



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

**CORRELACIÓN ENTRE LA MALOCCLUSIÓN DENTARIA Y ERGONOMÍA EN
NIÑOS DE 9 A 12 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ULDARICO ROCCA**

FERNÁNDEZ, LIMA, 2023

**Línea de investigación:
Salud pública**

Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

Autora

Morillo López, Carolina Lisbeth

Asesora

Castro Pérez Vargas, Antonieta Mercedes

ORCID: 0000-0001-9040-5666

Jurado

Poma Castillo, Lucia Februcia

Lopez Llamosas, Luis Eduardo

Lopez Gurreonero, Carlos Francisco

Lima - Perú

2025



CORRELACIÓN ENTRE LA MALOCLUSIÓN DENTARIA Y ERGONOMÍA EN NIÑOS DE 9 A 12 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ULDARICO ROCCA FERNÁNDEZ, LIMA, 2023

INFORME DE ORIGINALIDAD

28%

INDICE DE SIMILITUD

27%

FUENTES DE INTERNET

2%

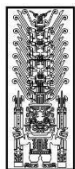
PUBLICACIONES

15%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	12%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	repositorio.uap.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.unfv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal Trabajo del estudiante	1%
6	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1%
7	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	1%
8	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

CORRELACIÓN ENTRE LA MALOCLUSIÓN DENTARIA Y ERGONOMÍA EN NIÑOS
DE 9 A 12 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ULDARICO ROCCA FERNÁNDEZ,

LIMA, 2023

Línea de Investigación:

Salud Pública

Tesis para optar el Título Profesional de Cirujano Dentista

Autora

Morillo López, Carolina Lisbeth

Asesora

Castro Pérez Vargas, Antonieta Mercedes

(ORCID: 0000-0001-9040-5666)

Jurado

Poma Castillo, Lucia Februcia

Lopez Llamosas, Luis Eduardo

Lopez Gurreonero, Carlos Francisco

Lima - Perú

2025

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi abuelita Feli, quien siempre quiso verme graduada de Odontóloga, a mis padres, por siempre estar a mi lado, apoyarme en cada momento y siempre estar orgullosos de mí, a mis hermanos a quienes amo mucho.

A mí, porque estoy orgullosa de todo lo que estoy logrando, nada fue fácil, y en pocos meses también me graduaré en Brasil como Especialista en Implantología Oral.

AGRADECIMIENTO

A Dios por permitirme compartir este momento con mi familia, a mi papá por trabajar duro para poder comprar mis materiales, a mi madre por siempre impulsarme a crecer cada vez más, a mi querida Peppa por acompañarme siempre.

A mis amigos que hice a lo largo de la carrera, cuya amistad guardare para toda la vida.

A la Universidad, por brindarme maestros y amigos administrativos que guiaron mi camino y que compartieron conmigo esta parte de mi crecimiento profesional.

ÍNDICE

RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Descripción y formulación del problema.....	2
1.2. Antecedentes.....	4
1.3. Objetivos.....	8
1.3.1. Objetivo General.....	8
1.3.2. Objetivos Específicos.....	8
1.4. Justificación.....	8
1.5. Hipótesis.....	10
II. MARCO TEÓRICO... ..	11
2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación.....	11
2.1.1. Ergonomía.....	11
2.1.2. Maloclusión.....	13
III. MÉTODO.....	14
3.1. Tipo de investigación.....	14
3.2. Ámbito de trabajo y espacial.....	14
3.3. Variables.....	14
3.3.1. Variable dependiente.....	14
3.3.2. Variable independiente.....	14
3.3.3. Operacionalización de variables.....	15
3.4. Población y muestra.....	17
3.5. Instrumentos.....	17
3.6. Procedimientos.....	18

	v
3.7. Análisis de datos.....	19
3.8. Consideraciones éticas	20
IV. RESULTADOS.....	21
V. DISCUSIÓN DERESULTADOS	26
VI. CONCLUSIONES	29
VII. RECOMENDACIONES.....	30
VIII. REFERENCIAS	31
IX. ANEXOS	37
9.1. Anexo A.....	37
9.1.1 Matriz de consistencia	37
9.2. Anexo B	39
9.2.1 Instrumento de recolección de datos	39
9.3. Anexo C	46
9.3.1 Instrumento de recolección de datos	46
9.4. Anexo D.....	47
9.4.1 Instrumento de recolección de datos	47
9.5. Anexo E	48
9.4.1 Instrumento de recolección de datos	48

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Correlación entre la maloclusión dentaria y ergonomía en niños de 9 a 12 años atendidos en el hospital Uldarico Rocca Fernández, lima, 2023.....	20
Tabla 2: Tipo de maloclusión de acuerdo a la clasificación de Angle para el género atendidos en el hospital Uldarico Rocca Fernández, lima, 2023.....	21
Tabla 3: Tipo de maloclusión dental de acuerdo con la clasificación de Angle según su edad en el Hospital Uldarico Rocca Fernández, Lima ,2023.....	22
Tabla 4: Problemas de postura corporal en niños de 9 a 12 años en el Hospital Uldarico Rocca Fernandez, Lima 2023.....	23
Tabla 5: Problemas de postura en niños de 9 a 12 años en el Hospital Uldarico Rocca Fernández, Lima 2023, según su género	24

RESUMEN

Objetivo: Determinar la correlación entre la maloclusión dentaria y ergonomía en niños de 9 a 12 años atendidos en el hospital Uldarico Rocca Fernández, Lima, 2023. **Método:** Estudio de tipo descriptivo no experimental con enfoque cuantitativo, utilizando como muestra 110 pacientes entre 9 y 12 años del Hospital Uldarico Rocca Fernández evaluando la ergonomía y maloclusión dentaria por medio del examen clínico. **Resultados:** De acuerdo a la prueba de chi cuadrado de Pearson, se estableció que, del total de 110 pacientes, 60 presentaron una clasificación tipo 2 de angle, y entre esos, 32 mostraron una postura simétrica y 28 una postura asimétrica. En cuanto a los 50 restante, estos presentaron la clasificación 1 de angle, siendo 22 que presentaron una postura simétrica y 28 que no. **Conclusiones:** No existe correlación entre la maloclusión dentaria y ergonomía en niños de 9 a 12 años atendidos en el hospital Uldarico Rocca Fernández, siendo el tipo de maloclusión más común según la clasificación de género de Angle, la clasificación tipo II, la cual fue más del 50% del total de muestra, siendo los varones la mayor proporción de la muestra en comparación con las femeninas.

Palabras clave: maloclusión dentaria, ergonomía, niños, hospital, clasificación de angle

ABSTRACT

Objective: To determine the correlation between dental malocclusion and ergonomics in children aged 9 to 12 years treated at the Uldarico Rocca Fernández hospital, Lima, 2023.

Method: Non-experimental descriptive study with a quantitative approach, using 110 patients between 9 and 12 years of age from the Uldarico Rocca Fernández Hospital as a sample, evaluating ergonomics and dental malocclusion through clinical examination. **Results:**

According to Pearson's chi-square test, it was established that, of the total of 110 patients, 60 presented an angle type 2 classification, and among those, 32 showed a symmetrical posture and 28 an asymmetrical posture. As for the remaining 50, they presented the classification 1 of angle, with 22 presenting a symmetrical posture and 28 not. **Conclusions:** There is no correlation between dental malocclusion and ergonomics in children aged 9 to 12 years treated at the Uldarico Rocca Fernández hospital, being the most common type of malocclusion according to Angle's gender classification, the type II classification, which was more than 50% of the total sample, with males being the largest proportion of the sample compared to females.

Keywords: dental malocclusion, ergonomics, children, hospital, angle classification

I. INTRODUCCIÓN

La influencia de la oclusión dentaria y la ergonomía humana es un estudio que conglomera muchos profesionales y estudiantes, el cual ha forjado distintos debates sobre el tema, algunos afirman la existencia de una relación directa y otros que se oponen rotundamente. Cuando la ergonomía corporal no es la óptima, la musculatura general no funciona adecuadamente; esto es debido a que en el esqueleto existe correspondencia entre la estructura del cráneo y la posición de la cabeza. Por tanto, y teniendo en cuenta que, en la actualidad, la mayoría de las personas presentan dificultades para mantener una correcta postura, alguno de estos son consecuencias de mantener posiciones incorrectas en la infancia, la cuales no han sido corregidas a tiempo, se tomará como población de estudio a niños entre 9 a 12 años y se abordará los problemas consecuentes.

Como principal actividad, se debe investigar la relación entre la postura y diferentes tipos de contaminación o estímulos, así mismo, es muy importante prestar atención a los músculos y las posiciones naturales del cuerpo para mantener el equilibrio y hegemonía del cuerpo y éste pueda crecer con un estilo de vida adecuado, mitigando problemas posteriores de maloclusiones. Con estos datos de investigación, se desea determinar y calcular los apéndices (ángulo) y su relación con las posturas corporales mediante el examen de métodos y técnicas de investigación aceptados mediante un estudio de imágenes transversales. En base a la investigación y los resultados obtenidos, se podría concluir la existencia de una relación directa entre el impacto de los dientes y la posición del paciente o individuo, o si la posición del individuo podría cambiar la dentición del paciente. Las malformaciones dentales son muy comunes entre los bebés y los jóvenes, por lo que el posible efecto del daño dental en la posición del cuerpo, postura corporal, pueda brindar indicaciones adicionales para el tratamiento de ortodoncia o fisiología dental. (Perinetti I, Contardo I, et.al., 2010). Finalmente, lo que se busca incentivar a futuro es desarrollar investigaciones relacionadas con este problema que afecta la

dentición insuficiente en nuestro país, la cual puede dañar el cuerpo humano según su posición. La masticación y la ergonomía son dificultades muy comunes en seres humanos en desarrollo, y es posible intervenir para cambiar y modificar el desarrollo de las personas, haciendo un diagnóstico adecuado, identificando y estableciendo una táctica de intervención unificada con un enfoque multidisciplinario de la salud de otras especialidades. Las maloclusiones pueden causar problemas estéticos tanto en los dientes como en la cara, así como cambios en la funcionalidad de la masticación, fonación, oclusión y problemas posicionales (Bendezú, 2021).

1.1. Descripción y formulación del problema

La oclusión dentaria incorrecta y la incorrecta ergonomía corporal o postura son dos patologías muy comunes de la persona en crecimiento, las cuales tienen una relación directa en los que todavía se puede cambiar y corregir una u otra condición. La postura se define como la posición del cuerpo en el espacio y su función es mantener el equilibrio del cuerpo durante los movimientos dinámicos y estáticos. Existen varios factores que afectan la postura, incluidos aspectos neurofisiológicos, biomecánicos y psicoemocionales (Meneses, 2017). La oclusión bilateral se define como una anomalía o desalineación de los dientes superiores y los inferiores, cuando la boca no está abierta debido a un desarrollo patológico del maxilar inferior (Bendezú, 2021). La cuestión de la relación entre estas dos variables se ha discutido durante mucho tiempo en varias publicaciones y estudios con consecuencias contradictorias.

Algunos argumentan que los cambios en la posición del maxilar inferior provocan cambios posturales, afirmando la posición del maxilar inferior variando la carga eléctrica de la miología postural, especialmente los músculos paravertebrales, y se observan diferentes el tono de la base temporal como resultado de cambios observados experimentalmente en la posición plantar (Gómez, 2021). Estas aseveraciones dan como resultado que la oclusión y, especialmente, la posición cráneo cervical están reducidamente concernientes, lo que hace imposible separar

la cavidad bucal de la columna cervical que consta de 7 vértebras ubicadas en la parte superior de la espalda. Este segmento vertebral es la más delgada y movable, y al mismo tiempo el menos estable (Almosa & Zafar, 2019).

La estructura y desarrollo de las vértebras cervicales ha captado el interés de numerosos estomatólogos, así mismo, varias personas han planteado teorías evolutivas acerca de las distintas, curiosas y misteriosas conexiones entre variables anatómicas que sugieren la anatomía cervical y también la estructura dentofacial; resultando así, sorprendentemente, en correlaciones inesperadas que han asombrado a muchos. Las caras dolicocefálicas, según algunos pensadores, podrían guardar una relación íntima con una columna cervical recta (Sallamy et al., 2018). La mala posición de la cabeza y el cuello se han estudiado no solo por la relación entre estas estructuras y los trastornos del ATM, sino también por la relación biomecánica entre las vértebras cervicales, la cabeza y las estructuras dentolabiales asociadas de la forma de la columna cervical y del maxilar inferior (Shirzaei, 2015).

Por otro lado, hay autores que no encontraron una relación significativa entre la posición y la oclusión, estos afirman que los métodos utilizados para determinar esa relación carecen de rigor científico, especialmente la postura, que está relacionada al ATM, donde escritores como Manfredini afirman que las alteraciones del ATM tienen múltiples orígenes es muy raro encontrar un solo factor es por eso que uno de los grandes problemas es la mala oclusión y las alteraciones del ATM (Gopinadh et al., 2013).

El área de apoyo del pie, parte de la evaluación postural, requiere un estudio más detallado. Ha habido poca claridad en la literatura sobre cómo la posición de la mandíbula y las características de la mordida influyen en este aspecto, por lo que se necesitan más investigaciones, dado que la sapiencia todavía no alcanza su plenitud, las técnicas y dispositivos postura gráficos no lograron detectar asociación o cuando se detectaron, estos fueron notablemente pequeños y con escasa relevancia clínica. (Thornton et al., 2008). Aún

habiendo ciertas discrepancias entre postura y oclusión en diferentes campos como la danza juegos deportivos, con resultados igualmente contradictorios. Dados los variados hallazgos de las pesquisas, el asunto se ha sometido a exámenes sistemáticos que mayormente han enfocado su exploración en el impacto de la oclusión en equilibrio y postura. (Acaro y Abanto, 2014).

En términos generales, existe consenso en la literatura actual respecto a la conexión entre la postura y las alteraciones de la ATM, donde se deduce que no hay suficiente evidencia de calidad para afirmar una relación positiva; no obstante, en cuanto a postura y oclusión, los estudios aún no han llegado a una conclusión definitiva.

De las incógnitas previas resultan una serie de enunciados que llevan a un análisis de trabajo crítico, es necesaria una revisión que aclare las contradicciones presentes en la literatura científica sobre la evidencia asociada entre la maloclusión dental y la postura al considerar el factor de los hábitos orales. (Zapata, 2016).

Por todo lo expuesto, se plantea la siguiente pregunta, ¿Cuál es correlación entre la maloclusión dentaria y la ergonomía en niños de 9 a 12 años atendidos en el Hospital Uldarico Rocca Fernández, Lima 2023?

1.2. Antecedentes

Fernández (2020) en Cuba llevó a cabo un estudio con el propósito de examinar la relación o vínculo existente entre la postura corporal y la maloclusión en estudiantes menores de doce años del colegio Echevarría. Se efectuó un estudio que consistió en un solo tipo de recopilación exploratoria no experimental, con una muestra de ciento noventa y tres estudiantes menores de doce años. Se estableció como resultado que el setenta y cinco por ciento de la muestra examinada presenta maloclusión, mientras que el veinte y cinco por ciento no la presenta. Además, se encontró que el cuarenta y dos por ciento de los pequeños presentaron un trastorno de la columna conocido como escoliosis. Por otra parte, se observó que cuarenta niños presentaron maloclusión dentaria, lo que representa el veinte y uno por ciento. Entre estos

casos, el seis % presentó deformidades de la columna como lordosis, el 2.7% deformación como cifosis, y el treinta % perteneció a un grado de estudios entre el tercer y cuarto nivel. Además, se observó que los diagnósticos en la clasificación de Angle tipo II y correspondían al cincuenta % de los alumnos con escoliosis. En conclusión, se determinó que las enfermedades de maloclusión son altamente prevalentes en escolares menores de doce años, y que la clasificación II de Angle con unión a escoliosis se presenta en más del 50 % de la población estudiantil.

Mursulí (2019) en Cuba, tuvo como objetivo precisar la correlación entre maloclusión y postura corporal. Para alcanzar dicho propósito, se llevó a cabo una investigación de tipo no experimental, con una muestra de ciento veinte y siete infantes. El rango de edades de la muestra osciló entre 8 y 12 años, siendo el grupo mayoritario el género femenino (56. 35%) y la edad de 12 años (38. 10%). Los resultados revelaron que las alteraciones posturales inciden más en el vestibuloversión de los incisivos superiores (22,22%) las cuales estaban relacionadas con alteraciones posturales, mientras que en el apiñamiento dentario (35,71%) mostró correlación con la escoliosis (13,49%). Para el vestibuloversión de los incisivos superiores, los diastemas interincisivos y la giroversión no se le encontró relación con alteraciones de la columna. Por consiguiente, se llegó a la conclusión de que la enfermedad conocida como maloclusión no se encuentra necesariamente vinculada con los trastornos posturales en la población infantil.

Sambataro (2019) tuvo como objetivo correlacionar la maloclusión y las anomalías de la postura corporal en infantes. La muestra incluyó 263 estudios bibliográficos. Esta revisión se llevó a cabo en los buscadores científicos PubMed y Embase con el propósito de obtener el mayor número de resultados posible que en la búsqueda inicial, los artículos se fueron reduciendo, con solo once menos, por los criterios de exclusión. Los resultados muestran una correlación entre anomalías de la ATM y disfunciones de la columna vertebral. sus resultados

muestran que la función del cuello es una parte integral del comportamiento natural de la mandíbula, y que una lesión en el cuello puede afectar la función de la mandíbula y, por tanto, alterar la conducta alimentaria. Esta condición enfatiza la importancia básica de la relación que tiene el control de la postura con la mandíbula y el cuello.

Laskowska (2019) en Polonia, se llevó a cabo una investigación cuyo objetivo fue analizar la correlación entre los porcentajes y tipos de maloclusiones, así como la presencia de escoliosis idiopática. Para ello, se realizó un estudio prospectivo longitudinal con un grupo de 80 pacientes a los que se les diagnosticó escoliosis idiopática, además de un grupo de control compuesto por 61 pacientes aparentemente sanos, dentro del examen físico. Se llevaron a cabo análisis radiográficos de la columna de los pacientes para realizar el diagnóstico. Ambos grupos fueron sometidos a evaluaciones dentales, de las cuales se desprende que la escoliosis torácica fue principalmente derecha, mientras que la escoliosis toraco-lumbar o lumbar izquierda presentó un ángulo de desviación que varió entre los 11 y los 125 grados. Por otro lado, se observó que la prevalencia de maloclusiones en el grupo de escoliosis idiopática fue superior a la del grupo de control, con un 95% y 82% respectivamente. En cuanto a la presencia de más de un tipo de maloclusión en la escoliosis idiopática, se constató una mayor incidencia en comparación con el grupo de control, con un 63.8% y 37.7%, respectivamente, presentando una significancia estadística para esta discrepancia. Respecto a la correlación entre la curva torácica proximal izquierda y la mordida abierta anterior, aunque se observó histológicamente, no se encontró relación. Por otro lado, en la escoliosis derecha torácica principal se estableció una relación no significativa con la mordida cruzada lateral, y la correlación entre la escoliosis y la maloclusión tampoco demostró una relación estadística. En conclusión, se establece que las tasas de maloclusiones son más elevadas en niños con escoliosis idiopática que en sus pares del grupo de control.

Marchena (2018) en Perú, el estudio consistió en determinar la posible relación entre la

posición de los pies de los niños y los defectos dentales, estuvo conformada por 189 niños, de los cuales 95 eran niños y 94 niñas, con edades comprendidas entre los 6 y los 9 años. Este análisis, que es observacional, descriptivo y transversal, se fundamenta en una población de estudio (STROBE). Personal cualificado llevó a cabo un examen dental y podológico en cada niño. Se empleó el índice de posición del pie en ángulo (FPI) de Clarke para evaluar los resultados del pie, así como las maloclusiones dentales conforme a la clasificación de Angle. Se ha observado una correlación significativa en la puntuación FPI (pierna derecha) y el ángulo de Clarke (pierna derecha) con relación a los defectos dentales determinados según la clasificación de Angle. Cuyo resultado, del total de pies supinados estudiados, el 38,46 % pertenecía a la clase II de Angle y ninguno a la clase III. De los pies en pronación, el 48,57% corresponde a la clase III, el 42,85% a la clase I y el 8,57% a la clase II. El ángulo de Clarke disminuye de clase I a clase III, mientras que IPF aumenta de clase I a clase III. Estos descubrimientos sugieren la existencia de una relación entre el ángulo de Clarke y el FP

Bernal (2018) en Cuba, el objetivo fue determinar la correlación entre las maloclusiones y su clasificación de Angle y la escoliosis infantil en la ciudad de Cienfuegos, para lo cual se fue un estudio no experimental con una muestra de ciento veintinueve niños, de once años, escogidos según los criterios, de los cuales cincuenta y cinco presentaban deformidad tipo I, con clase II 45 y 29 cuales presentaban deformidad tipo 3. La evidencia de la observación clínica dental se presentó mediante fotografías que muestran que la clase II y la clase III están presentes y relacionadas con la escoliosis en un treinta y cinco %, lo que permite concluir que I es la más común y, por otro lado, que la II de Angle se correlaciona más con el nivel de escoliosis infantil.

Inquilla (2018) en Perú, estableció como objetivo analizar la relación entre la maloclusión dentaria Clase II y III con la postura corporal y la huella plantar. La investigación determina la correlación existente entre el tipo de maloclusión y la posición en un estudio de

relación no experimental que involucra a cincuenta y ocho sujetos menores de diez y siete años de edad. Se emplearon la valoración clínica, modelos de estudio y fotografías para analizar las maloclusiones. Para la postura, se utilizó la fórmula propuesta por Hernández Corvo. Los resultados revelaron que de los cincuenta y ocho adolescentes con maloclusión clase II y III, el 81,0% mostró una postura no normal mientras que el diez y nueve % presentó una postura normal. Además, el 70,7% presentó una huella plantar no normal y el 29,3% tuvo una huella plantar normal con una pisada que se encontraba dentro de los parámetros normales. Se puede inferir que existe una gran normalidad postural, incluso con problemas de cifosis-escoliosis y, además, una combinación de escoliosis y pie anormal. En conclusión, no se encontró una relación estadísticamente significativa entre la maloclusión dental clase II y III y los diferentes tipos de postura corporal y huella plantar.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Evaluar la correlación entre la maloclusión dentaria y ergonomía en niños de 9 a 12 años atendidos en el hospital Uldarico Rocca Fernández, Lima, 2023

1.3.2. Objetivos específicos

Determinar el tipo de maloclusión de acuerdo con la clasificación de Angle para el género en niños de 9 a 12 años atendidos en el hospital Uldarico Rocca Fernández, Lima, 2023

Determinar el tipo de maloclusión de acuerdo con la clasificación de Angle según su edad en niños de 9 a 12 años atendidos en el hospital Uldarico Rocca Fernández, Lima, 2023

Determinar los problemas de ergonomía en niños de 9 a 12 años atendidos en el hospital Uldarico Rocca Fernández, Lima, 2023 según su edad.

Determinar los problemas de ergonomía en niños de 9 a 12 años atendidos en el hospital Uldarico Rocca Fernández, Lima, 2023 según su género.

1.4. Justificación

Esta investigación tiene como objetivo dar conocimiento sobre la correlación entre las maloclusiones dentales y la postura corporal, ya que los problemas oclusales son la tercera patología bucal más común entre personas mayores y la segunda entre los infantes. Saber cómo se relacionan las maloclusiones y las variables posturales, ayudara a que los especialistas estén mejor perfeccionados para poder trabajar en forma preventiva y rehabilitativa, permitiendo una alta estabilidad y disminuir el riesgo de mala praxis en ortodoncia.

El propósito es sentar una base para investigaciones futuras de gran escala ya que la relación entre la oclusión dental y el equilibrio corporal es un tema polémico en odontología. El mantenimiento dentario y su intervención en el equilibrio estructural de las facciones orales juegan un papel crucial en el desarrollo de la investigación actual, generando una valiosa data para la comunidad. Este concepto, donde una condición patológica en un área podría afectar otras áreas debido a la interconexión entre los diferentes sistemas del cuerpo, abre el camino hacia una visión más holística del cuerpo humano.

Por qué valorar este binomio entre postura corpórea y maloclusión como una condición tan íntimamente relacionada. Esencialmente, hay que considerar que los músculos posturales mandibulares forman parte de la cadena muscular que permite al individuo mantenerse de pie con la cabeza en alto. Cuando se suceden movimientos en la postura, las contracciones de los músculos en el sistema estomatognático alteran la posición de la mandíbula, a causa de que esta busca y se adapta a nuevas posiciones según sea requerido. De esta manera, una postura incorrecta es vista como causa de maloclusiones, pues cambia de inmediato la relación entre los dos maxilares.

1.5. Hipótesis

Es probable que al relacionar la maloclusión dentaria y ergonomía en niños de 9 a 12 años atendidos en el hospital Uldarico Rocca Fernández, Lima, 2023, existan resultados significativos.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Bases teóricas sobre el tema de investigación

2.1.1. *Ergonomía*

Según la Real Academia Española (RAE), es el estudio de adaptación de máquinas, muebles y herramientas a personas que habitualmente los utilizan, para un aumento de confort y eficiencia. (Rae, 2021). Conforme a la Asociación Española de Ergonomía, es un conocimiento multidisciplinar que se enfoca en la adaptación de productos, sistemas y entornos artificiales a las necesidades, limitaciones y características de los usuarios, el cual nos ayuda en la optimización de la eficiencia, la seguridad y el bienestar. (Ergonomos, 2021).

Por lo tanto, la ergonomía, cual disciplina científico-técnica y de diseño, se concentra en el estudio de la relación entre el entorno laboral (espacio de trabajo) y los colaboradores (trabajadores). Presenta tres dimensiones: física, psíquica y social. (Serrano et al. ,2017).

El fin primordial de la ergonomía se orienta hacia la adaptación de equipos, tareas y herramientas a las necesidades y capacidades de una persona, para potenciar su eficiencia, seguridad y comodidad. Dependiendo de su aplicación, otras metas pueden incluir: disminuir las lesiones y enfermedades, reducir costos en las empresas por descansos médicos, aumentando la producción, calidez y mejorando las condiciones para el trabajo y una mejor calidad de vida reduciendo el cansancio, dolor, problemas psicológicos y problemas mentales, pudiendo mejorar el ambiente de trabajo. (Feito, 2015).

Además, es vital un mantenimiento adecuado de las máquinas y herramientas para garantizar su uso seguro. En otra rama ecológica, la ergonomía analiza todos los factores ambientales que inciden en el comportamiento, el rendimiento, el bienestar y la motivación del trabajador, además es fundamental tener en cuenta que si el entorno no cumple con las condiciones ambientales adecuadas, puede incidir en la capacidad laboral tanto física como mental del colaborador. (Carillo, 2021)

Esto llevado al ámbito de estudio, indicaría que dependiendo de las actividades que realice el niño dentro de su entorno de crecimiento, puede afectar directamente a la postura; así mismo, en caso el niño utilice dispositivos tecnológicos, ya sea, celulares, tabletas o computadoras, debe mantener una correcta posición frente a estos para mitigar cualquier inconveniente a futuro, como la maloclusión. Así mismo, se sugiere acompañar las actividades siempre de estimulantes que permitan relajar al cuerpo y poder mantener la posición correcta por más tiempo, como períodos de descanso activo y ejercicios de relajación. Por otro lado, otro factor relevante es la música, la cual puede inducir sensaciones placenteras que impactan positivamente en la capacidad de concentración y el nivel de alerta, así como en el bienestar emocional y la satisfacción. Es también crucial tener conocimiento de la opinión de los individuos respecto a sus preferencias. (Carillo, 2021)

Una adecuada distribución laboral y de descanso dentro del marco del tiempo biológico resulta en una mayor satisfacción de los niños, adultos y permitirá tener una mayor eficacia, lo que se refleja en una disminución de la carga de trabajo, y por ende, en malestares corporales. (Gómez, 2017)

2.1.2. Maloclusión

En cuanto a Angle, la Organización Mundial de la Salud (OMS), clasificó la mala oclusión como un problema bucal muy común alrededor de 1899, junto con la caries dental y la enfermedad periodontal (Feito, 2015). En la maloclusión tipo I se correlaciona principalmente, ocurriendo a nivel de las partes anterior y posterior de la primera molar del adulto, donde se caracteriza por la oclusión de la punta Mesiovestibular de la primera molar en el surco vestibular de dicha molar mandibular (Saiba et al., 2018). En el tipo II, se manifiesta cuando el arco dental inferior se encuentra más posterior que el arco superior. En esta maloclusión, los incisivos superiores y los maxilares superiores sobresalen más hacia adelante que los dientes inferiores y el maxilar inferior. (Sanchez, 2015). En el tipo III, el surco bucal

del primer molar mandibular permanente se encuentra mesial al borde mesiovestibular del primer molar mandibular permanente. En base a lo anterior mencionado, se puede generar la siguiente correlación, la adecuada postura de un paciente influye en el mantenimiento de la alineación de varias partes del cuerpo con un uso limitado de energía, lo que disminuye la contracción del tejido muscular para facilitar la realización de la biomecánica tanto a nivel de esqueleto como desde una perspectiva neuromuscular. (Bos-Huizer, 2018)

En este sentido, las personas adoptan una posición y actitud incorrectas según los factores mencionados del sistema muscular, los cuales no operan de manera normal y sinérgica, independientemente de las actividades que estén desarrollando las personas. Esto genera cambios a nivel de los tejidos, incluyendo variaciones en la postura de la cabeza, la cara y el cráneo. La posición del cráneo a lo largo de la parte del cuello y la mandíbula está influenciada por el eje neurológico y muscular. Este equilibrio se logra mediante la combinación de diferentes sustancias que influyen en la posición de ambas estructuras. Este fenómeno es consecuencia de la variada composición de los hábitos orales de los pacientes, los cuales resultan de la correlación funcional y anatómica de los cuerpos dentales y las estructuras faciales. Y en lugar de la columna cervical, se puede modificar la posición de los pacientes. En este sentido, existen indicios que confirman la relación entre la posición cráneo-cervical y la patología de los anejos. Como resultado de varios estudios que buscan probar esta hipótesis, se ha indicado que los cambios posicionales y la maloclusión en la región cervical de cada paciente no guardan relación. La postura inadecuada se relaciona con una posición anormal de la cabeza, así mismo, los arcos dentales también pueden experimentar presiones anormales durante el sueño o al sentarse, e incluso, en algunos casos, esto se puede empeorar debido a la postura al dormir es boca abajo, la cual es la más común, con la mano bajo la mejilla, el brazo y el uso de almohadas, agravando las posibles consecuencias en la malformación maxilar. (Carillo, 2021)

Por otro lado, varios cambios estructurales, derivados de los contactos de mordida, pueden provocar alteraciones en el tono de los músculos responsables de la función masticatoria. Como consecuencia, se pueden producir modificaciones en los movimientos de protrusión y retracción de la mandíbula, así como en el tejido óseo relacionado con el maxilar superior. Por lo tanto, es factible que se generen inclusiones de tipo II o III, según lo establecido en la clasificación de Angle (Barrancos, 2006). Uno de estos, es la escoliosis, la cual representa una deformidad en la columna vertebral que se caracteriza por una curvatura estructural que genera distintos niveles de desviación en el tronco. La cifosis se refiere al incremento de la curvatura de la columna vertebral o a la presencia de una curvatura en la espalda en las regiones lumbar o cervical. Así mismo, la lordosis lumbar es un elemento fundamental de la postura que ha suscitado interés tanto en el ámbito médico como en el investigativo a lo largo de numerosos años. A pesar de ser ampliamente utilizado en la evaluación de anomalías posturales, aún persisten numerosas incertidumbres en torno a la medición de la lordosis lumbar. (Romero y Barrionuevo, 2017)

III. MÉTODO

3.1. Tipo de investigación

Tipo de investigación: Básica, se buscará con empeño, optimizar y ampliar el saber que existe a nivel local acerca de la conexión entre la patología llamada maloclusión y la ergonomía; esta investigación apunta a perfeccionar y aportar hacia la calidad de vida que experimentan los pacientes jóvenes, niños y adolescentes.

Diseño de investigación:

El diseño fue no experimental, porque se podrá identificar y cuantificar las medidas de la ergonomía y la maloclusión de cada persona, sin manipular deliberadamente estas variables. Es descriptivo ya que se observan y describen las variables, es transversal porque los datos se recolectaron en un solo momento y correlacional porque se midieron dos variables.

La investigación actual se enfoca de manera cuantitativa, ya que emplea métodos de recolección de datos para validar una hipótesis mediante mediciones numéricas y análisis estadísticos. Con el propósito de comprobar teorías. (Fernández et al., 2020).

3.2. Ámbito de trabajo y espacial

El presente trabajo se realizó en el hospital Uldarico Rocca Fernández, EsSalud localizado en Villa El Salvador en Lima, en el Departamento del Servicio de Odontología.

3.3. Variables

3.3.1. Variable dependiente

Maloclusión dental

3.3.2. Variable independiente

Ergonomía

3.3.3. Operacionalización de variables

VARIABLES	TIPO DE VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	INSTRUMENTO	ESCALA DE MEDIDA	VALOR
Maloclusión dental	Cualitativa dependiente	La maloclusión dental es el desalineamiento de las piezas dentales y en la forma en que los dientes superiores e inferiores encajan entre sí, según la clasificación de Angle.	Clase I Clase II Clase III	Clase I: Cuando la cúspide mesiovestibular del 1er molar superior, se relaciona en el surco vestibular del 1er molar inferior. Clase II: El primero molar superior, la cúspide mesiovestibular contacta antes del surco bucal del	Para este trabajo se utilizó un formulario de recolección de datos de maloclusiones dentales.	Ordinal	Clasificación de angle = 1-2-3

				<p>primer molar inferior.</p> <p>Clase III: Mesiobucal del 1er molar de la arcada superior se encuentra en contacto más hacia atrás, que la hendidura lingual de la 1era molar inferior.</p>			
Ergonomía	Cuantitativa - independiente	<p>La postura, en su totalidad es la acción ejecutada por el cuerpo sosteniendo los músculos cuando no se mueven o colaborando al mismo tiempo con una región muscular específica para asegurar el equilibrio o adquirir habilidades de</p>	<p>Postura simétrica</p> <p>Postura asimétrica</p>	<p>En el plano frontal, una plomada de caída atraviesa el vértice, los hombros y las caderas.</p> <p>En el plano posterior, a la palpación, pasa de forma paralela y simétrica por el cuello,</p>	<p>Se dispuso de una hoja de recolección de datos en la cual se registraron las mediciones de la altura de los hombros, la cresta ilíaca y los brazos con la ayuda de un</p>	Nominal	<p>Ninguna alteración postural= 0 – 9.2</p> <p>Leve alteración postural= 9.3 - 18.4</p> <p>Moderada</p>

		manera significativa.		la espalda, la columna lumbar, la cintura escapular y la pelvis. El plano sagital es la línea vertical de la caída que pasa por el vértice, la sínfisis esfeno-occipital, el oído externo, el hombro, la cadera, la rodilla y sus articulaciones.	rótula y un estadiómetro en el plano frontal.		alteración postural= 13 – 27.6 Marcada alteración postural= 19 – 36.8 Grave alteración postural= 25 – 46
--	--	-----------------------	--	---	---	--	--

3.4. Población y muestra

Población: Constituida por niños de 9 a 12 años que serán atendidos en el Hospital Uldarico Rocca Fernández

Criterios de inclusión: se consideró a niños con presencia de primeros molares superiores e inferiores, niños cuyos padres autorizaron y aceptaron que sus hijos participen del trabajo de investigación, niños sin patologías mentales ni físicas.

Criterios de Exclusión: Para una eficiente evaluación se consideró no tener en cuenta a niños que llevaron o están con tratamiento de ortodoncia u ortopédicos, haber sido sometidos a intervención quirúrgica previa, tanto en miembros inferiores como en el segmento superior; haber sufrido traumatismos graves que modificaran la postura inicial del niño; no presentar erupción en boca de las piezas dentales necesarias para establecer la clasificación dentaria,

Muestra: 110 niños de la población para este estudio. Muestreo: El muestreo de esta investigación fue por conveniencia.

3.5. Instrumentos

Instrumento: Esta fue una forma de recopilación de datos de encuestas dentales. y posiciones del menor. El examen odontológico consta de un expediente en el que se consigna la fecha de realización del examen en días, meses y años, número de expediente, sexo, clasificación de edad y ángulo al que pertenecía el apéndice. Clase I, se considera la relación molar normal del ángulo, pero la línea oclusal era no correcta debido a una mala posición del diente, rotación u otras razones. Maloclusión de clase II angular, la mandíbula se encuentra distal al molar superior a lo largo de la línea de maloclusión. Maloclusión Clase III angular, el molar inferior está mesial al molar superior y la línea de maloclusión es incorrecta. Y el propósito del segundo archivo fue estimar las posiciones en que se ubican los 3 planos anterior, posterior y sagital.

En el plano anterior, la simetría se evalúa a nivel de los hombros, la simetría a la altura

de la pelvis (cresta ilíaca), la simetría de los dedos del medio; con estas guías se calificó como normal un rango de ± 2 cm. En el plano posterior, nos guiamos del palpamiento de la columna cervical, si presenta desviación recta simétrica o asimétrica hacia la columna lumbar. En el plano sagital, se considera correcta si la plomada pasa por: el vértice, el músculo auditivo externo, y la articulación del hombro. Se utiliza un lápiz y una cinta métrica, para medir la distancia entre el área más profunda del cuello y el área más curva de la espalda. Consideramos normal si la similitud de las medidas es de ± 2 cm, con el cuerpo en los planos considerados correctos

Una prueba piloto se realizó por 2 razones, la primera para probar la efectividad y la relevancia, dispositivos, y, en segundo lugar, para comprobar la confiabilidad de los objetivos de esta prueba piloto, ambos investigadores fueron calibrados de la siguiente manera. Primero una cita con un ortodoncista para dar una capacitación sobre los aditamentos de ángulo I, II y III, luego se evalúan treinta pacientes pediátricos para determinar las correspondencias Kappa de Cohen, logrando valores mayores al ochenta %. entre el experto y el examinador para valorar la clasificación de Angle y calibrar la posición del cuerpo, el traumatólogo realiza un curso de capacitación que enseña a medir en el plano frontal, posterior y de perfil, medidas del dedo del pie, talón, talón del cinturón del hombro, talón del cinturón de la cadera en nuestro formulario de recopilación y, según los resultados, las medidas del cuerpo derecho e izquierdo se clasifican como asimétricas o simétricas, después del ejercicio, se evalúan 30 pacientes para determinar la correlación. Prueba intercalada, considerando su importancia para la consonancia entre las medidas de expertos e investigadores, para determinar la relación, logrando valores mayores al ochenta por ciento de relación y un nivel asintótico menor al 5% configurado para comprobación.

3.6. Procedimientos

Se solicitó permiso al coordinador del Departamento de Odontoestomatología del

Hospital mediante el envío de una solicitud con los datos de la investigadora, quien rubricó el consentimiento informado para la recolección de datos. Posteriormente, se realizó una reunión de treinta minutos para introducir la parte teórica y práctica y llegar a los niños, donde los padres recibieran una explicación del trabajo y firmaran el consentimiento. En cuanto a la recolección de los datos, la investigadora realizó una calibración con veinte minutos de anticipación para evitar faltas entre el observador y mantener la mejor exactitud de la técnica, para lo cual se realizó mediciones de línea de pluma, ángulo de palpación y clasificación, espejo, retractor bucal. La técnica y la herramienta de recolección utilizada fue un archivo basado en maloclusión y otra herramienta basada en la ergonomía.

En maloclusión, la evaluación clínica se llevó a cabo con los niños acostados en la silla odontológica para prevenir movimientos y cambios de posición de la cabeza. A nivel diagnóstico, se realizaron conforme a la clasificación de Angle: I, II y III. En cuanto al examen ergonómico se llevó a cabo utilizando ropa deportiva y descalzo, usando un nivel con bastón alto. Este procedimiento tuvo una duración aproximada de quince minutos. Las observaciones se realizaron teniendo en cuenta el eje vertical del cuerpo, tanto en planos frontales como en perfiles. Para los planos frontales, posicionamos a los niños de frente y medimos las simetrías de hombros y caderas a la altura del ilion.

3.7. Análisis de datos

Se llevó a cabo un análisis estadístico descriptivo que incluye información sobre los valores reales y sus respectivos porcentajes para la identificación de datos de oclusión incorrectas. Asimismo, se llevó a cabo un análisis descriptivo acerca de la postura corporal, considerando tanto sus valores reales como los porcentajes a determinar.

Para establecer la relación entre los defectos dentales y la ergonomía corporal en niños, se utilizó un cuadrado de Pearson no métrico, considerando la presencia de una relación asintóticamente significativa. De acuerdo a la edad se llevaron a cabo análisis de normalidad.

Dado que el tamaño de la muestra ($n=110$) es considerable, se efectuó la prueba de Kolmogorov-Smirnov modificada con Lilliford. Posteriormente, se llevó a cabo la prueba no paramétrica de Rho de Spearman para el análisis de correlación. Se consideró el valor de correlación con variables cualitativas del 0 al 100%, así como el valor sintónico para evaluar la significancia de la relación máxima valores de 0.05.

3.8. Consideraciones éticas

El criterio de no malignidad también fue utilizado posteriormente para discriminar a los pacientes, o sea, estas personas no representaban ninguna influencia secundaria o discriminación y el principio de benevolencia, considerando los estándares de la odontopediatría, donde todos los pacientes recibieron alta calidad, cuidado y, por tanto, calidez.

IV. RESULTADOS

Con las mediciones y evaluaciones clínicas terminadas respecto a ergonomía y maloclusión según la clasificación de Angle del total de muestra, siendo 110 niños de edades entre 9 y 12, se procedió a dividir en grupos de acuerdo a sexo; el tipo de postura, siendo esta simétrica o asimétrica, y tipo I y tipo 2 de acuerdo a su maloclusión; según las edades de cada niño.

Tabla 1

Correlación entre la maloclusión dentaria y ergonomía en niños de 9 a 12 años atendidos en el hospital Uldarico Rocca Fernández, lima, 2023

		Maloclusión			
		Tipo I	Tipo II	Total	
Postura	Simétrica	N	22	32	54
		%	20	29.1	49.1
	Asimétrica	N	28	28	56
		%	25.4	22.5	50.9
	Total	N	50	60	110
		%	45.5	55.5	100.0

Nota. Prueba de chi cuadrada de Pearson dio un valor de 0.22 por lo cual no existe correlación entre ambas variables. En la tabla número 1, se pudo obtener la clasificación de Angle. En ella, se establece que el 54. 5% presenta una clasificación tipo 2. En cuanto al tipo 1, se presenta en el 45. 5%. Al hacer los cálculos de las actitudes posturales que muestran tanto para las discrepancias en centímetros de la cintura escapular y pélvica, se vio que los niños y adolescentes estuvieron simétricos en el 49. 1% y en el rango de la asimetría en una de las posiciones en el 50. 9%. La correspondencia estadística para la prueba no paramétrica se

instituye a través de la prueba cuadrada de Pearson, dando un valor de 0.22, para lo cual no existe correlación entre ambas variables.

Tabla 2

Tipo de maloclusión de acuerdo a la clasificación de Angle para el género atendidos en el hospital Uldarico Rocca Fernández, lima, 2023

		Maloclusión			
		Tipo I	Tipo II	Total	
Genero	Femenino	N	24	27	51
		%	21.8	24.6	46.4
	Masculino	N	26	33	59
		%	23.6	30	53.6
	Total	N	50	60	110
		%	45.5	55.5	100.0

Nota. Prueba de chi cuadrado de Pearson da un valor de 0.45. Tabla 2. Sobre el sexo y la clasificación de Angle, se obtuvo que las pacientes femeninas constituyen el 46.4 %, mientras que en el masculino es del 53.6%. En la clasificación de Angle tipo I predomina en el sexo masculino con un 23.6%, mientras que la clasificación de Angle para las femeninas representa el treinta % para el tipo II. Las variables son independientes entre ellas según el chi cuadrado de Pearson, da un valor de 0,45.

Tabla 3

Tipo de maloclusión dental de acuerdo con la clasificación de Angle según su edad en el Hospital Uldarico Rocca Fernández, Lima ,2023

	Maloclusión						P Valor	P Global	Rho	P Correlación
	Tipo I		Tipo II		Total					
	N	%	n	%	n	%				
							0.00	8.60	0.369	
	9	24	23	1	0	25	23	0.00		
	10	0	0	30	28	30	28	0.00		
Edad	11	0	0	18	16	18	16	0.00		
	12	25	22	12	11	37	33	0.00		
	Total	49	45	61	55	110	100	0.00		

Nota. Chi cuadrado de Pearson ($p=0,00$). Para la sub-variable de edad, se observó que, entre los pacientes de 9 años, el veinte y tres por ciento corresponde a la clase de ángulo tipo I y el cero por ciento, a la clase II. Para los pacientes de diez años, el porcentaje es del veinte y ocho por ciento, para la clasificación de ángulo II y del cero por ciento, para la clasificación de ángulo I. Respecto a los pacientes de once años, la presencia en la clase I de ángulo es del cero por ciento, y del diez y seis por ciento, en la clase II de ángulo. En cuanto a los pacientes de doce años, se registra un veinte y dos por ciento, para la clasificación de ángulo tipo I y un once por ciento, para la clase II. En el análisis inferencial se han manifestado una relación significativa entre la clasificación de ángulo y la edad ($p < 0,00$), así como entre las edades características y la clasificación de ángulo. Para la relación, solo existe una definición del 8.6% ($p > 0.05$), la cual no resulta significativa, esto se debe a que se trata de variables tratadas cualitativamente y no normales.

Tabla 4

Postura corporal en niños de 9 a 12 años en el Hospital Uldarico Rocca Fernández, Lima 2023

	Postura					P individual	P	Rho
	Simétrica		Asimétrica					
	N	%	N	%				
9	14	13	10	9	0.31			
10	16	15	14	13	0.51			
Edad 11	10	9	8	7	0.55	0.108	0.064	
12	14	13	24	22	0.06			
Total	54	49	56	51				

Nota. Prueba de chi cuadrado de Pearson ($p > 0.05$). Con relación a la edad, los pacientes de diez años presentan un trece por ciento, de actitud simétrica y un nueve por ciento, de actitud asimétrica. En el caso de los pacientes de once años, se observa un quince por ciento, de actitud simétrica y un trece por ciento, de actitud asimétrica. Para los pacientes de doce años, se registra un nueve por ciento, de actitud simétrica y un siete por ciento, de actitud asimétrica. Por último, los pacientes de trece años un trece por ciento, de actitud simétrica y un veinte y dos por ciento, % de actitud asimétrica. En el caso de la relación no paramétrica, el resultado es del 17.7% entre la edad y las posturas, por lo cual se dio una relación escasa entre ambas variables. Ambas variables son independientes entre ellas para la relación y Chi cuadrada de Pearson.

Tabla 5

Complicaciones de postura en niños de 9 a 12 años en el Hospital Uldarico Rocca Fernández, Lima 2023, según su género

		Postura			
		Simétrica	Asimétrica	Total	
Genero	Femenino	N	26	25	51
		%	23.6	22.7	46.4
	Masculino	N	28	31	59
		%	25.5	28.2	53.6
	Total	N	54	56	110
		%	49.1	50.9	100.0

Nota. prueba de chi cuadrado de Pearson por un valor de 0.40. En la tabla 5. Se puede observar el género y la naturaleza de la situación, considerando que el género femenino mayoritariamente muestra una actitud igualitaria en un 22.7% y el masculino da una forma igualitaria en un 28.2%, los dos valores no están afines estadísticamente porque el valor más grande es un conjunto. El valor es 0,43. Por tanto, las dos variables no dependen entre sí.

V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Muchos estudios indican que las maloclusiones se corresponden significativamente con las posturas no correctas. Como señalan González Rodríguez (Habana, 2017) y Murrieta, Pruneda (México 2013) sobre Modificaciones de la oclusión dentaria y su correlación con la postura corporal en Ortodoncia. Obtienen la conclusión de que la totalidad de las investigaciones sugieren algún tipo de relación entre las alteraciones de la oclusión y la postural corporal.

Por lo tanto, en este estudio se determinó que más del 50% de los niños de 9 a 12 años muestran posiciones incorrectas. Esto concuerda con González Espangler y colaboradores (Cuba, 2015) que llevaron a cabo una investigación observacional, descriptiva y transversal de 120 adolescentes de diez y seis a diez y ocho años, con el propósito de reconocer diferentes características oclusales y su vínculo con la postura corporal. Al final del estudio, llegaron a la conclusión de que hay suficiente relación entre postura significativamente estadístico.

De igual forma, Aguilar Moreno y Olga Taboada Aranza llevaron a cabo una investigación acerca de la frecuencia de maloclusiones y su relación con problemas de postura corporal en un grupo escolar del estado de México. En este grupo de estudio, según los criterios de Angle, la prevalencia de maloclusiones fue de clase I con un 55.2% y la prevalencia de actitudes posturales incorrectas fue del 52.5%. Este último dato no se alinea con los estudios realizados con relación a malas posturas, así se determinó que en mala postura hay mal oclusión

Los hallazgos también indican que de acuerdo con la clasificación de Angle, las maloclusiones dentales con mayor prevalencia pertenecen a la clase II con un 54.5% y a la clase I con un 45.5%. Estas cifras concuerdan con los estudios de Arenas, J et al. (Cusco 2015) que llevaron a cabo investigaciones sobre la prevalencia de maloclusiones de acuerdo con la clasificación de Angle en alumnos de 12 a 18 años de la Institución Educativa Adventista "José Pardo" Los hallazgos indican que el 62.2% de la muestra presentó Maloclusión Clase I, a

continuación, el 23,4% corresponde a la Clase III y el 7,7% corresponde a la Clase II.

Como resultado de la investigación, también se determinó a través de las relaciones estadísticas que hay una relación relevante entre las maloclusiones y la postura corporal. De esta manera, la postura escoliótica tiene una relación significativa con la maloclusión clase I, la postura cifótica con la clase II y la postura lordótica con la clase III. No obstante, también se notó que las alteraciones posturales se encuentran en conjunto como la cifoescoliotica, la lordocifotica, la lordoescoliotica en clase I y II.

Otra investigación llevada a cabo por Apaza et al. (Puno 2017), quienes llevaron a cabo una investigación acerca de la correlación entre el rechinar de dientes y la posición e impacto de la pierna en un grupo de jóvenes aimaras, determinando que hay una elevada incidencia de posiciones anormales (escoliosis, cifosis, cifoescoliosis y signos de lordosis lumbar). y deformidad del pie en adolescentes de 14 a 17 años de Aimaras. Gómez también determinó que la variación en la lordosis lumbar fue más pronunciada en los pacientes de clase II que en ambos géneros. Forder exhibió todas las radiografías de la columna vertebral en los planos frontales y laterales previo y posterior al tratamiento odontológico en pacientes con epilepsia. En la primera situación que expongo, el paciente presentaba una severa escoliosis, junto con otras irregularidades posturales, y una cifosis torácica adicional en la radiografía previa al procedimiento.

Tras el tratamiento, se observó la falta de patologías en la zona lateral y en las partes anteriores y posteriores. La segunda causa es igual, aunque antes del tratamiento, la escoliosis y la cifosis eran menos marcadas, se percibían únicamente como una enfermedad. Suele aparecer el dolor de espalda tras el tratamiento de ortodoncia de mordida profunda para el dolor de espalda. En el tercer caso, una mujer presentó los mismos síntomas de una patología de escoliosis y cifosis, señalando dolor de cabeza, dolor en la espalda y restricción en el movimiento lumbar. Tras el tratamiento protésico y otros procedimientos dentales, todos estos

síntomas en la columna se eliminaron y las radiografías de seguimiento corroboraron dicha desaparición.

De acuerdo con Saccuti, en términos clínicos, la asimetría es provocada por escoliosis idiopática, y la asimetría oclusal resulta extremadamente complicada de rectificar el error de maloclusión total o de preservar la corrección. Saccotti también menciona que este problema se detectó en pacientes que experimentaron una transición tras la recuperación de la diferencia de la línea media, una transición que persistió incluso tras el tratamiento de ortodoncia.

VI. CONCLUSIONES

6.1 La maloclusión dentaria y la ergonomía no tienen relación entre sí en niños de 9 a 12 años que fueron atendidos en el hospital Uldarico Rocca Fernández, Lima, en el año 2023.

6.2 Según la clasificación de género de Angle, la clasificación tipo II, el tipo de maloclusión más frecuente fue ligeramente superior a la mitad, con los hombres constituyendo la mayor parte de la muestra en contraste con las mujeres, que representaban poco menos de la mitad.

6.3 La edad más frecuente entre los niños de 9 a 12 años que fueron atendidos en el Hospital Uldarico Rocca Fernández, Lima 2023 fue de 12 años en el 35% de los casos, independientemente del tipo de maloclusión dental según la clasificación de Angle.

6.4 En relación con la postura en los niños de 9 a 12 años que reciben atención en el Hospital Uldarico Rocca Fernández, se observó una postura asimétrica en un poco más de la mitad de los pacientes que se atendieron de acuerdo a su edad.

VII. RECOMENDACIONES

7.1 Es necesario promover más estudios sobre la maloclusión y la ergonomía entre los alumnos de la universidad, considerando grupos multicéntricos y el diagnóstico de asimetría. Así mismo, se necesita reforzar la capacitación a los expertos en salud (Odontología) acerca de incrementar el enfoque en las consultas relacionadas con las maloclusiones y posturas. Es fundamental el Asesoramiento a progenitores de pacientes con diagnóstico de maloclusiones para su tratamiento y derivación a un experto en ortodoncia para optimizar su calidad de vida. Además, es aconsejable acudir a un experto en traumatología y ortopedia para mejorar los aspectos del problema, las actitudes y que los controles previos a la mayoría sean más consistentes.

7.2 Difundir los resultados a los estudiantes y profesores del curso y de la disciplina de ortodoncia, con el objetivo de debatir los resultados en clase y potenciar el nivel de conocimiento en nuestra institución universitaria.

VIII. REFERENCIAS

- Almosa, N. y Zafar, H. (2019) Assessment of knowledge about dental ergonomics among dental Students of King Saud University, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia. *J Contemp Dent Pract.* 20(3), pp. 324-329.
- Apud, E. y Meyer, F. (2016) La importancia de la ergonomía para los profesionales de la salud. *Scielo.* 9(1), pp. 15–20.
- Barrancos, J. y Barrancos, P. (2006) *Operatoria Dental.* (4b Ed.). Editorial Médica Panamericana.
- Bernal, C., Villavicencio, M. y Pacheco, P. (2019). Maloclusiones relacionadas con la escoliosis y huella plantar en escolares. *Fórum estudiantil.*
<http://www.forumestudiantilcienciasmedicas.sld.cu/index.php/forum/2020/paper/viewFile/24/23>
- Becerra, D. (2016). *Nivel de conocimiento de las posturas ergonómicas y su relación con el dolor muscular, durante las prácticas clínicas de los estudiantes del 7mo y 10mo módulo de la carrera de odontología de la UNL, periodo marzo – julio 2016.* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Loja] Repositorio institucional UNL <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/16569/1/TESIS%20GRADO%20CD.pdf>
- Bendezú, N. (2021). *Correlación entre nivel de conocimientos sobre posturas odontológicas ergonómicas, posturas de trabajo y dolor postural según zonas de respuesta, durante las prácticas clínicas del estudiante del 5to. Año de la facultad de estomatología “roberto beltrán neira” de la upch en el 2004* [Tesis de pregrado, Universidad Peruana Cayetano Heredia] Repositorio institucional UPCH <http://www.cop.org.pe/bib/tesis/NADIAVERENNABENDEZUAGUIRRE.pdf>
- Bos, J. (2018) Descripción de una medida para facilitar una postura de trabajo neutra: el uso del reposacabezas. *BBO Ergo.* <https://go.kerrdental.com/hubfs/EMEA/2018/TU->

Awareness/Mail1/LP/Clinical%20article/180228_Ergonomie%20Jacqueline%20Bos_ES.pdf

- Ccatamayo, S. y Huaman, B. (2019). *Eso de la mochila escolar y Alteraciones posturales en Alumnos de la institución Educativa “Mariscal Castilla”, Huancayo, 2019*. [Tesis de pregrado Universidad Peruana de los Andes] Repositorio Institucional UPLA. <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/1812/TESIS%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carrillo, C. (2009). Estudio y prevención de las lesiones posturales de la espalda en el odontólogo. *Gaceta Dental*. <https://gacetadental.com/2009/03/estudio-y-prevencion-de-las-lesiones-posturales-de-la-espalda-en-elodontlogo-31314/>
- Carrillo, C. (2021) Posiciones y posturas de trabajo del odontólogo y del auxiliar. *Gaceta Dental*. <https://gacetadental.com/2009/04/posiciones-y-posturas-de-trabajo-del-odontlogo-y-del-auxiliar31008/>
- Castro, A. (2018) *Nivel de conocimiento y evaluación postural en la atención de pacientes de los estudiantes de Estomatología de la Universidad César Vallejo, Piura 2018*. [Tesis de pregrado, Universidad Cesar Vallejo] Repositorio institucional UCV <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/26344>
- Ccama, J. (2016) *Correlación entre el nivel de conocimiento sobre ergonomía de las posturas de trabajo odontológico y las posturas adoptadas por los estudiantes de la clínica del 4to y 5to año de la escuela académico profesional de odontología de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann en el año 2015*. [Tesis de pregrado Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann] Repositorio institucional UNJBG. <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/2240>
- El-Sallamy, R., Atlam, S., Kabbash I, El-Fatah, S., El-Flaky, A. (2018) Knowledge, attitude, and practice towards ergonomics among undergraduates of Faculty of Dentistry, Tanta

- University, Egypt. *Environ Sci Pollut Res Int.* 25(31), 30793-30801.
<https://doi.org/10.1007/s11356-017-8615-3>
- Feito, D. (2015) *Riesgos y evaluación ergonómica y psicosociológica del trabajador de oficinas*. [Tesis de maestría, Universidad de Oviedo] Repositorio institucional UO.
<http://hdl.handle.net/10651/32835>
- Fernández, P., Mena, M., Batista, G. y De Armas, G. (2018-2020). Relación entre maloclusión y postura corporal en niños de 5-12 años. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*, (2020).
<https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2020/art-46/>
- Flores, G. (2017) *Relación entre el nivel de conocimiento sobre posturas ergonómicas con el nivel de riesgo postural en los estudiantes de la clínica de operatoria dental de la escuela profesional de odontología UNA-Puno 2017*. [Tesis de pregrado Universidad Nacional del Altiplano] Repositorio institucional UNA.
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/6092>
- González, A., Teixeira, V. y Medina, A. (2019) Corrección de mordida cruzada anterior de origen dental y recesión gingival en dentición mixta temprana. *Revista de Odontopediatría Latinoamericana*. 9(2), pp. 188-197.
<https://www.revistaodontopediatria.org/ediciones/2019/2/art-10/>.
- Gómez, F. y Jiménez, J. (2017) Impacto de la mala ergonomía en la práctica clínica odontológica. *Revista Mexicana de Estomatología*. 4 (2), pp. 25-31.
- Gopinadh, A., Devi, K., Chiramana, S., Manne, P., Sampath, A. y Babu, M. (2013) Ergonomics and musculoskeletal disorder: as an occupational hazard in dentistry. *J Contemp Dent Pract.* 14(2), pp. 299-303. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10024-1317>.
- Inquilla, A., Padilla, C., Macedo, V. y Olaguivel, N. (2017) Relación de la Maloclusión dentaria con postura corporal y huella plantar en un grupo de adolescentes aymaras. *Revista de Investigaciones Altoandinas*. 19(3), pp. 255-264.

<https://huajsapata.unap.edu.pe/index.php/ria/article/view/150>

- Laskowska, M., Olczak-Kowalczyk D., Zadurska, M., Czubak, J., Czubak, M., Walerzak, M. y Tyrakowski, M. (2019) Evaluación de una relación entre maloclusión y escoliosis idiopática en niños y adolescentes. *El Journal of Children's Orthopaedics*. 13(6), pp. 600–606. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6924124/>
- Marchena, A. (2018) *Relación entre la posición del pie y maloclusiones dentales en niños de 6-9 años de edad* [Tesis de doctorado universidad de Málaga]Repositorio UMA. <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/17321>
- Medlineplus (17 de junio de 2021). Hernia Discal <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000442.htm>
- Mejía, C. (2014). Importancia de los tipos de aislamiento en pacientes que requieren operatoria dental. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/6220>
- Moreno, M. (2016) Ergonomía en la práctica odontológica. Revisión de literatura. *Revista Venezolana de Investigación Odontológica*, 4(1). pp.106–17
- Mursulí, M., Morgado, D. y Mursulí, M. (2019) Maloclusiones de Angle clase I en niños y su relación con alteraciones de la postura corporal. *Revista Médica Electronica de Ciego de Avila* (Cuba), 25(4), pp. 423-411. <https://www.medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc-2019/mdc194d.pdf>
- Novo, M., Changir, M. y Quirós, O. (2013) Relación de las alteraciones plantares y las Maloclusiones dentarias en niños. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatria*, 32(1). <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2013/art-32/>
- Pîrvu, C., Pătraşcu, I., Pîrvu, D. & Ionescu, C. (2014) The dentist's operating posture - ergonomic aspects. *J Med Life*, 7(2), pp.177–82.
- Rios, H. (2017) *Nivel de conocimiento postural ergonómico de trabajo y percepción de dolor anatómico en los cirujanos dentistas, zona de Ceres – Ate*. [Tesis de pregrado,

Universidad César Vallejo]: Repositorio institucional UCV.

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/14327>

Romero, H. y Barrionuevo, M. (2017). Ergonomía: una ciencia que aporta al bienestar odontológico. En: *Revista de la Facultad de Odontología*, Vol. 11, no. 1, p. 41-45. <https://bdigital.uncu.edu.ar/11277>.

Saliba, T., Téllez, M., Garbin, A. y Garbin, C. (2018) Evolución del sillón dental con la incorporación de elementos ergonómicos. *Rev. Cubana Estomatol.*, 55(4):80-4. <https://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/1812/452>

Sambataro, S., Cervino, G., Bocchieri, S., La Bruna, R. y Cicciù, M. (2019) Disfunciones de la ATM, implicaciones sistémicas y evaluaciones posturales: una revisión de la literatura reciente. *National Library of Medicine (Unite State)*, 4(3), pp. 58. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7739223/>

Serrano, C y Valencia, R. (2017) *Factores ergonómicos biomecánicos asociados al dolor músculo- esquelético en estudiantes del 7. ° Y 8. ° ciclo de la facultad de odontología de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima 2017*. [Tesis de pregrado, Universidad Privada Norbert Wiener] Repositorio institucional UPNW. <https://hdl.handle.net/20.500.13053/1218>

Shirzaei, M., Mirzaei, R., Khaje, A. y Mohammadi, M. (2015) Evaluation of ergonomic factors and postures that cause muscle pains in dentistry students' bodies. *J Clin Exp Dent.*, 7(3), e414-8. <https://www.fichierpdf.fr/2015/04/27/ergo-pdf-2/preview/page/1/>

Talledo, A., y Asmat Abanto, A. (2014). Conocimiento sobre Posturas Ergonómicas en Relación a la Percepción de Dolor Postural Durantela Atención Clínica en Alumnos de Odontología. *International journal of odontostomatology*. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-381X2014000100008>

Thornton, L., Barr, A., Stuart, C., Gaughan, J., Wilson, E. y Jackson, A. (2008) Perceived

musculoskeletal symptoms among dental students in the clinic work environment.

Ergonomics. 51(4), 573-86. <https://doi.org/10.1080/00140130701728277>

Vega, J. (2010). *Ergonomía y Odontología*. Universidad Complutense de Madrid.

<https://eprints.ucm.es/id/eprint/11822/1/ERGONOM%C3%8DA.pdf>

Zapata, T. (2016) *Relación entre conocimiento y aplicación de ergonomía postural en la atención clínica, en estudiantes de estomatología de la Universidad Señor de Sipán, 2016* - [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán] Repositorio institucional USS

<https://hdl.handle.net/20.500.12802/4736>

Aldazabal, C. (2020) *Relación entre nivel de conocimiento y aplicación de posturas ergonómicas odontológicas de los estudiantes en la atención de pacientes de operatoria dental, clínica odontológica UNSAAC- 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de San Antonio Abad] Repositorio institucional UNSAA. <https://dle.rae.es/ergonomía>

IX. ANEXOS

Anexo A: Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>¿Cuál es la correlación entre la maloclusión dentaria y ergonomía en niños de 9 a 12 años atendidos en el Hospital Uldarico Rocca Fernández, Lima, 2023?</p>	<p>Objetivo General: Determinar la correlación entre la maloclusión dentaria y ergonomía en niños de 9 a 12 años atendidos en el hospital Uldarico Rocca Fernández, Lima, 2023</p> <p>Objetivos Específicos: Determinar el tipo de maloclusión de acuerdo con la clasificación de Angle para el género en niños de 9 a 12 años atendidos en el hospital Uldarico Rocca Fernandez, Lima, 2023 Determinar el tipo de maloclusión de acuerdo con la clasificación de Angle según su edad en niños de 9 a 12 años atendidos en el hospital Uldarico Rocca Fernandez, Lima, 2023 Determinar los problemas de ergonomía en niños de 9 a 12 años atendidos en el hospital Uldarico Rocca</p>	<p>Existe una relación directa entre la maloclusión dentaria y ergonomía en niños de 9 a 12 años atendidos en el hospital Uldarico Rocca Fernández, Lima, 2023.</p>	<p>-Variable dependiente: Maloclusión dental</p> <p>-Variable independiente: Ergonomía</p>	<p>Tipo de investigación: No experimental, descriptivo, transversal y correlacional</p> <p>Población: Constituida por niños de 9 a 12 años que serán atendidos en el Hospital Uldarico Rocca Fernández</p> <p>Muestra: 110 niños</p>

	<p>Fernández, Lima, 2023 según su edad.</p> <p>Determinar los problemas de ergonomía en niños de 9 a 12 años atendidos en el hospital Uldarico Rocca Fernández, Lima, 2023 según su género.</p>			
--	---	--	--	--

Anexo B: instrumento de recolección de datos

MALA OCLUSIÓN DENTARIA Y ERGONOMIA EN NIÑOS DE 9 A 12 AÑOS
ATENDIDOS EN EL HOSPITAL UL DARICO ROCCA FERNANDEZ, LIMA, 2023

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS:

FICHA DE EVALUACIÓN POSTURAL

INDICACIONES: luego de realizar la evaluación postural detallada

rellenar cada uno de los ítems, considerando la opción que más se aproxima a la realidad.

EVALUACIÓN POSTURAL DE LA CABEZA

1. LA POSTURA DE LA CABEZA, EN EL PLANO ES:

Neutro (0)	Levemente adelantado (1)	Notablemente adelantado(2)	Levemente retrasado(1)	Notablemente retrasado (2)

2. LA POSTURA DE LA CABEZA, EN LA INCLINACIÓN ES:

No inclinado (0)	Levemente inclinado(1)	Notablemente inclinado(2)

3. LA POSTURA DE LA CABEZA, EN LA MIRADA ES:

Normal (0)	Con leve inclinación derecha (1)	Con notable inclinación derecha (2)	Con leve inclinación izquierda(1)	Con notable inclinación izquierda(2)

4. LA POSTURA DE LA CABEZA, EN LA OCLUSIÓN ES:

Buena oclusión(0)	Levemente alterada(1)	Notablemente alterada(2)

EVALUACIÓN POSTURAL DE HOMBROS - ESCÁPULAS

5. LA POSTURA DE HOMBROS - ESCÁPULAS, EN LA INCLINACIÓN ES:

Normal (0)	Leve inclinación derecha (1)	Notable inclinación derecha (2)	Leve inclinación izquierda (1)	Notable inclinación izquierda (2)

6. LA POSTURA DE ESCÁPULAS ES:

Alineadas(0)	Leve rotación medial (1)	Notable rotación medial (2)	Leve rotación lateral (1)	Notable rotación lateral (2)

Leve descenso derecho (1)	Notable descenso derecho (2)	Leve descenso izquierdo (1)	Notable descenso izquierdo (2)	Leve alado (1)	Notable alado (2)

7. LA POSTURA DE HOMBROS ES:

Alineados(0)	Con leve antepulsión(1)	Con notable antepulsión(2)	Con leve retropulsión(1)	Con notable retropulsión(2)

EVALUACIÓN POSTURAL DE PELVIS

8. LA POSTURA DE LA PELVIS, EN LA ESPINA ILIACA ANTERO SUPERIOR ES:

Neutra (0)	Leve inclinación derecha(1)	Notable inclinación derecha (2)	Leve inclinación izquierda (1)	Notable inclinación izquierda (2)

9. LA POSTURA DE LA PELVIS, EN LA ESPINA ILIACA POSTERO SUPERIOR ES:

Neutra (0)	Leve inclinación derecha(1)	Notable inclinación derecha(2)	Leve inclinación izquierda (1)	Notable inclinación izquierda (2)

10. LA POSTURA DE LA PELVIS, EN LA RELACIÓN ES:

Neutra (0)	Leve anteversión(1)	Notable anteversión (2)	Leve retroversión(1)	Notable retroversión (2)

Neutra (0)	Leve derecha (1)	Notable derecha (2)	Leve izquierda (1)	Notable izquierda (2)

EVALUACIÓN POSTURAL DE LAS RODILLAS

12. LA POSTURA DE LA RODILLA, EN GENU ES:

Normal (0)	Leve varo(1)	Notable varo (2)	Leve valgo(1)	Notable valgo (2)

Leve recurvatum (1)	Notable recurvatum (2)	Leve flexo (1)	Notable flexo (2)

13. LA POSTURA DE LA RODILLA, EN MORFOTIPO TORSIONAL ES:






Ninguno (0)	Leve (1)	Notable (2)

EVALUACIÓN POSTURAL DE LOS PIES

14. LA POSTURA DE LOS PIES, EN TALLUS ES:

Neutro (0)	Leve varo (1)	Notable varo (2)	Leve valgo (1)	Notable valgo (2)

15. LA POSTURA DE LOS PIES, EN LA HUELLA PLANTAR ES:

Normal (0)	Plano 1° (1)	Plano 2° (2)	Plano 3° (3)	Plano 4° (4)
Normal (0)	Plano 1° (1)	Plano 2° (2)	Plano 3° (3)	Plano 4° (4)
				
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EVALUACIÓN POSTURAL DE PÍVOTS

16. LA POSTURA DE PÍVOTS CERVICAL ES:

Normal (0)	Leve hiperlordosis (1)	Notable hiperlordosis (2)

17. LA POSTURA DE PÍVOTS DORSAL ES:

Normal (0)	Leve lordosis (1)	Notable lordosis (2)	Leve cifosis (1)	Notable cifosis (2)

18. LA POSTURA DE PÍVOTS LUMBAR ES:

Normal (0)	Leve hiperlordosis (1)	Notable hiperlordosis (2)

19. LA POSTURA DE PÍVOTS EN RAQUIS ESCOLIÓTICO ES:

Ninguno (0)	Leve (1)	Notable (2)

20. LA POSTURA DE PÍVOTS EN RAQUIS CIFOLORDÓTICO ES:

Ninguno (0)	Leve (1)	Notable (2)

Baremos

Ninguna alteración postural	0 – 9.2
Leve alteración postural	9.3 - 18.4
Moderada alteración postural	13 – 27.6
Marcada alteración postural	19 – 36.8
Grave alteración postural	25 – 46

Anexo C: Instrumento de recolección de datos

MALOCCLUSIÓN DENTARIA Y ERGONOMIA EN NIÑOS ENTRE 6 A
12 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ULДАРICO ROCCA
FERNANDEZ, LIMA,2023

Formulario de Recolección de Datos Investigadora:

Nombre y Apellido: _____	Sexo: M: ___ F: ___	Edad: _____
Hábitos: Succión de: Chupón: ___ Dedo: ___ Lengua: ___ Labio: ___ Respiración bucal: ___		
Tipo de dentición: Temporal: ___ Mixta: ___ Permanente: ___		
Relación oclusal: Clase I: ___ Clase II: ___ Clase III: ___ Bilateral: ___		
Mordida cruzada: Anterior: ___ Posterior: ___ Bilateral: ___ Unilateral: ___ Mordida abierta ant.: ___		
Diastemas: ___ Espacios primates: ___ Otros: _____		
Desviaciones de columna aparentes: a la derecha: _____ a la izquierda: _____		
Observaciones: _____		

Novo(2013)

Anexo D: Instrumento de recolección de datos

CORRELACION ENTRE LA MALOCLUSIÓN DENTARIA Y ERGONOMIA EN NIÑOS DE 9 A 12 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ULDARICO ROCCA FERNANDEZ, LIMA, 2023

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS:

ACTITUD POSTURAL: _____

- FRONTAL
- Alt Hombro izq.: _____
- Alt Hombro der: _____
- Alt mano izq.: _____
- Alt mano der: _____
- Cresta iliaca der: _____
- Cresta iliaca izq.: _____

POSTERIOR (espalda)

- Simetría de vertebras

SI: ____ NO: ____

SAGITAL

- Vertex-meato aud. Externo-hombro-m. externo.

SI: ____ NO: ____

ACTITUD POSTURAL:

CORRECTA

INCORRECTA

Anexo E: Instrumento de recolección de datos

CORRELACION ENTRE LA MALOCLUSIÓN DENTARIA Y ERGONOMIA EN NIÑOS DE 9 A 12 AÑOS ATENDIDOS EN EL HOSPITAL ULDARICO ROCCA FERNANDEZ, LIMA, 2023

Formulario de Recolección de Datos

Investigadora:.

Día Mes Año

Fecha

Datos Generales:

Nº FICHA: _____

➤ Sexo: Femenino ()

Masculino ()

➤ Edad: _____

Clasificación de Angle: I (), II (), III ()