar el grado de correlación entre las variables.

### **2.8 Diseño de investigación**

Este estudio fue realizado bajo un diseño no experimental, transversal y de corte relacional.

Relacional en razón de que buscó relacionar las variables sometidas a estudio, sin establecer ningún nivel de dependencia (Ñaupas, 2014)

La representación gráfica es:



Donde:

M: Muestra (Niños de la I. E)

O1: Medición de la variable 1 (Nutricional)

O2: Medición de la variable 2 (Aprendizaje)

r: Relación de las variables de estudio

## 2.9 Población, muestra y muestreo

### 2.9.1 Población

Estuvo constituida por 148 estudiantes de la I.E.I N° 821010, San Isidro – San Marcos.

### 2.9.2 Muestra

La muestra la conformaron 50 alumnos de tres a cinco años de la I.E.I N° 821010, San Isidro – San Marcos.

**Tabla 3**

*Distribución de la muestra de la investigación*

Edad	Sexo		Total
	Masculino	Femenino	
3 años	9	3	12
4 años	5	8	13
5 años	13	12	25
Total	27	23	50

Nota. Registro de Matricula de la Institución Educativa

### 2.9.3 Muestreo.

La selección de los participantes del estudio se desarrolló bajo un muestro no probabilístico por convenir al interés de la investigación

## **2.10 Técnicas e instrumentos de recojo de datos**

Arias (2012) refiere que es un conjunto de procedimientos y métodos utilizados para obtener información durante el proceso de investigación, mientras que un instrumento es cualquier recurso utilizado para registrar información, tal y como señala el investigador

### **2.10.1 Técnicas de recojo de datos**

Las técnicas utilizadas en este estudio fueron la encuesta y la observación. La encuesta es una herramienta dirigida únicamente a sujetos y provee información relativa a opiniones, comportamientos o percepciones; pudiendo tener resultados cualitativos o cuantitativos (Arias, 2020). Mientras que la observación es la evaluación atenta de las distintas características de un fenómeno a fin de estudiar sus atributos y comportamiento dentro del medio en donde se desarrolla (Flores y Segundo, 2019).

### **2.11 Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

El instrumento para recoger de la data se empleó un cuestionario y una ficha de observación. Según Arias, el cuestionario es un conglomerado de ítems o reactivos presentados y enumeradas en una tabla y con variadas respuestas que el encuestado debe absolver y la ficha de observación se usa en el momento que el investigador quiere medir, analizar o evaluar un objetivo concreto; es decir, conseguir información de dicho objeto.

#### **a) Cuestionario para la variable Nutrición.**

Está estructurado con 25 ítems en escala de Likert (Siempre = 5, Casi Siempre =4, A Veces = 3, Casi nunca = 2, Nunca = 1) para evaluar las dimensiones de Nutrición Biológica, Nutrición Social y Nutrición Ambiental. Los puntajes de cada ítem se ubicarán en niveles de Mala, Regular, Buena.

#### **b) Ficha de Observación para la variable Aprendizaje.**

Cuenta con 30 reactivos en escala de Likert Siempre = 5, Casi Siempre =4, A Veces = 3, Casi nunca = 2, Nunca = 1) para medir las dimensiones de los aprendizajes de Personal social, Psicomotriz, Comunicación, CTA, Matemática, TICs. Los puntajes de cada ítem se ubicarán en los niveles de: En Inicio, En Proceso, Logro Esperado, Logro Destacado.

## **2.12 Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

El procesamiento de la data obtenida se hizo de acuerdo el tipo de escala y variable del estudio.

Se tabuló convenientemente con el propósito de resumir la información por cada una de las dimensiones, con el uso del programa Excel

Con intervención del Programa Estadístico SPSS v.26, se determinó el nivel de confiabilidad y mediante el test de Pearson se midió la relación entre las dimensiones, sustentado en el nivel de significancia. El software facilitó la elaboración de las figuras estadísticas correspondientes por objetivo propuesto, con el fin de interpretar dicha información y contrastar las hipótesis planteadas.

La confiabilidad de las escalas se trabajó bajo el método de consistencia interna, mediante el test alfa de Cronbach, se evidenció una alta confiabilidad para ambos instrumentos: ( $\alpha=0,894$ ) y ( $\alpha=0,986$ ) para el instrumento de Nutrición y para el instrumento de Aprendizaje respectivamente.

## **2.13 Ética investigativa**

Dentro de los aspectos éticos a desarrollar, están el consentimiento y la información oportuna y veraz a los padres de los niños, al personal directivo de la institución. Asimismo, el uso de los resultados solo para fines de estudio de la investigación y la confidencialidad de los mismos. La plena libertad para participar de los talleres a desarrollar, sin necesidad de ninguna coacción.

### III Capítulo IV: RESULTADOS

#### 3.1 Presentación y análisis de resultados

**Tabla 4**

*Resultados del test de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Nutrición	0.131	50	0.033
Aprendizaje	0.172	50	0.001

Los estadísticos de Kolmogorov-Smirnov se muestran en la Tabla 4. En una inspección más detallada, se observa que los datos de la muestra para las variables investigadas se han obtenido en los valores ( $p=0,033 < \alpha=0,05$ ;  $p=0,001 < \alpha=0,05$ ). Como puede verse en estas cifras, los datos de Nutrición y Aprendizaje no siguen una distribución normal en ninguna de las dos categorías. En consecuencia, se decidió realizar el análisis inferencial de los datos utilizando el estadístico no paramétrico Rho de Spearman.

**Tabla 5**

*Resultados del prueba de correlación para las variables de estudio*

			<u>Nutrición</u>	<u>Aprendizaje</u>
Rho de Spearman	Nutrición	Coefficiente de correlación	1,000	,618**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	50	50
	Aprendizaje	Coefficiente de correlación	,618**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	50	50

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Utilizando el coeficiente de correlación de Spearman ( $Rho=0,618 \geq 0,05$ ) con un nivel de significación ( $p=0,000 \leq 0,05$ ) y 50 sujetos, el valor del coeficiente de correlación se revela en la Tabla 5. Estos hallazgos indican una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa entre las variables Nutrición y Aprendizaje en los niños matriculados en la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro - San Marcos, en el año académico.

**Tabla 6**

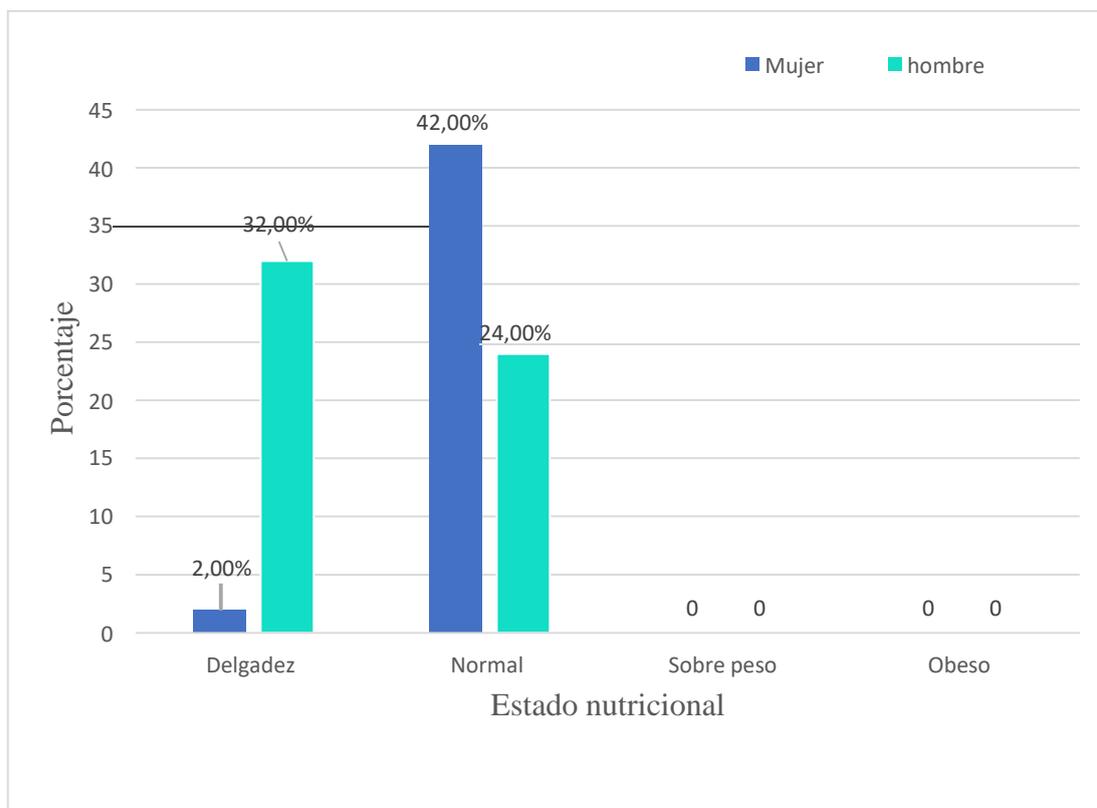
*Frecuencia de nutrición de la muestra*

	Mujer	Hombre	Total
--	-------	--------	-------

	N	%	N	%	N	%
Delgadez	1	2,0	16	32,	17	34,0
Normal	21	42,0	12	24,0	33	66,0
Total	22	44,0	28	56,0	50	100,0

**Figura 1**

Frecuencia de nutrición de la muestra



En la Tabla 6 y Figura 1 se muestra que del total de participantes el 32 % de los niños muestran una nutrición a nivel de delgadez y el 24% muestran un nivel de nutrición normal. El 42% de las niñas se encuentran en un nivel de nutrición normal. Esto significa que el 64% de los estudiantes de preescolar está dentro de los parámetros de una nutrición normal.

**Tabla 7**

Frecuencia de aprendizaje de la muestra

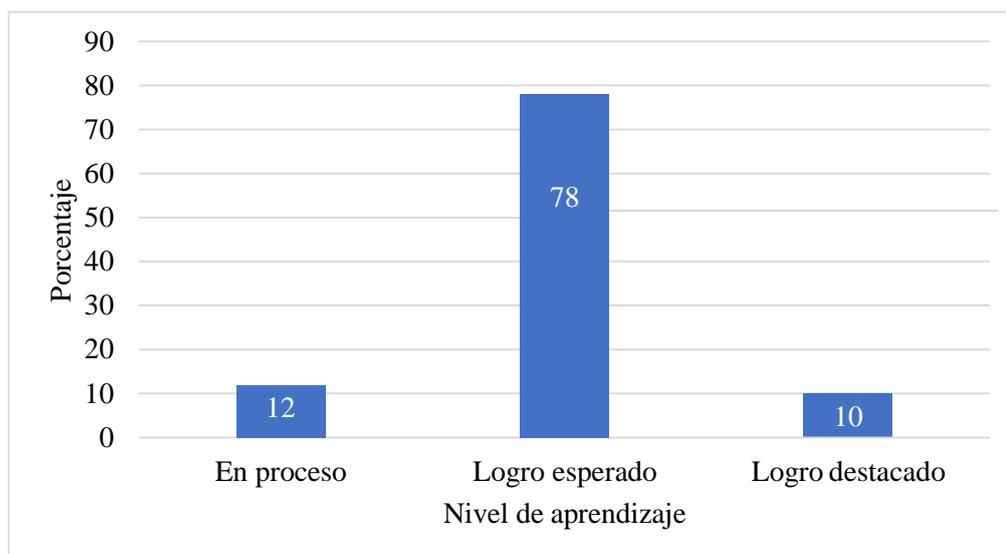
Nivel	N	%
En proceso [61 – 90]	6	12,0

Logro esperado	[91 – 120]	39	78,0
Logro destacado	[121 – 150]	5	10,0
Total		50	100,0

Nota. Cuestionario aplicado por los autores

## Figura 2

*Frecuencia de aprendizaje de la muestra*



Sobre la base del número total de respuestas, la Tabla 7 y la Figura 2 se evidencia que el 12% de los alumnos demuestran un aprendizaje a nivel de proceso; el 78% demuestran un aprendizaje a nivel de expectativas; y el 10% demuestran un aprendizaje excepcional (nivel de rendimiento sobresaliente). Por lo tanto, la mayoría de los alumnos demuestran un aprendizaje al nivel esperado.

## Tabla 8

*Resultados de la prueba de normalidad para las variables estudiadas*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Nutrición	,180	50	,000
Aprendizaje personal social	,415	50	,000

La Tabla 8 ofrece los estadísticos de Kolmogorov-Smirnov. Se observa que los datos de la muestra para las variable y dimensión estudiadas tienen los valores obtenidos ( $p=0,033 < \alpha=0,05$ ;  $p=0,001 < \alpha=0,05$ ), respectivamente. De estas cifras se desprende que los

datos sobre nutrición y aprendizaje social personal no siguen una distribución normal. En consecuencia, se determinó que se utilizaría el estadístico no paramétrico Rho de Spearman en el análisis inferencial de los datos.

**Tabla 9**

*Correlación de la variable nutrición y la dimensión aprendizaje personal social*

		Aprendizaje personal social	
Rho de Spearman	Nutrición	Coefficiente de correlación	,425**
		Sig. (bilateral)	,002
		N	50

En la Tabla 9 se observa que el valor del coeficiente de correlación de Spearman es ( $Rho=0,425 > \alpha=0,05$ ) con un nivel de significancia ( $p=0,002 < \alpha=0,05$ ) y el número de casos es 50 sujetos. En los niños de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro - San Marcos,, estos hallazgos indican una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa entre la variable Nutrición y la dimensión Aprendizaje Social Personal.

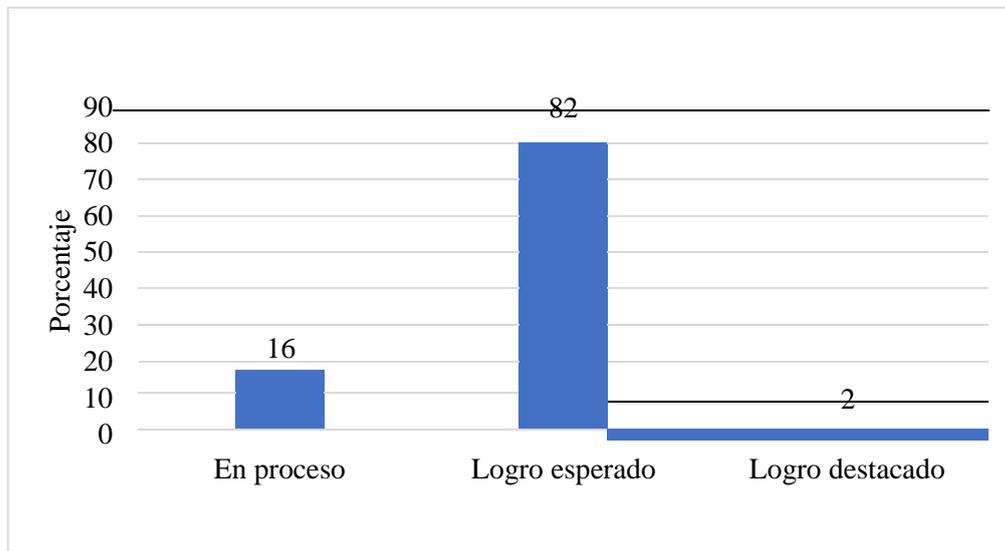
**Tabla 10**

*Frecuencia del nivel de aprendizaje de Personal Social de la muestra*

Niveles		N	%
En proceso	[61-90]	8	16,0
Logro esperado	[91 -120]	41	82,0
Logro destacado	[121 -150]	1	2,0
Total		50	100,0

**Figura 3**

*Frecuencia del nivel de aprendizaje de Personal Social de la muestra*



Basándose en el número total de respuestas, en la Tabla 10 y en la Figura 3 se presentan los siguientes valores: el 12% de los alumnos demuestran un aprendizaje en progreso, el 82% demuestran niveles de logro esperados y el 2% demuestran logros excepcionales. Esto revela que la gran mayoría de los estudiantes demuestran un aprendizaje en el nivel de logro esperado.

**Tabla 11**

*Prueba de normalidad de la variable Nutrición y la dimensión Aprendizaje de Psicomotricidad*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Nutrición	,180	50	,000
Aprendizaje de Psicomotricidad	,344	50	,000

La Tabla 11 muestra los estadísticos de Kolmogorov-Smirnov (Sig.=0,000< $\alpha$ =0,05) para la variable Nutrición y (Sig.=0,000< $\alpha$ =0,05) para la dimensión Aprendizaje de Psicomotricidad. Esto permite inferir que ambas variables tienen una distribución no

normal y se decide usar el estadístico no paramétricos Rho de Spearman en el análisis inferencial de los datos

**Tabla 12**

Correlación de la variable Aprendizaje y la dimensión Aprendizaje de Psicomotricidad

		Aprendizaje de Psicomotricidad	
Rho de Spearman	Aprendizaje	Coefficiente de correlación	,543**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	50

En la Tabla 12 se muestra que el valor del coeficiente de correlación de Spearman es ( $Rho=0,543 > \alpha=0,05$ ) con un nivel de significancia ( $p=0,000 < \alpha=0,05$ ) y el número de casos es 50 sujetos. Estos datos señalan una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa entre la variable Nutrición y la dimensión Aprendizaje de Psicomotricidad en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos.

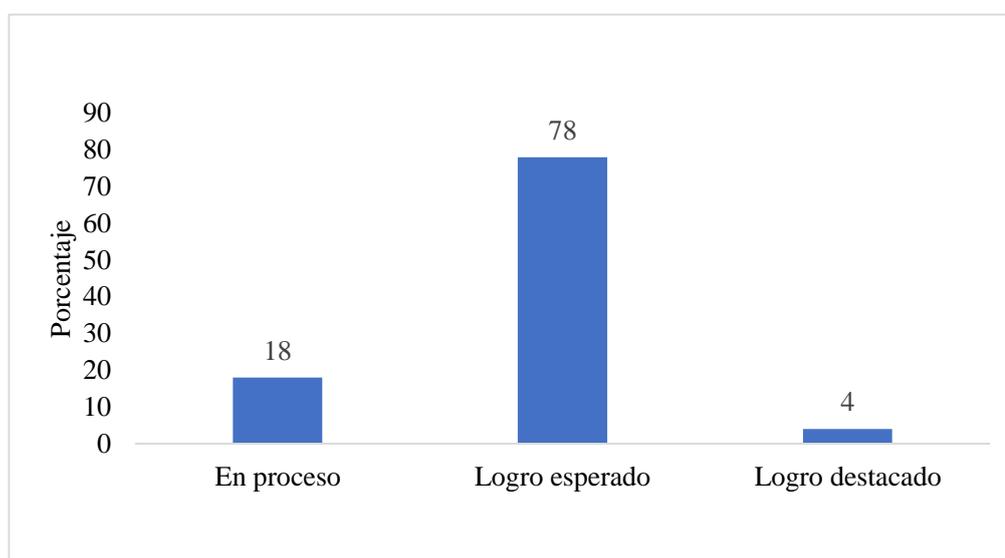
**Tabla 13**

*Frecuencia del Nivel de aprendizaje de Psicomotricidad de la muestra*

Niveles		N	%
En proceso	[11-15]	9	18,0
Logro esperado	[16 - 20]	39	78,0
Logro destacado	[21 -25]	2	4,0
Total		50	100,0

**Figura 4**

*Frecuencia del Nivel de aprendizaje de Psicomotricidad de la muestra.*



De acuerdo con la Tabla 13 y la Figura 4, el 18% de los estudiantes demuestran el aprendizaje de las habilidades psicomotoras en el nivel de proceso, el 78% demuestran el aprendizaje en el nivel de logro esperado, y el 4% demuestran el aprendizaje en el nivel de logro sobresaliente. Esto indica que la gran mayoría de los estudiantes demuestran un aprendizaje en el nivel de logro esperado o por encima de él.

**Tabla 14**

*Resultado de la prueba de normalidad de la variable Nutrición y la dimensión Aprendizaje de Comunicación.*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Nutrición	,180	50	,000
Aprendizaje de Comunicación	,254	50	,000

La Tabla 14 muestra los estadísticos de Kolmogorov-Smirnov (Sig.=0,000< $\alpha$ =0,05) para la variable Nutrición y (Sig.=0,000< $\alpha$ =0,05) para la dimensión Aprendizaje de Comunicación. Esto permite inferir que ambas variables tienen una distribución no normal y se decide usar el estadístico no paramétrico Rho de Spearman en el análisis inferencial de los datos.

**Tabla 15**

*Resultado de la prueba de correlación de la variable aprendizaje y la dimensión Aprendizaje de Comunicación.*

		Comunicación
Rho de Spearman	Nutrición	Coefficiente de correlación
		,587**
		Sig. (bilateral)
		,000
		N
		50

En la Tabla 15 se observa que el valor del coeficiente de correlación de Spearman es ( $Rho=0,587 > \alpha=0,05$ ) con un nivel de significancia ( $p=0,000 < \alpha=0,05$ ) y el número de casos es 50 sujetos. Estos datos señalan una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa entre la variable Nutrición y la dimensión Aprendizaje de Comunicación en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos.

**Tabla 16**

*Frecuencia del nivel de Nivel de Aprendizaje de Comunicación de la muestra.*

	Niveles	Frecuencia	Porcentaje
En proceso	[11-15]	10	20,0
Logro esperado	[16 - 20]	35	70,0
Logro destacado	[21 -25]	5	10,0
Total		50	100,0

**Figura 5**

*Frecuencia del nivel de Nivel de Aprendizaje de Comunicación de la muestra.*



Sig. (bilateral)	,000
N	50

En la Tabla 15 se observa que el valor del coeficiente de correlación de Spearman es ( $Rho=0,657 > \alpha=0,05$ ) con un nivel de significancia ( $p=0,000 < \alpha=0,05$ ) y el número de casos es 50 sujetos. Estos datos señalan una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa entre la variable Nutrición y la dimensión Aprendizaje de Matemática en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos.

### Tabla 19

*Resultado de la prueba de normalidad de la variable Nutrición y la dimensión aprendizaje de Ciencia Tecnología y Ambiente.*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Nutrición	,180	50	,000
CTA	,272	50	,000

La Tabla 19 muestra los estadísticos de Kolmogorov-Smirnov ( $Sig.=0,000 < \alpha=0,05$ ) para la variable Nutrición y ( $Sig.=0,000 < \alpha=0,05$ ) para la dimensión Aprendizaje de Ciencia Tecnología y Ambiente. Esto nos permite inferir que ambas variables tienen una distribución no normal, y tomamos la decisión de utilizar el estadístico no paramétrico Rho de Spearman en el análisis inferencial de los datos para apoyar esta conclusión.

### Tabla 20

*Correlación de la variable Nutrición y la dimensión Aprendizaje de Ciencia Tecnología y Ambiente.*

			Aprendizaje de la CTA
Rho de Spearman	Nutrición	Coefficiente de correlación	,604**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	50

En la Tabla 20 se revela que el valor del coeficiente de correlación de Spearman es ( $Rho=0,604 > \alpha=0,05$ ) con un nivel de significancia ( $p=0,000 < \alpha=0,05$ ) y el número de casos es 50 sujetos. Estos datos señalan una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa entre la variable Nutrición y la dimensión Aprendizaje de Ciencia Tecnología y Ambiente en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos.

**Tabla 21**

*Resultado de la prueba de normalidad de la variable Nutrición y la dimensión Aprendizaje de las Tecnologías de la Información y Comunicación.*

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Estadístico	gl	Sig.
Nutrición	,180	50	,000
Aprendizaje de las TICs	,184	50	,000

La Tabla 21 muestra los estadísticos de Kolmogorov-Smirnov (Sig.=0,000< $\alpha$ =0,05) para la variable Nutrición y (Sig.=0,000< $\alpha$ =0,05) para la dimensión Aprendizaje de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Esto permite inferir que ambas variables tienen una distribución no normal y se decide usar el estadístico no paramétrico Rho de Spearman en el análisis inferencial de los datos

**Tabla 22**

*Resultado de la prueba de correlación de la variable aprendizaje y la dimensión Aprendizaje de las TICs*

		Aprendizaje de las TICs	
Rho de Spearman	Nutrición	Coefficiente de correlación	,574**
		Sig. (bilateral)	,000
		N	50

En la Tabla 22 se muestra que el valor del coeficiente de correlación de Spearman es (Rho=0,574> $\alpha$ =0,05) con un nivel de significancia ( $p=0,000<\alpha=0,05$ ) y el número de casos es 50 sujetos. Estos datos señalan una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa entre la variable Nutrición y la dimensión Tecnologías de la Información y la Comunicación en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos.

### **3.2 Prueba de hipótesis.**

#### **a) Hipótesis.**

**H<sub>0</sub>:** NO existe una relación significativa entre la nutrición y el aprendizaje en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos,

**H1:** Existe una relación significativa entre la nutrición y el aprendizaje en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos,

**b) Nivel de Significancia:** alfa ( $\alpha=0,05$ )

**c) Estadístico de prueba:** Rho de Spearman

**Tabla 23**

*Resultado de la prueba de hipótesis.*

			Nutrición	Aprendizaje
Rho de Spearman	Nutrición	Coefficiente de correlación	1,000	,618**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	50	50
	Aprendizaje	Coefficiente de correlación	,618**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	50	50

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

**d) Valores calculados.**

- Rho= 0,618
- Valor de  $p=0,000$

**e) Interpretación.**

El nivel encontrado ( $p=0,000$ ) estuvo por debajo del nivel de significancia ( $\alpha=0,05$ ), lo que permitió confirmar la hipótesis alterna y descartar la hipótesis nula. Se infiere que existe una relación significativa entre la Nutrición y el Aprendizaje en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos.

### **3.3 Discusión de resultados**

La ingesta dietética y el aprendizaje están asociados de forma estadísticamente significativa ( $p=<0,05$ ), según los resultados de la presente investigación. Estos datos concuerdan con Peralta y Cerna (2016) en su investigación Nutrición y el rendimiento académico en estudiantes universitarios, 2016, donde hallan evidencia de la relación entre nutrición (IMC, Hemoglobina y Hábitos de Consumo) y rendimiento académico en los estudiantes del 2° ciclo de Psicología de una Universidad de Trujillo – Perú. En esa misma dirección, Aldave y Peralta (2018) encuentran una relación significativa

( $p < 0,05$ ) entre nutrición y rendimiento académico de estudiantes de educación primaria. Por el contrario, Sánchez, 2019) señala que el estado nutricional y los hábitos alimentarios no presentan una relación significativa con el rendimiento académico ( $p = 0,290$ ) en los estudiantes pertenecientes a la I.E “Mariscal Andrés Bello Cáceres. También en el presente estudio, en cuanto a la relación de la variable nutrición con las dimensiones del aprendizaje se evidencia una correlación significativa, positiva moderada entre la variable Nutrición y las dimensiones Aprendizaje de Personal Social, Aprendizaje de Psicomotricidad, Aprendizaje de Comunicación, Aprendizaje de Matemática, Aprendizaje de CTA, Aprendizaje de las TICs.

El rendimiento escolar se encuentra determinado por factores nutricionales, la carencia de ciertos nutrientes a temprana edad minimiza la división celular cerebral reduciendo la mielinización, por lo que la malnutrición originaría una reducción de la capacidad intelectual (Beckmann y Contreras, 2012). En relación a lo señalado Moyano (2017) opina que los niños necesitan de nutrientes balanceados de acuerdo a sus necesidades de crecimiento porque contribuye a sus capacidades intelectuales. Tener una dieta equilibrada da garantía de un adecuado funcionamiento del cerebro, alcanzando así un aprendizaje mejor, un pensamiento más rápido y una buena memoria (Nieto, 2020).

En el presente estudio también se identificó el nivel de nutrición de la muestra, evidenciando que un 32% de los niños se sitúan en un nivel de delgadez y el 24% a nivel de nutrición normal; mientras un 2% de las niñas presentan delgadez y un 42% con un nivel de nutrición normal en la Institución Educativa N° 821010, San Isidro – San Marcos. Estos datos contrastan con Aldave y Peralta (2018) cuando señalan que de los niños observados un 21.7% presentan delgadez, el 6.7% presenta riesgo de delgadez, un 55.8% presenta una nutrición normal, y el 10% muestra niveles de sobrepeso y 5.8% de obesidad. Del mismo modo Miño (2014) en su estudio Nutrición y rendimiento escolar de niños de educación general básica de una institución educativa de Ecuador, período lectivo 2011-2012, concluye que solo un pequeño número de estudiantes tiene una nutrición normal y un bajo rendimiento escolar, que los estudiantes de segundo grado con déficit nutricional tienen un rendimiento bueno y regular, y que los estudiantes de primer año con déficit nutricional tienen un

rendimiento escolar satisfactorio e insatisfactorio Un estudio realizado por Pozo y Villón (2014) encontró que la nutrición tiene un impacto en el rendimiento de los adolescentes en lo académico en el Unidad Educativa Palmar.

## IV CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

### 4.1 Conclusiones

Se determinó una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa entre la Nutrición y el Aprendizaje en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos, con ( $Rho=0,618 > \alpha=0,05$ ) y una significancia ( $Sig.=0,000 < \alpha=0,05$ ).

Se identificó el nivel de aprendizaje en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos. Siendo que el 12% de los niños presentan un aprendizaje en proceso, un 78% a nivel de logro esperado, mientras que un 10% se sitúa a nivel de logro destacado.

En relación al grado de nutrición del total de encuestados, el 32 % de los niños muestran una nutrición a nivel de delgadez y el 24% presentan una nutrición normal. El 42% de las niñas se encuentran en un nivel de nutrición normal. Esto significa que el 64% de los estudiantes de preescolar está dentro de los parámetros de una nutrición normal.

Se determinó que entre la Nutrición y la dimensión Aprendizaje de Personal Social de los niños participantes del estudio existe una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa, con un coeficiente de correlación ( $Rho=0,425 > \alpha=0,05$ ) y un nivel de significancia ( $Sig.=0,002 < \alpha=0,05$ ).

Se determinó una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa, con un coeficiente de correlación ( $Rho=0,543 > \alpha=0,05$ ) y un nivel de significancia ( $Sig.=0,002 < \alpha=0,05$ ) que entre la Nutrición y la dimensión Aprendizaje de Psicomotricidad en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos,

Se determinó que entre la Nutrición y la dimensión Aprendizaje de Comunicación en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos, existe una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa, con un coeficiente de correlación ( $Rho=0,587 > \alpha=0,05$ ) y un nivel de significancia ( $Sig.=0,002 < \alpha=0,05$ ).

Se determinó que entre la Nutrición y la dimensión Aprendizaje de Matemática en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos,

existe una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa, con un coeficiente de correlación ( $Rho=0,657 > \alpha=0.05$ ) y un nivel de significancia ( $Sig.=0,000 < \alpha=0,05$ ).

Se determinó que entre la Nutrición y la dimensión Aprendizaje de Ciencia Tecnología y Ambiente en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos, existe una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa, con un coeficiente de correlación ( $Rho=0,604 > \alpha=0.05$ ) y un nivel de significancia ( $Sig.=0,000 < \alpha=0,05$ ).

Se determinó que entre la Nutrición y la dimensión Aprendizaje de Tecnología de Información y Comunicación en los niños de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos, existe una correlación positiva moderada y estadísticamente significativa, con un coeficiente de correlación ( $Rho=0,574 > \alpha=0.05$ ) y un nivel de significancia ( $Sig.=0,000 < \alpha=0,05$ ).

## **4.2 Sugerencias**

De acuerdo con la moderna tridimensionalidad de la nutrición, es responsabilidad de los profesores de los centros educativos promover una alimentación sana para que los niños se desarrollen de forma saludable y alcancen sus objetivos de aprendizaje de forma satisfactoria.

A los gestores educativos de la Institución Educativa, realizar tareas de seguimiento y monitoreo de los alumnos que presenten algún tipo de malnutrición para evitar que incida en su rendimiento académico.

A los responsables de la Unidad de Gestión Educativa Local, que deben coordinar con el sector salud, para que los niños que forman de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro - San Marcos, participen en los controles nutricionales.

A los investigadores, considerar el presente estudio en futuras investigaciones que tengan un propósito similar y proveer de información actualizada sobre la nutrición y el aprendizaje.

## REFERENCIAS

- Aldave, L., & Peralta, A. (2018). *Estado nutricional y rendimiento académico en escolares de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 821131Miraflores. Cajamarca - 2017*. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, Facultad de Ciencias de la Salud. Obtenido de <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/660/TESIS%20FIN%20AL%202014%20ABRIL%202018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Antón, L. (2014). Teorías criminológicas sobre la violencia contra la mujer en la pareja. *Análes de la Cátedra Francisco Suárez*, 49-79. Obtenido de <https://revistaseug.ugr.es/index.php/acfs/article/view/2780/2897>
- Arboleda - Toro, N. (2005). *ABC de la Educación Virtual y a Distancia*. Filigrana.
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica*. Episteme.
- Camargo, A., & Martínez, C. (2010). Jerome Bruner: Dos teorías cognitivas, dos formas de significar, dos enfoques para la enseñanza de la ciencia. *Revista Psicogente*, 329-346. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4975/497552357008.pdf>
- Caro, J. (2015). Determinantes sociales y conductuales en salud nutricional: evidencia para Chile. *Revista Chilena de Nutrición*, 23-29. Obtenido de [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75182015000100002](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182015000100002)
- Consejo Nacional Técnico-Pedagógico. (2012). *Una mirada a las Teorías y Corrientes Pedagógicas*. Obtenido de <https://bibliospd.files.wordpress.com/2016/01/una-mirada-a-las-teorias-y-corrientes-pedagogicas.pdf>
- Contreras, J., & Gracia, M. (2005). *Alimentación y cultura. Perspectivas antropológicas*. Barcelona: Ariel.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. (15 de octubre de 2019). *Niños, alimentos y nutrición*. . Obtenido de Estado Mundial de la Infancia 2019: <https://www.unicef.org/media/61091/file/Estado-mundial-infancia-2019-resumen-ejecutivo.pdf>
- Gutiérrez, L. (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas, y posibles limitaciones. *Revista Educación y Tecnología*, 111-122. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4169414>
- Heredia, Y., & Sánchez, A. (2013). *Teorías el aprendizaje en el contexto educativo*. Editorial Digital. Obtenido de <http://prod77ms.itesm.mx/podcast/EDTM/P231.pdf>

- Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento.*, 26-35. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/780/78011201008.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2019). *Morbilidad y Estado Nutricional de niños y madres*. Obtenido de <https://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/mortality-and-nutritional-status-of-children-and-m/>
- Julian, M. (s/f). *Estructura y propiedades de las proteínas*. Obtenido de Universidad de Valencia: [https://www.uv.es/tunon/pdf\\_doc/trabajo\\_matilde.pdf](https://www.uv.es/tunon/pdf_doc/trabajo_matilde.pdf)
- Macias, A., Quintero, M., Camacho, E., & Sánchez, J. (2009). La tridimensionalidad del concepto de nutrición. Su relación con la educación para la salud. *Revista chilena de nutrición*, 1129-1135. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182009000400010>
- Ministerio de Educación. (03 de junio de 2016). Resolución Ministerial N° 281-2016-MINEDU. *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Diario El Peruano.
- Ministerio de Educación. (2017). *Currículo de la Educación Básica*. Dirección de imprenta.
- Ministerio de Educación de la Nación (República Argentina). (2009). *Educación Alimentaria y Nutricional. Libro para el docente*. Buenos Aires: Estudio Falgione-Obregón COMUNICACIÓN VISUAL.
- Ministerio de Salud. (2018). *Estado Nutricional en niños menores de 5 años que accedieron a los establecimientos de salud por indicadores antropométricos*. Instituto Nacional de Salud.
- Miño, S. (2014). *Nutrición y rendimiento escolar de niños de educación general básica de la Escuela Fiscal Mixta "Río Blanco", San Miguel de los Bancos, período lectivo 2011-2012*. Universidad Central del Ecuador, Quito.
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagómez, A. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U.
- Observatorio Femicidios Colombia. (2020). *Femicidios en Colombia*. Obtenido de <https://observatoriofemicidioscolombia.org/attachments/article/451/Femicidios%20en%20colombia%202020.pdf>
- Olivares, A. (2016). *La desnutrición y su relación con el rendimiento académico de los alumnos de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 82775, La Banda - Provincia de San Miguel, Año 2014*. Universidad Nacional de Cajamarca, Escuela de Posgrado. Obtenido de <http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/1895/LA%20DESNUTR>

ICI% C3% 93N% 20% 20Y% 20SU% 20RELACI% C3% 93N% 20CON% 20% 20EL% 20RENDIMIENTO% 20ACAD% C3% 89MICO% 20DE% 20LOS% 20ALUMNOS% 20DE% 20EDUCACI% C3% 93N% 20PRIMARIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Organización de las Naciones Unidas . (1995). *Declaración y Plataforma de Acción de Beijing*. Obtenido de [https://beijing20.unwomen.org/~media/headquarters/attachments/sections/csw/bpa\\_s\\_final\\_web.pdf](https://beijing20.unwomen.org/~media/headquarters/attachments/sections/csw/bpa_s_final_web.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas. (20 de diciembre de 1993). *Declaración sobre la eliminación de la violencia contra la mujer*. Obtenido de [https://violenciagenero.org/sites/default/files/4\\_normativa.pdf](https://violenciagenero.org/sites/default/files/4_normativa.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2019). *El estado mundial de la agricultura y la alimentación. Progresos en la lucha contra la pérdida y el desperdicio de alimentos*. Roma. Obtenido de <http://www.fao.org/3/ca6030es/ca6030es.pdf>
- Organización de los Estados Americanos. (10 de junio de 1994). *Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia con tra la Mujer*. Obtenido de [www.mimp.gob.pe](http://www.mimp.gob.pe): <https://www.mimp.gob.pe/files/direcciones/dgcvg/legisinternacional/ConvenBelemdoPara.pdf>
- Organización Mundial de la Salud. (s.f.). *Temas de salud*. Obtenido de Nutrición: <https://www.who.int/topics/nutrition/es/#:~:text=La%20nutrici%C3%B3n%20es%20la%20ingesta,fundamental%20de%20la%20buena%20salud>.
- Orozco, E. (2009). Las teorías asociacionistas y cognitivas del aprendizaje: diferencias, semejanzas y puntos en común. *Revista Docencia e Investigación*, 175-191. Obtenido de <https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/8200/Las%20teor%C3%ADas%20asociacionistas%20y%20cognitivas%20del%20aprendizaje%20diferencias%2C%20semejanzas%20y%20puntos%20en%20com%C3%BAAn.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pastor, R., Nashiki, R., & Pérez, M. (s.f.). *El desarrollo y aprendizaje infantil, y su observación. Compendio de lecturas de información básica para educadoras*. Universidad Nacional Autónoma de México. Obtenido de <https://fhcevirtual.umsa.bo/btecavirtual/?q=node/1975>
- Peralta, L., & Cerna, B. (2016). *Estado nutricional y el rendimiento académico en los estudiantes universitarios, 2016*. Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, Trujillo.
- Pinto, J., & Carbajal, A. (2006). *La dieta equilibrada, prudente o saludable*. Nueva Imprensa S.A.
- Pozo, L., & Villón, K. (2014). *Factores nutricionales y su influencia en el bajo rendimiento académico de los adolescentes. Unidad Educativa Palmar*. Santa

Elena. 2013-20014. Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud.

- Quevedo, A. (2019). La malnutrición: más allá de las deficiencias nutricionales. *Revista de trabajo social*, 219-239. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/traso/v21n1/2256-5493-traso-21-01-219.pdf>
- Quispe, R. (2019). *Nivel de psicomotricidad en los niños y niñas de cuatro años de edad de la institución Educativa Inicial 219 del Distrito de Ayaviri Provincia de Melgar, Región Puno, Año 2019*. Universidad Católica de Chimbote, Facultad de Educación y Humanidades. Obtenido de [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/13488/PSICOMOTRICIDAD\\_NIVEL\\_COORDINACION\\_NIVEL\\_DE LENGUAJE\\_NIVEL\\_DE%20MOTRICIDAD\\_QUISPE\\_MAMANI\\_ROSA.pdf?sequence=4](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/13488/PSICOMOTRICIDAD_NIVEL_COORDINACION_NIVEL_DE LENGUAJE_NIVEL_DE%20MOTRICIDAD_QUISPE_MAMANI_ROSA.pdf?sequence=4)
- Ramírez, C. (2019). *Teorías del aprendizaje y la educación superior*. Universidad Nacional de la Seguridad. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/440825826/Ensayo-Teorias-Del-Aprendizaje>
- Redrobán, G. (2015). *La nutrición y su incidencia en el rendimiento académico de los niños de cuarto año paralelo "A" de la Unidad Educativa "Luis A. Martínez" del cantón Ambato, provincia Tungurahua*. [Tesis de Licenciatura], Universidad Técnica de Ambato. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/17827>
- Saintila, J., & Rodríguez, M. (2016). Estado nutricional y rendimiento académico en escolares de 7 a 14 años de la Institución Educativa Mi Jesús, Lurigancho, Lima. *Revista Científica de Ciencias de la Salud*, 63-71. Obtenido de [file:///D:/TESIS%202020/PROYECTOS%20CEDE%20C3%91O/DIONICIO%20GONZALES%20MARLO/Estado\\_nutricional\\_y\\_rendimiento\\_academico\\_en\\_esco.pdf](file:///D:/TESIS%202020/PROYECTOS%20CEDE%20C3%91O/DIONICIO%20GONZALES%20MARLO/Estado_nutricional_y_rendimiento_academico_en_esco.pdf)
- Saldarriaga-Zambrano, P., Bravo-Cedeño, G., & Loor-Rivadeneira, M. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. *Revista científica. Dominio de las ciencias.*, 127-137.
- Sánchez, T. (2019). *Nutrición y el rendimiento académico en estudiantes del 5° y 6° grado de primaria de la Institución Educativa "Mariscal Andrés Bello Cáceres", Tumbes, 2019*. Universidad de Tumbes, Facultad de Ciencias de la Salud. Obtenido de <http://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/UNITUMBES/396/TESIS%20-%20SANCHEZ%20TORRES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Satranoff, A. (2017). Violencia psicológica hacia la mujer: ¿cuáles son los factores que aumentan el riesgo de que exista. *Revista Salud Colectiva*, 611-632. Obtenido de <https://www.scielosp.org/pdf/scol/2017.v13n4/611-632>
- Skinner, B. (1953.). *Science and human behavior*. The Free Press,. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=Pjjknd1HREIC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Science+and+human+behavior&ots=iRqfxxH9kF&sig=uSJmP>

x39AeM686jNy014wRCyC8I#v=onepage&q=Science%20and%20human%20behavior&f=false

Teruel, J. (2011). *La nutrición es con-ciencia*. Murcia: Editum.

Universidad de Valencia. (2013). *La Salud*. Obtenido de <https://www.uv.es/hort/alimentacion/alimentacion.html#:~:text=La%20nutrici%C3%B3n%20es%20el%20proceso,adecuada%20a%20nuestra%20actividad%20diaria>.

Universidad Nacional de Educación a Distancia. (2021). *Guía de Alimentación y Salud*.

Universidad Veracruzana. (2021). *Centro de Estudios y Servicios de Salud*. Obtenido de Nutrición: <https://www.uv.mx/veracruz/cess/vinculacion-y-extension/nutricion/#:~:text=En%20definitiva%2C%20la%20nutrici%C3%B3n%20es,los%20alimentos%20con%20la%20salud>.

Vergara, C. (26 de julio de 2017). *Actualidad en Psicología*. Obtenido de Vygotsky y la teoría sociocultural del desarrollo cognitivo: <https://www.actualidadenpsicologia.com/vygotsky-teoria-sociocultural/>

Vives, J. (2021). *Una buena nutrición, la clave de la salud y el bienestar*. Obtenido de La Vanguardia: <https://www.lavanguardia.com/vida/junior-report/20210204/6223388/buena-nutricion-clave-salud-bienestar.html>

## ANEXOS Y/O APÉNDICES

### Anexo 1: Instrumentos de medición

<b>CUESTIONARIO SOBRE NUTRICIÓN</b>	
I.E.I N° 821010, San Isidro – San Marcos	
Nombre del Padre de Familia:	
Nombre del niño:	
Sexo: <input type="checkbox"/> Hombre <input type="checkbox"/> Mujer	Edad: ...años.      Talla: ..... metros.      Peso: .....kg.
Estimado Padre de familia. Seguidamente se le presenta VEINTICINCO (25) preguntas, en formato Word, relacionadas con la NUTRICIÓN. Se pretende obtener información para la elaboración de la tesis <i>Nutrición y aprendizaje en los niños de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N ° 821010, San Isidro – San Marcos</i> . Se solicita que responda personalmente con seriedad y responsabilidad.	

Instrucción. Luego de cada pregunta existen cinco pequeños recuadros, uno de ellos servirá para señalar tu respuesta usando una marca de verificación (check list) <input checked="" type="checkbox"/> o una equis <input type="checkbox"/>									
Las respuestas tienen la siguiente valoración:									
Siempre = 5		Casi Siempre = 4		A Veces = 3		Casi Nunca = 2		Nunca = 1	
N°	Pregunta	Escala de valoración							
		Siempre (5)	Casi siempre (4)	A veces (3)	Casi nunca (2)	Nunca (1)			
<b>DIMENSIÓN: Nutrición Biológica</b>									
1	¿Incluye en la alimentación de su hijo/hija frijoles, lentejas, habas, arvejas?	<input type="checkbox"/>							
2	¿Incluye en la alimentación de su hijo trigo, maíz, cebada, avena?	<input type="checkbox"/>							
3	¿Con qué frecuencia a su hijo le alimenta con leche de vaca o algún derivado?	<input type="checkbox"/>							
4	¿A su hijo/a le prepara comidas a base de carne de res o de chanco?	<input type="checkbox"/>							
5	¿A su hijo/a le prepara comidas a base de carne de pollo de granja?	<input type="checkbox"/>							
6	¿Alimenta a su hijo con pescado, de tres a cuatro veces por semana?	<input type="checkbox"/>							
7	¿Su hijo bebe diariamente de uno a uno y medio litros de agua?	<input type="checkbox"/>							
8	¿Incluye en la alimentación de su hijo/a las frutas secas como el nogal?	<input type="checkbox"/>							
9	¿Incluye en la alimentación de sus hijos frutos secos como: pecanas, maní, nueces?	<input type="checkbox"/>							
10	¿En la elaboración de las comidas utiliza sal yodada?	<input type="checkbox"/>							
<b>DIMENSIÓN: Nutrición Social</b>									
11	¿Con qué frecuencia incluye en la alimentación de su hijo/a frutas como el plátano, manzana, limas?	<input type="checkbox"/>							
12	¿Elabora personalmente la comida que consume su hijo?	<input type="checkbox"/>							
13	¿Su hijo/hija come entre 4 a 6 veces al día?	<input type="checkbox"/>							

14	Incluye en la alimentación de su hijo/a insectos como: ¿hormigas, o saltamontes?	<input type="checkbox"/>				
15	¿Alimenta a su hijo con productos envasados?	<input type="checkbox"/>				
16	¿Alimenta a su hijo con productos refrigerados?	<input type="checkbox"/>				
17	¿Piensa que su hijo solamente debe alimentarse en casa?	<input type="checkbox"/>				
18	¿Considera que sus creencias religiosas prohíben el consumo de algún alimento?	<input type="checkbox"/>				
<b>DIMENSIÓN: Nutrición ambiental</b>						
19	Su familia siembra los alimentos que consume su hijo	<input type="checkbox"/>				
22	La localidad le provee de todos los alimentos que necesita su hijo.	<input type="checkbox"/>				
21	Viaja a otras localidades por algún alimento en particular para su hijo.	<input type="checkbox"/>				
22	Su hijo tiene preferencia por algún alimento que no se halla en la zona.	<input type="checkbox"/>				
23	¿Se preocupa por conocer el valor nutricional de los alimentos?	<input type="checkbox"/>				
24	¿Incluye en la alimentación de su hijo/a las carnes como el pollo, res, cuy, chanco, pavo?	<input type="checkbox"/>				
25	¿Con qué frecuencia incluye en la alimentación de su hijo/a frutas como el plátano, manzana, limas?	<input type="checkbox"/>				

### FICHA DE OBSERVACION SOBRE APRENDIZAJE

I.E.I N° 821010, San Isidro – San Marcos

Nombre del niño (a):

Sexo:

Edad:

Estimado Padre de familia.

Seguidamente se le presenta TREINTA (30) preguntas, en formato Word, relacionadas con el APRENDIZAJE. Se pretende obtener información para la elaboración de la tesis *Nutrición y aprendizaje en los niños de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 821010, San Isidro – San Marcos*. Se solicita que responda personalmente con seriedad y responsabilidad.

Instrucción.

Luego de cada pregunta existen cinco pequeños recuadros, uno de ellos servirá para señalar tu respuesta usando una marca de verificación (check list)  o una equis.  Las respuestas tienen la siguiente valoración:

N°	Pregunta	Escala de valoración				
		Siempre (5)	Casi siempre (4)	A veces (3)	Casi nunca (2)	Nunca (1)
<b>DIMENSIÓN: Personal social.</b>						
1	¿El niño(a) cuenta a sus compañeros cuantos hermanitos tiene?	<input type="checkbox"/>				
2	¿El niño(a) se asea los dientes luego de sus alimentos?	<input type="checkbox"/>				
3	¿El niño(a) juega con otros niños y se integra en actividades grupales?	<input type="checkbox"/>				
4	¿El niño(a) busca compañía ante una situación contraria?	<input type="checkbox"/>				
5	¿El niño(a) participa de las confesiones religiosas de sus padres?	<input type="checkbox"/>				
<b>DIMENSIÓN: Psicomotricidad</b>						
6	¿El niño(a) juega de manera autónoma, como correr, saltar, trepar?	<input type="checkbox"/>				
7	¿El niño(a) ayuda en las pequeñas actividades de la casa?	<input type="checkbox"/>				
8	¿El niño(a) se amarra los pasadores por si solo?	<input type="checkbox"/>				
9	¿El niño(a) realiza sus necesidades fisiológicas sin ayuda de otra persona?	<input type="checkbox"/>				
10	¿Diferencia y reconoce las partes de su cuerpo?	<input type="checkbox"/>				
<b>DIMENSIÓN: Comunicación</b>						
11	¿El niño(a) da cuenta de sus vivencias de su centro educativo?	<input type="checkbox"/>				
12	¿Cuándo quiere agradecer utiliza gestos y movimientos corporales?	<input type="checkbox"/>				
13	¿Cuándo realizan reuniones en casa el niño(a) participa y forma parte de la conversación?	<input type="checkbox"/>				
14	¿Utiliza gráficos u otras formas para expresar sus ideas y emociones?	<input type="checkbox"/>				
15	¿Escribe por su propia iniciativa sobre lo que le interesa?	<input type="checkbox"/>				
<b>DIMENSIÓN: CTA</b>						
16	¿Expresa su curiosidad sobre fenómenos que acontecen en su ambiente?	<input type="checkbox"/>				
17	¿Comunica las acciones que realizó verbalmente?	<input type="checkbox"/>				

18	¿Explora y descubre el mundo que le rodea por sí mismo?	<input type="checkbox"/>				
19	¿Los niños(a) hacen preguntas q expresan su curiosidad sobre los seres vivos?	<input type="checkbox"/>				
20	¿Propone utilizar materiales para buscar información del objeto o animal que le interesa?	<input type="checkbox"/>				
DIMENSIÓN: Matemática						
21	¿El niño(a) realiza seriaciones por tamaño?					
22	¿El niño(a) cuenta en secuencia hasta el número 5?	<input type="checkbox"/>				
23	¿Compara y agrupa objetos similares?	<input type="checkbox"/>				
24	¿Se desplaza sorteando varios obstáculos que encuentra en su camino?	<input type="checkbox"/>				
25	¿El niño(a) se ubica así mismo en el espacio que se encuentra?	<input type="checkbox"/>				
DIMENSIÓN: TICs						
26	¿Reconoce algunas funciones de tecnología, como la computadora, celular o cámaras fotográficas?	<input type="checkbox"/>				
27	¿Explora los entornos virtuales con algún adulto?	<input type="checkbox"/>				
28	¿Alguna vez grabo un mensaje de voz cuando le pidieron?	<input type="checkbox"/>				
29	¿Realiza imágenes de fotografías mediante trazos para una tarjeta a mamá?	<input type="checkbox"/>				
30	¿Manipula la grabadora de sonido acompañado de algún adulto?	<input type="checkbox"/>				

## Anexo 2: Ficha técnica

NOMBRE ORIGINAL DEL INSTRUMENTO	CUESTIONARIO SOBRE NUTRICIÓN
AUTOR Y AÑO	El cuestionario es un instrumento original elaborado en el mes de AGOSTO del 2020 por la Br. Livia Flor Álvarez Flores y Br. Dionicio Gonzales Marlo.
OBJETIVO DEL INSTRUMENTO	Medir la nutrición de los niños de la I.E.I N° 821010, San Isidro – San Marcos
USUARIOS	Padres de Familia
FORMA DE APLICACIÓN	Individual con una duración de 10 a 15 minutos
VALIDEZ	La valoración del instrumento la realizaron la Mg. Víctor Ramón Ortiz Chávez, Mg. Alejandro Bustamante Arteaga y el Mg. Walter Ricardo Araujo Tenorio en calidad de expertos quienes evaluaron la redacción, el contenido, la congruencia y la coherencia en relación a la variable Nutrición. Las constancias de valoración se presentan en el Anexo N° 3
CONFIABILIDAD	La confiabilidad del instrumento sobre la Nutrición es ALTA, se determinó a través del coeficiente de Alfa de Cronbach ( $\alpha=0,894$ ) aplicado a los resultados del cuestionario suministrado a los padres de familia de San Isidro – San Marcos. Los resultados estadísticos se presentan en ANEXO N° 3.

NOMBRE ORIGINAL DEL INSTRUMENTO	FICHA DE OBSERVACION SOBRE APRENDIZAJE
AUTOR Y AÑO	La ficha de observación es un instrumento original elaborado en el mes de AGOSTO del 2020 por la Br. Livia Flor Álvarez Flores y Br. Dionicio Gonzales Marlo.
OBJETIVO DEL INSTRUMENTO	Medir el aprendizaje de los niños I.E.I N° 821010, San Isidro – San Marcos
USUARIOS	Padres de familia
FORMA DE APLICACIÓN	Individual con una duración de 10 a 15 minutos
VALIDEZ	La valoración del instrumento la realizaron la Mg. Víctor Ramón Ortiz Chávez, Mg. Alejandro Bustamante Arteaga y el Mg. Walter Ricardo Araujo Tenorio en calidad de expertos quienes evaluaron la redacción, el contenido, la congruencia y la coherencia en relación a la variable Aprendizaje. Las constancias de valoración se presentan en el Anexo N° 3.
CONFIABILIDAD	La confiabilidad del instrumento sobre el Aprendizaje es ALTA, se determinó a través del coeficiente de Alfa de Cronbach ( $\alpha=0,986$ ) aplicado a los resultados del cuestionario suministrado a los padres de familia del Nivel Inicial de San Isidro – San Marcos. Los resultados estadísticos se presentan en ANEXO N° 3.

**Anexo 3: Validez y fiabilidad de instrumentos**  
**Validez de instrumentos**  
**Juicio de experto N° 01**

**CONSTANCIA DE VALIDACIÓN**

Yo, Ramón Ortiz Chávez, con Documento Nacional de Identidad N° 27040693, de profesión Profesor, grado académico Maestro en Ciencias.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación los Instrumentos denominados, cuestionarios sobre nutrición y aprendizaje, cuyo propósito es medir las variables nutrición y aprendizaje, a los efectos de su aplicación a estudiantes y padres de familia de la I.E.I. N° 821010, San Isidro – San Marcos.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems.	x				
Amplitud del contenido a evaluar.	x				
Congruencia con los indicadores.	x				
Coherencia con las dimensiones.	x				

**Apreciación total:**

Muy adecuado ( ) Bastante adecuado ( ) A= Adecuado ( ) PA= Poco adecuado ( )

No adecuado ( ) No aporta: ( )

Cajamarca, 15 de junio del 2021

Apellidos y nombres: Ortiz Chávez, Ramón. DNI: 27040693. Firma:



Ac  
Ira

## Juicio de experto N° 02

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Walter Ricardo Araujo Tenorio, con Documento Nacional de Identidad N° 26607703, de profesión Abogado, grado académico de Magister en Gestión Pública, con código de colegiatura N° 6973, actualmente en ejercicio libre de la defensa.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado 1. Cuestionario sobre nutrición, 2. Cuestionario sobre aprendizaje, cuyo propósito es medir la nutrición y el aprendizaje respectivamente, a los efectos de su aplicación a estudiantes de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos, 2019.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems.	X				
Amplitud del contenido a evaluar.	X				
Congruencia con los indicadores.	X				
Coherencia con las dimensiones.	X				

**Apreciación total:**

Muy adecuado (X) Bastante adecuado (--) A= Adecuado (--) PA= Poco adecuado (--)

No adecuado (--) No aporta: (--)

Trujillo, a los 11 días del mes de junio de 2021



Walter Ricardo Tenorio  
DNI: 26607703

Araujo Tenorio Walter Ricardo  
DNI: 26607703

Act  
Ir a C

## Juicio de experto N° 03

### CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Alejandro Bustamante Arteaga, con Documento Nacional de Identidad N° 43132546, de profesión Docente, grado académico de Magister en Psicología Educativa, actualmente en ejercicio libre de la defensa.

## Confiabilidad de instrumentos

### Nutrición.

<i>Estadísticas de fiabilidad</i>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,894	25

### Aprendizaje

<i>Estadísticas de fiabilidad</i>	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,986	30

**Anexo 4: Base de datos**

N°	VARIABLE : NUTRICIÓN																								
	Dimensión:NUTRICIÓN BIOLÓGICA										Dimensión:NUTRICIÓN SOCIAL								Dimensión:NUTRICIÓN AMBIENTAL						
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25
1	4	4	4	4	4	3	3	1	1	2	4	3	4	1	3	3	5	3	4	3	3	3	3	3	3
2	4	4	4	3	3	3	3	1	1	2	4	3	3	1	2	2	5	3	3	3	3	4	3	4	4
3	4	4	3	3	3	3	3	1	1	2	4	3	3	1	3	2	4	3	3	3	3	4	3	3	3
4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	4	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5
5	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	5	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5
6	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	5	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5
7	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5
8	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5
9	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	5	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5
10	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	3	2	3	1	2	1	4	2	3	3	2	2	2	3	3
11	4	4	4	4	4	3	3	1	1	2	4	3	3	1	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3
12	4	4	4	3	3	3	3	2	2	3	4	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5
13	4	4	4	4	4	3	3	1	1	2	4	3	3	1	2	1	3	2	4	3	2	2	3	3	3
14	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	5	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5
15	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	5	3	3	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	5
16	4	4	3	3	3	3	3	1	1	2	3	3	3	1	2	1	2	3	3	3	3	2	3	3	3
17	4	4	3	3	3	2	2	1	1	2	3	2	3	1	2	1	3	2	3	4	1	1	2	3	3
18	4	4	3	4	4	3	4	1	1	3	4	3	3	1	2	1	3	3	3	3	2	1	3	3	3
19	3	3	2	2	2	3	2	1	1	1	3	2	2	1	2	1	3	3	3	3	2	2	2	2	2
20	4	4	4	4	4	3	4	1	1	2	4	3	4	1	1	2	3	3	4	3	3	2	2	4	4
21	4	4	3	3	3	3	3	1	1	2	3	3	3	1	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3
22	4	4	3	3	3	3	3	2	2	3	5	3	3	1	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	5
23	4	4	3	3	3	3	3	1	1	1	3	2	3	1	2	1	2	2	3	3	2	2	3	3	3
24	3	3	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
25	4	4	4	4	4	2	3	1	1	2	4	3	3	1	2	1	3	2	3	3	3	2	2	3	3

N°	VARIABLE: APRENDIZAJE																													
	Dimensión: PERSONAL SOCIAL					Dimensión: PSICOMOTRICIDAD					Dimensión: COMUNICACIÓN					Dimensión: CTA					Dimensión: MATEMATICAS					Dimensión: TICS				
	V2P1	V2P2	V2P3	V2P4	V2P5	V2P6	V2P7	V2P8	V2P9	V2P10	V2P11	V2P12	V2P13	V2P14	V2P15	V2P16	V2P17	V2P18	V2P19	V2P20	V2P21	V2P22	V2P23	V2P24	V2P25	V2P26	V2P27	V2P28	V2P29	V2P30
1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
6	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
8	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
9	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	
10	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
13	4	4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
16	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	
17	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	
18	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	
19	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	
20	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
22	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
23	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	
24	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
25	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	3	

**Anexo 5: Matriz de consistencia**

TÍTULO	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
Nutrición y Aprendizaje en los Niños de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 821010, San Isidro – San Marcos,	Problema general ¿Cuál es la relación entre la nutrición y el aprendizaje en los Niños de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos, ?	Hipótesis General Existe una relación significativa entre la nutrición y el aprendizaje en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos,	Objetivo General Determinar cuál es la relación entre la nutrición y el aprendizaje en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010, San Isidro – San Marcos, .	Nutrición	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nutrición biológica</li> <li>- Nutrición social</li> <li>- Nutrición ambiental</li> </ul>	Tipo Básica Método Cuantitativo. Diseño Descriptivo – correlacional
	Problemas específicos a) ¿Cuál es la relación entre la nutrición y el aprendizaje personal social de los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010? San Isidro - San Marcos, b) ¿Cuál es la relación entre la nutrición y el	Hipótesis específica a) Existe una relación significativa entre la nutrición y el aprendizaje personal social de los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro - San Marcos, b) Existe una relación significativa entre la nutrición y el	Objetivos específicos a) Identificar el nivel aprendizaje en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 82010, San Isidro – San Marcos, . b) Determinar la relación entre la nutrición y el aprendizaje personal social de los niños de cinco años de la	Aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Personal social</li> <li>- Psicomotriz</li> <li>- Comunicación</li> <li>- Ciencia Tecnología y Ambiente</li> <li>- Matemática</li> <li>- TICs</li> </ul>	Población y Muestra La población de la investigación está constituida por los 148 estudiantes de la I.E.I N° 821010, San Isidro – San Marcos, y la muestra son los 50 alumnos de tres a cinco años de la institución.

	<p>aprendizaje psicomotriz de los niños cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro - San Marcos,</p> <p>c) ¿Cuál es la relación entre la nutrición y el aprendizaje comunicacional en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010? San Isidro - San Marcos, ¿Cuál es la relación entre la nutrición y el aprendizaje de Ciencia Tecnología y Ambiente en los niños de cinco</p>	<p>aprendizaje psicomotriz de los niños cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro - San Marcos,</p> <p>c) Existe una relación significativa entre la nutrición y el aprendizaje comunicacional en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro - San Marcos,</p> <p>d) Existe una relación significativa entre la nutrición y el aprendizaje de Ciencia Tecnología y Ambiente en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San</p>	<p>Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro - San Marcos,</p> <p>c) Determinar la relación entre la nutrición y el aprendizaje psicomotriz de los niños cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro - San Marcos,</p> <p>d) Determinar la relación entre la nutrición y el aprendizaje comunicacional en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro - San Marcos,</p> <p>e) Determinar la relación entre la nutrición y el</p>			<p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos.</p> <p>Técnica: Entrevista</p> <p>Instrumento: Encuesta y Ficha de Observación.</p> <p>Métodos de análisis de investigación.</p> <p>Estadística descriptiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tablas de distribución de frecuencias.</li> <li>- Gráficos estadísticos</li> </ul> <p>Estadística inferencial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Test de Kolmogorov-Smirnov</li> <li>- Test de correlación de Spearman.</li> <li>- Alfa de Cronbach</li> </ul>
--	--	--	--	--	--	---

	<p>años de la I Institución Educativa Inicial N° 821010? San Isidro – San Marcos, ¿Cuál es la relación entre la nutrición y el aprendizaje de matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010? San Isidro – San Marcos,</p> <p>e) ¿Cuál es la relación entre la nutrición y el aprendizaje de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los niños de cinco años de la Institución</p>	<p>Isidro – San Marcos,</p> <p>e) Existe una relación significativa entre la nutrición y el aprendizaje de la matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro – San Marcos,</p> <p>f) Existe una relación significativa entre la nutrición y el aprendizaje de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los niños de cinco años de la I Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro – San Marcos,</p>	<p>aprendizaje de Ciencia Tecnología y Ambiente en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro – San Marcos,</p> <p>f) Determinar la relación entre la nutrición y el aprendizaje de la matemática en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial N° 821010 San Isidro – San Marcos,</p> <p>g) Determinar la relación entre la nutrición y el aprendizaje de las Tecnologías de Información y Comunicación en los niños de cinco años de la Institución Educativa Inicial</p>			
--	---	---	--	--	--	--

	Educativa Inicial N° 821010? San Isidro – San Marcos,		N° 821010 San Isidro – San Marcos,			
--	--	--	---------------------------------------	--	--	--