



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE FISIOTERAPIA

TEMA:

Análisis de alteraciones posturales y huella plantar en escolares

AUTORES:

Almeida Ramírez, Adriana Solange

Pinto Moran, Kevin Steeven

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de

LICENCIADO EN FISIOTERAPIA

TUTORA:

Villacrés Caicedo, Sheyla Elizabeth

Guayaquil, Ecuador

28 de agosto, 2025



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE FISIOTERAPIA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Almeida Ramírez, Adriana Solange; Pinto Moran, Kevin Steeven**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciado(a) en Fisioterapia**.

TUTORA

f. _____

Villacrés Caicedo, Sheyla Elizabeth

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Jurado Auria, Stalin Augusto

Guayaquil, a los 28 del mes de agosto del año 2025



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE FISIOTERAPIA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Almeida Ramírez, Adriana Solange; Pinto Moran, Kevin Steeven**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Análisis de alteraciones posturales y huella plantar en escolares**, previo a la obtención del título de **Licenciados en Fisioterapia**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 28 del mes de agosto del año 2025

LOS AUTORES

f. _____

Almeida Ramírez, Adriana Solange

f. _____

Pinto Moran, Kevin Steeven



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE FISIOTERAPIA**

AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Almeida Ramírez, Adriana Solange; Pinto Moran, Kevin Steeven**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Análisis de alteraciones posturales y huella plantar en escolares**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 28 del mes de agosto del año 2025

LOS AUTORES:

f.

Almeida Ramírez, Adriana Solange

f.

Pinto Moran, Kevin Steeven

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, doy gracias a Dios, por haberme dado la vida, la salud y la fortaleza necesarias para superar cada obstáculo en este camino. Su guía y su presencia constante me han inspirado a no rendirme y a confiar en que todo esfuerzo tiene su recompensa.

A mi familia, les debo mi más profundo agradecimiento. Gracias a mis padres por su amor incondicional, sus consejos y su ejemplo de esfuerzo y dedicación, que siempre me han motivado a seguir adelante.

A mis profesores, que a lo largo de mi formación académica me han transmitido no solo conocimientos, sino también valores y motivación para continuar creciendo.

Finalmente, a mis amigos, que con su ánimo, compañía y palabras de aliento hicieron más llevadero este proceso. Su presencia me recordó siempre la importancia de disfrutar el camino y valorar los pequeños logros.

A todos ustedes, gracias de corazón. Este logro no es solo mío, sino también de cada persona que me acompañó en este viaje.

Adriana Solange Almeida Ramírez

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por su infinita bondad y darme la oportunidad de conocer personas extraordinarias con las cuales lleve este proceso de mi formación profesional.

A mi madre Mariana Morán, por tus consejos y la motivación que me brindaste me permitió llegar hasta aquí, muchas gracias por tu ayuda en toda mi carrera, siempre pendiente a mi proceso y este título está dedicado a ti.

A la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, por brindarme tanto conocimiento a través de sus docentes y sus instalaciones, donde me forme como profesional y me permitió conocer nuevas amistades las cuales siempre las voy a llevar en mi corazón.

Gracias a todos los que fueron parte de mi proceso, mi compañera de tesis Adriana Almeida por toda tu ayuda en este trabajo, Diego, Luis, Patrick, Byron, Carmen, Doménica y María, gracias a dios por permitirme conocerlos.

Kevin Steeven Pinto Morán

DEDICATORIA

Dedico esta tesis, ante todo, a Dios, por guiarme, darme fortaleza y bendecir cada paso de este camino. A Él le debo la sabiduría, la paciencia y la fe que me han permitido superar los obstáculos y alcanzar este logro.

De igual manera, dedico este trabajo a mis padres, quienes con su amor, paciencia y sacrificio me enseñaron el valor del esfuerzo y la constancia. Gracias por creer en mí en cada paso de este camino, por motivarme a superar los desafíos y por mostrarme que ningún sueño es imposible cuando se trabaja con dedicación y pasión. Todo lo que soy y todo lo que he logrado se lo debo a ustedes.

Adriana Solange Almeida Ramírez

DEDICATORIA

Este logro se lo dedico a mi madre, solo ella sabe lo que me ha costado llegar hasta donde estoy y sin ella nada de esto hubiera sido posible.

Y me lo dedico a mí por esforzarme y no rendirme en todo el proceso, no fue fácil y eso es lo que me hace valorar todo lo que viví en la universidad.

Kevin Steeven Pinto Morán



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE FISIOTERAPIA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Jurado Auria, Stalin Augusto

DECANO O DELEGADO

f. _____

Grijalva Grijalva, Isabel Odila

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

Burbano Lajones, Abigail Elena

OPONENTE

INDICE

RESUMEN	XII
ABSTRACT	XIII
INTRODUCCIÓN	2
1 MATERIALES Y MÉTODOS.....	4
1.1 Justificación de la elección del diseño	4
1.2 Población y muestra	4
1.3 Criterios de Inclusión	4
1.4 Criterios de Exclusión.....	4
1.5 Instrumentos para recolección de datos	5
2 RESULTADOS	6
3 DISCUSIÓN.....	9
4 CONCLUSIONES	11
5 PROPUESTA	12
6 REFERENCIAS	18
7 ANEXOS.....	22

RESUMEN

Introducción: En la etapa escolar, los niños comienzan adquirir hábitos posturales que en un futuro puede afectar su salud musculoesquelética, detectar alteraciones posturales y podales a tiempo permite un tratamiento adecuado que favorece el equilibrio corporal y un desarrollo saludable. **Objetivo:** Determinar las alteraciones posturales y podales presentes en niños de la Escuela de Educación Básica Fiscal "Dr. Alfredo Pareja Diezcanseco". **Metodología:** Estudio de enfoque cuantitativo, descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo cuya muestra fue de 270 escolares. **Resultados:** La alteración más frecuente que se encontró fue la hipercifosis (27,41%) seguida de la escoliosis grado 1 (11,11%), escoliosis grado 2 (1,85%) y genu valgum (9,26%), y la hiperlordosis en (8,52%). En la huella plantar el tipo de pie más frecuente fue pie normal/pie cavo (28,52%) seguida de pie cavo bilateral (23,33%), pie plano bilateral (8,89%) **Conclusiones:** Los resultados de las alteraciones posturales y podales en edades escolares refuerzan la necesidad de evaluaciones periódicas para prevenir y mejorar la progresión de estas alteraciones hacia problemas musculoesqueléticos en la adolescencia y adultez.

Palabras clave: Alteración postural, huella plantar, alteración podal, patrones posturales.

ABSTRACT

Introduction: During the school years, children begin to develop postural habits that can affect their musculoskeletal health in the future. Detecting postural and foot disorders early allows for appropriate treatment that promotes body balance and healthy development. **Objective:** To determine the postural and foot alterations present in children from the Fiscal Basic Education School "Dr. Alfredo Pareja Diezcanseco". **Methodology:** A quantitative, descriptive, observational, cross-sectional and retrospective study with a sample of 270 schoolchildren. **Results:** The most frequent alteration found was hyperkyphosis (27.41%) followed by grade 1 scoliosis (11.11%), grade 2 scoliosis (1.85%) and genu valgum (9.26%), and hyperlordosis (8.52%). In the plantar footprint, the most frequent foot type was normal foot/cavus foot (28.52%) followed by bilateral cavus foot (23.33%), bilateral flat foot (8.89%) **Conclusions:** The results of postural and foot disorders in school-aged children reinforce the need for periodic evaluations to prevent and improve the progression of these disorders to musculoskeletal problems in adolescence and adulthood.

Key words: Postural alteration, foot print, foot alteration, postural patterns.

INTRODUCCIÓN

La postura se define como el posicionamiento del cuerpo durante las actividades diarias, influenciado por los estímulos del entorno, los cuales son procesados por el sistema nervioso central, que ajusta las estructuras osteomusculares según las demandas externas (1). Según Amado, una postura correcta evita la sobrecarga, la fatiga o los desequilibrios, ya que mantiene los segmentos corporales alineados y equilibrado, ayudando a prevenir deformidades (2).

En la etapa escolar, comienzan a adoptarse hábitos posturales que puede afectar, en un futuro, la salud musculoesquelética (3). Según Elorz, detectar a tiempo las alteraciones posturales permite un tratamiento adecuado que favorece el equilibrio corporal y un desarrollo saludable (4).

En coherencia con esta perspectiva, La evaluación de la postura también debe considerar el análisis de la huella plantar, ya que los pies son el principal punto de apoyo del cuerpo y cualquier cambio puede afectar la alineación corporal (5). Además, el registro del patrón de la pisada ofrece información importante para detectar problemas en el apoyo plantar, lo que permite una evaluación más completa y a planificar tratamientos preventivos más efectivos (6).

En América Latina se ha encontrado que entre el 60 % y el 80 % de escolares presentan alteraciones posturales, principalmente por cargas de mochilas pesadas, al uso inadecuado del mobiliario escolar y a la falta de educación sobre cómo mantener una buena postura (7). Estudios en Europa presentan resultados similares, lo que destaca la importancia de un plan preventivo desde la niñez (8).

En concordancia con estos hallazgos, el análisis de la huella plantar como componente esencial en la valoración postural, evidenció que el 19 % de los niños presentaban algún tipo de alteración podal; En la población estudiada, fue más común el pie cavo (57.7 %) que el pie plano (42.3 %) (9).

Estos resultados respaldan la importancia de realizar evaluaciones integradas que consideren tanto la alineación corporal como la estructura del pie, como se demuestra en un estudio en el que el 10 % presentaba pie plano y que las niñas mostraron una postura más cercana al valor ideal del 85 % (10).

En la actualidad, es común observar que los escolares adopten posturas inadecuadas tanto en el entorno escolar como durante sus actividades cotidianas, lo que puede afectar negativamente su salud postural (11). Por ello, la escuela se convierte en un espacio para implementar acciones preventivas, apoyadas por docentes y profesionales, permitiendo detectar alteraciones posturales y podales; esto resulta esencial en zonas con recursos limitados para proteger la salud musculoesquelética infantil (12).

En este contexto, el propósito del presente estudio es determinar las alteraciones posturales y podales presentes en los niños de la Escuela de Educación Básica Fiscal "Dr. Alfredo Pareja Diezcanseco", mediante el uso de instrumentos accesibles. Esto ayudará a que la comunidad educativa comprenda la importancia de mantener una buena postura y proporcionará información útil para apoyar futuras acciones preventivas y correctivas en las escuelas.

La viabilidad del estudio se fundamenta en el apoyo institucional, al acceso a una muestra disponible y el consentimiento de padres o tutores. Se utilizaron métodos seguros y económicos (como test postural, APECS: Body posture evaluation, el análisis de huella plantar y las mediciones segmentarias). Además, se aseguró un manejo ético y cuidadoso de los datos, lo que garantiza que los resultados sean confiables y válidos.

1 MATERIALES Y MÉTODOS

1.1 Justificación de la elección del diseño

Este estudio fue de enfoque cuantitativo, ya que se caracteriza por la formulación y prueba de hipótesis mediante la medición numérica y el uso de datos estadísticos; de alcance descriptivo, pues busca detallar las propiedades y características de los escolares, y un diseño no experimental y observacional, porque se ejecutó sin manipular las variables, basándose en la observación de los resultados tal como se presentan. Fue de corte transversal, ya que la información se obtuvo en una sola intervención, y de análisis retrospectivo, sustentado en una base de datos previamente recopilada, cuyos registros se obtuvieron mediante instrumentos específicos para responder a los objetivos y a la hipótesis planteada (13).

1.2 Población y muestra

La población de este proceso investigativo se seleccionó a partir de una base de datos del proyecto “Caravana escolar”, cuya muestra estuvo conformada por 270 escolares de 2do a 6to curso de la Escuela de Educación Básica Fiscal “Dr. Alfredo Pareja Diezcanseco”.

1.3 Criterios de Inclusión

- Niños escolares entre 6 a 11 años.
- Estudiantes escolares matriculados durante el periodo académico 2024-2025.
- Registros que documenten una evaluación postural y huella plantar completa

1.4 Criterios de Exclusión

- Registros duplicados en la base de datos.
- Registros con inconsistencias en las medidas.

1.5 Instrumentos para recolección de datos

Para la recolección de información se utilizaron varios instrumentos de valoración: la historia clínica, el test postural, APECS: Body posture evaluation y el análisis de la huella plantar mediante la fórmula de Hernández-Corvo. La historia clínica es un documento médico-legal que recopila información esencial del paciente (14); el test postural permite observar cómo se alinea el cuerpo en reposo o en movimiento (15); y, por último, el análisis de la huella plantar corresponde a la impresión que deja la planta del pie al hacer contacto con una superficie, reflejando la forma del arco, la distribución de presión y el tipo de pisada (16).

El trabajo se realizó en la Escuela de Educación Básica Fiscal "Dr. Alfredo Pareja Diezcanseco" por un equipo de profesionales y estudiantes de la Carrera de Fisioterapia de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil en el año 2024, teniendo la autorización del mismo para desarrollar el estudio en el establecimiento.

Las variables incluidas fueron el sexo, entendido como las características fisiología o biológica que diferencia al hombre y a la mujer, así como la edad, expresada en años que tiene de vida una persona.

Se aplicó el test postural, valorando la alineación y la posición del cuerpo en posturas estáticas o dinámicas (15). Otro aspecto analizado fue la huella plantar, que muestra la impresión que deja la planta del pie al contacto con una superficie y permite identificar cómo se apoya el arco en el suelo (17). Finalmente, se midió la Longitud segmentaria de miembros inferiores, utilizando una cinta métrica para determinar la longitud de cada pierna, tomando la distancia entre la cresta ilíaca superior y el maléolo medial. (18).

Para la elaboración de la introducción y discusión, se emplearon documentos electrónicos provenientes de plataformas como Dialnet, Pubmed y Scielo; asimismo, se utilizó Google académico con el objetivo de enriquecer la información obtenida. El análisis de los datos se realizó en Microsoft Excel, programa que utiliza hojas de cálculos para elabora análisis estadísticos.

2 RESULTADOS

Tabla 1

Características generales de los participantes

Tabla 1: Características generales de los participantes (n=270)						
Edad	Femenino n=159		Masculino n=111		Total n=270	
	n	%	n	%	n	%
6	12	7,55%	11	9,91%	23	8,52%
7	24	15,09%	26	23,42%	50	18,52%
8	46	28,93%	20	18,02%	66	24,44%
9	57	35,85%	37	33,33%	94	38,41%
10	18	11,32%	13	11,71%	31	11,48%
11	2	1,26%	4	3,60%	6	2,22%
Curso						
2do	12	7,55%	13	11,71%	25	9,26%
3ero	42	26,42%	26	23,42%	68	25,19%
4to	51	32,08%	26	23,42%	77	28,52%
5to	39	24,53%	35	31,53%	74	27,41%
6to	15	9,43%	11	9,91%	26	9,63%

Nota: Los valores de la tabla 1 hacen referencia a las frecuencias absolutas y relativas de la población.

En la tabla 1 se detallan las características generales de los participantes. La población estudiada estuvo conformada por 270 escolares, de los cuales 159 fueron niñas (58,9%) y 111 niños (41,1%). La edad predominante fue de 9 años (38,41%), seguida de 8 años (24,44%) y 7 años (18,52%), mientras que las edades extremas de 6 y 11 años tuvieron menor representación (8,52% y 2,22% respectivamente). En relación al curso, la mayor proporción se concentró en 4to (28,52%) y 5to (27,41%) de básica, seguidos de 3ro (25,19%), en tanto que 2do y 6to registraron una participación reducida (9,26% y 9,63%). Estos resultados muestran que la muestra fue mayoritariamente homogénea, con predominio femenino y concentración en los niveles y edades intermedias del ciclo escolar. Los estudiantes escolares pertenecían a la Escuela de Educación Básica Fiscal "Dr. Alfredo Pareja Diezcanseco".

Tabla 2*Características clínicas de los participantes*

Tabla 2: Características clínicas de los participantes (n=270)						
Alteración postural	Femenino n=159		Masculino n=111		Total n=270	
	n	%	n	%	n	%
Escoliosis °1	14	8,81%	16	14,41%	30	11,11%
Escoliosis °2	1	0,63%	4	3,60%	5	1,85%
Genu Valgum	16	11,06%	9	8,11%	25	9,26%
Genu Varum	2	1,26%	2	1,98%	4	1,48%
Normal	54	33,96%	19	49,55%	109	40,37%
Hipercifosis	55	34,59%	6	17,12%	74	27,41%
Hiperlordosis	17	10,69%	55	49,54%	23	8,52%
Alteración podal						
Pie Normal/ Pie Cavo	50	31,45%	27	24,32%	77	28,52%
Pie Cavo/ Pie Plano	5	3,14%	5	4,50%	10	3,70%
Pie Plano/ Pie Normal	19	11,95%	13	11,71%	32	11,85%
Pie Cavo/ Pie Cavo	40	25,16%	23	20,72%	63	23,33%
Pie Plano/ Pie Plano	30	18,87%	21	18,92%	51	18,89%
Pie Normal/ Pie Normal	15	9,43%	22	19,82%	37	13,70%

Nota: Los valores de la tabla 2 hacen referencia a las frecuencias absolutas y relativas de la población.

En la tabla 2 presenta las características clínicas de los participantes, dividido por género. Entre las alteraciones más frecuente, la hipercifosis (27,41 %) fue superior en niñas (34,59 %) respecto de los niños (17,12 %). Asimismo, la escoliosis grado 1 alcanzó el 11,11 % (14,41 % en niños vs. 8,81 % en niñas) y la hiperlordosis el 8,52 %, siendo más frecuentes en niños (49,54 %) que en niñas (10,69 %).

En el componente podal, la combinación más prevalente fue pie normal/pie cavo (28,52 %), mayor en niñas (31,45 %) que en niños (24,32 %). Le siguieron los patrones simétricos pie cavo/pie cavo (23,33 %; 25,16 % niñas vs. 20,72 % niños) y pie plano bilateral (18,89 %; 18,87 % niñas vs. 18,92 % niños).

En contraste, el patrón pie normal representó el 13,70 %, siendo más frecuente en niños (19,82 %) que en niñas (9,43 %).

Tabla 3*Grado de escoliosis y medidas segmentarias de miembros inferiores*

Alteracion postural		Femenino n=15		Masculino n=20		Total n=35	
		0-10 mm (dismetria normal)	11-20mm (dismetria leve)	0-10 mm (dismetria normal)	11-20mm (dismetria leve)	0-10 mm (dismetria normal)	11-20mm (dismetria leve)
Escoliosis °1	n	8	6	9	7	17	13
	%	53,30%	40,00%	45,00%	35,00%	48,57%	37,14%
Escoliosis °2	n	0	1	2	2	2	3
	%	0,00%	6,66%	10,00%	10,00%	5,71%	8,57%

Nota: Los valores de la tabla 3 hacen referencia a las frecuencias absolutas y relativas de la población.

En la tabla 3 se evidencia la distribución porcentual de la relación entre la escoliosis y las medidas segmentarias encontradas en la muestra. Entre los casos con escoliosis, predominó el grado 1 (85,71 %) sobre el grado 2 (14,29 %); dentro del grado 1, la dismetría de miembro inferior fue mayoritariamente normal (0–10 mm) (56,67 %) frente a leve (11–20 mm) (43,33 %). Por género, en la población femenina el grado 1 (93,33 %) fue más prevalente que en la masculina, donde el grado 2 aportó más casos (20 %).

3 DISCUSIÓN

Este estudio se realizó con el objetivo de determinar alteraciones posturales y podales en escolares. La muestra estuvo conformada por 270 niños. Los resultados más relevantes fueron: hipercifosis (27,41%), escoliosis grado 1, escoliosis grado 2 (1,85%), genu valgum (9,26%), e hiperlordosis (8,52%). En la huella plantar, el tipo de pie más frecuente fue pie normal/pie cavo (28,52%), seguida de pie cavo bilateral (23,33%) y, por último, el pie plano bilateral (8,89%).

Al analizar la relación de la escoliosis con las medidas segmentarias, se encontró predominio el grado 1 (85,71%), con disimetría mayoritariamente normal (56,67%) frente a leve (43,33%). El grado 1 fue más frecuente en mujeres (93,33%), mientras que en hombres se observó una mayor proporción de grado 2 (20%). La mayoría de las asimetrías de las medidas segmentarias no superaron el 1,5 centímetro de diferencia entre las longitudes de las piernas; por lo tanto, estas mediciones se encuentran dentro de rangos normales. Solo se consideran relevantes las asimetrías superiores a 2 cm, que podrían requerir plantillas, alzas u ortesis (19).

No obstante, en este análisis deben considerarse ciertas limitaciones metodológicas que pudieron influir en el resultado de la investigación. La medición de escoliosis y de la longitud de miembros inferiores con cinta métrica no es específico, lo que podría afectar la precisión de los datos y limitar la interpretación de la relación entre disimetrías y grado de escoliosis. Por otra parte, el desplazamiento de los instrumentos necesarios para las evaluaciones también representó un desafío, debido a que las aulas no eran adecuadas para la medición de los parámetros estudiados.

Al contrastar nuestros hallazgos con la literatura previa, se observan tanto similitudes como diferencias. Una investigación de Cabañas y Hisaoka, en Paraguay, mostró resultados similares a los nuestros, destacando la presencia de escoliosis e hipercifosis (20). De manera similar, Un estudio realizado en la Escuela "Dr. Alejo Lascano Bahamonde", llevado a cabo por Suárez (21), encontró que el 26 % de los escolares presentaban escoliosis, el 18 % pie plano, el 16 % hipercifosis, el 15 % genu valgum, el 9% genu varum y el 6 % hiperlordosis; hallazgos comparables con los nuestros, aunque con porcentajes distintos.

Además de la valoración postural, el análisis de la huella plantar permite reconocer desequilibrios en el apoyo del pie que influyen en la alineación corporal. Un estudio realizado por Calle, se encontró que el 75 % de los escolares presentaban pie plano y el pie cavo (22). Este hallazgo coincide con lo que observamos en nuestra investigación en Escuela de Educación Básica Fiscal "Dr. Alfredo Pareja Diezcanseco", donde también se encontró un alto porcentaje de alteraciones podales siendo el pie cavo el más frecuente.

De igual manera, estudios realizados en Lituania e Italia mostraron que el pie plano era muy común en niños (23) (24). Esto contrasta con nuestros resultados, donde el pie cavo fue más frecuente y el pie plano menos habitual. En esta misma línea, una investigación en España con 196 escolares de entre 5 a 10 años demostró que el tipo de pie influye en la mecánica del apoyo y la estabilidad (25), lo que coincide con nuestros hallazgos, ya que en ambos casos destacan que la edad influye en las características del apoyo plantar.

Así mismo, un estudio en la unidad educativa Bilingüe International School en Guayaquil, reportó un predominio de pie cavo (53%) frente al pie plano (9%) (26). En este caso, nuestros resultados muestran similitud en cuanto a la elevada prevalencia del pie cavo. Sin embargo, esta tendencia es muy diferente a la observada en escolares afroecuatorianos de 7 a 11 años, en quienes se registró 43,0% de pie plano (27), y en Ibarra, 40,3 % (28). En nuestra muestra, en cambio, el pie plano fue mucho menos común (8,89%). Esta diferencia podría explicarse por factores como el grupo poblacional, la etnia o el nivel de actividad física de los niños.

De cara al futuro, se recomienda aplicar mediciones biomecánicas más rigurosas y evaluar los resultados de las intervenciones de control. De manera similar, es importante concientizar a los padres sobre la relevancia de las revisiones preventivas y el seguimiento de desarrollo saludable de cada niño según su edad. Además, se sugiere promover la salud postural en las escuelas e implementar una guía de ejercicios aplicable a los escolares, lo cual podría mejorar su calidad de vida.

4 CONCLUSIONES

Los resultados de esta evaluación evidencian la falta de educación postural en las escuelas de Ecuador. A esto se suman las alteraciones pódales, que se presentaron en gran proporción. Esta investigación nos expone la importancia y la necesidad de implementar un programa ergonómico con el objetivo de que los escolares mejoren su salud postural, así como el uso adecuado de la mochila y la distribución correcta de los útiles escolares que se llevan en ella. También muestra la necesidad de realizar evaluaciones periódicas en la etapa de la niñez para prevenir alteraciones musculoesqueléticas en la adolescencia y la adultez.

5 PROPUESTA

Guía de prevención y tratamiento de alteraciones posturales y podales en escolares.

Objetivos:

Objetivo general

Implementar un programa para prevenir o tratar alteraciones posturales y podales en escolares.

Objetivos específicos

- Educar a los escolares, profesores y padres de familia sobre higiene postural y uso correcto de la mochila.
- Mejorar la postura en escolares promoviendo el fortalecimiento, flexibilidad de los diversos grupos musculares.
- Fortalecer la musculatura del pie, implementando ejercicios que trabajen estabilidad del pie y fortalecimiento del arco plantar.

Justificación

En la etapa escolar es necesario promover una adecuada higiene postural, mejorando hábitos cotidianos como, sentarse de manera correcta, tener un pupitre a la altura adecuada, los tirantes de la maleta que estén iguales en su longitud y distribuir correctamente el peso en la mochila, colocando los objetos más pesados lo más próximo a la espalda. Al llegar a la adolescencia, los niños deberían realizar una hora o más de ejercicio aeróbico y actividades de fortalecimiento al día (29).

Lo antes mencionado cobra sentido si se considera que la composición del sistema músculo-esquelético que en conjunto trabaja para mantener la postura; misma que recibe información de diferentes receptores permitiendo así regular el equilibrio y la posición en relación al espacio o entorno mejorando la adquisición de capacidades motrices, mentales y psíquicas en el periodo de formación escolar (30).

En la etapa escolar los estudiantes mantienen posturas forzadas que involucran una o varias zonas del cuerpo que pasan de una posición de confort a una posición inadecuada que genera hiperextensiones, hiperflexiones y/o hiperrotaciones, y los

movimientos repetitivos que tienen un alto riesgo de producir alteraciones músculo esqueléticas (31).

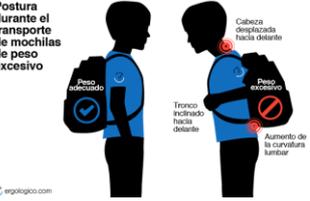
Fundamentos de la propuesta

Las actividades físicas que se realizan en la escuela como en las clases de educación física son el espacio adecuado para inculcar hábitos de salud como el deporte y una correcta ergonomía en escolares, que ayudan a mejorar la salud física y emocional de los escolares. En esta propuesta de ejercicios, no solo es importante la intervención de los profesores en la escuela, se recomienda el que en el hogar se motive al niño a dar continuidad de lo aprendido en la escuela y así optimizar su etapa escolar. Por ello se plantea una propuesta que sea integral y efectiva para escolares y que se realice durante las clases de educación física.

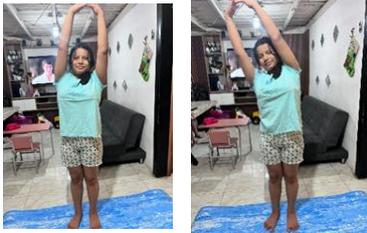
Los ejercicios físicos en los escolares constituyen un eje fundamental para prevenir y tratar alteraciones posturales y podales en escolares. Por lo tanto, se recomienda la aplicación de esta guía durante su etapa escolar y así mejorar la calidad de vida de los estudiantes.

Propuesta

Reeducación ergonómica		
Postura adecuada frente al ordenador	Mantener una alineación correcta, la espalda apoyada en el respaldo de la silla y los pies apoyados completamente en el suelo	
La silla correcta	El asiento tiene que tener espaldar, los bordes de la silla deben ser redondeados para que no dificulte la circulación sanguínea, si es regulable mejor	
Mesa o pupitre correctos	El tamaño de la mesa debe ser lo suficientemente grande para que entren los cuadernos, y una altura correcta, la cual sabremos si al apoyar los antebrazos, estos tienen que quedar totalmente horizontales	

<p>Levantarse correctamente el peso</p>	<p>Cuando se vaya a levantar peso, al momento del descenso, flexionar las rodillas y la espalda lo más alineada</p>	
<p>Distribución correcta de peso en la maleta Y su altura</p>	<p>Los libros más grandes u objetos más pesados, tenemos que colocarlos pegados a la espalda del escolar, y en ese orden distribuimos los pesos, es decir que a la parte las distantes de la espalda se coloca lo menos pesado. Y la altura no puede ser mayor a la de su espalda</p>	

<p align="center">Ejercicio para prevenir o tratar escoliosis (Klapp)</p>		
<p>Elevación de brazos y piernas</p> <p>Frecuencia: 2 series</p> <p>Series: 10 repeticiones</p>	<p>Descripción: Acostado en el suelo boca abajo, se le pide al niño que levante el brazo izquierdo y pierna derecha, mantenga 4 segundos y luego con el otro brazo y la otra pierna</p>	
<p>Ejercicio gato camello</p> <p>Frecuencia: 2 días a la semana</p> <p>Series: 2 series 15 repeticiones</p>	<p>Descripción: En posición cuadrúpeda se arquea la columna vertebral hacia arriba y hacia abajo</p>	
<p>Perro pájaro o "bird dog"</p> <p>Frecuencia: 2 días a la semana</p> <p>Series: Dos series 15 repeticiones</p>	<p>Descripción: En posición cuadrúpeda se extiende un brazo y una pierna opuesta y luego repetimos con el brazo y pierna opuesta</p>	

<p>Estiramiento del dorsal ancho</p> <p>Frecuencia: 2 días a la semana</p> <p>Series: Dos series, estirar 10 veces por cada lado</p>	<p>Descripción: Primero se para en una posición neutra luego estiramos ambas manos por encima de la cabeza y entrelazamos los dedos, luego nos inclinamos hacia la derecha y mantenemos 5 segundos y luego hacia el lado contrario</p>	
---	---	--

Ejercicios de hiperlordosis (Williams)		
<p>Puente glúteo</p> <p>Frecuencia: 2 días a la semana</p> <p>Series: 2 series 10 repeticiones</p>	<p>Descripción: Acostados boca arriba, con las rodillas flexionadas y los pies en el suelo, despegamos la pelvis hacia arriba y mantenemos 10 segundos</p>	
<p>Rodilla al pecho</p> <p>Frecuencia: 2 días a la semana</p> <p>Series: 2 series 10 repeticiones</p>	<p>Descripción: Acostados boca arriba y con las rodillas flexionadas, jale su rodilla derecha hacia el pecho y luego lo hacemos con la otra</p>	
<p>Ambas rodillas al pecho</p> <p>Frecuencia: 2 días a la semana</p> <p>Series: 2 series de 10 repeticiones</p>	<p>Descripción: Acostados boca arriba, flexionamos ambas rodillas y luego buscamos llevarlas hasta el pecho y mantenemos 5 a 10 segundos</p>	
<p>Estiramiento de isquiotibiales</p> <p>Frecuencia: 2 días a la semana</p> <p>Series: 5 repeticiones, manteniendo 10 segundos la posición.</p>	<p>Descripción: El estudiante sentado en la colchoneta, le pedimos que estire por completo las piernas y se intente tocar las puntas de los pies y mantenga esa posición 5 segundos</p>	

Ejercicios para fortalecimientos de los miembros inferiores		
<p>Estiramiento de la fascia plantar</p> <p>Frecuencia: 2 veces a la semana</p> <p>Series: 2 series 15 repeticiones</p>	<p>Sentado el estudiante, coloca una toalla debajo de los dedos y hace una flexión plantar</p>	
<p>Caminar en puntillas</p> <p>Frecuencia: 2 días a la semana</p> <p>Series: 2 series, caminando durante 2 minutos por serie</p>	<p>Se le pide al estudiante que se pare de puntas de los pies y camine manteniendo la posición</p>	
<p>Caminar en talones</p> <p>Frecuencia: 2 días a la semana</p> <p>Series: 2 series 2 minutos por serie</p>	<p>Se le pide al estudiante que se pare en los talones y camine manteniendo la posición</p>	
<p>Recoger objetos con los dedos del pie</p> <p>Frecuencia: 2 días a la semana</p> <p>Series: 2 series de 5 minutos</p>	<p>Se coloca objetos en el suelo como canicas, y se le pide que las recoja con los dedos del pie y las coloque en un recipiente</p>	
<p>Sentadillas</p> <p>Frecuencia: 2 días a la semana</p> <p>Series: 2 series 15 repeticiones</p>	<p>El estudiante se le indica que separe las piernas de tal manera los pies queden alineados con los hombros y luego flexione las rodillas y flexione la cadera</p>	

<p>Masajea la planta del pie con un rodillo</p> <p>Frecuencia: 2 días a la semana</p> <p>Series: 1 serie durante 1 minuto</p>	<p>Se coloca el pie sobre un rodillo, y se hacen movimientos hacia atrás y hacia delante, generando un masaje en la planta del pie</p>	 The image contains two photographs stacked vertically. Both show a person's lower legs and feet on a blue mat on a tiled floor. In the top photo, the person's right foot is on a white foam roller, and their left foot is on the mat. In the bottom photo, the person's left foot is on the foam roller, and their right foot is on the mat. The person is wearing light blue shorts and a light blue top.
--	--	--

6 REFERENCIAS

1. Sepúlveda GR. Cotidianidad y postura corporal. Bol Antropol. 18 de marzo de 2021;36(61):15-32. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/boletin/article/view/343594>
2. Amado Merchán A. Higiene postural y prevención del dolor de espalda en escolares. NPunto. 9 de junio de 2020;3(27):4-22. Disponible: <https://www.npunto.es/revista/27/higiene-postural-y-prevencion-del-dolor-de-espalda-en-escolares>
3. Arancibia JEO, Nanjarí-Miranda R, Aranda-Bustamante F, Saavedra-León V, Zuñiga-Vivanco J, Castillo-Paredes A, et al. Higiene postural: factores que influyen en una correcta postura en niños y adolescentes. Una revisión sistemática (Postural hygiene: factors that influence correct posture in children and adolescents. A systematic re-view). Retos. 1 de julio de 2024;56:374-84. Disponible en: <https://recyt.fecyt.es/index.php/retos/article/view/96405>
4. Elorz R. Alteraciones posturales del tronco en niños y su relación con el sedentarismo. [Internet]. Universidad Fasta; 2023 [citado 23 de junio de 2025]. Disponible en: <http://dspace.ufasta.edu.ar/handle/123456789/1266>. Disponible en: <http://dspace.ufasta.edu.ar/handle/123456789/1266>
5. Villeneuve P, Viseu JP, Villeneuve S, Viseux FJF. Pie y posturología. EMC - Podol. 1 de noviembre de 2024;26(4):1-7. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1762827X24496594>
6. Cotrado Borda AF, Sosa Gonzales MM. Angulación de cadera y huella plantar en escolares de 8 a 12 años de edad de la IEP José Olaya Balandra 40272, Chala, Caraveli, 2023 [Internet] [Tesis de grado]. [Arequipa]: Universidad Continental; 2024. Disponible en: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/16390/11/IV_FCS_507_TE_Cotrado_Sosa_2024.pdf
7. Flores López EJ. Higiene Postural para La Prevención de Alteraciones Osteomusculares en Niños de La Institución Educativa Innova Kinder School, 2023 [Internet] [Licenciatura]. [Chiclayo, Perú]: Instituto Superior de Administración Gerencial ISAG; 2023. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/685308283/Higiene-Postural-Para-La-Prevencion-de-Alteraciones-Osteomusculares-en-Ninos-de-La-Institucion-Educativa-Innova-Kinder-School-Lambayeque-2023>
8. Baranowska A, Sierakowska M, Owczarczuk A, Olejnik BJ, Lankau A, Baranowski P. An Analysis of the Risk Factors for Postural Defects among Early School-Aged Children. J Clin Med. 11 de julio de 2023;12(14):4621. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2077-0383/12/14/4621>

9. Aco-Luna JA, Rodríguez-Jiménez F, Guzmán-Coli MG, Enríquez-Guerra MA, Chavarría-Bernardino IG, Aco-Luna JA, et al. Frecuencia de alteraciones de la huella plantar en escolares de una comunidad mexicana. Acta Ortopédica Mex. octubre de 2019;33(5):289-91. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2306-41022019000500289&lng=es&nrm=iso&tlng=es
10. Ríos YG, Londoño Y, Osorio ANV, Garcia JPF, Poblete-Valderrama F, Rivera CF, et al. Huella plantar y posturometría en estudiantes de Educación Física en edad escolar (Footprint and posturometry in Physical Education students of school age). Retos. 28 de junio de 2023;49:408-13. Disponible en: <https://revistaretos.org/index.php/retos/article/view/97528>
11. Pérez Arencibia JE, Suárez León JL, Hidalgo Martínez A. Acciones para la superación de los maestros sobre la postura corporal correcta en los niños de la Educación Primaria. 13. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-24522018000200120
12. Masache Patiño BA. Prevención de Lesiones de Columna Vertebral Mediante Higiene Postural en La Edad Escolar. [Internet] [Licenciatura]. [Riobamba, Ecuador]: Universidad Nacional de Chimborazo; 2024. Disponible en: <https://es.scribd.com/document/846689768/Masache-Patino-B-2024-Prevencion-de-Lesiones-de-Columna-Vertebral-Mediante-Higiene-Postural-en-La-Edad-Escolar>
13. Hernández Sampieri R, Fernández-Collado CF. Metodología de la investigación [Internet]. Sexta edición. Baptista Lucio P, editor. México D.F.: McGraw-Hill Education; 2014. Disponible en: https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
14. López Oliva JO, Vargas Chaves I, Alarcón Peña A. La historia clínica: un medio de prueba estelar en los procesos de responsabilidad médica. Rev Juríd Mario Alario Filippo. 2022;14(27):137-54. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8982817>
15. StudySmarter [Internet]. [citado 23 de junio de 2025]. Análisis Postural: Técnicas & Definición | StudySmarter. Disponible en: <https://www.studysmarter.es/resumenes/medicina/biomecanica-y-ortopedia/analisis-postural/>
16. Luengas LA, Díaz MF, Gónzales JL. Determinación de tipo de pie mediante el procesamiento de imágenes. mayo de 2016;17(34):147-61. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5762962>
17. Podoactiva. Huella plantar. Tipos, cómo se analiza y qué dice sobre tus pies [Internet]. Podoactiva. Podología y biomecánica. 2024 [citado 23 de junio de 2025]. Disponible en: <https://www.podoactiva.com/blog/que-dice-de-ti-tu-huella-plantar-y-como-se-puede-analizar>

18. Sabharwal S, Kumar A. Methods for Assessing Leg Length Discrepancy. *Clin Orthop.* diciembre de 2008;466(12):2910-22. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2628227/>
19. Vogt B, Gosheger G, Wirth T, Horn J, Rödl R. Leg Length Discrepancy—Treatment Indications and Strategies. *Dtsch Ärztebl Int.* junio de 2020;117(24):405-11. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7477698/>
20. Cabañas WR, Hisaoka AK. Evaluación postural y factores asociados a alteraciones de la columna vertebral en escolares con uso diario de mochila: un estudio transversal. *An Fac Cienc Médicas.* 2024;57(3):28-34. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1816-89492024000300028&lng=es&nrm=iso&tlng=es
21. Suarez Ladines DA. Evaluación de las Alteraciones Posturales en niños y niñas de 8 a 13 años de la Escuela de Educación Básica Fiscal Mixta Dr. Alejo Lascano Bahamonde. Período 2019-2020. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/14327/1/T-UCSG-PRE-MED-TERA-208.pdf>
22. Calle Pillco MÁ. Prevalencia de alteraciones en huella plantar en estudiantes Escuela Francisca Arizaga Toral. Cuenca-Ecuador, febrero - julio 2022. 8 de marzo de 2023 [citado 13 de agosto de 2025]; Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/41394>
23. Žukauskas S, Barauskas V, Degliūtė-Muller R, Čekanauskas E. Really Asymptomatic? Health-Related Quality of Life and Objective Clinical Foot Characteristics among 5-10-Year-Old Children with a Flexible FlatFoot. *J Clin Med.* 7 de mayo de 2023;12(9):3331. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2077-0383/12/9/3331>
24. Paolucci T, Pezzi L, Mannocci A, Torre GL, Bellomo RG, Saggini R. Flat Foot and Postural Harmony in 6-Year-Old Caucasians: What is Their Relationship *Ann Rehabil Med.* 28 de julio de 2020;44(4):320-6. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7463120/#:~:text=Conclusion,not%20influenced%20by%20flat%20feet.>
25. Molina-García C, Álvarez-Salvago F, Pujol-Fuentes C, López-del-Amo-Lorente A, Ramos-Petersen L, Martínez-Sebastián C, et al. Descriptive Study of the Influence of Foot Type on Physical Characteristics, Laxity, Strength and Baropodometry in Children Aged 5 to 10 Years. *Appl Sci.* enero de 2024;14(19):8578. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2076-3417/14/19/8578>
26. Gortaire San Lucas VA. Evaluación Baropodometrica en detección de desequilibrios musculoesqueléticos de miembros inferiores en niños de 5 a 11 años de la Unidad Educativa Bilingüe International School. [Tesis de grado]. [Guayaquil]: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2023. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/3317/21892/1/T-UCSG-PRE-MED-FIS-17.pdf>

27. Mantilla Cifuentes LA. Estudio de la huella plantar y su relación con la angulación de cadera y rodilla en escolares afroecuatorianos de 7 a 11 años de edad de la unidad educativa Valle del Chota. [Internet] [Tesis de grado]. [Ibarra]: Universidad Técnica del Norte; 2019. Disponible en: <https://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/9883/2/06%20TEF%20264%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
28. Montesdeoca Simbaña YM. Estudio de la huella plantar y su relación con la angulación de cadera y rodilla en escolares mestizos de 6 a 11 años de edad en la Unidad Educativa Cesar Borja de la Parroquia de Ambuquí [Internet] [Trabajo de grado]. [Ibarra]: Universidad Técnica del Norte; 2019. Disponible en: <https://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/9885/2/06%20TEF%20265%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
29. Team CM. La importancia de la actividad física para los niños [Internet]. Museo Infantil del Condado de Sonoma. 2021 [citado 17 de agosto de 2025]. Disponible en: <https://www.cmosc.org/es/the-importance-of-physical-activity-for-kids/>
30. Cevallos Robalino CG. Investigación bibliográfica de la higiene y las alteraciones posturales en la edad escolar. 2020 [citado 13 de agosto de 2025]; Disponible en: <https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/www.dspace.uce.edu.ec>
31. Arreaga Garzón JO. Higiene, educación postural y ergonomía preventiva en el ámbito educativo en época de pandemia de COVID19 [Internet] [Tesis de grado]. [Quito]: Universidad Central del Ecuador; 2022. Disponible en: <https://www.dspace.uce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/61782827-08e0-4308-98dd-cddc09f6dc80/content>

7 ANEXOS



Ciencia Latina
Revista Multidisciplinar

Fecha: 19/08/2025

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar

ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea)

Asociación Latinoamericana para el Avance de las Ciencias, ALAC

Editorial

Ciudad de México, México

Código postal 06000

CERTIFICADO DE APROBACIÓN PARA PUBLICACIÓN

Por la presente se certifica que el artículo titulado:

Análisis de alteraciones posturales y huella plantar en escolares

corresponde la autoría a:

Kevin Steeven Pinto Moran
Adriana Solange Almeida Ramirez
Sheyla Elizabeth Villacrés Caicedo
Isabel Odila Grijalva Grijalva
Abigail Elena Burbano Lajones

Ha sido

Arbitrado y evaluado por pares Académicos mediante el sistema doble ciego y aprobado para su publicación.

El artículo será publicado en la edición **Julio-Agosto, 2025,**

Volumen 9, Número 4.

Verificable en nuestra plataforma: <http://ciencialatina.org/>

Dr. Francisco Hernández García,
Editor en Jefe

Para consultas puede contactar directamente al editor de la revista editor@ciencialatina.org
o al correo: postulaciones@ciencialatina.org





Foto 1 *Evaluación del test postural*



Foto 2 *Registro de huella plantar*



Foto 3 *Medición de longitud segmentaria de miembros inferiores en niños*



Foto 4 *Medición de longitud segmentaria de miembros inferiores en niña.*

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Almeida Ramírez, Adriana Solange** con C.C: **0957242704** y **Pinto Moran Kevin Steeven**, con C.C: **0952922805** autores del trabajo de titulación: **Análisis de alteraciones posturales y huella plantar en escolares**, previo a la obtención del título de **Licenciados en Fisioterapia** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **28 de agosto de 2025**



f. _____

Almeida Ramírez Adriana Solange

C.C: **0957242704**



f. _____

Pinto Morán Kevin Steeven

C.C: **0952922805**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TEMA Y SUBTEMA:	Análisis de alteraciones posturales y huella plantar en escolares		
AUTOR(ES)	Almeida Ramírez, Adriana Solange y Pinto Morán Kevin Steeven		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Villacrés Caicedo, Sheyla Elizabeth		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias de la Salud		
CARRERA:	Fisioterapia		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciados en Fisioterapia		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	28 de agosto del 2025	No. DE PÁGINAS:	23
ÁREAS TEMÁTICAS:	Alteración postural; Huella plantar; Dismetria de miembros inferiores.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Alteración postural, huella plantar, alteración podal, patrones posturales.		
Resumen			
<p>Introducción: En la etapa escolar, los niños comienzan adquirir hábitos posturales que en un futuro puede afectar su salud musculoesquelética, detectar alteraciones posturales y podales a tiempo permite un tratamiento adecuado que favorece el equilibrio corporal y un desarrollo saludable.</p> <p>Objetivo: Determinar las alteraciones posturales y podales presentes en niños de la Escuela de Educación Básica Fiscal "Dr. Alfredo Pareja Diezcanseco".</p> <p>Metodología: Estudio de enfoque cuantitativo, descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo cuya muestra fue de 270 escolares.</p> <p>Resultados: La alteración más frecuente que se encontró fue la hipercifosis (27,41%) seguida de la escoliosis grado 1 (11,11%), escoliosis grado 2 (1,85%) y genu valgum (9,26%), y la hiperlordosis en (8,52%). En la huella plantar el tipo de pie más frecuente fue pie normal/pie cavo (28,52%) seguida de pie cavo bilateral (23,33%), pie plano bilateral (8,89%)</p> <p>Conclusiones: Los resultados de las alteraciones posturales y podales en edades escolares refuerzan la necesidad de evaluaciones periódicas para prevenir y mejorar la progresión de estas alteraciones hacia problemas musculoesqueléticos en la adolescencia y adultez.</p>			
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/>	SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-967096242 Teléfono: +593-997028800		E-mail: adri_12almeida@outlook.com E-mail: kevinpinto1310@hotmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Dra. Isabel Grijalva Grijalva, Mgs.		
	Teléfono: +593-999960544		
	E-mail: isabel.grijalva@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			