

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIO DE TECNOLOGÍA MÉDICA



**Factores asociados al riesgo de padecer tendinitis de Quervain en
estudiantes de una institución educativa secundaria de Chimbote
2025**

Tesis para optar el título de licenciada en tecnología médica con
especialidad en terapia física y rehabilitación

Autor:

Lozano Ríos, Raquel de los Ángeles (ORCID 0009-0003-8480-4750)
Domínguez Abanto, Jhamileicy Jazminne (ORCID 0009-0005-1256-3358)

Asesor:

Enríquez Valera, Agapito
Código ORCID: 0000-0002-9391-5693

Chimbote - Perú
2025

Índice

Índice	ii
Índice de tablas	iii
Palabras clave	iv
Constancia de Originalidad.....	v
Título.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
Introducción	1
Metodología	13
Resultados	16
Análisis y discusión	23
Conclusiones.....	31
Recomendaciones	33
Referencias bibliográficas.....	35
Anexos	45

Índice de tablas

Tabla 1 Factores asociados al riesgo de padecer tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria.....	16
Tabla 2 Identificar la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria	17
Tabla 3 Establecer los factores epidemiológicos en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria	19
Tabla 4 Establecer los factores clínicos en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria	20
Tabla 5 Establecer los factores tecnológicos en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria	21
Tabla 6 Establecer los factores ocupacionales en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria	22

Palabras clave

Enfermedad De Quervain

Keyword

De Quervain Disease

Línea de Investigación

Línea de investigación	Promoción, prevención de la salud y ambiente
Área	Ciencias Médicas, Ciencias de la Salud
Sub área	Ciencias de la Salud
Disciplina	Salud pública

Constancia de Originalidad



VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Vicerrector de Investigación de la Universidad San Pedro:

HACE CONSTAR

Que, de la revisión del trabajo titulado **"FACTORES ASOCIADOS AL RIESGO DE PADECER TENDINITIS DE QUERVAIN EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA DE CHIMBOTE 2025"** del (a) estudiante: **DOMINGUEZ ABANTO JHAMILEICY JAZMINNE**, identificado(a) con Código N° **1118100775**, se ha verificado un porcentaje de similitud del **14%**, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/CU para la obtención de grados y títulos académicos de pre y posgrado, así como proyectos de investigación anual Docente.

Se expide la presente constancia para los fines pertinentes.

Chimbote, 22 de diciembre de 2025

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN

Dr. JAVIER MARTÍNEZ CARRIÓN
VICERRECTOR



NOTA: Este documento carece de valor si no tiene adjunta el reporte del Software TURNITIN.

Título

FACTORES ASOCIADOS AL RIESGO DE PADECER TENDINITIS DE
QUERVAIN EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
SECUNDARIA DE CHIMBOTE 2025

FACTORS ASSOCIATED WITH THE RISK OF DE QUERVAIN'S TENDINITIS
IN STUDENTS OF A SECONDARY EDUCATIONAL INSTITUTION IN
CHIMBOTE 2025

Resumen

La investigación tuvo como objetivo, determinar los factores asociados al riesgo de padecer tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria de Chimbote 2025. De tipo básica, enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental descriptivo. La muestra estuvo constituida por una población muestral de 175 jóvenes, se utilizó la Escala Visual Analógica (EVA) y el Test de Daniels. Los resultados mostraron que el 52.6% de los estudiantes presentaron factores asociados de nivel bajo y el 47.4% nivel medio; mientras que para la tendinitis de Quervain el 40.6% no presentó esta patología y el 12.0% sí la tuvo, dentro los factores asociados se encontraron los epidemiológicos, donde los estudiantes no realizan actividad física (14.3%) y su IMC está por encima de rangos normales (15.4%), en los factores clínicos, el 14.9% presenta dolor en movimientos repetitivos, en factores tecnológicos, el 20.0% usa el celular más de 3 horas por día y en factores ocupacionales, el 11.4% manifestó fatiga o dolor al finalizar la jornada escolar. Se concluyó los factores epidemiológicos, clínicos, tecnológicos y ocupacionales, son predictores para la prevalencia de tendinitis de Quervain en estudiantes de una institución educativa de secundaria, 2025.

Palabras clave: factores de riesgo, tendinitis de Quervain, estudiantes de secundaria.

Abstract

The objective of this research was to determine the factors associated with the risk of developing De Quervain's tenosynovitis in students at a secondary school in Chimbote in 2025. It was a basic, quantitative study with a descriptive, non-experimental design. The sample consisted of 175 young people, and the Visual Analogue Scale (VAS) and the Daniels Test were used for data collection. The results showed that 52.6% of the students presented low-level associated factors and 47.4% presented medium-level factors. While 40.6% of students did not present with De Quervain's tenosynovitis and 12.0% did, the associated factors included epidemiological factors, where students did not engage in physical activity (14.3%) and their BMI was above normal ranges (15.4%); clinical factors, where 14.9% experienced pain with repetitive movements; technological factors, where 20.0% used their cell phones for more than 3 hours per day; and occupational factors, where 11.4% reported fatigue or pain at the end of the school day. It was concluded that epidemiological, clinical, technological, and occupational factors are predictors of the prevalence of De Quervain's tenosynovitis in students at a secondary school in 2025.

Keywords: risk factors, De Quervain's tenosynovitis, high school students.

Introducción

En relación a los estudios previos, a nivel internacional, Khillari, Nagulkar, Mahajan, & Author (2025), evaluaron la prevalencia de la tenosinovitis De Quervain en usuarios de teléfonos inteligentes en alumnos de una institución educativa de la India. De enfoque descriptivo, emplearon la observación a 171 alumnos. Los hallazgos identificaron que, el 57,89% eran varones y el 42,11% mujeres. En el uso diario del equipo móvil, el 43,82% lo utilizó menos de 3 horas, mientras que el 63,41% lo uso más de 3 horas. Además, el Test de Finkelstein el 53,22% de los casos fueron positivos. Se concluyó que la incidencia de síndrome de Quervain está relacionado al uso diario sin pausa de equipos móviles en los alumnos.

Asad, Ahmad, Almalki, Alkhathami, & Alqahtani (2024), demostraron la asociación entre el uso de teléfonos inteligentes y el síndrome de De Quervain en adolescentes de Arabia Saudita. De corte transversal, emplearon la ficha de evaluación a 200 adolescentes. Los hallazgos identificaron que, el 55,5% eran hombres y el 44,5% mujeres. Además, el 67,8% dieron positivo en la prueba de Finkelstein; el 15,5% usaron el teléfono menos de 4 horas, el 39,2% entre 5 y 7 horas y el 15,5% más de 10 horas con una significancia de ($p = 0,008$). Se concluyó que la duración del uso de teléfonos móviles influyó en la enfermedad de De Quervain.

Khired et al. (2024), determinaron la asociación entre la adicción a los teléfonos inteligentes, el dolor en el pulgar y la muñeca entre estudiantes universitarios de la Universidad de Jazan. De corte transversal, utilizaron la encuesta a 337 estudiantes. Los resultados mostraron que, el 66,8% eran mujeres y el 33,2% hombres; el 32% presentó dolor en las muñecas y en el cuello al usar teléfono inteligente. Se encontró una asociación entre la adicción al usar teléfonos inteligentes y el dolor de pulgar/muñeca ($p = 0,029$). Se concluyó que la mayor prevalencia fue en el dolor la muñeca en estudiantes con alto uso de teléfonos inteligentes.

Rani et al. (2024), determinaron la frecuencia de la tendinitis del De Quervain, su relación con el uso de dispositivos portátiles entre estudiantes universitarios en Multan. De enfoque cuantitativo y diseño transversal, emplearon la ficha de evaluación

a 339 estudiantes. Los hallazgos demostraron una prevalencia del 36.2% para la tendinitis De Quervain y el 36.6% indicó utilizar dispositivos portátiles con frecuencia. Asimismo, no se encontró correlación entre la tendinitis De Quervain y el uso de dichos dispositivos portátiles ($p=0.450$). Por su parte, se encontró una asociación significativa entre dolor al escribir y tendinitis De Quervain ($p<0.001$). Se concluyó que el dolor durante la escritura está vinculado a la afección, independientemente de la frecuencia de uso de dispositivos móviles.

Mahmood et al. (2024), evaluaron la prevalencia de la tendinitis de Quervain entre usuarios de teléfonos inteligentes debido a mensajes de texto en estudiantes universitarios de Gujranwala. De enfoque cuantitativo y diseño transversal. Utilizaron la ficha de evaluación a 300 estudiantes. Los hallazgos demostraron que el 53.3% de los participantes fueron del sexo femenino y el 46.3% masculino. Además, en cuanto al dolor, el 96.0% no reportó dolor en reposo, mientras que durante los movimientos repetitivos el 39.3% presentó dolor leve, el 35.0% moderado y el 19.7% intenso. Asimismo, al levantar objetos pesados el 36.7% experimentó dolor leve, el 39.3% moderado y el 18.0% intenso. Se concluyó que los teléfonos inteligentes fueron un factor de riesgo relevante para el desarrollo de la tendinitis de Quervain.

Javed et al. (2024), determinaron la prevalencia de la tendinitis de Quervain y la discapacidad entre los estudiantes que usan teléfonos inteligentes en Pakistán. De tipo descriptivo transversal. Emplearon la evaluación de muñeca calificada por el paciente (PRWE) y la prueba de Finkelstein a 80 estudiantes. Los hallazgos identificaron que el 35% eran hombres y el 31.25% mujeres. También, se encontró una alta prevalencia de tendinitis de Quervain (66.25%) y una discapacidad leve a moderada del 56.25%. Además, el 38.75% registró dolor severo por movimiento repetitivo de muñeca y el 51.3% presentó dificultad funcional leve a severa al cargar peso. Se concluyó que la tendinitis de Quervain fue prevalente y causó discapacidad en estudiantes por el uso excesivo de teléfonos inteligentes.

Gutiérrez, Palma, López, & López (2021), determinaron los factores asociados a las enfermedades musculoesqueléticas en cuello, mano/muñeca en Nicaragua. De

tipo descriptiva, utilizaron el cuestionario a 60 estudiantes. Los hallazgos indicaron una participación del 58,3% de varones y el 41,7% de mujeres, con una edad de 23 años en el 73,3%. Además, el uso del equipo móvil el 43,3% lo utilizó por más de 8 horas, el 76,7% no realiza pausas; el 46,7% utilizó ambas manos y el 23,3% lo usa caminando. La evaluación fisioterapéutica el 35% presentó dolor, el 13,3% ardor, el 16,7% parestesia, el 6,7% pérdida de fuerza en los dedos y el 10% limitación de movimiento de mano. Asimismo, se identificó síndrome del túnel carpiano en 15% y síndrome de Quervain en 8,3%. Se concluyó que el uso frecuente de los equipos móviles predispone a padecer tendinopatías de mano y muñeca.

Yunda (2021), determinó el nivel de conocimiento de tenosinovitis de quervain y su repercusión laboral en odontología de los estudiantes odontológica, Ecuador. De enfoque cuantitativo y aplicó la ficha de evaluación a 43 estudiantes. Los resultados revelaron que según la zona del dolor el 16% se localizó en la palma de la mano; el 26% en el dedo pulgar y el 58% en la muñeca. Según estimación del dolor mediante EVA en el 79% se consideró leve, 16% moderado y 5% dolor severo; según evolución del dolor en el 79% es ocasional y 21% permanente. S concluyó que el dolor de la mano se asoció al uso frecuente con movimientos repetitivos de equipos manuales.

A nivel nacional, Miranda (2025), determinó la relación entre tendinitis de Quervain y el uso del celular, en los estudiantes de terapia física de una universidad, 2024. De enfoque cuantitativo, prospectivo. Utilizó el cuestionario a 58 estudiantes. Los hallazgos indicaron que el 58.6% fue del sexo masculino y el 41.4% femenino. Asimismo, el 19% presentó tendinitis de Quervain en la mano izquierda y el 25.9% en la derecha. Además, en relación al uso de celular, el 60.3% envió entre 50-100 mensajes diarios, el 20.7% más de 200 y el 19.0% entre 100-200 mensajes diarios. Se concluyó que no existe asociación entre el uso del celular y la tendinitis de Quervain ($p > 0.05$).

En Cusco, Salazar (2024), estableció la frecuencia del Síndrome de Quervain en estudiantes del CEU “Luis Vallejos Santoni” de la UAC 2023. De tipo descriptivo, se aplicó la ficha de evaluación a 123 estudiantes. Los resultados de las pruebas revelaron

que, según método de Finkelstein, Eichhoff y What el 13,8%, 44,7% y el 41,5% resultaron positivos. Según género el 30,9% de casos se presentó en el sexo femenino y 13,8% en masculino; según edad el rango más frecuente fue entre 18 y 25 años. Se concluyó que el síndrome de Quervain se presentó con mayor frecuencia en mujeres y al uso de dispositivos móviles.

En relación a la fundamentación científica, la tendinitis de Quervain es una afección que afecta a los tendones que controlan el movimiento del pulgar, específicamente al abductor largo del pulgar y al extensor corto del pulgar de la muñeca (Darren & Sandean, 2023; Fakoya, Tarzian, Sabater, Burgos, & Maldonado, 2023). Se define como una enfermedad degenerativa y de desgaste por la inflamación estenosante del tendón en el primer compartimiento dorsal de la muñeca (Ramchandani et al., 2022). Por lo que, son componentes del sistema musculoesquelético, que están formados por tejidos conectivos localizados en los extremos de los músculos permitiendo la unión de los huesos debido a que son los encargados de transmitir fuerza y soportar grandes cargas (Chusino, Mendoza, Tejena, & Castro, 2022; Khanderia & Patel, 2023).

Además, es una afección frecuente y dolorosa que afecta los tendones del primer compartimiento dorsal (CDF) de la muñeca. Esta afección comparte similitudes fisiopatológicas con el dedo en gatillo, ya que la inflamación de los tendones provoca dolor, hinchazón y deterioro funcional durante las actividades cotidianas (Ferreira, Martinel, & Marès, 2025). Por otro lado, la tendinitis es la causa más común del dolor lateral de la muñeca, se diagnostica mediante la prueba de Finkelstein cuando se provoca dolor con desviación cubital de la muñeca (Bölük, Odabaşı, Ural, & Nazlıkul, 2021). Causando dolor al levantar, agarrar y pellizcar objetos (Parikh et al., 2024). A menudo los pacientes experimentan dolor a lo largo de la cara dorso-radial del antebrazo distal, aproximadamente de 4 a 6 cm proximal al tubérculo de Lister (Beutel, Taylor, Michols, & Taqi, 2025).

Esta enfermedad se manifiesta como un engrosamiento y degeneración mixoide de las vainas tendinosas, que afecta los tendones del abductor largo del pulgar y del

extensor corto del pulgar a medida que atraviesan el túnel fibroso situado a lo largo de la estiloides radial en la parte distal de la muñeca. Los pacientes con esta afección a menudo experimentan dolor exacerbado durante el movimiento del pulgar y la desviación radial o cubital de la muñeca (Satteson & Tannan, 2023).

Este problema afecta principalmente a las personas que realizan un trabajo especializado que implica la desviación cubital de la muñeca con los pulgares abducidos y extendidos (Geethan, Arumugam, Nath, Kumar, & Venkatesh, 2025). A su vez, explica que el síndrome de intersección es una afección que afecta la interfaz entre el primer y segundo compartimentos de los extensores dorsales de la muñeca. Esta afección es causada por fricción repetitiva donde los tendones del primer compartimento se cruzan con los del segundo, lo que lleva a la tenosinovitis. Para su tratamiento incluyen reposo, modificación de la actividad, antiinflamatorios e inyecciones de esteroides para aliviar el dolor y férulas o aparatos ortopédicos para protección (Beutel et al., 2025).

La variable fue evaluada a través de tres dimensiones, la primera dimensión el dolor se considera como una patología musculoesquelética y patología neuropática (Lee & Nakamura, 2022), que se caracteriza por la irradiación, hormigueo, sensación de espeso y debilidad al agarrar un objeto (Ayudia & Nandar, 2022). El dolor crónico de la muñeca es un dolor sin una causa específica, como un traumatismo, delimitando el rango de movimiento de las articulaciones de la muñeca, afectando la fuerza muscular (Hong et al., 2024).

La segunda dimensión, fuerza muscular de la muñeca es fundamental para evaluar la función muscular y la capacidad física general, esto permite mejorar la masa muscular, la fuerza y la función relacionada con la edad (Vaishya, Misra, Vaish, Ursino, & D'Ambrosi, 2024). Y como tercera dimensión, rango de movimiento articular de la mano se refiere al paciente que realiza movimientos como flexión, extensión, desviación radial y desviación cubital. Estos movimientos permiten la funcionalidad esencial de la muñeca, contribuyendo al rango de movimiento de la mano para tareas de agarre y manipulación (Hanger & Higgins, 2025).

En relación a los factores de riesgo, se le considera a todas aquellas condiciones, hábitos o características que aumentan la probabilidad de que una persona desarrolle esta lesión inflamatoria de los tendones, donde se presenta dolor crónico de muñeca que se presenta sin una causa específica, como un traumatismo, y que puede limitar el rango de movimiento de las articulaciones de la muñeca y la mano, afectando la fuerza muscular, la fuerza de agarre y la función (Hong et al., 2024). Para Javed et al. (2025), están vinculados con la realización de ejercicios de agarre intenso, como el peso, periodo de descanso inadecuado, la ausencia de una rutina de calentamiento y la falta de ejercicios de estiramiento en las muñecas.

Entre los factores de riesgo se encuentran, los factores epidemiológicos es la ciencia que estudia el proceso salud-enfermedad y considera numerosas variables que involucran la calidad de vida de un individuo o una población (Macário et al., 2021), debido al aumento de uso excesivo de celulares, lesiones relacionadas a caída y mensajes de texto mientras se conduce, provocan dolor en la muñeca, generando una tendinitis entre los estudiantes de 20 a 45 años. Asimismo, determinaron que las más afectadas son las mujeres de piel blanca (McLaughlin et al., 2023).

Factores biomecánicos, en las cuales se encuentran los movimientos repetitivos que pueden provocar inflamación de la vaina sinovial que resulta en lesión por tensión o síndrome de uso excesivo. Debido a la irritación repetitiva de la vaina sinovial, se produce tendinitis (Muthu, Annamalai, & Kandasamy, 2024). Asimismo los esfuerzos forzados o excesivos, donde las personas con esfuerzo flexor de la muñeca relacionado con el trabajo pueden tener un mayor riesgo de trastornos musculoesqueléticos (Jung et al., 2023). Finalmente, la exposición a vibraciones, que está relacionado con trastornos musculoesqueléticos (nervios y tendones), generando como el síndrome del túnel carpiano y la tenosinovitis de Quervain (Athar, Hashmi, Saleem, Azam, Umar, & Mahmmoud Fadelallah Eljack, 2025).

Factores clínicos entre las patologías se encuentra la diabetes que aumenta la inflamación crónica, reduce el anabolismo y compromete el suministro de sangre a los huesos, músculos y articulaciones. Esto puede causar fibrosis de tendones y

articulaciones, deterioro de la calidad de la producción ósea y muscular y, en algunos casos, destrucción local de las articulaciones (Ward & Jawad, 2025). En cuanto, a la obesidad no solo aumenta el riesgo de desarrollar enfermedades reumáticas y musculoesqueléticas (ERM) sino que presenta dolor y fatiga perjudicando las respuestas al tratamiento y reduciendo la calidad de vida (Sattar, Sattar, McInnes, Siebert, & Ferguson, 2025). Causando un ambiente inflamatorio de bajo grado que puede influir en el desarrollo del trastornos musculoesqueléticos (Sidrak, Lalka, Delaney, & Scott, 2025).

Factores tecnológicos son adopción de información y comunicación, conectividad a internet y gestión de datos empresariales (Hossain, Dewan, Senin, & Illes, 2025). El uso de teléfonos inteligentes se ha relacionado con varios trastornos musculoesqueléticos como el síndrome del túnel carpiano (STC) y la tenosinovitis De Quervain (DQT). Causando inflamación de los tendones del pulgar debido a uso frecuente para enviar mensajes de texto y jugar, disminuyendo la fuerza de agarre y aumentando el dolor de muñeca (Athar, Hashmi, Saleem, Azam, Umar, & Mahmmoud, 2025). La función de la mano juega un papel esencial en la realización de las actividades de la vida diaria y este trastorno representa una carga relevante de enfermedad (Medic et al., 2024).

Factores ocupacionales, donde los trabajos de oficina causan el síndrome del túnel carpiano y la tendinitis De Quervain. Ambas condiciones tienden a surgir debido al uso excesivo y los movimientos repetitivos en las manos y las muñecas de actividades como escribir, escribir y usar el mouse de la computadora causando dolor, entumecimiento y/o sensaciones de hormigueo en las manos y los dedos, es el resultado de la inflamación de los tendones que ejercen presión sobre el nervio mediano (Shoeibi, 2025).

Las dolencias de la mano como la tendinitis de Quervain actualmente resulta ser frecuentes asociado principalmente a cambios de estilos de vida principalmente en la población joven que usan dispositivos móviles por tiempo prolongado, en la población económicamente activa dependerá del tipo de actividad laboral por lo que es necesario

conocer si realizan labores manuales con movimientos repetitivos, intensos y prolongados (Wagner, Montenegro Puigdengolas, García Bensi, Gómez Rodríguez, & Irigoitia, 2024), por su parte Hassan, Sohn, Shi, Lee, & Wolf (2022), mencionaron los resultados de un estudio en 33,420 paciente con dolor de mano y muñeca que la población femenina tiene un riesgo de 2,6 veces de padecer tendinitis de Quervain que los varones basado que en promedio el 77,5% de pacientes con esta patología son mujeres, por lo que realizar la presente investigación amerita por las siguientes justificaciones:

Por la tanto, la investigación presentó justificación teórica, porque buscó aportar al conocimiento científico sobre los factores asociados a la tendinitis de Quervain en estudiantes de secundaria, un tema que había sido abordado en contextos internacionales; sin embargo, a nivel local no se contó con estudios previos que caracterizan esta problemática en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Chimbote. Por ello, la investigación llenó un vacío existente en la literatura nacional y local, sistematizando datos epidemiológicos y relacionándolos con posibles factores predisponentes. De este modo, la investigación contribuyó a la construcción de un marco teórico más sólido en torno a la prevención de lesiones en la mano y muñeca.

Presentó justificación social, ya que benefició a los estudiantes de secundaria de una institución educativa, quienes conforman una población joven expuesta a factores que pueden aumentar el riesgo de padecer tendinitis de Quervain debido al uso constate de dispositivo electrónicos y otros factores influyentes. Al identificar los factores asociados a esta afección, los profesionales de salud y educación pueden diseñar programas de orientación que promuevan posturas adecuadas y reduzcan el riesgo de lesiones. Indirectamente, la investigación también benefició a docentes, padres de familias y a la comunidad educativa, al brindar información confiable que contribuya a generar entornos escolares más saludables y seguros, favoreciendo así el bienestar físico y funcional de los estudiantes.

De justificación práctica, porque los resultados permiten que la institución educativa implemente programas de prevención orientados a disminuir el riesgo de padecer tendinitis de Quervain en los estudiantes. Entre las acciones posibles se encuentra la promoción de pausas activas durante las clases, así como el fomento de ejercicios de estiramiento y fortalecimiento para las manos y muñecas. Además, se impulsa la capacitación docente en hábitos ergonómicos y estrategias de cuidado postural dentro del aula. De esta forma que, las medidas aplicadas contribuyan a mejorar el bienestar físico de los estudiantes y a crear un entorno escolar más saludable.

Finalmente presentó justificación metodológica, debido a que proporcionó un referente a futuras investigaciones en el campo de la medicina y la fisioterapia. Al elaborar un instrumento validado para la obtención de datos, así como una estrategia de análisis estadístico aplicable, el trabajo ofreció una base sólida y replicable.

En relación a la realidad problemática, la tendinitis De Quervain puede causar mucho dolor y dificultad al hacer cosas simples como girar las llaves o abotonarse la camisa (Benites-Zapata, Jiménez-Torres, & Ayala-Roldán, 2021). Dentro de los factores que pueden ocasionar en la tendinitis, se encuentra el uso excesivo del teléfono inteligente para enviar mensajes de texto; en consecuencia, este hábito provoca inflamación de dos tendones: el abductor largo del pulgar y el extensor corto del pulgar, ubicados en el lado de la muñeca (Sulta et al., 2024).

A nivel internacional, en Estados Unidos la prevalencia del síndrome De Quervain es de 11 332 casos anuales dentro de una población en riesgo de 12 117 749 personas, siendo la mayor incidencia entre quienes realizan movimientos con las manos repetidamente (Hidayat, Setiawati, Kesoema, & Putri, 2023). Asimismo, esta prevalencia es mayor en mujeres de 1,3% que en hombres de 0,5% (Morgan, Sivakumar, An, Sevaio, & Graham, 2020). Por otro lado, se encontró mayor prevalencia de sintomatología asociada a la tendinitis De Quervain en los participantes jóvenes que presentaban un uso problemático de teléfonos inteligentes, en comparación con aquellos que no lo presentaban (Benites-Zapata et al., 2021).

Por su parte, en Karachi y China estudios sobre movimientos manuales repetitivos reportan tasas de tendinitis De Quervain de 50% y 52% respectivamente, lo que se enmarca en el rango global general de esta afección, estimado entre un 32% y un 52% (Nie et al., 2023). Estos factores desencadenan lesiones permanentes o dolor en diversas estructuras corporales como músculos, articulaciones, tendones, ligamentos, nervios y huesos (Atia et al., 2023).

A nivel nacional, en el Perú existen pocos casos con diagnósticos de tendinitis de Quervain que constituyen señales de alerta, sin embargo, su presencia ocasiona manifestaciones como la perdida parcial de la yema de los dedos, que se caigan las cosas de las manos o que se presente un dolor intenso al mover o hacer la flexión de la muñeca (EsSalud, 2022). Si bien esta enfermedad presenta un desafío clínico relevante, se asocia principalmente con variaciones anatómicas de los tendones del pulgar y factores ocupacionales como movimientos repetitivos (Fakoya et al., 2023).

En la ciudad de Chimbote, el uso excesivo de dispositivos tecnológicos como teléfonos móviles, tablets y computadoras se ha incrementado considerablemente entre los adolescentes, especialmente en el ámbito escolar. Los estudiantes de nivel secundario pasan gran parte de su tiempo manipulando estos equipos tanto para actividades académicas como recreativas, lo que genera una sobrecarga repetitiva en los tendones del pulgar y la muñeca, incrementando el riesgo de padecer tendinitis de De Quervain. Los docentes y padres de familia a nivel local reportan que muchos estudiantes manifiestan dolor, rigidez o inflamación en la base del pulgar, síntomas que suelen ser ignorados o confundidos con simples molestias pasajeras.

Esta situación refleja la falta de conocimiento sobre los riesgos ergonómicos y posturales relacionados con el uso inadecuado de dispositivos móviles y materiales escolares. Por ello, resulta necesario identificar los factores asociados al riesgo de tendinitis de De Quervain en los estudiantes de una institución educativa secundaria de Chimbote, con el fin de generar información que permita desarrollar estrategias preventivas, promover la educación postural y mejorar la salud musculoesquelética de esta población. Por consiguiente, se plantó la siguiente pregunta de investigación:

¿Qué factores asociados ocasionan riesgo de padecer tendinitis de Quervain se presentan en estudiantes de una institución educativa secundaria de Chimbote, 2025?

La variable factores asociados, se definió conceptualmente, como aquellas condiciones, hábitos o características que aumentan la probabilidad de que una persona desarrolle esta lesión inflamatoria de los tendones, donde se presenta dolor crónico de muñeca que se presenta sin una causa específica, como un traumatismo, y que puede limitar el rango de movimiento de las articulaciones de la muñeca y la mano, afectando la fuerza muscular, la fuerza de agarre y la función (Hong et al., 2024). En cuanto a la definición operacional la variable fue evaluada mediante cuatro factores de riesgo, como los factores epidemiológicos, clínicos, tecnológicos y ocupacionales.

Variable tendinitis de Quervain, es una afección que afecta a los tendones que controlan el movimiento del pulgar, específicamente al abductor largo del pulgar y al extensor corto del pulgar de la muñeca (Darren & Sandean, 2023; Fakoya et al., 2023). En cuanto a la definición operacional la evaluada a través de tres dimensiones, el dolor, fuerza muscular y el rango movimiento articular.

La hipótesis fue implícita, debido a que el estudio se orientó a analizar diversos factores asociados al riesgo de padecer tendinitis de Quervain en estudiantes, sin hacer inferencia en los resultados. De acuerdo a Hernández-Sanpieri & Mendoza-Torres (2023) en los estudios con alcance descriptivos o exploratorio la hipótesis suele ser implícita y se evidencia en la selección de variables y la lógica del problema, sin requerir una formulación explícita.

El objetivo general de la investigación fue determinar los factores asociados al riesgo de padecer tendinitis de quervain en estudiantes de una institución educativa secundaria de Chimbote 2025. Asimismo, los objetivos específicos fueron identificar la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una institución educativa secundaria de Chimbote 2025, establecer los factores epidemiológicos en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una institución educativa secundaria de Chimbote 2025, establecer los factores clínicos en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una institución educativa secundaria de Chimbote 2025,

establecer los factores tecnológicos en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una institución educativa secundaria de Chimbote 2025 y establecer los factores ocupacionales en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una institución educativa secundaria de Chimbote 2025.

Metodología

Tipo y diseño de investigación

El tipo de estudio fue aplicada, debido a que, a través del análisis de información se buscó aportar conocimientos sobre la problemática estudiada. De acuerdo a Hadi, Martel, Huayta, Rojas, & Arias (2023) se sustenta en el enfoque puro, mediante la teoría pretende dar respuesta a situaciones prácticas y soluciones definidos en los objetivos del estudio. De enfoque cuantitativo, porque se analizaron las variables de estudio a través de estadísticas descriptivas por medios de tablas de frecuencia. De acuerdo a Cárdenas (2018), sugiere que este tipo de enfoques permite el acopio y procesamiento de datos numéricos con el propósito de ordenar, tabular, procesar y obtener resultados según los objetivos de la investigación.

Con diseño no experimental, ya que solo observaron las variables en su estado natural; para Montano (2021), señala que este diseño se debe realizar mediante la observación directa sin manipulación o interferencia en las variables de estudio, asimismo se debe procesar la información según los objetivos propuestos.

Es descriptiva porque su objetivo principal fue identificar y detallar las características asociadas, sin manipular las variables de estudio. De acuerdo a Ramírez, Guanuchi, Cahuana, Vera, & Holgado (2023), este diseño permite señalar características y propiedades de las variables de estudio como los factores asociados y método de diagnóstico en pacientes que pueden padecer de tendinitis de Quervain. Asimismo, es transversal porque, se enmarcó en límites temporales concretos que estructuran su desarrollo; según Ayala (2021) señala que este diseño permite establecer un periodo determinado en el tiempo para la ejecución de la investigación desde su inicio y culminación.

Población y muestra

Se refiere a que los participantes deben reunir características similares que permitan su tabulación, ordenamiento y procesamiento de los datos (Rivadeneira,

Barrera, & De La Hoz, 2020). La población estuvo conformada por 175 jóvenes estudiantes de educación secundaria de una institución educativa de Chimbote.

Criterios de inclusión

- Estudiantes con matrícula vigente
- Estudiante que cuenten con autorización de sus padres o tutor
- Estudiantes que deseen participar de manera voluntaria

Criterios de exclusión

- Estudiantes de otras instituciones educativas
- Estudiantes con lesiones recientes de miembro superior
- Estudiantes sin autorización de sus padres o tutores

En conformidad con Rivadeneira et al. (2020), indican que el investigador tiene la potestad mediante la muestra no probabilística a conveniencia de incluir a los 175 jóvenes estudiantes de educación secundaria de una institución educativa de Chimbote.

Técnicas e instrumentos

La investigación empleó como técnica la observación, que contribuyó evaluar y diagnosticar la tendinitis de Quervain, según Vizcaíno, Cedeño, & Maldonado (2023) como técnica de investigación se realizará mediante la observación directa y la encuesta, ambas permiten aplicar instrumentos para el acopio de información sobre las características observables y medibles de los participantes, otro instrumento es la ficha de evaluación fisioterapéutica para evaluar la biomecánica, sintomatología y dolencias de las manos del participante. En el instrumento se utilizó una ficha de evaluación, para determinar los factores asociados a la tendinitis de Quervain en estudiantes. Para ello, se empleará las siguientes pruebas:

Escala visual analógica del dolor (EVA), introducida por Aitken en 1969, y valida al español por Díaz, Uriarte, Acosta, Mora, & Solís (2024), con un alfa de Cronbach de 0.842. Consiste en una línea horizontal o vertical de 10 cm delimitada por "sin dolor" a la izquierda y "el peor dolor imaginable" a la derecha.

Test de Daniels: caracterizado por una escala de 0 a 5 que midió la fuerza muscular donde se incluyó descripciones detalladas para cada nivel. Goniómetro: midió el rango de movimiento de las articulaciones en flexión de muñecas (80°), extensión de muñecas (70°), desviación radial (20°) y desviación cubital (30°).

Procesamiento y análisis de información

Los datos fueron analizados mediante hojas de cálculo y software estadísticos con el fin de caracterizar la muestra; según Gil Ramírez & Guilleumas (2019), sostienen que para una investigación descriptiva recomiendan el uso de programas como el Excel y Spss para ordenar, tabular y procesar los datos, asimismo se debe expresar los resultados en tablas estadísticas descriptivas según los objetivos de la investigación.

Resultados

En la obtención de los resultados, se analizó las variables de estudio, para determinar los factores asociados al riesgo de padecer tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria de Chimbote 2025, para ello se empleó el análisis descriptivo, según se detalla:

Análisis descriptivo

Tabla 1

Factores asociados al riesgo de padecer tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria

Tendinitis de Quervain	Factores asociados				Total	
	Bajo		Medio			
	N	%	N	%	N	%
Ausencia	71	40,6%	66	37,7%	137	78,3%
Presencia	21	12,0%	17	9,7%	38	21,7%
Total	92	52,6%	83	47,4%	175	100,0%

Nota. Información obtenida de los instrumentos de investigación.

En la tabla 1, se determinó que el 52.6% de los estudiantes presentaron factores asociados de nivel bajo, de los cuales el 40.6% no presentó tendinitis de Quervain y el 12.0% si presentó. También, el 47.4% evidenció factores asociados de nivel medio, donde el 37.7% no presentó tendinitis de Quervain y el 9.7% la presentó.

Tabla 2

Identificar la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria

Tendinitis de Quervain	N	%
Ausencia	137	78,3
Presencia	38	21,7
Dolor		
Ausencia	115	65,7
Leve	38	21,7
Moderado	22	12,6
Fuerza muscular		
Flexión		
Si contracción / No movimiento	4	2.3
Movimiento completo / Sin gravedad	28	16.0
Movimiento completo / Con gravedad	23	13.1
Movimiento con resistencia moderada o mínima	105	60.0
Movimiento con resistencia máxima	15	8.6
Extensión		
Si contracción / No movimiento	4	2.3
Movimiento completo / Sin gravedad	28	16.0
Movimiento completo / Con gravedad	23	13.1
Movimiento con resistencia moderada o mínima	72	41.1
Movimiento con resistencia máxima	48	27.4
Desviación radial		
Si contracción / No movimiento	8	4.6
Movimiento completo / Sin gravedad	23	13.1
Movimiento completo / Con gravedad	26	14.9
Movimiento con resistencia moderada o mínima	88	50.3
Movimiento con resistencia máxima	30	17.1
Desviación cubital		
Si contracción / No movimiento	2	1.1
Movimiento completo / Sin gravedad	24	13.7
Movimiento completo / Con gravedad	31	17.7
Movimiento con resistencia moderada o mínima	96	54.9

Movimiento con resistencia máxima	22	12.6
Rango articular		
Flexión		
Limitado	33	18.9
Normal	142	81.1
Extensión		
Limitado	91	52.0
Normal	84	48.0
Desviación radial		
Limitado	105	60.0
Normal	70	40.0
Desviación cubital		
Limitado	106	60.6
Normal	69	39.4
Total	175	100.0

Nota. Información obtenida de los instrumentos de investigación.

En la tabla 2, se identificó que del 100.0% de los estudiantes de una Institución Educativa secundaria, el 21.7% presentó tendinitis de Quervain, donde el 27.7% presentó dolor leve y el 12.6% moderado. Además, en la fuerza muscular el 60.0% mostró flexión de movimiento con resistencia moderada o mínima, el 41.1% evidenció extensión de movimiento con resistencia moderada o mínima, el 50.3% manifestó desviación radial de movimiento con resistencia moderada o mínima y el 54.9% registró desviación cubital de movimiento con resistencia moderada o mínima. Asimismo, en el rango articular el 81.1% alcanzó un rango normal en la flexión, el 52.0% rango limitado en la extensión, el 60.0% rango limitado en la desviación radial y el 60.6 rango limitado en la desviación cubital.

Tabla 3

Establecer los factores epidemiológicos en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria

Factores epidemiológicos	Tendinitis de Quervain					
	Ausencia		Presencia		Total	
	N	%	N	%	N	%
Antecedes personales						
No	127	72.6%	38	21.7%	165	94.3%
Si	10	5.7%	0	0.0%	10	5.7%
Antecedentes familiares						
No	117	66.9%	34	19.4%	151	86.3%
Si	20	11.4%	4	2.3%	24	13.7%
Actividad física						
No	72	41.1%	25	14.3%	97	55.4%
Si	65	37.1%	13	7.4%	78	44.6%
Hábitos posturales						
No	121	69.1%	36	20.6%	157	89.7%
Si	16	9.1%	2	1.1%	18	10.3%
Índice de masa corporal						
No	116	66.3%	27	15.4%	143	81.7%
Si	21	12.0%	11	6.3%	32	18.3%
Total	137	78.3%	38	21.7%	175	100.0%

Nota. Información obtenida de los instrumentos de investigación.

En la tabla 3, se identificó que del 100% de los estudiantes de una Institución Educativa secundaria, el 21.7% presentó tendinitis de Quervain, donde el total no presentó antecedentes personales en tendinitis o dolor de muñeca, el 2.3% tuvo antecedentes familiares de enfermedades musculoesquelética. Además, el 14.3% no realizó actividad física 3 veces por semana. Asimismo, el 20.6% no tiene hábitos posturales adecuados y el 15.4% no presentó un IMC de rango normal.

Tabla 4

Establecer los factores clínicos en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria

Factores clínicos	Tendinitis de Quervain				Total	
	Ausencia		Presencia			
	N	%	N	%	N	%
Presencia de dolor						
No	105	60.0%	31	17.7%	136	77.7%
Si	32	18.3%	7	4.0%	39	22.3%
Sensibilidad o ardor						
No	78	44.6%	25	14.3%	103	58.9%
Si	59	33.7%	13	7.4%	72	41.1%
Rigidez						
No	88	50.3%	20	11.4%	108	61.7%
Si	49	28.0%	18	10.3%	67	38.3%
Presencia de parestesia						
No	106	60.6%	27	15.4%	133	76.0%
Si	31	17.7%	11	6.3%	42	24.0%
Dolor en movimientos repetitivos						
No	47	26.9%	12	6.9%	59	33.7%
Si	90	51.4%	26	14.9%	116	66.3%
Total	137	78.3%	38	21.7%	175	100.0%

Nota. Información obtenida de los instrumentos de investigación.

En la tabla 4, se identificó que del 100% de los estudiantes de una Institución Educativa secundaria, el 21.7% presentó tendinitis de Quervain, donde el 4.0% presentó presencia de dolor localizado en la tabaquera anatómica, el 7.4% manifestó sensibilidad o ardor al movimiento del pulgar. Además, el 10.3% refirió rigidez matutina o después de escribir. Asimismo, el 6.3% mostró presencia de parestesia (hormigueo o adormecimiento) y el 14.9% experimentó dolor con movimientos repetitivos prolongados.

Tabla 5

Establecer los factores tecnológicos en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria

Factores tecnológicos	Tendinitis de Quervain				Total	
	Ausencia		Presencia			
	N	%	N	%	N	%
Horas de uso						
No	6	3.4%	3	1.7%	9	5.1%
Si	131	74.9%	35	20.0%	166	94.9%
Forma de uso						
No	71	40.6%	18	10.3%	89	50.9%
Si	66	37.7%	20	11.4%	86	49.1%
Tiempo de uso						
No	31	17.7%	3	1.7%	34	19.4%
Si	106	60.6%	35	20.0%	141	80.6%
Posturas y pausas activas						
No	103	58.9%	33	18.9%	136	77.7%
Si	34	19.4%	5	2.9%	39	22.3%
Total	137	78.3%	38	21.7%	175	100.0%

Nota. Información obtenida de los instrumentos de investigación.

En la tabla 5, se identificó que del 100% de los estudiantes de una Institución Educativa secundaria, el 21.7% presentó tendinitis de Quervain, donde el 20.0% usa el celular más de 3 horas por día, el 11.4% empleaba el celular con una sola mano. Además, el 20.0% lo usa en videojuegos o redes sociales > 2 horas /día. Asimismo, el 18, 9% mantuvo una postura inadecuada de muñeca o pulgar al escribir o digitar y el 2.9% no realizó pausas activas o estiramiento durante el uso tecnológico.

Tabla 6

Establecer los factores ocupacionales en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria

Factores ocupacionales	Tendinitis de Quervain				Total	
	Ausencia		Presencia			
	N	%	N	%	N	%
Tiempo de escritura						
No	51	29.1%	16	9.1%	67	38.3%
Si	86	49.1%	22	12.6%	108	61.7%
Carga de mochila						
No	73	41.7%	19	10.9%	92	52.6%
Si	64	36.6%	19	10.9%	83	47.4%
Participación en talleres manuales						
No	92	52.6%	22	12.6%	114	65.1%
Si	45	25.7%	16	9.1%	61	34.9%
Orientación ergonómica						
No	110	62.9%	31	17.7%	141	80.6%
Si	27	15.4%	7	4.0%	34	19.4%
Fatiga en jornada escolar						
No	64	36.6%	18	10.3%	82	46.9%
Si	73	41.7%	20	11.4%	93	53.1%
Total	137	78.3%	38	21.7%	175	100.0%

Nota. Información obtenida de los instrumentos de investigación.

En la tabla 6, se identificó que del 100% de los estudiantes de una Institución Educativa secundaria, el 21.7% presentó tendinitis de Quervain, donde el 12.6% estuvo expuesto a una escritura manual prolongado (> 2 horas continuas), el 10.9% cargó mochilas o materiales pesados (>10% del peso corporal). Además, el 12.6% no participó en talleres manuales (arte, música, deporte) que exigen movimientos repetitivo y el 17.7% careció de orientación ergonómica en el aula. Asimismo, el 11.4% manifestó fatiga o dolor al finalizar la jornada escolar.

Análisis y discusión

En relación con el objetivo general, “Determinar los Factores asociados al riesgo de padecer tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria de Chimbote 2025”, se identificó que el 52.6% de los estudiantes presentaron factores asociados de nivel bajo, donde el 40.6% no tuvo tendinitis de Quervain y el 12.0% la tuvo. Asimismo, el 47.4% evidenció factores asociados de nivel medio, donde el 37.7% no presentó tendinitis de Quervain y el 9.7% la presentó. Estos resultados reflejan una situación desfavorable, donde se refleja que, aunque los factores asociados al riesgo de padecer tendinitis de De Quervain se presentaron en niveles bajo y medio, una proporción de estudiantes sí desarrolló la patología, reflejando que incluso niveles no elevados de factores asociados, pueden ser suficientes para la generación de alteraciones musculoesqueléticas.

En el estudio realizado por Asad, Ahmad, Almalki, Alkhathami, & Alqahtani (2024), identificaron que el 67,8% de los adolescentes dieron a positivo al síndrome de tendinitis de Quervain; donde el 15.5% utilizaron el teléfono menos de 4 horas, con significativa ($p = 0.008 < 0.05$). Este antecedente aporta relevancia al presente estudio, respaldando la idea de que la patología puede desarrollarse ante prácticas repetitivas y prolongadas realizadas de forma cotidiana, permitiendo reconocer que determinadas actividades y hábitos físicos inadecuados constituyen factores asociados al riesgo de padecer tendinitis de Quervain en estudiantes, siendo necesario evaluar y controlar dichas prácticas dentro del contexto educativo para prevenir la aparición de la afección. Para Javed et al. (2025), esta falencia, está vinculado con la realización de ejercicios de agarre intenso, como el peso, periodo de descanso inadecuado, la ausencia de una rutina de calentamiento y la falta de ejercicios de estiramiento en las muñecas.

En el primer objetivo específico, “Identificar la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria de Chimbote 2025”, se identificó que del 100.0% de los estudiantes de una Institución Educativa secundaria, el 21.7% presentó tendinitis de Quervain, donde el 27.7% presentó dolor

leve y el 12.6% moderado. Además, en la fuerza muscular el 60.0% mostró flexión de movimiento con resistencia moderada o mínima, el 41.1% evidenció extensión de movimiento con resistencia moderada o mínima, el 50.3% manifestó desviación radial de movimiento con resistencia moderada o mínima y el 54.9% registró desviación cubital de movimiento con resistencia moderada o mínima. Asimismo, en el rango articular el 81.1% alcanzó un rango normal en la flexión, el 52.0% rango limitado en la extensión, el 60.0% rango limitado en la desviación radial y el 60.6 rango limitado en la desviación cubital.

La presencia de tendinitis de Quervain evidencia un patrón de sobrecarga que ya empieza a repercutir tanto en la función muscular como en la movilidad de la muñeca. Las alteraciones observadas en la fuerza y en algunos rangos articulares sugieren que están sometidos a demandas repetitivas que superan la capacidad de adaptación del pulgar y del compartimento extensor, generando un cuadro que no solo se manifiesta como dolor, sino también como un inicio de deterioro funcional. Este comportamiento refleja una exposición sostenida a actividades que requieren movimientos finos y continuos, lo que incrementa la vulnerabilidad de los tejidos. Frente a ello, resulta necesario promover medidas preventivas dentro del entorno educativo para evitar que estas manifestaciones se consoliden y progresen con el tiempo.

Con relación al estudio realizado por Gutiérrez, Palma, López, & López (2021), indicaron una participación en la evaluación fisioterapéutica, donde el 35% presentó dolor, el 13,3% ardor, el 16,7% parestesia, el 6,7% pérdida de fuerza en los dedos y el 10% limitación de movimiento de mano. Asimismo, Yunda (2021), revelaron que según la zona del dolor el 16% se localizó en la palma de la mano; el 26% en el dedo pulgar y el 58% en la muñeca. Según estimación del dolor mediante EVA en el 79% se consideró leve, 16% moderado y 5% dolor severo. Los estudios revisados evidencian que las molestias en la mano y la región del pulgar tienden a manifestarse con distintos niveles de incomodidad en estudiantes, y este patrón sugiere que la detección temprana resulta clave para evitar que síntomas inicialmente leves progresen sin atención adecuada, lo cual respalda la importancia de identificar su presencia en

entornos escolares, ya que incluso las manifestaciones más discretas pueden anticipar limitaciones funcionales que pasan desapercibidas en la rutina académica.

Este panorama evidencia que los síntomas en la mano y el pulgar no deben subestimarse, ya que incluso molestias leves pueden señalar la presencia de sobrecarga en los tendones responsables del movimiento del pulgar, anticipando alteraciones funcionales si no se identifican a tiempo. Para Darren & Sandean (2023); Fakoya, Tarzian, Sabater, Burgos, & Maldonado (2023), la tendinitis de Quervain es una afección que afecta a los tendones que controlan el movimiento del pulgar, específicamente al abductor largo del pulgar y al extensor corto del pulgar de la muñeca.

En el segundo objetivo específico, “Establecer los factores epidemiológicos en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria de Chimbote 2025”, se identificó que del 100% de los estudiantes de una Institución Educativa secundaria, el 21.7% presentó tendinitis de Quervain, donde el total no presentó antecedentes personales en tendinitis o dolor de muñeca, el 2.3% tuvo antecedentes familiares de enfermedades musculoesquelética. Además, el 14.3% no realizó actividad física 3 veces por semana. Asimismo, el 20.6% no tiene hábitos posturales adecuados y el 15.4% no presentó un IMC de rango normal.

Los hallazgos muestran que la ausencia de actividad física, los hábitos posturales inadecuados y las variaciones en el IMC se combinan para generar un entorno de mayor vulnerabilidad, favoreciendo la sobrecarga repetitiva de la muñeca en actividades académicas que exigen movimientos continuos y uso prolongado de dispositivos. Esta combinación de conductas y características individuales configura un perfil epidemiológico donde los riesgos derivan principalmente de prácticas modificables, lo que señala la importancia de intervenir en el ámbito escolar mediante educación postural, promoción del movimiento y ajustes en las tareas que impliquen esfuerzos repetitivos.

En el estudio de Bölük, Odabaşı, Ural, & Nazlıkul (2021), la tendinitis es la causa más común del dolor lateral de la muñeca. Causando dolor al levantar, agarrar y

pellizcar objetos (Parikh et al., 2024). Los estudios reflejan que el dolor lateral de la muñeca no solo es frecuente entre los estudiantes, sino que se relaciona directamente con actividades que implican levantar, sostener o pellizcar objetos, lo que evidencia cómo la exposición a movimientos repetitivos y la carga sobre el pulgar contribuyen a la aparición de síntomas clínicos asociados a la tendinitis de Quervain, reforzando la importancia de identificar factores epidemiológicos que favorecen su desarrollo.

Esto evidencia que la frecuencia del dolor lateral de la muñeca no solo responde a la carga repetitiva en el pulgar, sino que también se ve influenciada por variables epidemiológicas que consideran hábitos de vida, uso prolongado de celulares y exposición a actividades de riesgo, mostrando cómo estos factores contribuyen a la aparición de tendinitis y otras lesiones asociadas. Como indica Macário et al. (2021), los factores epidemiológicos es la ciencia que estudia el proceso salud-enfermedad y considera numerosas variables que involucran la calidad de vida de un individuo o una población. A partir de lo descrito, McLaughlin et al. (2023), refiere que, debido al aumento de uso excesivo de celulares, lesiones relacionadas a caída y mensajes de texto mientras se conduce, provocan dolor en la muñeca, generando una tendinitis entre los estudiantes de 20 a 45 años.

En el tercer objetivo específico, “Establecer los factores clínicos en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria de Chimbote 2025”, se identificó que del 100% de los estudiantes de una Institución Educativa secundaria, el 21.7% presentó tendinitis de Quervain, donde el 4.0% presentó presencia de dolor localizado en la tabaquera anatómica, el 7.4% manifestó sensibilidad o ardor al movimiento del pulgar. Además, el 10.3% refirió rigidez matutina o después de escribir. Asimismo, el 6.3% mostró presencia de parestesia (hormigueo o adormecimiento) y el 14.9% experimentó dolor con movimientos repetitivos prolongados.

Indicando que las tareas repetitivas están generando una carga que excede la capacidad de adaptación del pulgar y la muñeca, lo que explica la aparición de molestias durante actividades prolongadas y la rigidez posterior a la escritura. La

presencia de sensibilidad, ardor y episodios neurológicos leves sugiere que el uso continuo de la mano dominante está provocando respuestas inflamatorias tempranas que afectan la función. Este comportamiento revela que la demanda mecánica diaria supera el tiempo de recuperación habitual, configurando un escenario donde la sobrecarga sostenida se vuelve el principal factor de riesgo.

De acuerdo con el estudio de Khired et al. (2024), mostraron que, el 32% presentó dolor en las muñecas y en el cuello al usar teléfono inteligente. De igual manera, Javed et al. (2024), encontró que los estudiantes el 38.75% registró dolor severo por movimiento repetitivo de muñeca y el 51.3% presentó dificultad funcional leve a severa al cargar peso. Asimismo, Mahmood et al. (2024), identificaron que el 39.3% presentó dolor leve, el 35.0% moderado y el 19.7% intenso; en cuanto al levantar objetos pesados el 36.7% experimentó dolor leve, el 39.3% moderado y el 18.0% intenso.

Los autores reportan que las molestias en muñeca y dedos son frecuentes en estudiantes, evidenciando un patrón clínico vinculado a la repetición constante de movimientos finos. La combinación de dolor y limitación funcional que describen refleja la sensibilidad de estas estructuras frente a cargas continuas distribuidas entre ambas manos, lo que indica que la acumulación de microgestos durante las actividades cotidianas puede generar manifestaciones tempranas de sobreuso, incluso cuando los síntomas iniciales son leves.

Esto pone de manifiesto que, además de la sobrecarga mecánica por movimientos repetitivos, existen factores internos que pueden agravar el daño en tendones y articulaciones, ya que condiciones sistémicas como la diabetes aumentan la inflamación crónica y limitan la capacidad de recuperación de los tejidos, generando un entorno donde la acumulación de microtraumas puede intensificar la fibrosis y el deterioro funcional incluso en estructuras que inicialmente presentan solo síntomas leves. Como refiere Ward & Jawad (2025), entre las patologías se encuentra la diabetes que aumenta la inflamación crónica, reduce el anabolismo y compromete el suministro de sangre a los huesos, músculos y articulaciones. Esto puede causar fibrosis de

tendones y articulaciones, deterioro de la calidad de la producción ósea y muscular y, en algunos casos, destrucción local de las articulaciones.

En el cuarto objetivo específico, “Establecer los factores tecnológicos en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria de Chimbote 2025”, se identificó que del 100% de los estudiantes de una Institución Educativa secundaria, el 21.7% presentó tendinitis de Quervain, donde el 20.0% usa el celular más de 3 horas por día, el 11.4% empleaba el celular con una sola mano. Además, el 20.0% lo usa en videojuegos o redes sociales > 2 horas /día. Asimismo, el 18, 9% mantuvo una postura inadecuada de muñeca o pulgar al escribir o digitar y el 2.9% no realizó pausas activas o estiramiento durante el uso tecnológico.

Los datos muestran un patrón de uso tecnológico que favorece la sobrecarga del pulgar y la muñeca, ya que las horas prolongadas frente al celular, el manejo con una sola mano y la dedicación constante a redes o videojuegos generan un esfuerzo repetitivo difícil de compensar. Esta situación se intensifica cuando la posición de la mano no es adecuada durante la escritura o digitación, lo que mantiene a los tendones en tensión continua sin una alineación que facilite su recuperación. A ello se suma la ausencia de pausas activas, creando un escenario donde la demanda tecnológica diaria actúa como un factor decisivo en la aparición de molestias compatibles con esta patología, lo que resalta la necesidad de incorporar estrategias ergonómicas en el entorno escolar.

Respecto al estudio realizado por Khillari, Nagulkar, Mahajan, & Author (2025), identificaron que, el 43,82% utilizó el equipo móvil menos de 3 horas, mientras que el 63,41% lo uso más de 3 horas. Del mismo modo, Asad, Ahmad, Almalki, Alkhathami, & Alqahtani (2024), mostraron que, el 15,5% usaron el teléfono menos de 4 horas, el 39,2% entre 5 y 7 horas y el 15,5% más de 10 horas con una significancia de ($p = 0,008$). Asimismo, Gutiérrez, Palma, López, & López (2021), indicaron que, el 43,3% utilizaba el celular por más de 8 horas, el 76,7% no realiza pausas; el 46,7% utilizó ambas manos y el 23,3% lo usa caminando.

Los antecedentes muestran que el uso intenso de dispositivos móviles entre los estudiantes expone constantemente el pulgar y la muñeca a movimientos repetitivos, especialmente cuando superan varias horas diarias sin pausas activas. La combinación de largas jornadas de uso, manipulación con ambas manos o mientras se camina aumenta la carga sobre estas estructuras, lo que se traduce en dolor, rigidez y fatiga funcional. Este patrón refleja cómo las prácticas tecnológicas pueden generar un impacto directo en la función de la mano y del pulgar, mostrando que la exposición prolongada y sostenida constituye un factor relevante en el desarrollo de molestias asociadas al sobreuso.

Estableciendo un vínculo claro entre hábitos tecnológicos sostenidos y el riesgo de desarrollar alteraciones musculoesqueléticas, incluso en estudiantes sin otros factores de riesgo previos. Tal como mencionan Athar et al. (2025), el uso de teléfonos inteligentes se relaciona con varios trastornos musculoesqueléticos como el síndrome del túnel carpiano (STC) y la tenosinovitis De Quervain (DQT), causando inflamación de los tendones del pulgar debido a uso frecuente para enviar mensajes de texto y jugar, disminuyendo la fuerza de agarre y aumentando el dolor de muñeca.

En el quinto objetivo específico, “Establecer los factores ocupacionales en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria de Chimbote 2025”, se identificó que del 100% de los estudiantes de una Institución Educativa secundaria, el 21.7% presentó tendinitis de Quervain, donde el 12.6% estuvo expuesto a una escritura manual prolongado (> 2 horas continuas), el 10.9% cargó mochilas o materiales pesados (>10% del peso corporal). Además, el 12.6% no participó en talleres manuales (arte, música, deporte) que exigen movimientos repetitivos y el 17.7% careció de orientación ergonómica en el aula. Asimismo, el 11.4% manifestó fatiga o dolor al finalizar la jornada escolar.

Los resultados evidencian que las exigencias escolares generan una carga constante sobre la mano y muñeca, ya que la escritura prolongada demanda movimientos repetitivos mientras el transporte de mochilas pesadas incrementa el esfuerzo general durante la jornada; a ello se suma la falta de participación en

actividades manuales que permitan variar el uso motor, junto con la ausencia de orientación ergonómica en el aula y la presencia de fatiga al finalizar el día, configurando un entorno que concentra esfuerzos en la mano dominante y favorece la acumulación de tensión en las tareas cotidianas.

En el estudio realizado por Miranda (2025), demostró que los estudiantes usaron el celular en un 60.3% enviaron entre 50-100 mensajes diarios, el 20.7% más de 200 y el 19.0% entre 100-200 mensajes diarios. Asimismo, Rani et al. (2024), identificaron que, el 36.6% utilizaban frecuentemente dispositivos portátiles. Los datos indican que las exigencias ocupacionales prolongadas generan sobrecarga continua en la mano y el pulgar, provocando molestias persistentes con limitaciones funcionales y mostrando cómo la rutina académica junto con las tareas de manipulación constante contribuye al desarrollo de síntomas que afectan la funcionalidad del miembro superior en este grupo poblacional.

Esto pone de manifiesto que las demandas ocupacionales prolongadas no solo generan molestias persistentes, sino que también crean un entorno propicio para la aparición de trastornos musculoesqueléticos, donde la repetición constante de movimientos de manos y muñecas incrementa el riesgo de dolor, entumecimiento y sensaciones de hormigueo, estableciendo un vínculo directo con condiciones como el síndrome del túnel carpiano y la tendinitis de Quervain. De acuerdo con Shoeibi (2025), los trabajos de oficina causan el síndrome del túnel carpiano y la tendinitis De Quervain, debido al uso excesivo, movimientos repetitivos en las manos y las muñecas de actividades como escribir y usar el mouse de la computadora causando dolor, entumecimiento y/o sensaciones de hormigueo en las manos y los dedos.

Conclusiones

Se concluyó que el 52.6% de estudiantes presentó factores asociados de nivel bajo, donde el 40.6% no tuvo tendinitis de Quervain y el 12.0% la tuvo. Asimismo, el 47.4% mostró factores de nivel medio, donde el 37.7% no presentó tendinitis de Quervain y el 9.7% sí la presentó, en estudiantes de una Institución Educativa secundaria de Chimbote 2025.

Se concluyó una prevalencia del 21.7% (38) de estudiantes que presentan problemas de tendinitis de quervain en una Institución Educativa secundaria de Chimbote 2025.

Se concluyó en los factores epidemiológicos, que el 21.7% no presentó antecedentes personales en tendinitis o dolor de muñeca, el 2.3% tuvo antecedentes familiares de enfermedades musculoesquelética. Además, el 14.3% no realizó actividad física 3 veces por semana. Asimismo, el 20.6% no tiene hábitos posturales adecuados y el 15.4% no presentó un IMC de rango normal en estudiantes de una Institución Educativa secundaria de Chimbote 2025.

Se concluyó que, según los factores clínicos, el 4.0% presentó presencia de dolor localizado en la tabaquera anatómica, el 7.4% manifestó sensibilidad o ardor al movimiento del pulgar. Además, el 10.3% refirió rigidez matutina o después de escribir. Asimismo, el 6.3% mostró presencia de parestesia (hormigueo o adormecimiento) y el 14.9% experimentó dolor con movimientos repetitivos prolongados en estudiantes de una Institución Educativa secundaria de Chimbote 2025.

Se concluyó que, según los factores tecnológicos, el 20.0% usó el celular más de 3 horas por día, el 11.4% lo usa con una sola mano. Además, el 20.0% lo usa en videojuegos o redes sociales > 2 horas /día. Asimismo, el 18, 9% mantuvo una postura inadecuada y el 2.9% no realizó pausas activas o estiramiento durante el uso tecnológico.

Se concluyó que, según los factores ocupacionales, el 12.6% estuvo expuesto a una escritura manual prolongado (> 2 horas continuas), el 10.9% cargó mochilas o

materiales pesados ($>10\%$ del peso corporal). Además, el 12.6% no participó en talleres manuales (arte, música, deporte) que exigen movimientos repetitivos y el 17.7% careció de orientación ergonómica en el aula. Asimismo, el 11.4% manifestó fatiga o dolor al finalizar la jornada escolar, en estudiantes de una Institución Educativa secundaria de Chimbote 2025.

Recomendaciones

Se recomienda a los estudiantes de la institución educativa adoptar medidas de prevención que permitan disminuir el problema de tendinitis y dolores de muñeca, los cuales están relacionados a las actividades tecnológicas y académicas, siendo necesario que dentro de su rutina incorporen pausas activas entre 40 a 60 minutos por día, permitiendo la relajación de los músculos de la mano y del antebrazo. Además, es importante la educación postural, donde los estudiantes mantengan una adecuada alineación del cuerpo cuando utilizan los equipos celulares, otros objetos tecnológicos y al escribir.

A los docentes y autoridades se les recomienda promover programas de educación para la salud que estén orientados a prever las alteraciones musculoesqueléticas, incorporando durante el desarrollo de las clases pausas breves, principalmente en asignaturas que requieren constantemente de escribir o el uso prolongado de algún equipo tecnológico. Así también, fomentar talleres informáticos de ergonomía, de posturas adecuadas para el estudio y talleres de inclusión de espacios adecuados dentro del colegio, como zonas de descanso activo o áreas para ejercicios de estiramiento, esto favorecerá la disminución del riesgo de tendinitis.

A los padres se les recomienda supervisar de manera activa el tiempo que sus hijos destinan al uso del celular, videojuegos y redes sociales, estableciendo límites saludables que eviten el desgaste físico asociado a estas actividades, para ello es importante asegurar espacios libres de pantalla en ciertas horas del día y el fortalecimiento de lazos familiares aumentando la motivación en los adolescentes con un estilo de vida más activo. Es importante disminuir las horas de exposición tecnológica antes de dormir, ya que la rigidez matutina está relacionada con malas posturas prolongadas.

Al personal de salud se le recomienda realizar evaluaciones periódicas que permitan detectar de forma temprana signos o síntomas relacionados con tendinitis, especialmente en estudiantes que refieren molestias persistentes. Es importante

implementar fichas de vigilancia ergonómica que registren factores de riesgo como el tiempo de uso del celular, la ejecución de movimientos repetitivos o la presencia de dolor localizado en la tabaquera anatómica. Asimismo, el personal de salud debe liderar campañas educativas sobre prevención de lesiones musculoesqueléticas, orientando a estudiantes, docentes y padres en la identificación y manejo inicial de la sintomatología.

Referencias bibliográficas

- Asad, M., Ahmad, R., Almalki, H., Alkhathami, K., & Alqahtani, B. (2024). Prevalence of De Quervain's Tenosynovitis among Teenage Mobile Users: A Cross-Sectional Study. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, 16(Suppl 4), S3341–S3344. doi:10.4103/jpbs.jpbs_823_24
- Athar, M., Hashmi, J., Saleem, M., Azam, J., Umar, S., & Mahmmoud, M. (2025). Impact of excessive phone usage on hand functions and incidence of hand disorders. *Annals of Medicine & Surgery*, 87(4), 1794–1797. doi:10.1097/ms9.0000000000003143
- Athar, M., Hashmi, J., Saleem, M. M., Azam, J., Umar, S. A., & Mahmmoud Fadelallah Eljack, M. (2025). Impact of excessive phone usage on hand functions and incidence of hand disorders. *Annals of medicine and surgery (2012)*, 87(4), 1794–1797. doi:10.1097/MS9.0000000000003143
- Atia, D., Elsayed, N., Abdelmonem, A., Mahmoud, S., Mahmoud, M., Mohamed, K., ... Abdel Karim, A. (2023). Prevalence of Musculoskeletal Disorders among General and Technical Secondary School Students in Egypt. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2). doi:10.3390/ijerph20021465
- Ayala, M. (2021). *Investigación transversal*. lifeder.
- Ayudia, I., & Nandar, S. (2022). Hand and Wrist Pain. *JPHV (Journal of Pain, Vertigo and Headache)*, 3(1), 6–11. doi:10.21776/ub.jphv.2022.003.01.2
- Benites-Zapata, V., Jiménez-Torres, V., & Ayala-Roldán, M. (2021). Problematic smartphone use is associated with de Quervain's tenosynovitis symptomatology

- among young adults. *Musculoskeletal Science and Practice*, 53, 102356.
doi:10.1016/j.msksp.2021.102356
- Beutel, B., Taylor, K., Michols, N., & Taqi, M. (2025). *Intersection Syndrome*.
Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430899/#>
- Bölük, H., Odabaşı, Ö., Ural, F. G., & Nazlıkul, H. (2021). Effects of local anaesthetics (neural therapy) on pain and hand functions in patients with De Quervain tenosynovitis: A prospective randomised controlled study. *International Journal of Clinical Practice*, 75(10). doi:10.1111/ijcp.14581
- Cárdenas, J. (2018). *Investigación cuantitativa*. TrAndes. doi:10.17169/refubium-216
- Chusino, D., Mendoza, M., Tejena, J., & Castro, G. (2022). Tratamiento asociado a la tendinitis. *RECIMUNDO*, 6(suppl 1), 233–241.
doi:10.26820/recimundo/6.(suppl1).junio.2022.233-241
- Darren, G., & Sandean, M. (2023). *Tenosynovitis*. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK544324/>
- Díaz Díaz, J., Uriarte, A., Acosta, Z., Mora Pérez, Y., & Solís, F. (2024). *Validez y confiabilidad de las escalas para la valoración del dolor. Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos*. 2023. Recuperado de <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/45167>
- EsSalud. (2022). *EsSalud advierte aumento del 50% de problemas en la muñeca debido al trabajo remoto y al uso constante de la computadora y el celular*. Recuperado de <https://tvperu.gob.pe/noticias/nacionales/essalud-advierde-aumento-del-50-de->

problemas-en-la-muneca-debido-al-trabajo-remoto-y-al-uso-constante-de-la-computadora-y-el-celular

Fakoya, A., Tarzian, M., Sabater, E., Burgos, D., & Maldonado, G. (2023). De Quervain's Disease: A Discourse on Etiology, Diagnosis, and Treatment. *Cureus*. doi:10.7759/cureus.38079

Ferreira, F., Martinel, V., & Marès, O. (2025). De Quervain's disease: ultrasound-guided release. *Hand Surgery and Rehabilitation*, 44, 102087. doi:10.1016/j.hansur.2025.102087

Geethan, A., Arumugam, A., Nath, S., Kumar, V., & Venkatesh, R. (2025). Functional outcome of de quervain's tenosynovitis by population characteristics in south indian population – a prospective study. *Journal of Orthopaedic Case Reports*, 15(5), 279–284. doi:10.13107/jocr.2025.v15.i05.5634

Gil Ramírez, H., & Guilleumas, R. (2019). *Análisis de datos cuantitativos Excel 2016* (Universidad Tecnológica de Pereira, Ed.). Recuperado de <https://repositorio.utp.edu.co/entities/publication/ae0168a5-de5f-4e4d-a6cd-e67157f4a541>

Gutiérrez, F., Palma, J., López, I., & López, L. (2021). Enfermedades musculoesqueléticas en cuello, mano/muñeca y factores asociados en estudiantes de medicina usuarios de teléfonos celulares. *Ergonomía, Investigación y Desarrollo*, 3(3), 18–30. doi:10.29393/EID3-23EMFL40023

Hadi, M., Martel, C., Huayta, F., Rojas, R., & Arias, J. (2023). *Metodología de la investigación: Guía para el proyecto de tesis*. Instituto Universitario de Innovación

Ciencia y Tecnología Inudi Perú. Recuperado de <https://editorial.inudi.edu.pe/index.php/editorialinudi/catalog/book/82>

Hanger, J., & Higgins, J. (2025). Anatomy of the hand. *Surgery (Oxford)*, 43(2), 115–119. doi:10.1016/j.mpsur.2024.12.006

Hassan, K., Sohn, A., Shi, L., Lee, M., & Wolf, J. (2022). De Quervain Tenosynovitis: An Evaluation of the Epidemiology and Utility of Multiple Injections Using a National Database. *The Journal of Hand Surgery*, 47(3), 284.e1-284.e6. doi:10.1016/j.jhsa.2021.04.018

Hernández-Sanpieri, R., & Mendoza-Torres, C. (2023). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixtas (Segunda edición)*. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/898283342/2023-Hernandez-Sampieri-Mendoza-Metodologia-de-la-investigacio-n>

Hidayat, I., Setiawati, E., Kesoema, T. A., & Putri, A. (2023). Correlation Between Duration of Screen Time and Method of Handling Smartphone Towards The Incidence of De Quervain's Syndrome among The Medical Students of Diponegoro University. *Jurnal Kedokteran Diponegoro (Diponegoro Medical Journal)*, 12(6). doi:10.14710/dmj.v12i6.39048

Hong, S., Lee, M., & Lee, B. (2024a). Effects of wrist stability training combined with grip strength exercise on pain and function in patients with nonspecific chronic wrist pain. *Medicina (Lithuania)*, 60(7), 1–11. doi:10.3390/medicina60071144

Hong, S., Lee, M.-Y., & Lee, B. (2024b). Effects of Wrist Stability Training Combined with Grip Strength Exercise on Pain and Function in Patients with Nonspecific

Chronic Wrist Pain. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 60(7).
doi:10.3390/medicina60071144

Hossain, B., Dewan, N., Senin, A., & Illes, C. (2025). Evaluating the utilization of technological factors to promote e-commerce adoption in small and medium enterprises. *Electronic Commerce Research*, 25(1), 349–368. doi:10.1007/s10660-023-09692-7

Javed, A., Tariq, S., Khan, H., Naeem, M., Sajjad, S., & Fayyaz, A. (2024). Prevalence of de Quervain's tenosynovitis among undergraduate students using smartphones. *Pakistan Journal of Physical Therapy (PJPT)*, 7(2). Recuperado de <https://journals.uol.edu.pk/PJPT/article/view/2779>

Javed, S., Riaz, M., Arshad, A., Abid, M., Ilyas, M., & Waseem, I. (2025). Prevalence of De Quervain's Tenosynovitis and Its Risk Factors Among Weight Lifters. *The Healer Journal of Physiotherapy and Rehabilitation Sciences*, 5(2), 323–329. doi:10.55735/g9phxm84

Jung, F., Dorszewski, T., Seibt, R., Glenday, J. D., Haeufle, D. F. B., & Steinhilber, B. (2023). Wrist position affects muscle fatigue during isometric contractions of wrist flexors: An exploratory study. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 98, 103507. doi:10.1016/j.ergon.2023.103507

Khanderia, E., & Patel, V. (2023). Quality of Life Theory. En *Patient Reported Outcomes and Quality of Life in Surgery* (pp. 1–7). Cham: Springer International Publishing. doi:10.1007/978-3-031-27597-5_1

Khillari, J., Nagulkar, J., Mahajan, P., & Author, C. (2025). Prevalence of De-Quervains Tenosynovitis in Smart Phone Users in School Going Students Using Finkelstein Test-An Observational Study. *International Journal of Multidisciplinary Research and Growth Evaluation*, 6(1), 669–672. Recuperado de https://www.allmultidisciplinaryjournal.com/uploads/archives/20250113192728_F-24-253.1.pdf

Khired, Z., Alhazmi, S., Mokli, B., Alhazmi, A., Muafa, K., Bakri, N., ... Alhazmi, F. I. (2024). The association between smartphone addiction and thumb/wrist pain among medical students of Jazan University, Saudi Arabia, A cross-sectional study. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 13(9), 3695–3701. doi:10.4103/jfmpe.jfmpe_1581_23

Lee, S., & Nakamura, R. (2022). Hand and Wrist Pain. En *Clinical Diagnosis in Physical Medicine & Rehabilitation* (pp. 47–60). Elsevier. doi:10.1016/B978-0-323-72084-7.00005-X

Macário, N., Lopes, J., Silva, M., Raulino, L., Silva, J., Britto, L., ... Silva, R. (2021). Perfil epidemiológico dos pacientes atendidos no setor de fisioterapia de uma clínica-escola do interior do Ceará. *Research, Society and Development*, 10(13), e419101321445. doi:10.33448/rsd-v10i13.21445

Mahmood, S., Abid Rashid, Aneeqa Waheed, Namra Khaliq, Kashmala Ismail, Imran Rafiq, & Wajeeha Amjad. (2024). Prevalence of de Quervain's tenosynovitis among smartphone users due to text messages in undergraduate students of

- Gujranwala. *The Professional Medical Journal*, 31(08), 1242–1247.
doi:10.29309/TPMJ/2024.31.08.7665
- McLaughlin, W., Cravez, E., Caruana, D., Wilhelm, C., Modrak, M., & Gardner, E. (2023). An Epidemiological Study of Cell Phone-Related Injuries of the Hand and Wrist Reported in United States Emergency Departments From 2011 to 2020. *Journal of Hand Surgery Global Online*, 5(2), 184–188.
doi:10.1016/j.jhsg.2022.11.009
- Medic, S., Mikov, I., Spanovic, M., Maric, N., Zvekic, J., & Krasnik, R. (2024). De Quervain's tenosynovitis as an occupational disease in agricultural worker. *Work*, 79(2), 999–1005. <https://doi.org/10.3233/WOR-230135>
- Miranda, C. (2025). *Tendinitis de Quervain y el uso del celular en estudiantes de Terapia Física Universidad Nacional Federico Villareal, 2024*. (Título profesional, Universidad Nacional Federico Villareal). Universidad Nacional Federico Villareal. Recuperado de <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/11247>
- Montano, J. (2021). *Investigación No Experimental: Diseños, Características, Tipos y Ejemplos* (Lifeder, Ed.). Recuperado de <https://www.lifeder.com/investigacion-no-experimental/>
- Morgan, S., Sivakumar, B., An, V., Sevaio, J., & Graham, D. (2020). A Review of De Quervain's Stenosing Tenovaginitis in the Context of Smartphone Use. *The Journal of Hand Surgery (Asian-Pacific Volume)*, 25(02), 133–136.
doi:10.1142/S2424835520300029

- Muthu, S., Annamalai, S., & Kandasamy, V. (2024). Tenosynovitis of hand: Causes and complications. *World journal of clinical cases*, 12(4), 671–676. doi:10.12998/wjcc.v12.i4.671
- Nie, X., Huang, L., Hou, J., Dai, A., He, L., Zheng, P., ... Hua, Q. (2023). Smartphone usage behaviors and their association with De Quervain's Tenosynovitis (DQT) among college students: a cross-sectional study in Guangxi, China. *BMC Public Health*, 23(1). doi:10.1186/s12889-023-16808-z
- Parikh, H., Stanley, M., Tseng, C., Berihun, H., & Kuschner, S. (2024). De Quervain's Tenosynovitis: As Seen from the Perspective of the Patient. *Journal of Hand Surgery Global Online*, 6(3), 328–332. doi:10.1016/j.jhsg.2024.01.009
- Ramchandani, J., Thakker, A., & Tharmaraja, T. (2022). Time to Reconsider Occupation Induced De Quervain's Tenosynovitis: An Updated Review of Risk Factors. *Orthopedic Reviews*, Vol. 14. Open Medical Publishing. doi:10.52965/001c.36911
- Ramírez, A., Guanuchi, L., Cahuana, R., Vera, R., & Holgado, J. (2023). Métodos de investigación científica. En *Métodos de investigación científica*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. doi:10.35622/inudi.b.094
- Rani, A., Ejaz, F., Naveed, M., Tehreem, S., Rohail, E., Sattar, H., & Ansari, M. (2024). Prevalence of De Quervain's Tenosynovitis and its Association with Overwriting Pain and Handheld Devices Usage among College Students in Multan. *Journal of Computing & Biomedical Informatics*, 8(1). doi:10.56979/801/2024

- Rivadeneira, J., Barrera, M., & De La Hoz, A. (2020). Análisis general del spss y su utilidad en la estadística. *E-IDEA Journal of Business Sciences*, 2(4), 17–25. Recuperado de <https://revista.estudioidea.org/ojs/index.php/eidea/article/view/19>
- Salazar, G. (2024). Síndrome de Quervain en estudiantes del Centro estomatológico Universitario “Luis Vallejos Santoni” de la Universidad Andina del Cusco 2023 - II. *Visión Odontológica*, 9(2). Recuperado de <https://revistas.uandina.edu.pe/index.php/VisionOdontologica/article/view/1000>
- Sattar, N., Sattar, L., McInnes, I., Siebert, S., & Ferguson, L. (2025, junio 1). Obesity substantially impacts rheumatic and musculoskeletal diseases: time to act. *Annals of the Rheumatic Diseases*, Vol. 84, pp. 894–898. Elsevier B.V. doi:10.1016/j.ard.2025.02.013
- Satteson, E., & Tannan, S. (2023). *De quervain tenosynovitis*. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK442005/>
- Shoeibi, M. (2025). Finger tendon injuries in office workers who work with touch devices. *Auctores Publishing LLC*, 5(6), 164. doi:10.31579/2768-2757/164
- Sidrak, J., Lalka, A., Delaney, C., & Scott, F. (2025). Evaluating the Association Between Obesity and Development of Trigger Finger and Carpal Tunnel Syndrome. *Journal of Hand Surgery Global Online*, 7(4). doi:10.1016/j.jhsg.2025.100760
- Sulta, M., Abid, R., Aneeqa, W., Namra, K., Kashmala, I., Imran, R., & Wajeelha, A. (2024). Prevalence of de Quervain’s tenosynovitis among smartphone users due to text messages in undergraduate students of Gujranwala. *The Professional Medical Journal*, 31(08), 1242–1247. doi:10.29309/TPMJ/2024.31.08.7665

- Vaishya, R., Misra, A., Vaish, A., Ursino, N., & D'Ambrosi, R. (2024). Hand grip strength as a proposed new vital sign of health: a narrative review of evidences. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 43(1), 7. doi:10.1186/s41043-024-00500-y
- Vizcaíno, P., Cedeño, R., & Maldonado, I. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 9723–9762. doi:10.37811/cl_rcm.v7i4.7658
- Wagner, E. G., Montenegro Puigdemgolas, N. B., García Bensi, A. E., Gómez Rodríguez, G. L., & Irigoitia, N. A. (2024). Nueva herramienta semiológica para el diagnóstico de la tendinitis de De Quervain: prueba de sinergia del primer compartimento. *Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología*, 89(3), 233–238. doi:10.15417/issn.1852-7434.2024.89.3.1935
- Ward, H., & Jawad, A. (2025). Musculoskeletal Manifestations of Diabetes Mellitus – an update. *Clinical Medicine*, 100498. doi:10.1016/j.clinme.2025.100498
- Yunda, G. (2021). *Nivel de conocimiento de tenosinovitis de quervain y su repercusión laboral en odontología de los estudiantes de la unidad de atención odontológica Uniandes* (Título titulación, Universidad Regional Autónoma de los Andes Uniandes). Universidad Regional Autónoma de los Andes Uniandes. Recuperado de <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/13314>

Anexos

1. Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Medición de escala
Factores asociados	Se le considera a todas aquellas condiciones, hábitos o características que aumentan la probabilidad de que una persona desarrolle esta lesión inflamatoria de los tendones (Hong et al., 2024).	Se midió a través de cuatro factores de riesgo, como los factores epidemiológicos, clínicos, tecnológicos y ocupacionales.	Factores epidemiológicos	- Antecedes personales y familiares - Actividad física - Hábitos posturales - IMC	Nominal
			Factores clínicos	- Presencia de dolor - Sensibilidad o ardor - Rigidez - Presencia de parestesia - Dolor en movimientos repetitivos	
			Factores tecnológicos	- Horas de uso - Forma de uso - Tiempo de uso - Posturas y pausas activas	
			Factores ocupacionales	- Tiempo de escritura - Carga de mochila - Participación en talleres manuales - Orientación ergonómica - Fatiga en jornada escolar	
	Es una afección que afecta a los tendones que controlan el movimiento del pulgar,	La variable fue evaluada a través de tres dimensiones, el	Dolor	- Ausencia - Leve - Moderado - Severo	Razón

Tendinitis de Quervain	específicamente al abductor largo del pulgar y al extensor corto del pulgar de la muñeca (Darren & Sandean, 2023; Fakoya et al., 2023).	dolor, fuerza muscular y el rango movimiento articular.	Fuerza muscular	- Flexión - Extensión - Desviación radial - Desviación cubital	
			Rango articular	- Flexión - Extensión - Desviación radial - Desviación cubital	

2. Matriz de consistencia

PROBLEMA	VARIABLES	HIPOTESIS	OBJETIVOS	METODOLOGIA
¿Qué factores asociados ocasionan riesgo de padecer tendinitis de Quervain se presentan en estudiantes de una institución educativa secundaria de Chimbote, 2025?	V1. Factores asociados V2. Tendinitis de Quervain	Implícita	Objetivo general: Determinar los Factores asociados al riesgo de padecer tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria de Chimbote 2025. Objetivo específico: Identificar la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria de Chimbote 2025. Establecer los factores epidemiológicos en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria de Chimbote 2025. Establecer los factores clínicos en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria de Chimbote 2025. Establecer los factores tecnológicos en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria de Chimbote 2025. Establecer los factores ocupacionales en la presencia de tendinitis de quervain en estudiantes de una Institución Educativa secundaria de Chimbote 2025.	Tipo de investigación: Aplicada Enfoque: Cuantitativo Diseño de investigación: No experimental, descriptivo, transversal Población/Muestra: 175 alumnos Técnicas e instrumentos de recolección de datos Técnica: Observación Instrumento: Ficha de evaluación

3. Instrumento de recolección de datos, incluyendo validez y confiabilidad según corresponde

**FICHA DE EVALUACIÓN FISIOTERAPÉUTICA
TENDINITIS DE QUERVAIN**

1. ANTECEDENTE GENERALES:

Edad: Género: Masculino () Femenino ()

2. EVALUACIÓN:

A. Escala Numérica del dolor:

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
No Dolor						El peor Dolor				

Nivel de dolor	Resultados
Ausencia	
Leve	
Moderado	
Severo	

B. Test de fuerza muscular

	Resultados
Flexión de muñecas	
Extensión de muñecas	
Desviación radial	
Desviación cubital	

TEST DE FUERZA MUSCULAR- DANIELS (0-5)

- 0- No movimiento / No contracción
- 0- Si contracción / No movimiento
- 1- Movimiento completo / Sin gravedad

- 2- Movimiento completo / Con gravedad
- 3- Movimiento con resistencia moderada o mínima
- 4- Movimiento con resistencia máxima

C. Rango articular

	Resultados
Flexión de muñecas (80°)- 1	
Extensión de muñecas (70°)-2	
Desviación radial (20°)-3	
Desviación cubital (30°)-4	Rango limitado (1) - rango normal (2)

Según la American Academy of Orthopaedic Surgeons - AAOS

FICHA DE EVALUACIÓN FISIOTERAPÉUTICA

FACTORES ASOCIADOS

I. Datos generales

Edad: _____

Sexo: ☐ Femenino ☐ Masculino

Grado de estudio: _____

Mano dominante: ☐ Derecha ☐ Izquierda

II. Factores epidemiológicos

ítems	Indicador observado	Sí / No
1	Antecedentes personales de tendinitis o dolor de muñeca	☐ Sí ☐ No
2	Antecedentes familiares de enfermedades musculoesqueléticas	☐ Sí ☐ No
3	Realiza actividad física regular (≥ 3 veces por semana)	☐ Sí ☐ No
4	Hábitos posturales adecuados durante tareas escolares	☐ Sí ☐ No
5	IMC dentro del rango normal (18.5–24.9)	☐ Sí ☐ No

III. Factores clínicos

ítems	Indicador observado	Sí / No
1	Dolor localizado en la tabaquera anatómica	☐ Sí ☐ No
2	Sensibilidad o ardor al movimiento del pulgar	☐ Sí ☐ No
3	Rigidez matutina o después de escribir	☐ Sí ☐ No
4	Presencia de parestesia (hormigueo o adormecimiento)	☐ Sí ☐ No
5	Dolor con movimientos repetitivos prolongados	☐ Sí ☐ No

IV. Factores tecnológicos

ítems	Indicador observado	Sí / No
1	Horas de uso del celular por día (>3 horas)	☐ Sí ☐ No
2	Uso del celular con una sola mano	☐ Sí ☐ No

3	Uso de videojuegos o redes sociales >2 horas/día	☐ Sí ☐ No
4	Utiliza postura inadecuada de muñeca o pulgar al escribir o digitar	☐ Sí ☐ No
5	No realiza pausas activas o estiramientos durante el uso tecnológico	☐ Sí ☐ No

V. Factores ocupacionales (escolares)

Ítem	Indicador observado	Sí / No
1	Tiempo de escritura manual prolongada (>2 horas continuas)	☐ Sí ☐ No
2	Carga de mochila o materiales pesados (>10% del peso corporal)	☐ Sí ☐ No
3	Participa en talleres manuales (arte, música, deporte) que exigen movimientos repetitivos	☐ Sí ☐ No
4	No cuenta con orientación ergonómica en el aula	☐ Sí ☐ No
5	Presenta fatiga o dolor al finalizar la jornada escolar	☐ Sí ☐ No

4. Evaluación de Juicios de Expertos

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

UNIVERSIDAD SAN PEDRO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

I. Información General

Nombre y apellido del validador: Juiz Huguez Bujamacy Klesiza

Fecha: 13/08/25 Especialidad: Terapia Física y Rehabilitación

Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario

Autor del instrumento: Lozano Rios, Raquel de los Angeles

Dominguez Abanto, Jhamileicy Jazminne

Teniendo como base los criterios que a continuación se presentan, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

“FACTORES ASOCIADOS AL RIESGO DE PADECER TENDINITIS DE QUERVAIN EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA DE CHIMBOTE

2025”

II. Aspectos por evaluar (Calificación cuantitativa)

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				17	
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?			16		
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?			16		
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?			16		
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?					19
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?					19
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?					19
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				18	
Sumatoria parcial				48	71	57
Sumatoria Total				176		
Valoración cuantitativa (sumatoria Total x 0.005)				0.88		

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento

Cumple con la validez para un trabajo científico

III. Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80 – 0,89	Validez buena
0,90 – 1,00	Validez muy buena

Coeficiente de validez

176 = 0.88

Nota: El instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable

73P
Apellidos y Nombres: Luis Miguel Budinich Neira
Grado Académico: licenciado TMT-R
DNI: 7057873

73P
Lic. Luis Miguel Budinich Neira
TECNOLOGO MEDICO
CTMP 9247

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

UNIVERSIDAD SAN PEDRO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

I. Información General

Nombre y apellido del validador: André Herrera Nolas

Fecha: 13/03/25 Especialidad: Terapia Física y Rehabilitación

Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario

Autor del instrumento: Lozano Rios, Raquel de los Angeles

Dominguez Abanto, Jhamileicy Jazminne

Teniendo como base los criterios que a continuación se presentan, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

“FACTORES ASOCIADOS AL RIESGO DE PADECER TENDINITIS DE QUERVAIN EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA DE CHIMBOTE 2025”

II. Aspectos por evaluar (Calificación cuantitativa)

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				17	
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?			16		
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?			16		
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?			16		
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?					19
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?					19
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?					19
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				18	
Sumatoria parcial				48	71	57
Sumatoria Total				176		
Valoración cuantitativa (sumatoria Total x 0.005)				0.88		

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento

Cumple con la validez para un trabajo científico

III. Calificación global: Ubicar el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y escriba sobre el espacio el resultado

Intervalos	Resultados
0,00 – 0,49	Validez nula
0,50 – 0,59	Validez muy baja
0,60 – 0,69	Validez baja
0,70 – 0,79	Validez aceptable
0,80 – 0,89	Validez buena
0,90 – 1,00	Validez muy buena

Coefficiente de validez

$$176 = 0.88$$

Nota: El instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable


Apellidos y Nombres: Herrera Nímas André
Grado Académico: Licenciado TM/TFyR
DNI: 46901331


Lic. Herrera Nímas André Joseph
T.M. Terapia Física y Rehabilitación
C.T.M.P. 10940

VALIDEZ DEL INSTRUMENTO POR JUICIO DE EXPERTOS

UNIVERSIDAD SAN PEDRO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

I. Información General

Nombre y apellido del validador: Elizabetta Belinda Lopez Acosta

Fecha: 13/03/25

Especialidad: Terapia Física y Rehabilitación

Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario

Autor del instrumento: Lozano Rios, Raquel de los Angeles

Dominguez Abanto, Jhamileicy Jazminne

Teniendo como base los criterios que a continuación se presentan, requerimos su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada:

“FACTORES ASOCIADOS AL RIESGO DE PADECER TENDINITIS DE QUERVAIN EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA DE CHIMBOTE 2025”

II. Aspectos por evaluar (Calificación cuantitativa)

Indicadores de evaluación del instrumento	Criterios cualitativos - cuantitativos	Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		(1-9)	(10-13)	(14-16)	(17-18)	(19-20)
Claridad	¿Está formulado con lenguaje apropiado?				17	
Objetividad	¿Está expresado con conductas observadas?			16		
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y calidad?			16		
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?				18	
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los objetivos?			16		
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico científico del tema de estudios?					19
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e indicadores?					19
Propósito	¿Las estrategias responden al propósito del estudio?					19
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías?				18	
Sumatoria parcial				48	71	57
Sumatoria Total				176		
Valoración cuantitativa (sumatoria Total x 0.005)				0.88		

Aportes y/o sugerencias para mejorar el instrumento

Cumple con la validez para un trabajo científico

5. Consentimiento informado

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA
MÉDICA

Terapia Física y Rehabilitación

Bachilleres responsables: Lozano Ríos & Domínguez Abanto

***FACTORES ASOCIADOS AL RIESGO DE PADECER
TENDINITIS DE QUERVAIN EN ESTUDIANTES DE UNA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA DE CHIMBOTE
2025***

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____
con DNI _____ declaro haber sido invitado a participar en una
investigación denominada "Factores asociados al riesgo de padecer tendinitis de
Quervain en estudiantes de una institución educativa secundaria de Chimbote
2025 " estudio donde se reservará el anonimato de la participación del estudiante
y de los resultados obtenidos.

Asimismo, dejo constancia que el responsable de la investigación estará
supervisado y atento a los procedimientos aplicados a mi persona, además se me
explico que me asiste el derecho de retirar al participante de la investigación sin
expresión de causa

Firma Tutor

Bach. responsables: Lozano &
Domínguez

6. Solicitud a la institución donde se va a desarrollar la investigación

Chimbote, 03 de setiembre del 2025

A la Dirección de la Institución Educativa "La libertad"

Presente. –

De nuestra consideración:

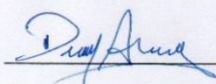
Reciba un cordial saludo. Las que suscriben, **Bachilleres en Terapia Física y Rehabilitación Jhamileicy Jazminne Domínguez Abanto y Raquel de los Ángeles Lozano Ríos**, egresadas de la **Universidad San Pedro**, solicitamos su autorización para desarrollar la investigación titulada:

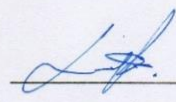
"Factores asociados al riesgo de padecer tendinitis de Quervain en estudiantes de una institución educativa secundaria de Chimbote 2025", cuyo objetivo es identificar los factores asociados al riesgo de padecer esta condición en estudiantes de nivel secundario.

El estudio consistirá en **aplicar una encuesta y una evaluación física de la mano y muñeca** a estudiantes de secundaria, en una única jornada cuya fecha será coordinada con la institución, dentro del presente año 2025. La información recolectada será tratada con estricta confidencialidad y respetando las normas y protocolos de la institución.

Agradecemos de antemano su apoyo y colaboración, quedando atentas a cualquier coordinación necesaria.

Sin otro particular, nos despedimos.


Jhamileicy Jazminne Domínguez Abanto


Raquel de los Ángeles Lozano Ríos

Por medio de la presente, la Institución Educativa "La libertad" autoriza la realización del estudio descrito en este documento, en la fecha que se coordine entre las partes, dentro del presente año 2025.

Nombre y cargo del representante: Mario Pilar Ordóñez Flores

Firma: 
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN
CHIMBOTE
DIRECCIÓN
DNI: 32733947

7. Base de datos

Nº	Edad	Sexo	Mano dominante	Factores epidemiológicos					Factores clínicos					Factores tecnológicos				Factores ocupacionales				
				P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19
1	14	1	Derecha	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2
2	12	1	Derecha	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2
3	13	1	Derecha	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2
4	15	1	Derecha	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2
5	18	1	Derecha	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	2
6	19	1	Derecha	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2
7	14	2	Derecha	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	1
8	11	1	Derecha	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	1
9	12	2	Derecha	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1
10	12	2	Derecha	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1
11	11	2	Izquierda	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	2
12	11	2	Derecha	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2
13	12	2	Derecha	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	1	2
14	14	2	Derecha	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	2
15	14	2	Derecha	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2
16	15	1	Derecha	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1
17	12	1	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	1
18	13	2	Izquierda	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1
19	13	1	Derecha	2	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2
20	12	2	Derecha	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2
21	11	1	Derecha	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2
22	12	2	Derecha	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1
23	15	1	Derecha	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1

51	14	2	Derecha	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2
52	14	1	Derecha	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2
53	15	2	Derecha	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2
54	12	2	Derecha	1	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	1	2
55	13	2	Derecha	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1
56	13	2	Derecha	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1
57	12	2	Derecha	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2
58	11	2	Derecha	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	2
59	15	1	Derecha	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1
60	12	2	Derecha	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2
61	13	2	Derecha	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	1	2
62	13	2	Derecha	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	2
63	12	2	Derecha	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	2	1	1
64	11	2	Derecha	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
65	12	2	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	1	2
66	15	2	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2
67	15	2	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1
68	16	1	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1
69	16	2	Derecha	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2
70	14	2	Derecha	1	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2
71	15	1	Derecha	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2
72	14	1	Derecha	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2
73	12	2	Izquierda	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2
74	15	1	Derecha	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1
75	12	1	Izquierda	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	1	1	1	1
76	13	1	Izquierda	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	2
77	13	2	Derecha	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2

78	12	2	Derecha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2
79	11	2	Derecha	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2
80	12	2	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2
81	15	2	Derecha	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1
82	15	1	Derecha	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1
83	16	2	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1
84	16	2	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1
85	14	2	Derecha	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1
86	15	1	Derecha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1	1
87	14	2	Derecha	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	1	1
88	12	2	Derecha	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	1	1	1
89	12	2	Derecha	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2
90	13	2	Derecha	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2
91	13	2	Derecha	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2
92	12	1	Derecha	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1
93	11	2	Derecha	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1
94	15	2	Derecha	1	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1
95	12	2	Derecha	1	1	2	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	2	1	1
96	13	2	Derecha	1	1	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	1	1	1	2
97	13	2	Derecha	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	2
98	12	1	Izquierda	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	2
99	11	2	Derecha	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1
100	12	2	Derecha	1	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	1	2	2	1
101	15	2	Derecha	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1
102	15	2	Derecha	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2
103	16	1	Derecha	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2
104	16	1	Derecha	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1

105	14	2	Derecha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1
106	15	1	Derecha	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1
107	14	1	Derecha	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2
108	12	1	Derecha	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2
109	15	1	Derecha	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1
110	12	1	Derecha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1
111	13	1	Derecha	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1	2
112	13	1	Derecha	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
113	12	2	Derecha	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1
114	13	1	Derecha	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1
115	13	1	Derecha	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2
116	12	2	Derecha	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2
117	11	1	Derecha	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1
118	15	2	Derecha	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	2	1
119	12	2	Izquierda	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	1
120	13	2	Izquierda	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
121	13	1	Derecha	1	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1
122	12	1	Derecha	1	1	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2
123	11	1	Derecha	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2
124	12	1	Derecha	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	1	2	2
125	15	1	Derecha	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	1	1	2	2	2	1
126	15	1	Derecha	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1
127	16	2	Izquierda	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	1	2	1	1
128	16	2	Derecha	1	1	2	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2
129	14	2	Derecha	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2
130	15	2	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
131	14	2	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	1

132	12	1	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1
133	15	2	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	1
134	12	2	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2
135	13	2	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
136	13	2	Derecha	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
137	12	2	Derecha	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
138	12	1	Derecha	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
139	11	1	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1
140	11	1	Derecha	1	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1
141	12	2	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2
142	14	1	Derecha	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2
143	14	2	Derecha	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2
144	15	1	Derecha	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2
145	12	1	Derecha	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2
146	13	1	Derecha	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2
147	13	2	Derecha	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2
148	12	1	Derecha	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2
149	11	1	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2
150	12	1	Izquierda	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2
151	12	1	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	2
152	11	1	Derecha	1	1	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2
153	11	1	Derecha	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2
154	12	1	Derecha	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	1
155	14	1	Derecha	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1
156	14	1	Derecha	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1
157	15	2	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2
158	12	2	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2

159	13	1	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	1
160	13	1	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1
161	12	2	Derecha	1	1	2	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	1	1
162	12	1	Derecha	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	1	1
163	11	1	Derecha	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
164	11	2	Derecha	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1
165	12	2	Derecha	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1
166	14	1	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	2
167	14	1	Izquierda	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2
168	15	1	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	2
169	12	1	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2
170	13	1	Izquierda	1	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	1
171	13	2	Derecha	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2
172	12	2	Derecha	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	1	1	2	1	1	2
173	11	2	Derecha	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2
174	12	1	Derecha	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2
175	12	2	Derecha	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	2

TENDINITIS								
Intensidad de dolor	Fuerza_Flexión	Fuerza_Extensión	Fuerza_Desviación radial	Fuerza_Desviación cubital	Rango_Flexión	Rango_Extensión	Rango_Desviación radial	Rango_Desviación cubital
4	2	2	3	3	74	66	19	27
0	4	4	4	4	80	70	20	30
2	1	1	2	2	71	69	18	24
2	2	2	1	3	70	66	19	25
2	2	2	2	2	68	67	18	28
0	4	4	4	4	80	70	20	30
0	4	5	5	4	79	70	20	30
0	4	5	5	4	75	70	20	30
0	4	4	4	4	77	70	20	30
0	4	4	4	4	80	70	20	30
2	2	2	3	3	68	63	20	26
0	4	4	1	5	71	70	20	29
0	4	4	4	4	77	70	20	29
3	2	2	1	3	74	70	17	28
0	4	4	5	4	80	70	20	28
0	4	4	5	4	80	70	20	27
2	3	3	1	3	71	69	19	24
2	2	2	2	2	70	66	19	23
2	2	2	2	3	69	67	20	25
2	2	2	3	3	66	65	20	28
2	3	3	3	3	67	64	18	29
0	4	4	4	4	79	70	20	30
0	4	5	4	4	78	70	20	30
0	4	5	4	4	80	69	18	30
3	2	2	3	3	69	70	14	27
0	5	4	5	4	74	70	20	30
0	4	5	5	4	77	70	20	30
0	4	5	5	4	73	70	20	30
0	5	4	4	4	75	70	20	30
0	4	4	4	4	76	70	20	30
0	5	4	4	5	78	70	20	30
0	4	5	4	5	79	40	18	30
0	4	4	4	5	74	70	20	30
0	5	5	4	4	77	70	20	30
0	4	5	4	4	73	70	20	30
0	5	5	4	5	75	70	20	30
0	4	5	4	5	76	70	20	30
0	5	4	5	5	80	69	20	30
0	5	5	5	4	79	70	20	30
0	4	5	5	4	75	70	20	30
0	5	5	4	4	80	70	20	30
0	4	5	5	5	80	70	20	30
0	5	4	5	5	71	70	20	30
0	4	4	5	4	77	70	20	30
0	4	4	4	4	80	68	20	30
0	5	4	4	5	79	70	20	30
0	4	5	5	4	75	70	20	30
0	5	5	5	4	80	70	20	30
0	5	5	5	4	80	70	20	30
0	4	4	5	4	71	70	20	30
2	3	3	3	3	77	67	19	22
3	2	2	3	1	67	65	17	25

2	2	2	1	2	65	65	17	24
2	3	3	3	2	65	66	19	26
0	4	4	4	5	66	70	20	30
3	3	3	2	3	70	60	20	22
0	4	4	5	4	60	69	20	30
2	2	2	1	3	69	66	20	23
0	4	4	4	4	66	70	20	24
3	3	3	2	3	63	69	19	25
0	4	5	4	4	70	70	18	30
0	4	5	4	4	75	70	20	30
0	4	4	4	4	76	70	20	30
0	4	5	4	4	80	70	20	30
2	2	2	3	2	79	70	20	24
2	3	3	2	2	71	65	16	26
0	4	4	4	5	73	70	20	30
0	4	4	4	5	75	70	20	30
0	4	5	4	4	76	70	20	30
0	4	5	4	5	80	70	20	30
0	4	4	4	5	79	70	20	30
0	4	5	4	4	75	67	18	30
2	2	2	2	2	77	65	16	26
2	3	3	3	3	73	65	19	24
2	2	2	2	2	72	66	20	25
3	3	3	1	3	70	70	20	24
4	3	3	2	3	80	60	20	24
0	4	4	4	4	79	69	16	30
0	4	5	5	4	78	66	20	30
0	4	5	5	4	80	70	20	30
0	4	4	5	4	73	70	20	30
0	4	5	4	5	75	70	20	30
0	4	5	4	5	76	67	20	30
0	5	5	4	5	74	65	20	30
0	4	4	4	5	77	65	20	30
0	5	4	4	4	73	66	20	30
0	5	4	5	4	75	70	114	30
3	2	2	1	3	76	60	15	22
0	4	4	5	4	78	69	19	30
0	4	5	4	4	74	66	20	30
0	4	4	4	4	74	70	20	30
0	4	5	5	4	74	67	17	30
3	3	3	3	3	77	65	18	27
2	2	2	3	2	73	65	18	30
0	4	4	4	5	75	66	20	30
0	4	5	5	5	76	70	20	30
4	4	5	2	3	78	60	19	29
0	4	4	4	4	74	69	18	30
0	4	4	4	5	77	66	20	30
0	4	5	4	4	73	70	20	30
4	3	3	2	3	75	69	17	29
0	4	4	4	4	74	66	18	30
0	4	4	4	4	77	67	19	30
0	4	5	4	4	73	63	20	30
4	4	5	4	4	75	66	20	25
4	2	2	3	2	74	64	19	28
4	2	2	3	2	77	70	19	26
0	4	4	4	4	73	70	20	30

0	4	5	4	4	75	70	20	30
0	4	5	4	4	73	70	20	30
0	4	4	4	4	75	70	20	30
4	3	3	3	2	76	67	18	24
4	2	2	4	2	78	65	16	25
4	2	2	3	2	74	65	18	29
0	4	4	4	4	80	66	19	28
0	4	4	4	4	80	70	18	30
0	4	5	4	4	80	60	19	30
4	3	3	2	3	78	69	14	30
0	4	4	4	4	74	66	20	29
0	4	5	4	4	77	70	20	30
0	4	5	4	4	73	70	20	30
0	4	4	4	4	75	70	20	30
5	4	5	5	4	76	70	17	27
0	4	4	5	4	78	67	20	30
0	4	4	4	4	80	65	20	30
0	4	5	5	4	80	65	20	30
4	3	3	3	3	75	66	18	22
4	2	2	2	2	76	70	19	25
0	4	4	4	4	80	60	20	30
0	4	5	4	4	80	69	20	28
0	4	5	5	4	80	66	20	30
4	3	3	3	3	77	70	18	24
0	4	4	4	4	74	70	20	30
0	4	5	4	4	77	69	20	30
0	4	5	4	4	73	66	20	30
3	2	2	2	2	75	67	16	27
0	4	4	4	4	76	65	18	29
1	3	3	3	3	78	62	19	28
1	1	1	2	1	77	69	18	27
1	1	1	2	2	75	66	16	24
0	4	4	4	4	80	67	20	30
0	4	4	4	4	80	58	19	30
3	2	2	2	2	74	69	18	29
0	4	4	4	4	74	70	20	30
0	4	5	5	4	77	70	19	30
3	1	1	3	2	73	70	18	30
0	4	4	4	4	75	70	20	30
1	2	2	2	2	76	70	18	29
1	2	2	2	2	78	70	19	22
0	4	4	4	4	80	70	20	30
0	4	4	4	4	80	70	19	29
1	2	2	2	2	69	70	17	23
0	4	4	4	4	80	70	18	30
3	3	3	4	3	67	70	17	25
0	4	4	4	4	80	69	20	30
4	4	4	3	3	69	66	17	26
0	4	4	4	4	80	67	20	30
4	3	3	3	3	65	69	14	24
0	4	4	4	4	80	66	18	29
5	3	3	2	3	79	67	16	28
0	4	4	4	4	74	70	20	30
0	4	4	4	4	77	70	20	30
0	4	4	4	4	73	70	20	26
0	4	4	4	4	75	70	20	30

4	4	4	3	4	76	70	16	28
0	4	4	4	4	78	67	20	30
4	3	3	3	3	66	70	15	27
0	4	4	4	4	74	70	20	30
0	4	4	4	4	77	70	20	30
3	4	4	4	4	73	70	20	30
0	3	3	3	3	75	70	18	24
0	4	4	4	4	76	69	20	30
0	4	4	4	4	78	66	20	30
4	2	2	2	2	80	67	17	23
4	3	3	3	3	79	70	17	25

8. Formato de publicación en repositorio



REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1. Información del Autor				
DOMINGUEZ ABANTO JHAMILEICY JAZMINNE		70153946	jhamileicy.97@gmail.com	
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico	
2. Tipo de Documento de Investigación				
☒	Tesis	☐ Trabajo de Suficiencia Profesional	☐ Trabajo Académico	☐ Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional ¹				
☐ Bachiller	☒ Título Profesional	☐ Título Segunda Especialidad	☐ Maestría	☐ Doctorado
4. Título del Documento de Investigación				
"Factores asociados al riesgo de padecer tendinitis de Quervain en estudiantes de una institución educativa secundaria de Chimbote 2025"				
5. Programa Académico				
TECNOLOGÍA MÉDICA – TERAPIA FÍSICA Y REHABILITACIÓN				
6. Tipo de Acceso al Documento				
☒	Abierto o Público ³ (info:cu-repo/semantic/openAccess)		☐ Acceso restringido ⁴ (info:cu-repo/semantic/restrictedAccess) (*)	
Embargo (Máximo 24 meses) (info:cu-repo/semantic/embargoedAccess)		Fecha de Liberación de embargo: ____ / ____ / ____ (Formato: día / mes / año)		
(*) En caso de restringido y embargo sustentar motivo				

A. Originalidad del Archivo Digital

Por el presente dejo constancia que el archivo digital que entrego a la Universidad, es la versión final del trabajo de investigación sustentado y aprobado por el Jurado Evaluador y forma parte del proceso que conduce a obtener el grado académico o título profesional.

B. Otorgamiento de una licencia CREATIVE COMMONS ⁵

El autor, por medio de este documento, autoriza a la Universidad, publicar su trabajo de investigación en formato digital en el Repositorio Institucional Digital, al cual se podrá acceder, preservar y difundir de forma libre y gratuita, de manera íntegra a todo el documento. ⁶

Ciudad Día Mes Año
Chimbote 23 / 01 / 2026



Firma

Importante

- Según Resolución de Consejo Directivo N° 033-2016-SUNEDUC-DI, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8, inciso 8.2.
 - Ley N° 30033. Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 006-2015-PCM.
 - Si el autor eligió el tipo de acceso abierto o público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia exclusiva, para que se pueda hacer arreglos de firma en la obra y difundir en el Repositorio Institucional Digital. Respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo y en el Marco de la Ley 822.
 - En caso de que el autor elija la segunda opción, únicamente se publicará los datos del autor y resúmen de la obra, de acuerdo a la directiva N° 004-2016-CONCYTEC-DIEG (Numeros 5.2 y 6.7) que norma el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.
 - Las licencias Creative Commons (CC) es una organización internacional sin fines de lucro que pone a disposición de los autores un conjunto de licencias flexibles y de herramientas tecnológicas que facilitan la difusión de información, recursos educativos y científicos, entre otros. Estas licencias también garantizan que el autor obtenga el crédito por su obra.
 - Según el inciso 12.2, del artículo 12° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales-RENATI "Las universidades, instituciones y escuelas de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, incluyendo los metadatos en sus repositorios institucionales precisando si son de acceso abierto o no, los cuales a su vez posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RENATI, a través del Repositorio ALICIA".
- Nota. - En caso de falsedad en los datos, se procederá de acuerdo a ley (Ley 27444, art. 32, núm. 32.3).

9. Formato de publicación en repositorio

FACTORES ASOCIADOS AL RIESGO DE PADECER TENDINITIS DE QUERVAIN EN ESTUDIANTES DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA DE CHIMBOTE 2025

INFORME DE ORIGINALIDAD

14%

INDICE DE SIMILITUD

13%

FUENTES DE INTERNET

%

PUBLICACIONES

3%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

hdl.handle.net

Fuente de Internet

2%

2

repositorio.ucv.edu.pe

Fuente de Internet

2%

3

repositorio.puce.edu.ec

Fuente de Internet

1%

4

Submitted to infopes

Trabajo del estudiante

1%

5

repositorio.usanpedro.edu.pe

Fuente de Internet

<1%

6

repositorio.uandina.edu.pe

Fuente de Internet

<1%

7

tvperu.gob.pe

Fuente de Internet

<1%

8

www.coursehero.com

Fuente de Internet

<1%

9	Submitted to UISEK Trabajo del estudiante	<1 %
10	Submitted to Universidad La Salle Oaxaca A.C. Trabajo del estudiante	<1 %
11	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
12	rraae.cedia.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
13	repositorio.udch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
14	healthlibrary.nebraskamed.com Fuente de Internet	<1 %
15	repositorio.unsch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	dspace.unl.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
17	Submitted to Universidad Privada San Pedro Trabajo del estudiante	<1 %
18	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
19	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
20	congreso.uniandes.edu.ec Fuente de Internet	<1 %

21	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
22	rest-dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
23	www.medigraphic.com Fuente de Internet	<1 %
24	ru.dgb.unam.mx Fuente de Internet	<1 %
25	repositorio.continental.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
26	Submitted to Account Universidad Mariana Trabajo del estudiante	<1 %
27	Submitted to uncedu Trabajo del estudiante	<1 %
28	www.scielo.org.bo Fuente de Internet	<1 %
29	repositorio.upla.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
30	repositorio.utn.ac.cr Fuente de Internet	<1 %
31	www.erudit.org Fuente de Internet	<1 %
32	www.scribd.com Fuente de Internet	<1 %

33	kipdf.com Fuente de Internet	<1 %
34	press.religacion.com Fuente de Internet	<1 %
35	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
36	revistasacademicas.udec.cl Fuente de Internet	<1 %
37	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
38	www.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
39	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
40	lookformedical.com Fuente de Internet	<1 %
41	repositorio.ucss.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
42	repositorio.uigv.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
43	repositorio.unah.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
44	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

45	www.aepc.es Fuente de Internet	<1 %
46	www.mayoclinic.org Fuente de Internet	<1 %
47	www.recimundo.com Fuente de Internet	<1 %
48	accedacris.ulpgc.es Fuente de Internet	<1 %
49	alfapublicaciones.com Fuente de Internet	<1 %
50	archive.org Fuente de Internet	<1 %
51	derbylogin.microsoftcrmportals.com Fuente de Internet	<1 %
52	dspace.ucacue.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
53	dspace.unach.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
54	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
55	ejournal.unklab.ac.id Fuente de Internet	<1 %
56	repositorio.ucsg.edu.ec Fuente de Internet	<1 %

57	repositorio.unsaac.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
58	www.allmultidisciplinaryjournal.com Fuente de Internet	<1 %
59	edoc.ub.uni-muenchen.de Fuente de Internet	<1 %
60	idoc.pub Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias

< 6 words

Excluir bibliografía

Activo