



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA**



**FACTORES QUE AFECTAN LA POSTURA CORPORAL EN
NIÑOS DE 8-10 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRIVADA RICARDO PALMA DE JULIACA, 2021**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. CLAUDIA EDITH HUANCA CHAMBI

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADA EN EDUCACIÓN FÍSICA

PUNO - PERÚ

2022



DEDICATORIA

*A mis padres Luis Huanca Mamani y
Rosa Chambi Quispe, a mis hermanas
y pareja quienes fueron los
protagonistas y un apoyo
incondicional en este proceso de mi
formación profesional.*

Claudia Edith Huanca Chambi



AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios por permitirme lograr mis metas y darme salud.

Agradezco también a mis queridos padres, hermanas y pareja mí que siempre me han brindado su apoyo moral, emocional y económico, quienes siempre han estado conmigo a cada paso para cumplir mis metas.

A la “Universidad Nacional del Altiplano de Puno” que me dio la oportunidad de lograr uno de mis objetivos. A los docentes de Escuela Profesional de Educación Física, a los docentes quienes me brindaron conocimientos.

A Dra. Nelly Edith Mamani Quispe quien me asesoro con mi respectiva investigación, A mis jurados: Dr. Pedro Carlos Huayanca Medina, Dr. Salvador Mamani Mamani y a la Dra. Yaneth Amanada Maquera Maquea, por sus recomendaciones, correcciones y consejos por el bien porvenir

A la Institución Educativa Privada Ricardo Palma de Juliaca, por su colaboración y contribución en la presente tesis.

A todas las personas mencionas, gracias.



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

RESUMEN

ABSTRACT

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA:	12
1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA:	13
1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN:	13
1.3.1. Hipótesis general:	13
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO:	14
1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN:	15
1.5.1. Objetivo general:.....	15
1.5.2. Objetivos específicos:	15

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES	17
2.2. MARCO TEÓRICO	20



2.2.1. Factores de riesgo en la postura corporal:	20
2.2.2. Concepto de Postura	22
2.2.3. Postura corporal.....	23
2.2.4. Posturas incorrectas	25
2.2.5. Posturas adecuadas	26
2.2.6. Importancia de una postura adecuada.....	27
2.2.7. Plano coronal o frontal	28
2.2.8. Plano sagital o lateral.....	29
2.2.9. Cifosis.....	30
2.2.10. Escoliosis.....	31
2.2.11. Lordosis	32
2.2.12. Valoración postural	33

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODO

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO:	34
3.2 PERIÓDO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO:.....	34
3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO:	34
3.4. POBLACION Y MUESTRA DE ESTUDIO.....	35
3.5. DISEÑO ESTADISTICO:	36
3.6. PROCEDIMIENTO:	37
3.7. VARIABLES:.....	38
3.8 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	39

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION



4.1. RESULTADOS:	41
4.1.1. Resultados para el objetivo específico 1:	41
4.1.2. RESULTADOS PARA EL OBJETIVO ESPECÍFICO.....	48
4.1.3. Resultados para el objetivo específico 3:	51
4.1.4. Resultados para el objetivo específico 4:	53
4.1.5. Resultados para el objetivo específico 5:	55
4.1.6. Resultados para el objetivo general:.....	57
4.2. DISCUSIÓN	59
V CONCLUSIONES	62
VI RECOMENDACIONES	64
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	66
ANEXOS	70

AREA: Promoción de la salud

TEMA: Postura corporal

Fecha de sustentación: 23/Agosto/2022



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población de estudio.....	35
Tabla 2 Muestra del estudio.....	36
Tabla 3 Variables de operacionalización.....	38
Tabla 4 Evaluación postural estática considerando la edad y la evaluación del plano anterior (cabeza, hombros, cuello y tronco) En niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.....	41
Tabla 5 Evaluación postural estática considerando la edad y la evaluación en el plano lateral (espalda superior espalda inferior y abdomen) en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.....	43
Tabla 6 Evaluación postural estática considerando la edad y la evaluación en el plano posterior (tobillos, caderas y espina) en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.....	45
Tabla 7 Evaluación de las alteraciones en la postural corporal y el Índice de Masa Corporal (IMC) en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.....	46
Tabla 8 Evaluación de la postura tendida (dormir) considerando la edad en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.....	49
Tabla 9 Evaluación de la postura estática (al sentarse) considerando la edad en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.....	51
Tabla 10 Evaluación de la postura dinámica (al caminar) considerando la edad en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.....	53
Tabla 11 Evaluación de transportar objetos (cargar la mochila) considerando la edad en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.....	55
Tabla 12 Determinar los factores que afectan la postura corporal en niños de 8-10 años de la institución educativa privada Ricardo Palma considerando los 4 factores.....	57



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Evaluación postural estática considerando la edad y la evaluación en el plano anterior (cabeza, hombros, cuello y) en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.	42
Figura 2 Evaluación postural estática considerando la edad y la evaluación en el plano lateral (espalda superior espalda inferior y abdomen)) en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.....	44
Figura 3 Evaluación postural estática considerando la edad y la evaluación en el plano posterior (tobillos, caderas y espina) en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma	45
Figura 4 Evaluación de las alteraciones en la postural corporal y el Índice de Masa Corporal (IMC) en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma	47
Figura 5 Evaluación de la postura tendida (dormir) considerando la edad en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.....	50
Figura 6 Evaluación de la postura estática (al sentarse) considerando la edad en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.....	52
Figura 7 Evaluación de la postura Dinámica (al caminar) considerando la edad en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.	54
Figura 8 Evaluación de la postura de transportar objetos (cargar la mochila) considerando la edad en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma	56
Figura 9 Determinar los factores que afectan la postura corporal en niños de 8-10 años de la institución educativa privada Ricardo Palma considerando los 4 factores.	58



ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

(APA): La Asociación Americana de Psicología

(EF): Educación física

(OMS): Organización mundial de salud

(CV): Columna Vertebral

(IEP): Institución educativa Primaria

(UNAP): Universidad Nacional del Altiplano



RESUMEN

El presente trabajo de investigación se realizó un estudio con un enfoque cuantitativo, diseño no experimental, de tipo descriptivo correlacional. La población está conformada por 80 niños(as) dentro de las edades de 8 a 10 años de edad de la I.E. Ricardo Palma, y la muestra está conformada por 50 niños(as) de tercero cuarto y quinto del nivel primaria que estén dentro de las edades de 8 a 10 años de edad de dicha institución. La técnica que se utilizó fue la observación. El instrumento que se utilizó es la evaluación postural y un cuestionario, se describe en dos fases: primera fase con la cuadrícula postural, registro postural en fotografías en una vista anterior y posterior y lateral; segunda fase: se aplicó un cuestionario para determinar los factores que afectan en la postura corporal. Respecto a los resultados recaudados podemos decir que se logró el objetivo general que fue determinar los factores que afectan la postura corporal en niños de 8-10 años del nivel primaria de la institución educativa privada Ricardo Palma, se determinó que los factores que afectan más en la postura de los niños(as) es el factor al transportar objetos (cargar la mochila) donde los porcentajes mayores nos muestran que el 18% presentan malas posturas el factor de transportar objetos (cargar la mochila), luego el 16% de niños presentan un buen nivel en el factor de la postura tendida (al dormir), de ahí vemos el 12% también presentan malas posturas esto en el factor de postura estática (al sentarse) . Para los resultados totales podemos ver que, el 48% de los niños de 8 a 10 años tienen un bajo nivel en su postura corporal, luego el 40% tienen un regular nivel en su postura, finalmente el 14% de los niños (as) tienen buen nivel en su postura corporal. En cuanto a la hipótesis se determinó que Los Factores si afectan en la postura corporal en niños de 8 a 10 años. A un nivel de significancia o error del 5%.

Palabras Clave: Postura corporal, planos corporales, factores.



ABSTRACT

The present research work was a study with a quantitative approach, non-experimental design, correlational descriptive type. The population is made up of 80 children within the ages of 8 to 10 years of age of the I.E. Ricardo Palma, and the sample is made up of 50 children from the third, fourth and fifth grades of the primary level who are between the ages of 8 and 10 years of age in said institution. The technique obtained was observation. The instrument used is the postural evaluation and a questionnaire, it is described in two phases: first phase with the postural grid, postural registration in photographs in a front, back and side view; second phase: a questionnaire was applied to determine the factors that worsen body posture. Regarding the results collected, we can say that the general objective, which was to determine the factors that weaken body posture in children 8-10 years old at the primary level of the private educational institution Ricardo Palma, is respected, it is limited that of the four factors that are They worked on the factors that most affect the posture of children (as) is the factor transporting objects (carrying the backpack) where the highest percentages show us that 18% present bad postures the factor of transporting objects (carrying the backpack), then 16% of children present a good level in the prone posture factor (when sleeping), hence we see 12% also present bad postures in the static posture factor (sitting). For the total results we can see that 48% of children from 8 to 10 years old have a low level in their body posture, then 40% have a regular level in their posture, finally 14% of children (as) They have good level in their body posture. Regarding the hypothesis, it will be prolonged that The Factors will worsen in the corporal posture in children from 8 to 10 years old. At a level of significance or error of 5%.

Keywords: Body posture, body plans, factors.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DE PROBLEMA:

Es relevante mencionar que los niños de hoy en día llevan consigo diversos hábitos inadecuados que traen como consecuencia afecciones como dolores de espalda y malas posturas, debido a muchos factores, uno de ellos el constante pasatiempo en las pantallas como la computadora, laptop, Tablet y teléfonos celulares que son objetos electrónicos que se usa con más frecuencia y con una postura inadecuada, lo cual se agrava más en este último año, debido a la crisis de salud que atraviesa todo el mundo por la Covid 19, además cabe resaltar que antes de esta pandemia, los niños ya atravesaban por dificultades al tener que llevar una mochila que excedía su peso normal.

Fisiológicamente se propone que los niños deben llevar un peso adecuado para equilibrar el eje de gravedad y de esa forma poder lograr una correcta posición de pelvis, cabeza y hombros, también el gasto de energía va a ser el mínimo posible y podemos desprendernos de las posturas inadecuadas. (Quispe, 2018, pág. 11).

Las alteraciones posturales en los escolares pueden ser causadas por diferentes factores como pueden ser los factores ambientales, hereditarias y culturales, dichas anomalías pueden llevar a complicaciones a nivel esquelético, articular y muscular, esto implicaría que el escolar va a mecanizar actitudes compensatorias esto en relación a posiciones dinámicas y estáticas que muchas veces generan limitaciones en su motricidad y desequilibrios que van aumentando día tras día, y pueden llegar a convertirse en alteraciones graves tanto físicas como psicológicas. (Eche, 2009, pág. 11)

Es de ese modo que (Amado, 2020) hábitos posturales se podrían desarrollar siendo muy lesivos para la salud en la columna vertebral de los niños de edad escolar,



tanto en sus actividades de la vida cotidianas como en la escuela, además en nuestra actualidad los problemas musculo esqueléticos en la espalda, estos son considerados uno de los problemas primordiales de salud postural en los países occidentales esto conforme a la alta tasa de morbilidad, figurando el 40% de todas las enfermedades crónicas. Por ende, los estudiantes no están libres de este problema y es probable que puedan sufrir ciertos daños en la columna debido a adoptar posturas incorrectas de manera inconsciente, por ejemplo, la forma incorrecta para sentarse en clase, las posturas incorrectas al realizar actividades físicas y el peso excesivo en las mochilas de los niños. (pág. 3)

“Varios exámenes médicos en los niños(as) revelan constantemente toda una serie de alteraciones que dañan negativamente en el desarrollo corporal, en el equilibrado y en su salud. Sobre todo, se destacan los graves problemas del aparato locomotor, como las temidas escoliosis, hiperCIFOSIS o las CIFOSIS lumbares”. (Gonzales N. , 2014, pág. 25)

Por otro lado, existen otros factores que agravan los dolores de espalda de los alumnos y no es únicamente al excesivo peso de sus mochilas, además de ello existen malos hábitos en la postura corporal, la falta de actividad física o de práctica de deportes, llevando consigo un estilo de vida sedentario, aumentando las horas de sedentarismo la cual es considerado como el factor más habitual relacionado con el dolor de espalda

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA:

¿Cuáles son los factores que afectan la postura corporal en niños de 8-10 años de la institución educativa privada Ricardo Palma de Juliaca?

1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN:

1.3.1. Hipótesis general:

Los Factores si afectan en la postura corporal en niños de 8 a 10 años de la Institución educativa privada Ricardo Palma. Juliaca



1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO:

Los padres deben ser los primeros en percibir alguna anomalía o dolor en la espalda en sus niños(as), puesto que en gran parte de los casos no se percatan de los hábitos inadecuados o del excesivo peso de sus mochilas. Además también los docentes de las instituciones deben saber del problema que esta representa y también de las consecuencias que estas pueden causar en la salud de la columna vertebral en los alumnos, ayudando con la implementación de proyectos que favorezcan a la educación postural, de esta manera se pueden producir cambios muy positivos en la conducta de los alumnos durante las intervenciones y en la finalización de los proyectos disminuyendo favorablemente los efectos que pueden suceder con el paso del tiempo (Amado, 2020, pág. 2)

Determinar los factores que afectan la postura corporal en la etapa escolar es muy importante, ya que son estos los periodos que tienen más vulnerabilidad para el origen de trastornos esqueléticos provocado por adoptar las malas posturas corporales. Además, es muy importante hacer el recuerdo a los padres y alumnos que en esta etapa sería la más adecuada para la corrección y poder optar por las buenas posturas corporales en los estudiantes.

En la actualidad los trastornos de la postura corporal son cada vez más consecuentes, y principalmente en los alumnos del nivel primaria, y debido a esto en muchos países en el mundo y está incluido el nuestro, no hay muchos estudios que tengan relevancia y que den a conocer este tema. Tampoco encontramos un adecuado y/o oportuno sistema de salud que nos permita detectar a tiempo las alteraciones de posturales corporal en general.



Este estudio está justificado para determinar los factores que afectan la postura corporal en los niños(as) durante las diferentes actividades que realizan, ,porque desde nuestro área que es la educación física, podemos prevenir e intervenir brindando información de una manera correcta y de esa forma podemos cuidar la salud de la postura corporal en nuestros niños, creando y dando a conocer buenas posturas corporales que puedan favorecer a su integridad personal, a consecuencia de esto podemos evitar la aparición y el origen de alteraciones posturales en la columna vertebral con las manifestaciones clínicas que presentan especialmente el dolor. y de esa forma poner el punto de inicio para las próximas investigaciones que pueden favorecer un buen cuidado de nuestra salud postural y de esa forma podemos prevenir la aparición de trastornos en la columna vertebral en otras instituciones educativas de la población.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN:

1.5.1. Objetivo general:

Determinar los factores que afectan la postura corporal en niños de 8-10 años de la institución educativa privada Ricardo Palma de Juliaca, 2021.

1.5.2. Objetivos específicos:

- Evaluar la postura estática en plano anterior, posterior y lateral en niños de 8-10 años de la institución educativa privada Ricardo Palma.
- Conocer el factor de la postura tendida (al dormir) en la postura corporal en niño de 8-10 años de la institución educativa privada Ricardo Palma de Juliaca, 2021.



- identificar el factor en la postura estática (al sentarse) en la postura corporal en niño de 8-10 años de la institución educativa privada Ricardo Palma de Juliaca, 2021.
- Describir el factor en la postura dinámica (al caminar) en la postura corporal en niño de 8-10 años de la institución educativa privada Ricardo Palma de Juliaca, 2021.
- describir el factor de transportar objetos (cargar la mochila) en la postura corporal en niño de 8-10 años de la institución educativa privada Ricardo Palma de Juliaca, 2021.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

En Sevilla (Chacon, Ubago, Guardia, Padial, & Cepero, 2018) hicieron una investigación que tiene por título “Educación e higiene postural en el ámbito de la Educación Física. Papel del maestro en la prevención de lesiones”, y nos indican que en el entorno escolar de los niños(as) se puede ver la presencia e insistencia de los hábitos que no son saludables en la postura corporal de los escolares, vinculados principalmente, con la cantidad de horas que los escolares se mantienen sentados, la presencia de mobiliario muchas veces no es muy adaptado debido a las características anatómicas y el peso excesivo que pueden llegar a transportar. Son estos factores mencionados, y otros más, que nos perjudicarían el desarrollo normal de la columna vertebral y la postura correcta de los niños(as). En el contexto educativo y en la escuela, se sometió a los niños(as) a posiciones en donde su columna vertebral y sus músculos del tronco están sujetos a un alto nivel de presión muscular debido a la posición sentado y a lo largo de toda la jornada escolar. (pág. 1)

En Perú (Gonzales M. , 2019) realizó una tesis titulada como “asociación entre el modo de transporte de útiles escolares y el padecimiento de alteraciones posturales y dolor a nivel de la espalda en escolares de una institución educativa pública de la ciudad de lima”. Considerando un nivel significativo de 0.05, podemos afirmar que hay características de la forma de transportar los útiles escolares, incorporadas al padecimiento de alteraciones posturales de los escolares de la I.E 3091 Huaca de Oro del distrito de Los Olivos en Lima, las cuales son el transportar la mochila escolar de modo incorrecto ($p=0.015$), principalmente se puede encontrar relacionado con su transporte en



un solo hombro ($p=0.002$), el transportar una mochila que excede el 15% del peso del escolar evaluado ($p=0,004$), debe tener una opinión en el sentido de que su mochila tiene un peso excesivo ($p=0,006$), así como padecer de dolor a nivel de la zona dorsal de la espalda ($p=0.000$), El usar inadecuadamente la mochila escolar está vinculado al padecimiento de alteraciones posturales de la columna vertebral. (pág. 5).

En Ecuador (Espinosa, 2018) en el artículo científico titulado “Alteraciones posturales y factores de riesgo en escolares de 8 a 13 años de una institución educativa pública, año 2016.” hace referencia que, Determinar los factores de riesgo que van a originar alteraciones posturales, en niños de 8 a 13 años de edad de la Escuela de Educación Básica Fiscal "Richard Burgos Suárez" del Sector "Isla Trinitaria" de la Ciudad de Guayaquil. Se realizó un estudio prospectivo, con un enfoque cuantitativo, diseño no experimental de tipo transversal, alcance relacional y método deductivo. Para el efecto se realizó encuestas, Test Postural, de Adams y Busquet. La población fue de 388 estudiantes, de los cuales se tomó como muestra 198 niños de acuerdo a los criterios de inclusión y exclusión. Incidencia de escoliosis del 41% de la población total; de los cuales el 24% es de etiología estructural y el 76% funcional, el 67% de los casos es de origen músculo – esquelético y el 33% es de origen craneal. Tras el análisis de los factores de riesgo, presentaron un nivel significativo, el peso excesivo de la mochila y el diseño del mobiliario escolar. Es importante prestar la debida atención a los problemas de postura, para evitar la instauración de alteraciones posturales en los escolares. (pág. 56)

En Perú, (Eche, 2009). Realizo un estudio titulado: “determinación de las. Disfunciones musculares mediante inspección visual en niños de 4 a 5 años del colegio anexo al IPN en Santiago de surco” Poniendo un punto de que el aparato osteo-articular del niño no está deformado, el estar en constantemente manteniendo posiciones viciosas por mucho tiempo nos llevaran a la estructuración de estas inadecuadas posturas



corporales e incorrectas actitudes en fragmentos fácilmente deformables, generando así consecuencias como las disfunciones musculares, ya que los músculos están propensos a perder su longitud biológica. En cuanto la evaluación postural es una de las herramientas que tiene más utilidad para evaluar el estado de salud general, es muy necesario aplicarla desde la niñez para así poder evitar posibles trastornos posturales en edad de la adultez; Una apropiada observación acelerara la solución de la difícil y trabajosa evaluación de la disfunción del sistema motor. Es por ese motivo que dicha investigación está basada en poder detectar de las alteraciones posturales que van a permitir determinar mediante un análisis visual. (pág. 12).

En Bolivia (Villacahua, Vedia, Tolaba, Gimenez, & Aceituno, 2016). El estudio está referido a las alteraciones posturales en niños de 8 a 12 años de la escuela Fiscal Teresa Bustos de Lemoine en la ciudad de Sucre durante la gestión 2015. Su objetivo fundamental fue identificar las alteraciones posturales considerando la iniciativa de la biomecánica corporal de Kendall en los niños(as) entre las edades de 8 a 12 años. El tipo de investigación es descriptiva, Los métodos teóricos que utilizaron fueron el análisis documental, hipotético deductivo, histórico y causal. Métodos empíricos: Observación abierta y la medición fue apoyada en la entrevista, para recoger los datos generales. El instrumento que se utilizo fue la ficha de evaluación postural de adaptada, para ello se tomó a 138 niños de un total de 600 alumnos. Los resultados recaudados nos mostraron que las alteraciones generalmente se sitúan a nivel del miembro superior e inferior (Ascenso y Descenso de Hombro, Valgo de Tobillo y Ante proyección de cabeza y Cuello) y en la columna y en la articulación Temporo Mandibular ya son trastornos menores. Sus conclusiones evidencian que si existen importantes alteraciones posturales de la columna vertebral en los niños evaluados. (pág. 1)



En Puno (Quispe, 2018). realizo su tesis titulado “Hábitos Posturales de las estudiantes de la Institución Educativa Secundaria Villa Fátima de Puno – 2017, lo cual menciona que el objetivo general fue conocer los hábitos posturales de las estudiantes, en diferentes actividades que realizan en el ámbito escolar, y su población fue de 210 estudiantes entre las edades de 11 a 17 años solo del sexo femenino, y su muestra está conformada con 136 alumnas del primero al quinto grado en el nivel secundario, en cuanto al tipo y diseño metodológico que se utilizó, es descriptivo cuantitativo en el cual, se logró adjuntar los siguientes resultados: en la postura tendida encontramos que el 80.2% de las estudiantes optan una postura saludable, esto es equivalente a 109 estudiantes, y en referencia a la postura estática que hace referencia al hábito de permanecer sentado un total de 76.5% de alumnas se encuentran en una postura saludable, en relación al hábito de caminar un 77.2. % de estudiantes se desplazan de manera incorrecta y finalmente e relación a los hábitos al transportar o llevar objetos, un 87.4% de alumnas transportan de manera inadecuada diferentes objetos. (pág. 8)

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Factores de riesgo en la postura corporal:

Conforme se ha ido demostrando que el dolor de espalda no siempre se debe a una alteración orgánica de la columna vertebral, se han comenzado a estudiar los factores que se asocian a un mayor riesgo de padecerlo como: características individuales, modo de vivir y aspectos funcionales. En el caso de niños en edad escolar, se observan patrones de postura al sentarse, cargar mochilas, marchar de manera inadecuada y permanecer en posición sentada por hasta seis horas con pequeños intervalos en pie, pudiendo llevar a alteraciones posturales, fatiga y dorsalgias crónicas. (Cante Cuevas et al., 2010)



2.2.1.1. Posición sedente (al escribir o flexión de la columna)

Los educandos pasan más cantidad de horas en estado sedentario (posición en la que una parte considerada del peso corporal se transfiere a una superficie de trabajo) entre el 60 y el 80 % de la jornada escolar, a lo que habría que sumarle el tiempo que dedican a otras actividades, como ver la televisión, jugar a la videoconsola o hacer los deberes, con lo que el número total de horas en estado sedentario se incrementaría notablemente. En general, la postura que adopta un niño al sentarse no sólo depende del diseño de la silla, sino también de sus hábitos y de la tarea que desempeñe. (Martinez Crespo et al., 2009)

Al estudiar las diferentes actividades desarrolladas en la escuela, se observa que los alumnos dedican aproximadamente entre el 40 y el 50 % del tiempo que están en clase a atender a las explicaciones del profesor, el 30 % a escribir y el resto a otras actividades sin clasificar. Estas actividades determinan que las funciones del conjunto silla-mesa deberían ser: facilitar la adopción de una postura cómoda mientras se presta atención al profesor y minimizar la flexión del tronco y del cuello en las tareas de escritura y lectura. (Quintana Aparicio, 2003)

2.2.1.2. Al cargar la mochila (un hombro – ambos lados)

Respecto a la cantidad de peso del material escolar que debe ser transportado de una sola vez, el consenso de la comunidad científica internacional recomienda que la carga que el niño transporte no exceda el 10% de su peso corporal (Arranz, 2010). El mobiliario escolar es, junto con las mochilas, una de las causas de mayor incidencia en las dolencias de espalda registradas entre los niños. El diseño del mobiliario escolar debe tener en cuenta las dimensiones de los usuarios a los que va dirigido: niños y adolescentes. La aplicación de estos criterios antropométricos presenta dificultades, al



tratarse de una población con gran variedad de dimensiones según las edades e incluso dentro del mismo grupo de edad. En efecto, de los tres a los 13 años, un niño crece a razón de unos seis cm por año por término medio. Además, a la hora de diseñarlo, es necesario tener en cuenta la tarea para la que va a ser utilizado (Quintana Aparicio, 2003)

Asimismo para Amado (2020) existen normas de higiene postural y ergonomía las cuales son de gran apoyo para una postura adecuada:

2.2.1.3. Normas al estar sentado

Es la postura que más optamos en la vida cotidiana. Es de mucha importancia permanecer, por lo menos, con la parte baja de la espalda plenamente pegada al respaldo, lo más atrás que se pueda del asiento. Los pies deben apoyar completamente al suelo y las rodillas deben estar en el mismo nivel de las caderas.

2.2.1.4. Normas al estar acostado

Para el buen estado físico y mental debemos evitar las malas posturas durante el descanso en la noche: es mejor acostarse boca arriba, y si no es posible, acostarse ligeramente de costado. No hay que flexionar ni estirar mucho los pies por que estas se alejan de una postura adecuada.

2.2.2. Concepto de Postura

La actitud es un atributo de cada persona; La postura equilibrada es aquella en la que la alineación del cuerpo proporciona la máxima eficiencia fisiológica y biomecánica. La Academia Estadounidense de Cirugía Ortopédica considera que la postura es el equilibrio entre el músculo y el hueso, y mantener una postura adecuada requiere flexibilidad y flexibilidad muscular, ya que los músculos deben



trabajar constantemente contra la gravedad y entre sí. (Zabala, 2014, pág. 7) y Para la Real Academia Española (2011) etimológicamente El término postura proviene etimológicamente de la palabra latina positura, que significa “planta, acción, figura, situación o moda en que está colocada una persona, animal o cosa”.

Para (Kendall, 2007) “La postura se define normalmente como la posición relativa que adoptan las diferentes partes del cuerpo. La postura correcta es aquella que permite un estado de equilibrio muscular y esquelético que protege a las estructuras corporales de sostén frente a las lesiones o a las deformaciones progresivas independientemente de la posición (erecta, en decúbito, en cuclillas o inclinada) en la que estas estructuras se encuentran en movimiento o en reposo. En estas condiciones, los músculos trabajan con mayor movimiento y las posturas correctas resultan óptimas para los órganos torácicos y abdominales. Las posturas incorrectas son consecuencia de fallos en la relación entre diversas partes del cuerpo, dando lugar a un incremento de la tensión sobre las estructuras de sostén, por lo que se producirá un equilibrio menos eficiente del cuerpo sobre la base de sujeción”. (Ruiz, 2021, pág. 17)

Por lo tanto, los hábitos posturales dependen principalmente de la función de la neurona motora, es decir, del sistema nervioso; Para ello es fundamental un sistema musculoesquelético sano, ya que una deficiencia también puede debilitarlo. (Rosero, 2014)

2.2.3. Postura corporal

La postura es fundamental en el ser humano, en todas las situaciones relacionadas con los movimientos que realiza, en su vida cotidiana y en situaciones que aplica en actividades privadas (en el hogar) o sociales (trabajo, ocio, deporte, educación y todo lo que forma parte de la relación



directa entre el cuerpo y la cultura). (Ruiz, 2021, pág. 16). Asimismo, también (Guamani, 2011) indica que La postura humana es el resultado de un conjunto de mecanismos complejos que actúan, a través de exteroceptores e interoceptores logrando adaptaciones biomecánicas del sistema locomotor para llegar a una distribución adaptada del tono muscular, lograr la eficiencia en el gesto motor. (pág. 1).

En Una situación se puede ver de dos maneras, postura estática y postura dinámica. en referencia a la postura estática: viene a ser la posición del cuerpo en un espacio en el que se encuentra, y de distintas partes del cuerpo, y en cuanto a la postura dinámica: podemos dar a entender como el control de la actividad neuromuscular Para poder mantener el centro de gravedad en la base del esqueleto. Del mismo modo, principalmente los factores que tienen influencia en la postura vienen a ser fisiológicos y genéticos, entre ellos: la fuerza muscular, la columna vertebral (CV), el centro de gravedad, la longitud y el contorno de las extremidades, los músculos posturales, la flexibilidad y la inclinación. (De Pedro & Castro, 2017, pág. 20)

De ese modo para (Amado, 2020) se distinguen tres posturas básicas de manera anatómica:

- Bipedestación: es la posición que adopta una persona o animal con el apoyo de los miembros inferiores.
- Sedestación: esta ocasión el peso del cuerpo está apoyado en la pelvis.
- Decúbito: es una posición que implica estar tumbado o acostado. Puede ser de cubito dorsal, de cubito ventral o de cubito lateral.



2.2.4. Posturas incorrectas

Cabe señalar que las malas actitudes posturales se aplican no solo en la escuela sino también en el resto de los lugares donde conviven, como en el hogar, donde también desarrollan incorrectos hábitos y estos pueden ser reforzados a través del entorno familiar y social. Además, (Amado, 2020) la postura incorrecta puede conducir a importantes trastornos y déficits funcionales que en un futuro conducen a cambios estructurales. (Vidal, 2016).

Entre los factores ambientales que pueden afectar negativamente los cambios posturales en los niños se encuentran las malas posturas al dormir, jugar y sentarse. (Alvarez, 2011), Desde el punto de vista del análisis ergonómico del mobiliario escolar, se han identificado factores de riesgo que llevan a que los alumnos adopten posturas inadecuadas para obtener comodidad en la realización de las actividades del aula. (Santos, Lascano, Lainez, & Tomala, 2015).

Por otro lado, el aumento de la falta de actividad física, también está la manipulación temprana con el uso de la computadora, estas están asociadas con trastornos musculoesqueléticos que son cada vez más comunes en niños y adolescentes (Sarmiento, 2009). Por ello, es muy importante darse cuenta de que la falta de educación postural hace que no se reconozca su importancia hasta que se crea un problema, que muchas veces sucederá con el pasar de los años y el adoptar posturas incorrectas que alteran la columna vertebral (Santoja, 2017).

Pero a pesar de todo esto, la neuropatía postoperatoria persiste, siendo una especialidad médica que estudia e integra bien el sistema postural (Gonzales, Rodriguez, & Pedroso, 2017) y además permite la modulación de factores. La mecánica de



las diferentes sensaciones de los músculos esqueléticos y espinales comprende mejor las diferentes patologías y sugiere formas de corregir la etiología, lo que ayuda no solo en el tratamiento de los síntomas (dolor), sino también ayuda a tratar a la causa subyacente del núcleo. , mientras reprograma este sistema a partir de sensores no corregidos (Bricot, 2008).

2.2.5. Posturas adecuadas

Para (Parco, 2012), la postura ideal es “la que se da cuando se definen todas las curvaturas de la columna y el arco del pie”. Así, un elemento que no sobrecarga la columna ni ningún otro componente del sistema musculoesquelético, también ayuda a poder mantener la flexibilidad, la tensión, el tono muscular y la coordinación de los músculos de la espalda (Amado, 2020)

También cabe señalar que mantener la postura correcta del cuerpo no es solo una cuestión estética, también debe ser considerado un indicador de buena salud, puesto que la salud opta por un perfecto ajuste del organismo al medio ambiente. Modificación estructural muscular. De los Huesos, ligamentos, vasos sanguíneos y nervios (Alvarez, 2011) y la correcta aplicación de esta posición a lo largo del día y durante el crecimiento real asegura el correcto desarrollo de la columna (Rosero, 2014).

Según Amado (2020) una adecuada higiene y actitud postural va a depender de:

- Aspectos físicos: asumir una postura adecuada para nosotros, cuál es la más adecuada para cada situación. trabajar la parte muscular para que no perjudique la postura.



- Aspectos psicológicos: la depresión, el mal estado de ánimo, el bullying, y la falta de autoestima muchas veces hacen que uno agache la cabeza y adoptemos una mal postura corporal.

De igual forma, (Alvarez, 2011) afirma que además del peso correcto, las mochilas no deben ser más grandes que el tamaño de la espalda del niño; Es decir, de 2 a 5 cm por debajo del hombro y no más de 10 cm por debajo de la cintura, esto propiciará el correcto desarrollo de la postura del niño y dependerá del correcto desarrollo de la estructura y función del cuerpo.

2.2.6. Importancia de una postura adecuada

Siempre se dio prioridad a la salud y sobre todo en menores de edad, ya que de eso va depender su salud y su calidad de vida en el futuro. Por ende, en el aspecto educativo, se debe concientizar a los escolares sobre el esquema corporal y los buenos hábitos posturales, y de no realizarse correctamente, el cuerpo se estaría exponiendo a probables lesiones y molestias en el futuro (Amado, 2020).

De ese modo toda la comunidad educativa juega un rol especial, por un lado los padres en casa deben enseñar el uso adecuado de sus horas libres de recreativa, ya que según (Álvarez, 2011) años atrás, las actividades infantiles lúdicas fueron principalmente en constante movimiento corporal, a diferencia de hoy en día la mayor parte del juego los niños lo realizan sentados frente a un ordenador. Y de esta manera la figura del profesor también jugara un rol principal en la higiene postural de los alumnos(as), y fundamentalmente el docente de educación física y dará más realce si estos se realizan en colaboración con los programas de educación y salud postural y que mejor si son acompañados por sus familiares de los escolares (De Pedro & Castro, 2017).



Por lo tanto, para realizar un examen de la postura, es necesario tener en cuenta los diversos factores que pueden alterarla, tales como: la herencia, el género, la edad, el entorno, los hábitos de actitud, la cultura, la religión y el estado emocional. , nivel de actividad física, sedentarismo, características antropométricas, grado de discapacidad, etc. Porque la postura de un niño normal será una combinación de factores genéticos, ambientales y nutricionales. (Alvarez, 2011)

Por ello Santoja (2017) reconoce y menciona lo esencial que es para los alumnos el que realicen un adecuado cuidado de la espalda, ya que es favorable para el correcto crecimiento de la columna vertebral y en perfecta armonía para poder evitar los dolores en la espalda en el presente o en el futuro.

2.2.7. Plano coronal o frontal

El plano anterior o frontal (borde = círculo o corona) divide el cuerpo u órgano en secciones anterior (anterior) y posterior (dorsal) (Tortora & Derrickson, 2013). Asimismo, una desviación de la columna vertebral y el plano anterior (escoliosis) es la más común y tiene una incidencia del 2-3% (Rosero, 2014). Sin embargo, la alineación postural óptima en el plano coronal y en la cara posterior se determina cuando la línea de referencia sagital media pasa por la línea media del cráneo, por la columna vertebral (CV) y por el pliegue glúteo medial, entre las extremidades inferiores y equidistante de ambos talones (Alvarez, 2011).

Así, en el modelo de postura ideal, la intersección del plano sagital del cuerpo y el plano coronal del cuerpo es una parábola del eje gravitacional; Según la hipótesis sobre esta línea, el cuerpo está equilibrado, lo que es un buen indicador de la postura postural. (Miralles & Miralles, 2005).



2.2.8. Plano sagital o lateral

El plano sagital (de sagitta = flecha) es el plano vertical que está dividido en el cuerpo u órgano en los lados laterales derecho e izquierdo. Más concretamente, cuando el plano cruza la línea central o intermedia del cuerpo u órgano y lo divide en dos mitades iguales, la derecha y la izquierda, tiene la denominación de plano medio sagital o plano mediano. (Tortora & Derrickson, 2013)

Por otro lado, las desviaciones en el plano sagital están llamando cada vez más la atención por su alta prevalencia (10-25%) y los cambios que provocan en la edad adulta (Rosero, 2014). Son desviaciones de la columna en el plano sagital y son más frecuentes en niños con curvatura torácica y curvatura, manipulación lumbar e hipertrofia de la musculatura lumbar en el plano lumbar (Alvarez, 2011). Por lo tanto, es necesario desarrollar diversas curvaturas que caracterizan la columna vertebral en el plano sagital, que no están presentes al nacer, pero adquiridas por la necesidad de adaptarse al medio externo; Es decir, por el efecto combinado de la gravedad, el trabajo de los músculos y ligamentos y la dirección de la pelvis. (Miralles & Miralles, 2005)

Ante esta situación, (Martinez, 2013) señaló que un programa de educación postural que se aplica durante un curso de clases de educación física puede mejorar la alineación sagital de la columna vertebral, así como mejorar la alineación de la columna. Como valores de elasticidad. Fuerza y resistencia. La columna vertebral, los músculos del tronco, es un remedio para estos cambios.



2.2.9. Cifosis

Este término médico proviene de la palabra griega κύφος, que viene significando convexo, y el sufijo sis, que indica enfermedad o dolencia. Sinónimos: giba, espalda redonda (Zabala, 2014).

Así, la cifosis es un cambio en el plano sagital de la columna vertebral con un aumento de la cifosis fisiológica de la espalda inferior, que oscila entre los 20 y los 40 °C. La patología con más frecuencia asociada a la cifosis es la postura (Rosero, 2014) también en la región dorsal. La cifosis dorsal se clasifica según sus características en cifosis dorsal, cifosis funcional, cifosis idiopática o cifosis torácica. (Santoja, 2017) Siendo esta última, la deformidad de la columna vertebral con más frecuencia en los niños y adolescentes junto a la escoliosis (Alvarez, 2011).

Asimismo cuando se forma una curva de concavidad anterior (cifosis) en la columna dorsal, se produce la hipercifosis (Müller, Capara, & Morales, 2018) la cual consiste en el aumento de la concavidad mencionada (Amado, 2020)

Por otro lado, las posturas cifóticas posturales se asocian a conductas perversas de diversa índole, por ejemplo: alteraciones visuales como la miopía, obligando a los niños a inclinarse sobre los libros, en este caso la glándula mamaria se agranda en las niñas, lo que muchas veces conduce a esto. Flexionar el torso más por la postura indignada que por el sobrepeso que esto provoca (Alvarez, 2011). Por lo tanto, si no se tratan, estos bordes pueden convertirse en anomalías esqueléticas dolorosas en la edad adulta (Dolphes et al., 2011). Sin embargo, existe un tratamiento que va desde la prevención hasta poder corregirlo, desde las medidas de higiene postural, la fisioterapia hasta el uso de aparatos ortopédicos, corsés



y vendajes correctores en casos severos (Zabala, 2014), lo cual es importante por ser una buena elección para la salud.

2.2.10. Escoliosis

La palabra escoliosis deriva del griego «scolios», que significa curvatura (Rosero, 2014) esta patología es una desviación en la postura de la espina dorsal a un lado, que se da principalmente en la edad escolar (Santos, Lascano, Lainez, & Tomala, 2015) es decir es una curvatura lateral de la columna vertebral de carácter estructural que no es voluntario en la postura (Amado, 2020). Además cabe resaltar que hay del 2% al 4% de niños de 10 a 16 años de edad sufriendo de la escoliosis según la Sociedad de Investigación de la Escoliosis y referido por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (Santos, Lascano, Lainez, & Tomala, 2015) y esta se caracteriza por el dolor de espalda intenso, siendo un problema de la salud pública donde los más afectados son los niños.

La palabra escoliosis proviene del vocablo griego “scolios”, que significa doblarse (Rosero, 2014). Esta enfermedad es un desplazamiento de la columna hacia un lado, y se presenta generalmente en los escolares (Santos et al, 2015) es decir, es una curvatura lateral de la columna esta mala postura que adopta el escolar no es voluntaria, es un mal hábito postural que va ir empeorando poco a poco (Amado, 2020). Además, cabe señalar que del 2% al 4% de los niños de 10 a 16 años padecen escoliosis según la sociedad de investigación de la escoliosis y lo recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (Santos, Lascano, Lainez, & Tomala, 2015) y es caracterizado por dolor de espalda intenso, que es un problema que afecta a la salud pública principalmente a los niños.

De acuerdo con lo anterior, la escoliosis se clasifica según la edad en escoliosis congénita (presente al nacer), escoliosis neonatal idiopática (desde el nacimiento hasta



los 3 años de edad) y escoliosis idiopática. Desde los 10 años hasta la edad adulta), y finalmente la escoliosis del adulto (Alvarez, 2011).

De ese modo (Tejeda, 2011) En cuanto al origen de la escoliosis, existen tres tipos principales:

- Neuromuscular, en el que se produce escoliosis en pacientes con enfermedades del sistema nervioso o del sistema musculoesquelético,
- Congénita, este tipo de escoliosis es causada por un desarrollo asimétrico de las vértebras, secundaria a malformaciones congénitas (deformidades de la columna, desalineación).
- idiopática, definida así porque es la escoliosis para la que no se ha encontrado una causa específica que explique el desarrollo de la deformidad y según (Santos et al., 2015) es la enfermedad más frecuente (alrededor de 25 %) que puede afectar a personas de cualquier edad y, si no se trata a tiempo, puede provocar complicaciones más adelante en la vida.

Para evitarlo, la postura correcta, el estilo de vida saludable y la educación sobre la mecánica corporal son fundamentales y útiles en la prevención de estas enfermedades (Santos et al, 2015).

2.2.11. Lordosis

La lordosis generalmente viene a ser deformidad para poder equilibrar otra deformidad primaria en cifosis en cualquier fragmento de la columna vertebral; la



fisiológica de esta deformidad es muy común durante la primera infancia, y tiene por nombre lordosis juvenil benigna (Rosero, 2014).

Así, en condiciones normales, mirando de lado, la columna vertebral no está completamente vertical, sino que forma una curvilínea en la cavidad superior (lordosis) en las regiones lumbar y cervical. Se denomina “hiperlordosis” (Müller et al, 2018) a una desalineación sagital de la columna vertebral que son muy frecuentes en el fragmento de la parte lumbar (Alvarez, 2011).

Para un diagnóstico de hiperlordosis, el aumento de la curvatura debe ser persistente e involuntario (Santoja, 2017), lo que servirá de referencia cuando se siga un tratamiento especializado, basado en corregir el problema de base que derivó en la hiperlordosis en la zona lumbar, por ejemplo. , fortalece los músculos abdominales y músculos de la espalda, los glúteos, alargar o estirar los músculos de las vértebras y los músculos lumbares, además de suavizar la curvatura lumbar. (Zabala, 2014).

2.2.12. Valoración postural

Según (Muñoz Alonzo) el examen postural es muy útil para poder ayudar a detectar y comprobar las anomalías en la estructura biomecánica del cuerpo, y que su intención es tener una visión general en cuanto a la aparición de anomalías posturales y las posibles maneras de poder darles una solución o las que se pueden encontrar. Y en referencia al procedimiento vamos a utilizar la cuadrícula postural pegada en la pared y en el piso, el niño(a) deberá ubicarse delante de la cuadrícula postural y mirando de frente con el objetivo de ser fotografiado y de esa forma poder utilizar un sistema de polígonos que aportan a la detección de anomalías posturales en los sujetos como se muestra en los anexos de la investigación (Peña, 2014).



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODO

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO:

El presente proyecto de investigación se desarrolló en el departamento de Puno, provincia de Juliaca en la Institución Educativa privada Ricardo palma Juliaca. Que está ubicada en la salida Puno al frente de la universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez (UANCV).

3.2 PERIÓDO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO:

La siguiente investigación fue realizado en un periodo de 2 meses hábiles que fueron los meses de mayo y junio, iniciando con la respectiva presentación de documentos (solicitud y el plan de trabajo), a la presente institución educativa Privada Ricardo Palma Juliaca y posteriormente se pudo realizar las respectivas coordinaciones con cada uno de las docentes encargadas de cada grado y sección a cargo, con la participación de los estudiantes del tercero, cuarto y quinto del nivel primaria, se logró recaudar con éxito los datos requeridos para esta investigación.

3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO:

Los materiales que se utilizaron en mi trabajo de investigación fue asumido directamente por la investigadora, y respecto a los materiales para la ejecución del proyecto se utilizó fue:

- un celular con buena cámara fotográfica.



- una gigantografía de la cuadrícula postural.
- balanza
- tallímetro
- plumón.
- hojas de papel boom.
- lapiceros.
- ficha de evaluación postural para cada niño.
- cuestionario

3.4. POBLACION Y MUESTRA DE ESTUDIO

3.4.1. Población:

La muestra de estudio está conformada por 80 niños y niñas dentro de las edades de 8 a 10 años. Que vendrían a ser niños de tercero cuarto y quinto del nivel primario de la institución educativa Ricardo Palma Juliaca.

Tabla 1

Población de estudio.

Edad	Grado	Sección	Total	%
8 años	Segundo	Única	28	35,0%
9 años	Tercero	Única	25	31,2%
10 años	Cuarto	Única	27	33,8%
Total		Única	80	100,0%

Nota: Fuente: Nomina total de los estudiantes matriculados de la I.E.



3.4.2. Muestra:

La muestra de la investigación está conformada por 50 niños y niñas de los grados de tercero cuarto y quinto del nivel primaria que estén dentro de las edades de 8 a 10 de la institución educativa Ricardo Palma Juliaca. Por lo tanto, el muestreo de la investigación es no probabilístico.

Tabla 2

Muestra del estudio.

Edad	Grado	Sección	Mujeres	varones	Total	%
8 años	Segundo	única	10	13	23	46,0%
9 años	Tercero	única	7	8	15	30,0%
10 años	Cuarto	única	6	6	12	24,0%
Total		única	23	27	50	100,0%

Nota. Muestra del estudio. Fuente: El ejecutor.

3.5. DISEÑO ESTADISTICO:

3.5.1 tipo de investigación:

El presente trabajo de investigación corresponde a un tipo descriptivo correlacional pues se enmarca en especificar una serie de características del tema de interés; el cual, corresponde a determinar los factores que afectan la postura corporal en niños de 8 a 10 años de la institución educativa Ricardo Palma Juliaca 2021.

3.5.2. Diseño de investigación:

El diseño de investigación del presente estudio es no experimental y se empleó en una Investigación con un enfoque cuantitativo.



3.5.3. Técnica de recolección de datos:

Las técnicas Son conjunto de medios o recursos dirigidos a recolectar, conservar, analizar y transmitir los datos de los fenómenos sobre los cuales se investiga.

Determinar los factores que afectan la postura corporal en niños de 8-10 años del nivel primaria de la institución educativa privada Ricardo Palma de Juliaca 2021. Para la presente investigación se utilizó la técnica de la observación, tomar información y registrarla para su posterior análisis.

3.5.4. Instrumento:

En dicha investigación El instrumento que se utilizó para la recolección de datos y poder Determinar los factores que afectan la postura corporal en niños de 8-10 años del nivel primaria de la institución educativa privada Ricardo Palma de Juliaca 2021. Fue la evaluación postural y un cuestionario.

3.6. PROCEDIMIENTO:

El procedimiento a la recolección de datos fue de la siguiente manera:

- Se realizó una previa coordinación con el director de dicha Institución educativa.
- Se realizó también una previa coordinación con las docentes a cargo de cada grado y sección del nivel primaria. y también con los padres de familia
- la evaluación postural Se realizó en la institución educativa y en diferentes días con grupos reducidos, para cumplir con los protocolos sanitarios, cuidar la salud de cada niño(a) y prevención del covid-19 Debido al contexto actual que se vive en el Perú para enfrentar la emergencia sanitaria.
- Posteriormente se procedió a medir y tallar al niño(a)
- seguidamente paso ala cuadrícula postural para tomar las fotografías.
- y por último el llenado del cuestionario.



3.7. VARIABLES: En el siguiente trabajo de investigación está conformado por una sola variable y se puede observar en el cuadro de operacionalización.

3.7.1. Cuadro de operacionalización de variables

Tabla 3

Variables de operacionalización.

Variables (s)	Dimensiones	Indicadores	Escalas
Factores	Hábitos al dormir	- ¿Duermes boca abajo? - ¿Duermes en una posición lateral?	
	Hábitos al sentarse	- ¿Apoyas la espalda en el respaldo de la silla al sentarte?	- Nunca - A veces
	Hábitos al caminar	- ¿Cuándo estas triste o cansada caminas con la cabeza hacia abajo?	- Frecuentemente - Siempre
	Hábitos al dormir al transportar objetos	- ¿Transportas tu mochila sobre los dos hombros?	
Postura corporal	Vista anterior	- Cabeza, hombros, espina, caderas y tobillos	- Bien (10 – pt)
	Vista lateral	- Cuello, espalda superior, tronco, abdomen, espalda inferior	- Regular (6 – pt) - Pobre (0 – p)



Vista posterior	- Cabeza, hombros, espina, caderas, tobillos
-----------------	--

Nota. Fuente: El ejecutor.

3.8 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

El análisis de datos se realizó considerando el mínimo, máximo, media, desviación estándar, frecuencia y porcentaje para el análisis cuantitativo de datos a través de cuadros estadísticos que permitirán codificar y ordenar la información en relación a las variables determinadas con sus respectivos indicadores para una adecuada interpretación. El nivel de significancia o error que elegimos es del 5% que es igual a $\alpha = 0.05$, con un nivel de significancia del 95%.

Prueba de hipótesis estadística:

Hipótesis nula; Ho: Los Factores no afectan en la postura corporal en niños de 8 a 10 años de la Institución educativa privada Ricardo Palma. Juliaca

Hipótesis Alterna; Ha: Los Factores si en la postura corporal en niños de 8 a 10 años de la Institución educativa privada Ricardo Palma. Juliaca.

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo - ft)^2}{ft}$$

Región de aceptación y rechazo

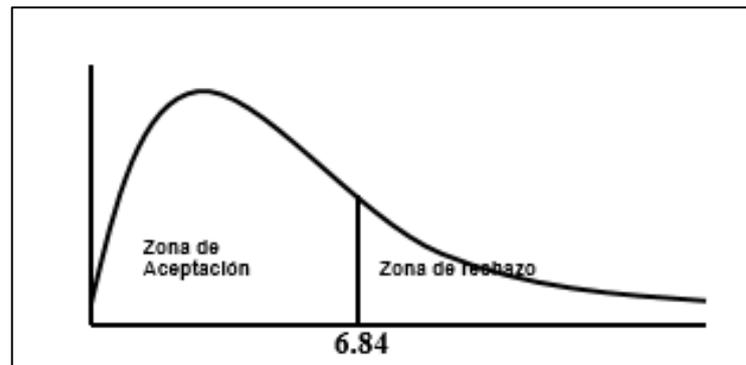
Hallamos el valor de la $\chi^2_{tablas} = \chi^2_{(h-1)} = \chi^2_{2,0.95} = 6.63$

Región de Aceptación: si $\chi^2_{calculada} \leq 6.63$

Región de Aceptación: si $\chi^2_{calculada} > 6.63$

Figura 1

Curva para la aceptación y/o negación de la hipótesis



Nota. Fuente: El ejecutor.

Decisión: Como χ^2 calculada = 9.6 > χ^2 Tablas = 6.63, entonces RECHAZAMOS la hipótesis nula y ACEPTAMOS la hipótesis alterna, de donde podemos afirmar que, Los Factores si afectan en la postura corporal en niños de 8 a 10 años de la Institución educativa privada Ricardo Palma. Juliaca. A un nivel de significancia o error del 5%.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS:

4.1.2. resultados para el objetivo específico 1:

Evaluar la postura estática en plano anterior en niños de 8-10 años de la institución educativa privada Ricardo Palma.

Tabla 4

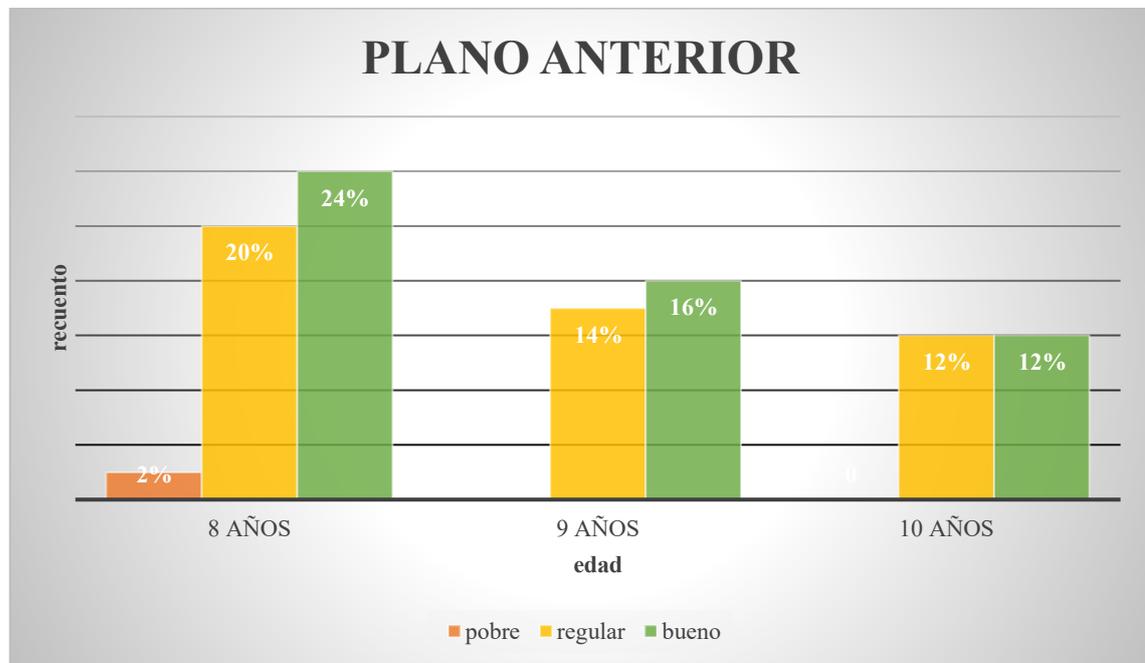
Evaluación postural estática considerando la edad y la evaluación del plano anterior (cabeza, hombros, cuello y tronco) En niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.

			Plano anterior			Total
			Pobre	Regular	Bien	
Edad	8 años	Recuento	1	10	12	23
		% del total	2,0%	20,0%	24,0%	46,0%
	9 años	Recuento	0	7	8	15
		% del total	0,0%	14,0%	16,0%	30,0%
	10 años	Recuento	0	6	6	12
		% del total	0,0%	12,0%	12,0%	24,0%
Total	Recuento	1	23	26	50	
	% del total	2,0%	46,0%	52,0%	100,0%	

Nota. Resultados de la evaluación de la postura en niños. Fuente: El ejecutor.

Figura 2

Evaluación postural estática considerando la edad y la evaluación en el plano anterior (cabeza, hombros, cuello y) en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.



Nota. Fuente: El ejecutor.

Los resultados de la tabla y figura 1, nos muestran la Evaluación postural estática considerando la edad y la evaluación en el plano anterior en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma, que evalúa el plano anterior (cabeza, hombros, cuello y tronco), donde los porcentajes mayores nos muestran que el 24% que representan a 12 estudiantes que tienen 8 años están bien en su postura en el plano anterior, luego el 16% de estudiantes que tiene 9 años, están bien en la postura en el plano anterior de ahí vemos que el 12% que presentan 10 años tienen un regular nivel de postura en el plano anterior y finalmente observamos que, el 12% de niños(as) que tienen 10 años presentan un buen nivel de postura en el plano anterior.

Para los resultados totales en la evaluación de la postura observamos que el 52% tienen un buen nivel de postura en el plano anterior luego el 46% tienen un nivel regular



de postura en el plano anterior y solo el 2% tienen un nivel de postura en el plano anterior de pobre.

Tabla 5

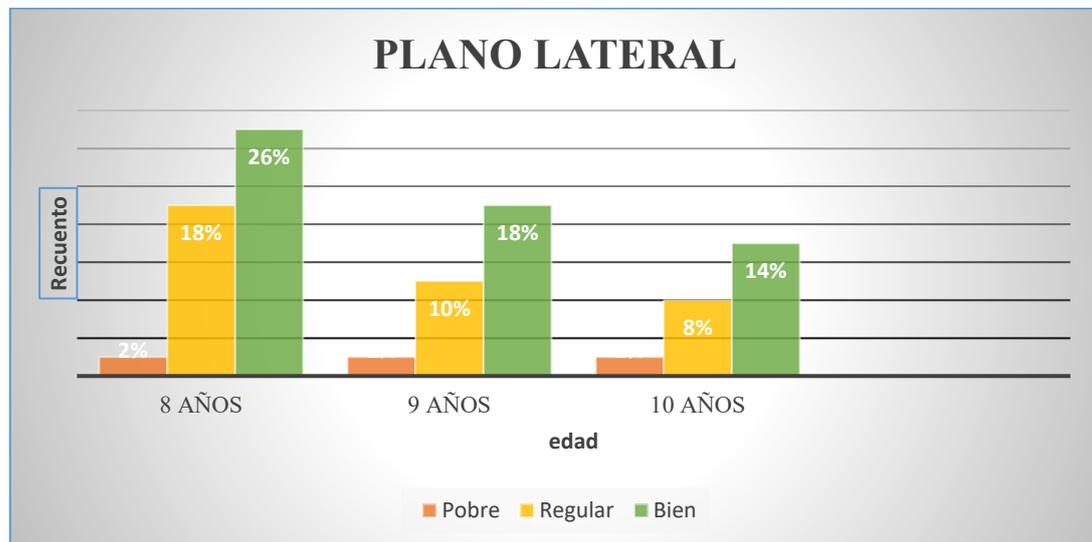
Evaluación postural estática considerando la edad y la evaluación en el plano lateral (espalda superior espalda inferior y abdomen) en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.

		Plano Lateral			Total	
		Pobre	Regular	Bien		
Edad	8 años	Recuento	1	9	13	23
		% del total	2,0%	18,0%	26,0%	42,0%
	9 años	Recuento	1	5	9	15
		% del total	2,0%	10,0%	18,0%	28,0%
	10 años	Recuento	1	4	7	12
		% del total	2,0%	8,0%	14,0%	30,0%
Total	Recuento	3	18	29	50	
	% del total	6,0%	36,0%	58,0%	100,0%	

Nota. Resultados de la evaluación de la postura en niños. Fuente: El ejecutor.

Figura 3

Evaluación postural estática considerando la edad y la evaluación en el plano lateral (espalda superior espalda inferior y abdomen)) en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma



Nota. Fuente: El ejecutor.

Los resultados de la tabla y figura 4, nos muestran la Evaluación postural estática considerando la edad y la evaluación en el plano lateral (espalda superior espalda inferior y abdomen) en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma, que evalúa el plano lateral, donde los porcentajes mayores nos muestran que el 26% que representan a 13 estudiantes que tienen 8 años están bien en su postura lateral, luego el 18% de estudiantes que tiene 8 años, tienen una regular postura en el plano lateral de ahí vemos que el 18% de niños que tiene 9 años tienen un regular nivel en el plano lateral finalmente observamos que, el 2 % de niños(as) que tienen 8, 9 y 10 años presentan un nivel pobre de postura en el plano lateral.

Para los resultados totales podemos ver que el 58% tienen un buen nivel de postura en el plano lateral luego el 36% tienen un regular nivel de postura en el plano lateral y solo el 6% tienen un nivel de postura pobre en el plano lateral.

Tabla 6

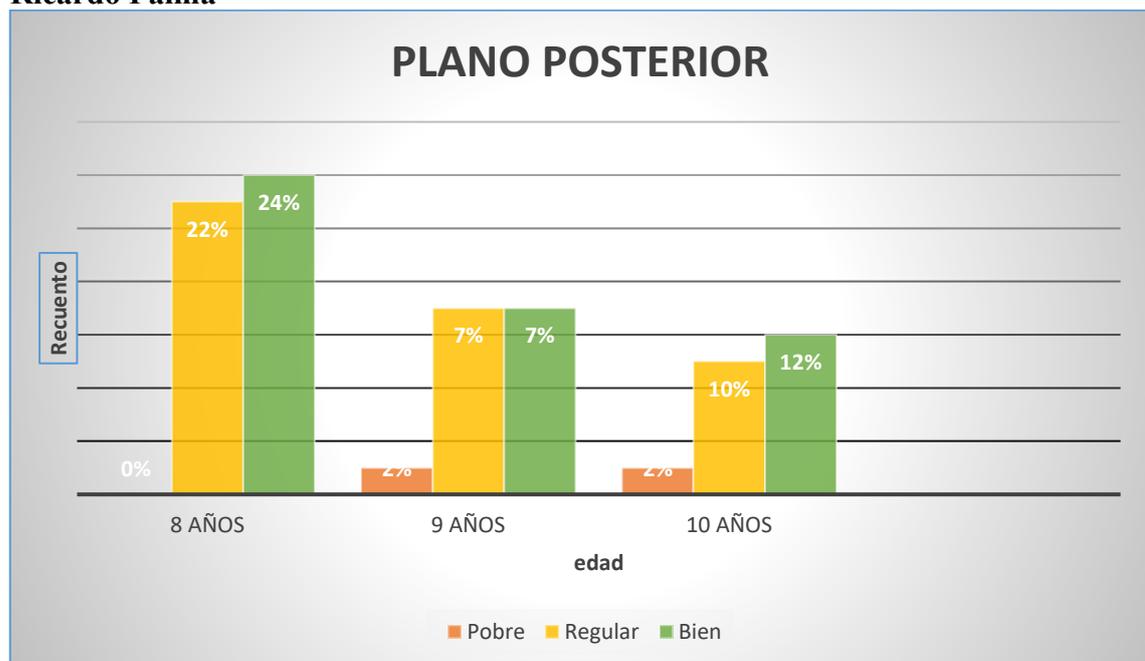
Evaluación postural estática considerando la edad y la evaluación en el plano posterior (tobillos, caderas y espina) en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.

		Plano posterior			Total	
		Pobre	Regular	Bien		
Edad	8 años	Recuento	0	11	12	23
		% del total	0,0%	22,0%	24,0%	46,0%
	9 años	Recuento	1	7	7	15
		% del total	2,0%	14,0%	14,0%	30,0%
	10 años	Recuento	1	5	6	12
		% del total	2,0%	10,0%	12,0%	24,0%
Total	Recuento	2	23	25	50	
	% del total	4,0%	46,0%	50,0%	100,0%	

Nota. Resultados de la evaluación de la postura en niños.

Figura 4

Evaluación postural estática considerando la edad y la evaluación en el plano posterior (tobillos, caderas y espina) en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma



Nota. Fuente: El ejecutor.



Los resultados de la tabla y figura 5, nos muestran la Evaluación postural estática considerando la edad y la evaluación en el plano posterior (tobillos, caderas y espina) en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma, que evalúa el plano lateral, donde los porcentajes mayores nos muestran que el 24% que representan a 12 estudiantes que tienen 8 años tienen un buen nivel en su postura en el plano posterior, luego el 22% de estudiantes que tiene 8 años, tienen una regular postura en el plano posterior de ahí vemos que el 12% que presentan 10 años tienen un buen nivel de postura en el plano posterior finalmente observamos que, el 2% de niños(as) que tienen 9 y 10 años presentan un nivel pobre de postura en el plano posterior.

Para los resultados totales podemos ver que, el 50% de los niños de 8 a 10 años tienen un buen nivel de postura en el plano posterior, luego el 46% tienen un nivel regular de postura en el plano posterior y solo el 4% tienen un nivel de postura en el plano posterior.

Tabla 7

Evaluación de las alteraciones en la postural corporal y el Índice de Masa Corporal (IMC) en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.

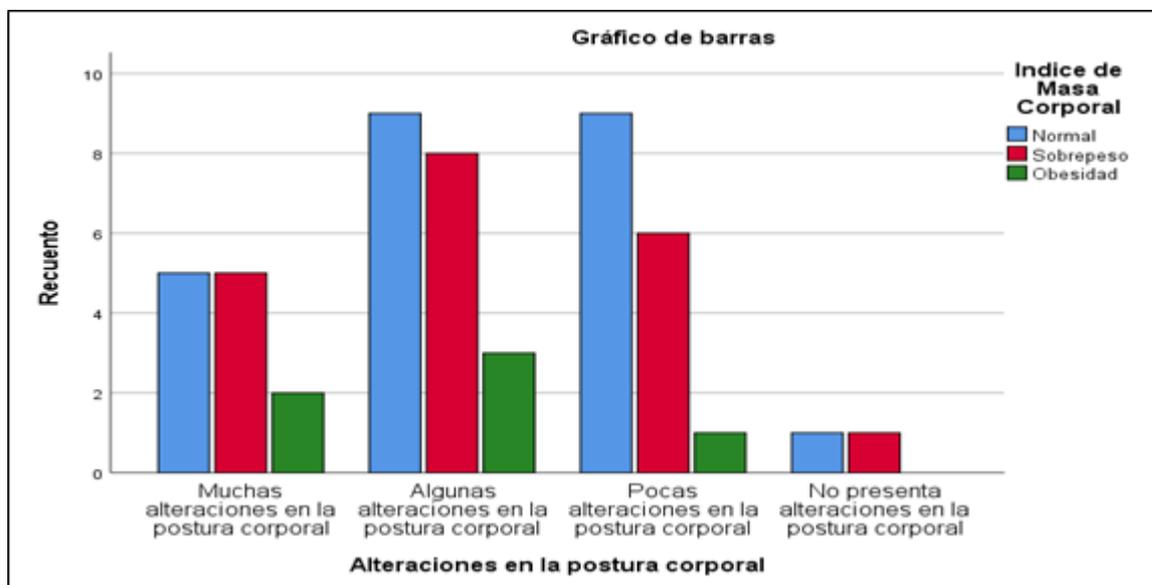
		Índice de Masa Corporal			Total	
		Normal	Sobrepeso	Obesidad		
Alteraciones en la postura corporal	Muchas alteraciones en la postura corporal	Recuento	5	5	2	12
		% del total	10,0%	10,0%	4,0%	24,0%
Alteraciones en la postura corporal	Algunas alteraciones en la postura corporal	Recuento	9	8	3	20
		% del total	18,0%	16,0%	6,0%	40,0%
		Recuento	9	6	1	16

Pocas alteraciones en la postura corporal	% del total	18,0%	12,0%	2,0%	32,0%
No presenta alteraciones en la postura corporal	Recuento	1	1	0	2
No presenta alteraciones en la postura corporal	% del total	2,0%	2,0%	0,0%	4,0%
Total	Recuento	24	20	6	50
	% del total	48,0%	40,0%	12,0%	100,0%

Nota. Resultados de la evaluación de la postura en niños. Fuente: El ejecutor.

Figura 5

Evaluación de las alteraciones en la postural corporal y el Índice de Masa Corporal (IMC) en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma



Nota. Fuente: El ejecutor.

Los resultados de la tabla y figura 6, nos ayudan a determinar los factores que afectan la postura corporal en niños de 8-10 años de la institución educativa privada



Ricardo Palma de Juliaca, 2021, para el objetivo general, donde evaluamos las alteraciones en la postura corporal y el índice de masa corporal de los estudiantes, donde los porcentajes mayores nos muestran que el 18% que presentan algunas alteraciones en la postura corporal presentan un normal índice de masa corporal, luego otro 18% que presentan pocas alteraciones en la postura corporal a su vez tienen un normal índice de masa corporal, seguido de un 16% de estudiantes que presentan algunas alteraciones en la postura corporal y estos presentan sobre peso según su índice de masa corporal.

Para los resultados totales, primero en las alteraciones en la postura corporal vemos que el 40% de los niños(as) presentan algunas alteraciones en la postura corporal, luego el 32% presentan pocas alteraciones corporales, seguido de un 24% de estudiantes que presentan muchas alteraciones en la postura corporal, finalmente solo el 4% no presentan alteraciones en la postura corporal.

Al evaluar el índice de masa corporal IMC en los niños(as) de la institución educativa privada Ricardo Palma de Juliaca, vemos que el 48% que representa a 24 estudiantes que tienen un normal índice de masa corporal, luego el 40% de los estudiantes según la evaluación del IMC presentan sobre peso y finalmente vemos que el 12% de estudiantes según la evaluación del IMC presentan obesidad.

4.1.2. Resultados para el objetivo específico 2:

Conocer el factor de la postura tendida (al dormir) en niños de 8-10 años de la institución educativa privada Ricardo Palma de Juliaca 2021.



Tabla 8

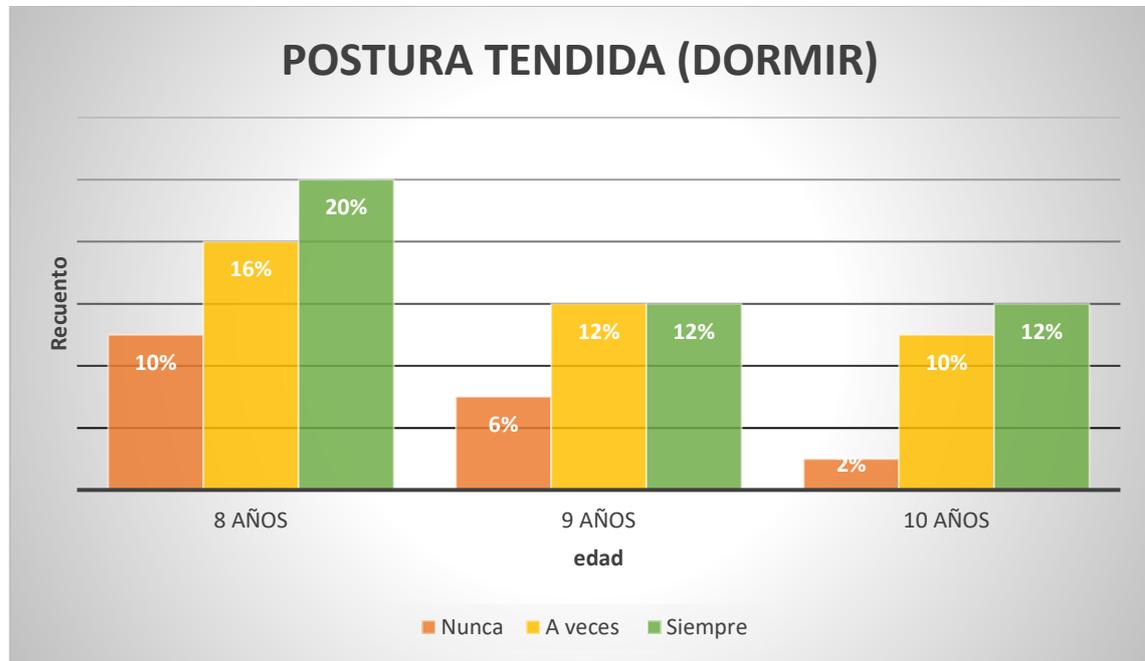
Evaluación de la postura tendida (dormir) considerando la edad en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.

			Postura tendida (dormir)			Total
			Nunca	A veces	Siempre	
Edad	8 años	Recuento	5	8	10	23
		% del total	10,0%	16,0%	20,0%	46,0%
	9 años	Recuento	3	6	6	15
		% del total	6,0%	12,0%	12,0%	30,0%
	10 años	Recuento	1	5	6	12
		% del total	2,0%	10,0%	12,0%	24,0%
Total	Recuento	9	19	22	50	
	% del total	18,0%	38,0%	44,0%	100,0%	

Nota. Resultados del cuestionario. Fuente: El ejecutor.

Figura 6

Evaluación de la postura tendida (dormir) considerando la edad en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.



Nota. Fuente: El ejecutor.

Según los resultados de la tabla 12 nos muestran los factores en postura tendida o al dormir considerando la edad y el factores en la postura tendida o al dormir (dormir boca abajo o de costado, dormir con colchones o almohadas blandas) de la institución educativa privada Ricardo Palma, para el objetivo específico 2, donde los porcentajes mayores nos muestran que con referencia a la postura tendida o al acostarse, el 20% que representa a 10 niños (as) de 8 años mencionan que siempre duermen en una postura ideal, mientras que el 16% de 8 indican que tienen regular postura al dormir. Y el 12% de 9 y 10 años indico que duermen en buenas posturas al dormir y finalmente el 10% de 8 años nunca duermen en posturas correctas.



Para los resultados totales el 44% de niños (as) tienen una buena postura al dormir, mientras que el 38% de niños (as) tiene regular postura l dormir y finalmente el 18% de niños (as) tienen incorrectas posturas al dormir.

4.1.3 Resultados para el objetivo específico 3:

Identificar el factor en la postura estática (caminar) en niños de 8-10 años de la institución educativa privada Ricardo Palma.

Tabla 9

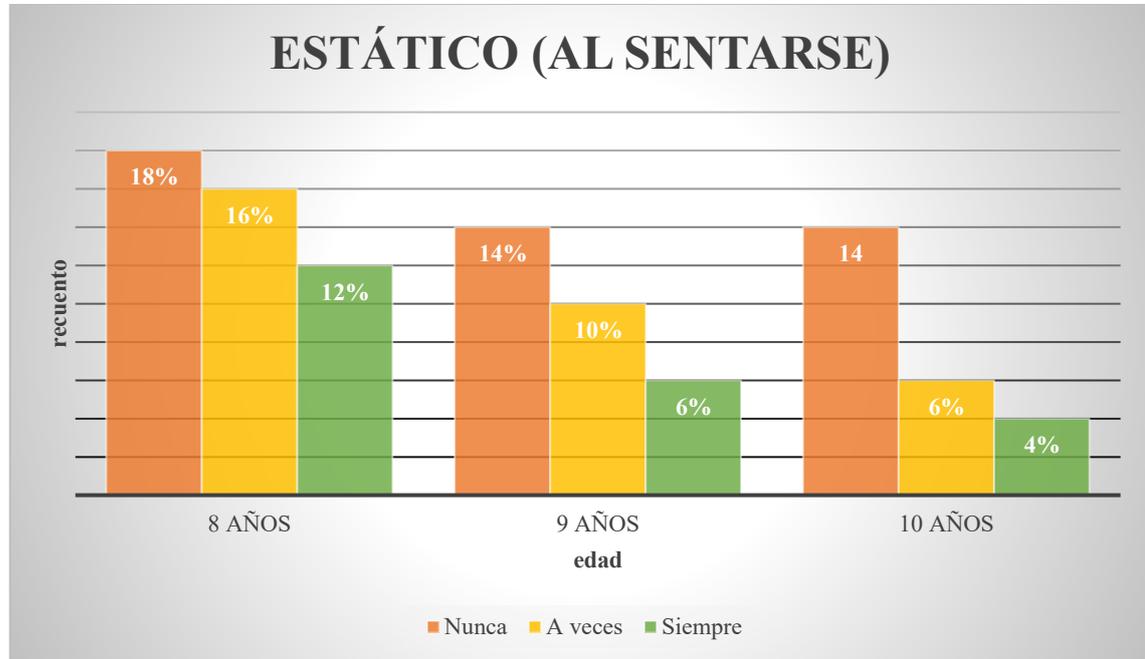
Evaluación de la postura estática (al sentarse) considerando la edad en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.

		Postura estática (al sentarse)			Total	
		Nunca	A veces	Siempre		
Edad	8 años	Recuento	9	8	6	23
		% del total	18,0%	16,0%	12,0%	46,0%
	9 años	Recuento	7	5	3	15
		% del total	14,0%	10,0%	6,0%	30,0%
	10 años	Recuento	7	3	2	12
		% del total	14,0%	6,0%	4,0%	24,0%
Total	Recuento	23	16	11	50	
	% del total	46,0%	32,0%	22,0%	100,0%	

Nota. Resultados del cuestionario. Fuente: El ejecutor.

Figura 7

Evaluación de la postura estática (al sentarse) considerando la edad en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma



Nota. Fuente: El ejecutor.

Los resultados de la tabla y figura 9, nos muestran en el cuestionario de la postura estática (al sentarse) considerando la edad en niños (as) de la institución educativa privada Ricardo Palma, para el objetivo específico 3, donde los porcentajes mayores nos muestran que el 18% que representan a 9 estudiantes que tienen 8 años, presentan un nivel pobre en su postura estática al sentarse, luego el 14% de estudiantes que tiene 9 y 10 años presentan también un nivel pobre de postura estática al sentarse, de ahí vemos el 16% de niños de 8 años que presentan un regular nivel de postura estática al sentarse, finalmente observamos que, el 12% de niños(as) que tienen 8 años presentan un buen nivel de postura estática al sentarse.

Para los resultados totales podemos ver que, el 46% de los niños de 8 a 10 años tienen un bajo nivel de postura estática al sentarse luego el 32% tienen un regular nivel



de postura estática al sentarse, finalmente el 22% de los niños (as) tienen buenas posturas al sentarse.

4.1.4. Resultados para el objetivo específico 4:

Describir el factor dinámico (al caminar) en la postura corporal en niños de 8-10 años de la institución educativa privada Ricardo Palma de Juliaca, 2021.

Tabla 10

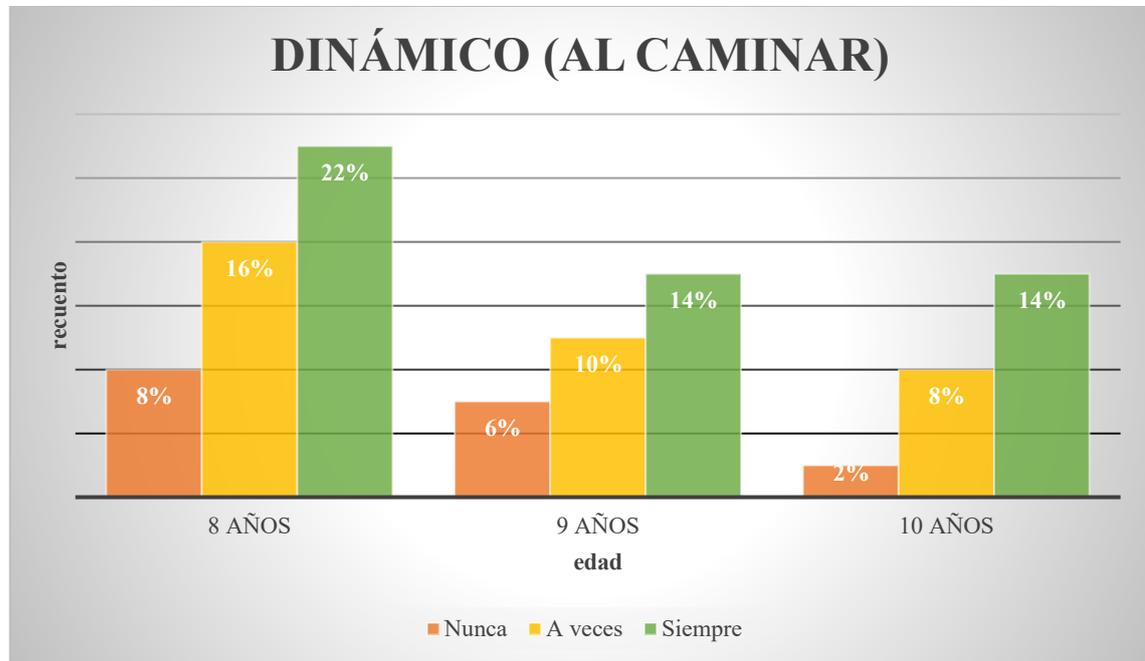
Evaluación de la postura dinámica (al caminar) considerando la edad en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.

		Postura dinámica (al caminar)			Total	
		Nunca	A veces	siempre		
Edad	8 años	Recuento	4	8	11	23
		% del total	8,0%	16,0%	22,0%	46,0%
	9 años	Recuento	3	5	7	15
		% del total	6,0%	10,0%	14,0%	30,0%
	10 años	Recuento	1	4	7	12
		% del total	2,0%	8,0%	14,0%	24,0%
Total	Recuento	8	17	25	50	
	% del total	16,0%	34,0%	50,0%	100,0%	

Nota. Resultados del cuestionario. Fuente: El ejecutor.

Figura 8

Evaluación de la postura Dinámica (al caminar) considerando la edad en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.



Nota. Fuente: El ejecutor.

Los resultados de la tabla y figura 9, nos muestran en el cuestionario de la postura dinámica (al caminar) considerando la edad en niños (as) de la institución educativa privada Ricardo Palma, para el objetivo específico 4, donde los porcentajes mayores nos muestran que el 22% que representan a 11 estudiantes que tienen 8 años, presentan un buen nivel pobre en su postura dinámica al caminar, luego el 16% de niños que tiene 8 años presentan un buen nivel regular de postura dinámica al caminar, de ahí vemos el 14% de niños de 9 y 10 años presentan un buen nivel de postura estática al sentarse, finalmente observamos que, el 8% de niños(as) que tienen 8 años presentan un nivel bajo de postura dinámica al caminar.

Para los resultados totales podemos ver que, el 50% de los niños de 8 a 10 años tienen un buen nivel de postura estática al caminar luego el 34% tienen un regular nivel



de postura dinámica al caminar, finalmente el 16% de los niños (as) tienen malas posturas al caminar.

4.1.5. Resultados para el objetivo específico 5:

Describir el factor de transportar objetos (al cargar la mochila) en la postura corporal en niños de 8-10 años de la institución educativa privada Ricardo Palma de Juliaca, 2021.

Tabla 11

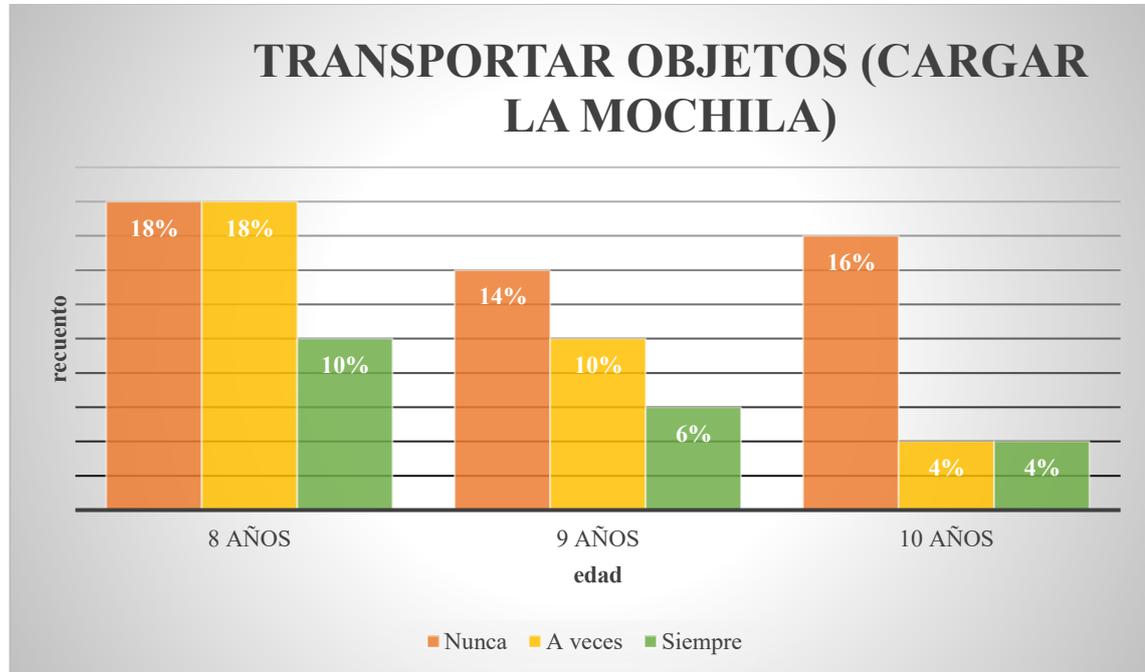
Evaluación de transportar objetos (cargar la mochila) considerando la edad en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma.

		Postura al transportar objetos (cargar la mochila)			Total	
		Nunca	A veces	siempre		
Edad	8 años	Recuento	9	9	5	23
		% del total	18,0%	18,0%	10,0%	46,0%
	9 años	Recuento	7	5	3	15
		% del total	14,0%	10,0%	6,0%	30,0%
	10 años	Recuento	8	2	2	12
		% del total	16,0%	4,0%	4,0%	24,0%
Total	Recuento	24	16	10	50	
	% del total	48,0%	34,0%	20,0%	100,0%	

Nota. Resultados del cuestionario. Fuente: El ejecutor.

Figura 9

Evaluación de la postura de transportar objetos (cargar la mochila) considerando la edad en niños de la institución educativa privada Ricardo Palma



Nota. Fuente: El ejecutor.

Los resultados de la tabla y figura 9, nos muestran en el cuestionario en la postura de transportar objetos (cargar la mochila) considerando la edad en niños (as) de la institución educativa privada Ricardo Palma, para el objetivo específico 5, donde los porcentajes mayores nos muestran que el 18% que representan a 9 niños (as) que tienen 8 años, presentan un nivel bajo y a la vez regular en la postura de transportar objetos (cargar la mochila), luego el 16% de niños que tiene 10 años presentan un buen nivel bajo en la postura de transportar objetos (cargar la mochila), de ahí vemos el 10% de niños de 8 años presentan un buen nivel en la postura de transportar objetos (cargar la mochila), finalmente observamos que, el 6% de niños(as) que tienen 9 años presentan un buen nivel en la postura de transportar objetos (cargar la mochila).



Para los resultados totales podemos ver que, el 48% de los niños de 8 a 10 años tienen un bajo nivel en la postura de transportar objetos (cargar la mochila) luego el 34% tienen un regular nivel en la postura de transportar objetos (cargar la mochila), finalmente el 10% de los niños (as) tienen buen nivel en la postura de transportar objetos (cargar la mochila).

4.1.6. Resultados para el objetivo general:

Determinar los factores que afectan la postura corporal en niños de 8-10 años de la institución educativa privada Ricardo Palma de Juliaca, 2021.

Tabla 12

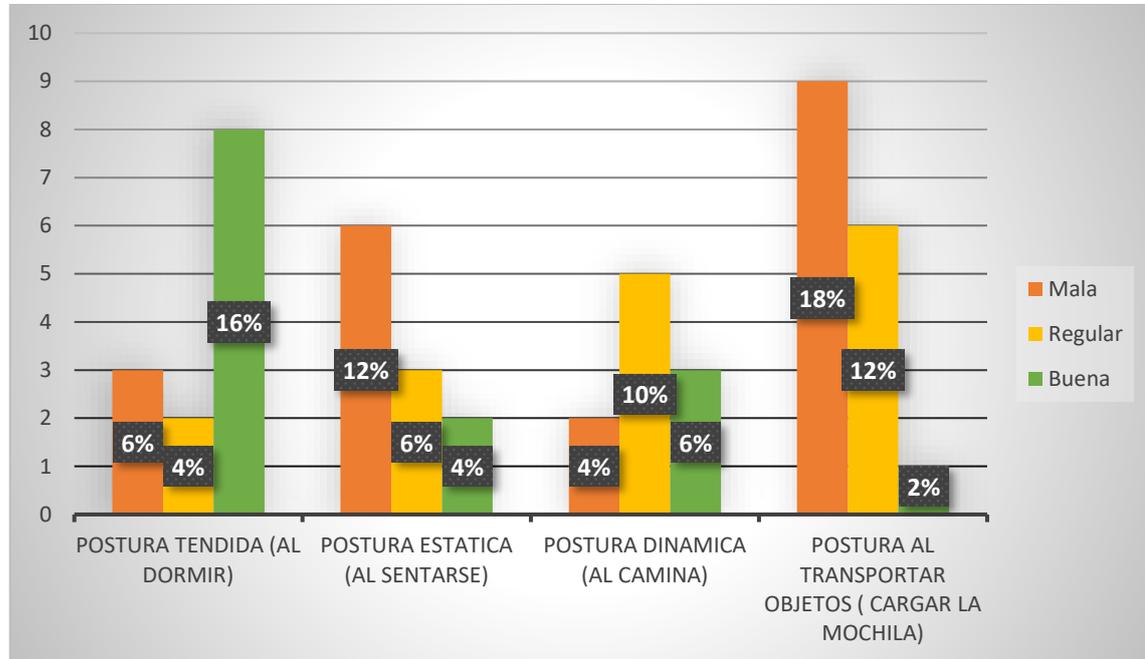
Determinar los factores que afectan la postura corporal en niños de 8-10 años de la institución educativa privada Ricardo Palma considerando los 4 factores.

		Niveles			Total	
		Malo	Regular	Bueno		
Factores que afectan la postura corporal	Postura tendida (al dormir)	Recuento	3	2	8	13
		% del total	10,0%	10,0%	4,0%	24,0%
	Postura estática (al sentarse)	Recuento	6	3	2	11
		% del total	18,0%	16,0%	6,0%	40,0%
	Postura dinámica (al caminar)	Recuento	2	5	3	10
		% del total	18,0%	12,0%	2,0%	32,0%
	Postura al transportar objetos (cargar la mochila)	Recuento	9	6	1	16
		% del total	2,0%	2,0%	0,0%	4,0%
	Total	Recuento	20	16	14	50
		% del total	48,0%	40,0%	12,0%	100,0%

Nota. Resultados del cuestionario que se aplicó en los niños en niños. Fuente: El ejecutor.

Figura 10

Determinar los factores que afectan la postura corporal en niños de 8-10 años de la institución educativa privada Ricardo Palma considerando los 4 factores.



Nota. Fuente: El ejecutor.

Los resultados de la tabla y figura 9, se Determinan los factores que afectan la postura corporal en niños de 8-10 años de la institución educativa privada Ricardo Palma considerando los 4 factores que afectan la postura corporal, para el objetivo general, donde los porcentajes mayores nos muestran que el 18% presentan malas posturas el factor de transportar objetos (cargar la mochila), luego el 16% de niños presentan un buen nivel en el factor de la postura tendida (al dormir), de ahí vemos el 12% también presentan malas posturas esto en el factor de postura estática (al sentarse)

Para los resultados totales podemos ver que, el 48% de los niños de 8 a 10 años tienen un bajo nivel en la postura, luego el 40% tienen un regular nivel en la postura, finalmente el 14% de los niños (as) tienen buen nivel en la postura corporal.



4.2. DISCUSIÓN

Este resultado corroborado que presenta (Espinosa, 2018) con el estudio de investigación titulado “Alteraciones posturales y factores de riesgo en escolares de 8 a 13 años de una Institución Educativa pública, año 2016” se realizó un estudio, con un enfoque cuantitativo, diseño no experimental de tipo transversal. Respecto a los análisis descriptivos de los 198 escolares analizados entre 8 y 13 años de edad. Durante la aplicación y el análisis del test postural se determinó que del 100% de los niños que fueron evaluados, el 81% presentan algún tipo de alteración postural, mientras que 19% no presentan ningún tipo de alteración postural. Tras el análisis de los factores de riesgo, presentaron un nivel significativo. Y en cuanto a nuestra investigación al resultado que se llegó en el estudio realizado de los factores que afectan la postura corporal en niños de 8-10 años de la institución educativa privada Ricardo Palma de Juliaca, 2021, donde los porcentajes mayores nos muestran que el 22% que presentan pocas alteraciones en la postura corporal son del sexo masculino, luego el 20% que presentan algunas alteraciones en la postura corporal a su vez son del sexo femenino, seguido de otro 20% de estudiantes que presentan algunas alteraciones en la postura corporal y estos son del sexo masculino teniendo en cuenta que el 54% son de sexo masculino y el 46% son de sexo femenino. Si comparamos los resultados por la poca cantidad de muestra que se utilizó en nuestro estudio no hay mucha similitud en los resultados, pero vemos que si hay alteraciones posturales en ambos estudios realizados.

Resultados de la cabeza y hombros que presenta (Villacahua, et). En su investigación titulada como “las alteraciones posturales en niños de 8 a 12 años de la escuela Fiscal Teresa Bustos de Lemoine en la ciudad de Sucre durante la gestión 2015”. El tipo de investigación es descriptiva, Métodos empíricos: Observación abierta, para



recoger los datos generales. Los resultados recaudados nos mostraron que presenta la evaluación en una vista lateral de los segmentos de Hombros, Cuello, Cabeza. Del 100% de los estudiantes el 60.8% presentó Antepulsión de hombro, el 73.1% muestra proyección anterior de cuello y el 72.4% se relacionó con la proyección anterior de la cabeza. En nuestra investigación también tenemos resultados de la vista lateral en esta ocasión hablamos de hombros y cabeza donde se llegó a los siguientes resultados. El 32% tienen una ligera inclinación lateral de la cabeza y el 2% tienen mucha inclinación lateral de la cabeza. Seguidamente para los resultados de los hombros. Podemos ver que el 52% tienen una ligera inclinación lateral de los hombros de luego el, el 8% tienen mucha inclinación lateral de los hombros.

(Quintana Aparicio, 2003) Realizo un estudio titulado. “Estudio del mobiliario escolar y su influencia en la postura sedente en una población infantil” donde llego al siguiente resultado. Respecto al tipo de mochila utilizado por los escolares que participaron en este estudio, la más usada es la mochila tradicional colgada de lado (70.7%), es decir, la forma más incorrecta de transportar el material escolar, cabe destacar que el 9.8% utilizan portafolio, mientras que el 17.1% prefiere utilizar la mochila cargada en la espalda y el 2.43% reporta recurrir a una mochila de ruedas para transportar sus útiles escolares, comparando los resultados en nuestra investigación de factores que afectan la postura corporal en niños de 8 – 10 años en la Institución Educativa Ricardo palma Juliaca 2021. en el factor al transportar objetos o al cargar la mochila donde se indica que: el 78% que representa a 39 estudiantes mencionan que tienen una postura incorrecta al transportar objetos, mientras que el 13% que representan a 6 estudiantes señalan que tienen regular postura al transportar objetos. el transportar objetos o la forma de llevar la mochila es el principal factor que afecta en la postura corporal de dicha institución.



(Cante Cuevas et al, 2010) investigo sobre “factores posturales de riesgo para la salud en escolares de ciudad del Carmen, Campeche” en escolares de 10 a 12 años de edad y se identificaron los factores predominantes que propician su alteración postural. Se hizo un estudio descriptivo, observacional y transversal, basado en una encuesta sobre alteración postural a 48 escolares. Los factores de riesgo que más se presentaron fueron el sentarse en una silla de madera con respaldo recto o derecho, así como estar sentado más de cinco horas en el mismo lugar (17.5%), el menos frecuente fue el sentado inclinado (4.6%). al comparar los resultados sobre la postura sedente en nuestra investigación de factores que afectan la postura corporal en niños de 8 – 10 años en la Institución Educativa Ricardo palma Juliaca 2021. se llegó al siguiente resultado en la postura es: sedente, el 60% que representa a 30 estudiantes mencionan que tienen una postura incorrecta al sentarse que también es uno de los factores que afecta más a la postura corporal de los colares.



V CONCLUSIONES

PRIMERA: Según los resultados podemos determinar que los factores si afectan en la postura corporal de los niños (as). Para los resultados generales podemos ver que, el 48% de los niños de 8 a 10 años tienen un bajo nivel en la postura, luego el 40% tienen un regular nivel en la postura, finalmente el 14% de los niños (as) tienen buen nivel en la postura corporal. Estos resultados están relacionados con los factores que afectan la postura corporal

SEGUNDA: Para los resultados del factor en la postura tendida el 44% de niños (as) tienen una buena postura al dormir, mientras que el 38% de niños (as) tiene regular postura al dormir y finalmente el 18% de niños (as) tienen incorrectas posturas al dormir.

TERCERA: Para los resultados en el factor sedente podemos ver que, el 46% de los niños de 8 a 10 años tienen un bajo nivel de postura estática al sentarse luego el 32% tienen un regular nivel de postura estática al sentarse, finalmente el 22% de los niños (as) tienen buenas posturas al sentarse y se puede observar que este factor es uno de los principales que afecta la postura corporal en los niños (as).

CUARTA: Para los resultados del factor al caminar totales podemos ver que, el 50% de los niños de 8 a 10 años tienen un buen nivel de postura estática al caminar luego el 34% tienen un regular nivel de postura dinámica al caminar, finalmente el 16% de los niños (as) tienen malas posturas al caminar.

QUINTA: Para los resultados del factor al transportar objetos (cargar la mochila) podemos ver que, el 48% de los niños de 8 a 10 años tienen un bajo nivel en la



postura de transportar objetos) luego el 34% tienen un regular nivel en la postura de transportar objetos, finalmente el 10% tienen buen nivel en la postura de transportar objetos. Y también es uno de los factores que más afecta en la postura corporal.



VI RECOMENDACIONES

PRIMERA: A la población en general que con estos resultados recaudados sobre los factores que afectan la postura corporal, se recomienda mantenerse informados sobre estos problemas de la salud postural. De esta forma los padres de familia con tan solo observar pueden prevenir o mejor un detectar a tiempo las deformidades posturales que generalmente se originan en la edad escolar.

SEGUNDA: A los padres de familia que hay que observar constantemente a sus hijos para que no adopten malas posturas corporales como puede ser: al dormir, al sentarse, al caminar o al cargar la mochila. De esta manera pueden prevenir y corregir a sus hijos de las malas posturas corporales

TERCERA: A la directora de dicha institución se sugiere dar mayor Impulso e importancia de poder practicar los buenos hábitos posturales desde los niños del nivel inicial hasta los estudiantes del nivel secundario. Esto puede ser mediante programas o charlas que puedan profundizar los temas de salud postural, prevenir a los estudiantes de adoptar las malas posturas corporales. De esta manera prevenir enfermedades de postura corporal a futuro, ya que entre más pronto sea detectado, más pronto será corregido o tratado,

CUARTA: A los docentes que están encargados el área de educación física de la Institución educativa Ricardo Palma, se recomienda poder informar a los padres de familia y principalmente a sus estudiantes orientarlos sobre la importancia que tiene la postura corporal en diferentes actividades cotidianas que el escolar realiza en la escuela.



QUINTA: A los estudiantes de la escuela profesional de educación física que ya están por egresar, que puedan realizar más investigaciones sobre la promoción de la salud y específicamente de la postura corporal, hábitos alimenticios, obesidad, entre otros



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alvarez, A. (2011). Caracterización de los defectos posturales en escolares de 9 a 15 años de la comunidad de madrid: análisis de factores implicados en la desestabilización postural. *Doctor*. Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- Amado, A. (2020). Higiene postural y prevención del dolor de espalda en escolares. *N punto* , 3.
- Arranz, A. (2010). © *Fundación Kovacs* . Obtenido de http://www.kovacs.org/descargas/tebeo_2010.pdf
- Bricot, B. (2008). Postura normal y posturas patológicas. *Revista IPP* .
- Cante Cuevas, C., Kent Sulu, M., Velazquez Gutierrez , M., & Lara Severino, R. (2010). factores posturales de riesgo para la salud en escolares de ciudad del carmen, campeche. *unacar tecnociencia*.
- Chacon, F., Ubago, J., Guardia, J., Padial, R., & Cepero, M. (2018). Educación e higiene postural en el ámbito de la Educación Física: papel del maestro en la prevención de lesiones: revisión sistemática. *Educación e higiene postural en el ámbito de la Educación Física: papel del maestro en la prevención de lesiones: revisión sistemática*. Universidad de Sevilla, Sevilla, España.
- De Pedro, A., & Castro, J. (2017). *valoración e intervención de la actitud postural en la estática en la población escolar de 10-13 años*. españa: wanceulen editorial deportiva.
- Dolphes, M., Cagnie, B., Danneels, L., De Clercq, D., & Cardon, G. (2011). Eficacia a largo plazo de un programa de educación de la espalda en escolares de primaria: un estudio de seguimiento de 8 años. *National library of medicine*.



- Eche, D. (2009). Determinación de las disfunciones musculares más frecuentes mediante inspección visual en niños de 4 y 5 años del Colegio Anexo al IPN. *licenciatura*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.
- elva. (2018). *habitos posturles de las estudiantes de la institucion educativa villa fatima puno*. puno.
- Española, R. A. (2011). *Diccionario*.
- Espinosa, A. (2018). Alteraciones posturales y factores de riesgo en escolares de 8 a 13 años de una institución educativa pública. *Revista Conrado, 14(61), 53-57*.
- Gonzales, M. (2019). Asociación entre el modo de transporte de útiles escolares y el padecimiento de alteraciones posturales y dolor a nivel de la espalda en escolares de una Institución Educativa pública de la ciudad de Lima. *Licenciatura*. Universidad Nacional Federico Villareal, Lima.
- Gonzales, N. (2014). Efectos del Método Pilates sobre la fuerza de la musculatura flexora y extensora del tronco y la flexibilidad isquiosural en estudiantes de 3º curso de Educación Secundaria Obligatoria. "*doctorado*". Universidad Catolica De Murcia, Murcia.
- Gonzales, S., Rodriguez, M., & Pedroso, L. (2017). Modificaciones de la oclusión dentaria y su relación con la postura corporal en Ortodoncia. Revisión bibliográfica. *Revista Habanera de Ciencias Médicas, vol. 16, núm. 3, mayo-junio, 2017, pp. 371-386*.
- Guamani, R. (2011). Valoración postural de niños de 3 a 5 años de edad que asisten a una guardería municipal de la ciudad de Quito en el periodo de agosto a diciembre del 2010 propuesta preventiva. *licenciatura*. Pontificia universidad Católica del Ecuador, Quito.
- Kendall, F. (2007). *Musculos: Pruebas, funciones y dolor postural*. Marban.
- Martinez Crespo, G., Rodriguez Piñero Duran, M., Lopez Salguero, A., Zarco Periñan, M., Ibañez Campos, T., & Echevarria Ruiz, C. (2009). Dolor de espalda en adolescentes: prevalencia y factores asociados. *rehabilitacion vol 43 num, 2, 72-80* .



- Martinez, A. (2013). Efectos de un programa de educación postural sobre el morfotipo sagital del raquis, la extensibilidad de la musculatura isquiosural y psoas iliaco y la resistencia muscular abdominal y lumbar en escolares de Educación Secundaria. *Licenciatura*. Universidad de Murcia, Murcia.
- Miralles, R., & Miralles, I. (2005). *Biomecánica clínica de los tejidos y las articulaciones del aparato locomotor*. España.
- Müller, A., Capara, M., & Morales, L. (2018). Detección precoz de vicios posturales que determinan alteraciones osteomioarticulares en jóvenes. *An. Fac. Cienc. Méd. (Asunción) vol.51 no.2 Asunción*.
- Muñoz Alonzo, J. (s.f.).
- Parco, A. (2012). La postura corporal en Educación Física. *Revista Artista Digital*.
- Peña, D. (2014). propuesta metodológica para el mejoramiento postural por medio de la actividad física planeada en los estudiantes del ciclo 4 del curso 401 del colegio Nicolás Esguerra jornada nocturna. *Licenciatura*. Universidad libre de Colombia, Bogota.
- Quintana Aparicio, E. (2003). "Estudio del mobiliario escolar y su influencia, en la postura sedente en una población infantil". *licenciatura*. Universidad de Salamanca, Salamanca.
- Quispe, M. (2018). Habitos posturales de las estudiantes de la Institucion Educativa Villa Fatima. "*Tesis de licenciatura*". Universidad Nacional del Altiplano Puno, Puno.
- Rosero, M. (2014). Factores escolares que condicionan la postura y el dolor de espalda en niños realizado de enero a febrero de 2014. *licenciatura*. pontificia universidad Católica del Ecuador, Quito.
- Ruiz, G. (2021). Cotidianidad y postura corporal. *Boletín de Antropología, vol. 36*.
- Santoja, F. (2017). Efectos de un Programa de Educación Postural sobre el Morfotipo Sagital del Raquis y la Extensibilidad Isquiosural. Estudio Multicéntrico en Escolares de Educación Primaria. *Doctor*. Universidad de Murcia, Murcia.



- Santos, S., Lascano, C., Lainez, A., & Tomala, D. (2015). Postura escoliosis en niños caso de escuela de Manuela Espejo en la Libertad 2014-2015. *Revista de Energía Química y Física 2015, 2-3: 311-318.*
- Sarmiento, F. (2009). Respuestas fisiológicas y biomecánicas ante el uso de maletas en niños, jóvenes y adultos jóvenes, revisión sistemática. *Umbral Científico.*
- Tejeda, M. (02 de junio de 2011). *Escoliosis: concepto, etiología y clasificación.* Obtenido de Ortho-tips Vol. 7 No. 2 : <https://www.medigraphic.com/pdfs/orthotips/ot-2011/ot112d.pdf>
- Tortora, G., & Derrickson, B. (2013). *Principios de Anatomía y Fisiología.* Editorial Médica Panamericana.
- Vidal, A. (2016). La postura corporal y el dolor espalda en alumnos de educación primaria. *Revista Digital de Educación Física.*
- Villacahua, A., Vedia, A., Tolaba, M., Gimenez, M., & Aceituno, V. (2016). Identificación de alteraciones posturales en niños de 8 a 12 años de la Escuela Teresa Bustos de Lemoine de la Ciudad de Sucre, gestión 2015. *Revista Ciencia, Tecnología e Innovación 2016, 12-13: 763-770.*
- Zabala, G. (2014). Alteraciones posturales de la columna vertebral dorso lumbar y el equilibrio dinámico en niños de tercer y cuarto grado del nivel primario de la institución educativa san agustín en el distrito de comas, 2012. *Licenciatura.* Univeriad mayor de San Marcos, Lima.



ANEXOS

Anexo 1: postura anterior



Anexo 2: postura posterior

Anexo 3: postura lateral



Anexo 4: instrumento de evaluación (evaluación postural)

(Peña, 2014, pág. 24). adaptado al 2021.

NOMBRE Y APELLIDOS: Yúnior M. Cutipa Callapani				IMC: 16.5		Puntuación			
EDAD: 8 años				PESO: 25.80		80			
Bien - 10		Regular - 6		Pobre - 0		10	06	0	Total
	Cabeza erguida la línea de gravedad pasa directo por el centro		La cabeza está ligeramente girada o volteada hacia un lado		La cabeza está marcadamente girada o volteada hacia un lado		6		
	Los hombros están nivelados		Un hombro ligeramente más alto que el otro		Un hombro marcadamente más alto que el otro		6		
	Espina recta		Espina ligeramente curvada lateralmente		Espina marcadamente curvada lateralmente	10			
	Caderas niveladas		Una cadera ligeramente más alta		Una cadera marcadamente más alta	10			
	Los pies apuntando hacia adelante		Los pies apuntando hacia afuera		Los pies apuntando hacia afuera		6		
	Cuello recto, quijada adentro, la cabeza balanceada directamente arriba de los hombros		Cuello ligeramente hacia adelante, la quijada ligeramente afuera		Cuello marcadamente hacia afuera, quijada marcadamente afuera	10			
	La espalda superior esta redondeada		La espalda superior esta ligeramente más redondeada		La espalda superior marcadamente redondeada	10			
	Tronco erecto		Tronco ligeramente inclinado hacia atrás		El tronco inclinado marcadamente hacia atrás	10			
	Abdomen plano		abdomen protuberante		abdomen protuberante y flácido		6		
	la parte inferior de la espalda curvada		la parte inferior de la espalda ligeramente hueca		la parte inferior de la espalda marcadamente hueca		6		

Anexo 5: instrumento de evaluación (cuestionario)

CUESTIONARIO SOBRE HABITOS POSTURALES

I. DATOS INFORMATIVOS:

EDAD:.....

SEXO:.....



Marca la opción con la cual te caracterizas más al optar distintas posturas.

Deporte: Revista Digital de Educación Física y Deporte Escolar.

Deporte: Revista Digital de Educación Física y Deporte Escolar. (Quispe, 2018)

LEYENDA. N= nunca. A= a veces. F= frecuentemente. S= siempre

N	Factores que afectan la postura corporal	N	A	F	S
Postura tendida					
1.	¿Duermes boca abajo?				
2.	¿Duermes en una posición lateral o de lado?				
3.	¿Duermes en colchones muy blandos?				
4.	¿Duermes con almohada de esponja?				
Postura estática					
5.	¿En tu hogar, Te sientas en sillas o sofá muy blandos?				
6.	¿Apoyas la espalda en el respaldo de la silla al sentarte?				
7.	¿Apoyas los pies en el suelo estando sentado?				
8.	¿Te sientas en sillas con respaldo en la escuela?				
Postura dinámica					
9.	¿Al caminar miras de frente?				
10.	¿Llevas los hombros ligeramente hacia atrás al caminar?				
11.	¿Mantienes la espalda recta cuando caminas?				
12.	¿Cuándo estas triste o cansada caminas con la cabeza hacia abajo?				
Postura al transportar objetos					
13.	¿Transportas tu mochila sobre los dos hombros?				
14.	¿Cuándo transportas un objeto lo llevas pegado al cuerpo?				
15.	¿Al transportar objetos utilizas las dos manos?				
16.	¿Cuándo llevas un objeto pesado llevas en la espalda?				
17.	¿Flexionas las rodillas al levantar un objeto pesado?				
18.	¿Flexionas las piernas al realizar un salto?				
19.	¿Flexionas las rodillas al coger un objeto del suelo?				
20.	¿Flexionas o extiendes en exceso el cuello al ver televisión?				