

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA
MEDICA



SÍNDROME DE TÚNEL CARPIANO EN LOS TRABAJADORES
DE OFICINA EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
COISHCO, ÁNCASH 2022.

Tesis para obtener el Título profesional de Licenciada en Tecnología Médica con
especialidad en Terapia Física y Rehabilitación

Autor:

Cespedes Cossio, Jhosely Julexsi

Asesor:

Dr. Julio César Pantoja Fernández
(ORCID 0000-0002-3574-3088)

Línea de investigación

Salud pública

Chimbote – Perú

2024

Índice general

Índice general.....	ii
Índice de tablas	iii
Palabras clave	iv
Constancia de originalidad.....	v
Título.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract	viii
Introducción	1
Metodología.....	8
Resultados.....	11
Análisis y Discusión	22
Conclusiones.....	25
Recomendaciones	26
Agradecimiento.....	27
Referencias bibliográficas.....	28
Anexos	33

Índice de tablas

Tabla 1 Prevalencia del síndrome del túnel carpiano en los trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco, Áncash 2022.	11
Tabla 2 Frecuencia de los signos del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco.	13
Tabla 3 Frecuencia de los síntomas del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco.	14
Tabla 4 Frecuencia de los signos del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad distrital de Coishco según: Género, edad, años de ejercicio laboral, horas laborales diarias.	16
Tabla 5 Frecuencia de los síntomas del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad distrital de Coishco según: Género, edad, años de ejercicio laboral, horas laborales diarias	17

Palabras clave

Tema	Síndrome del Túnel carpiano
Especialidad	Tecnología Médica

keyword

Topic	Institutional ergonomics
Specialty	Medical technology

Línea de Investigación

Línea de investigación	Salud pública
Área	Ciencias médicas y de la salud
Sub área	Discapacidad por daño de la función motora y dolor
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 "SÍNDROME DE TÚNEL CARPIANO EN LOS TRABAJADORES DE OFICINA EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COISHCO, ANCASH 2022." del (a) estudiante: **CESPEDES COSSIO JOSELY JULEXSI**, identificado(a) con Código N° 1111100862, se ha verificado un porcentaje de similitud del 23%, el cual se encuentra dentro del parámetro establecido por la Universidad San Pedro mediante resolución de Consejo Universitario N° 5037-2019-USP/UCU 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, 19 de noviembre de 2024

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

**SÍNDROME DE TÚNEL CARPIANO EN LOS TRABAJADORES
DE OFICINA EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE
COISHCO, ÁNCASH 2022.**

**CARPAL TUNNEL SYNDROME IN OFFICE WORKERS IN THE
DISTRICT MUNICIPALITY OF COISHCO, ÁNCASH 2022.**

Resumen

El síndrome del túnel carpiano (STC), es una neuropatía por compresión sintomática del nervio mediano a nivel de la muñeca, fisiológicamente se caracteriza por el aumento de presión dentro del túnel carpiano. El objetivo de la presente investigación fue determinar la prevalencia de signos y síntomas del síndrome del túnel carpiano en los trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco, Áncash 2022. La metodología utilizada fue de tipo básica, cuantitativa, observacional, transversal, de diseño no experimental, nivel descriptivo, la población y muestra fue de 50 trabajadores administrativos. Los resultados obtenidos determinaron una prevalencia superior en la ausencia de sintomatología y signos con porcentajes entre 60-56% de seguida de una prevalencia positiva a esta patología que oscila entre 24-2% con severidad leve a media, una frecuencia superior de negativos con 62.00%, sin embargo, se tiene un porcentaje aún alto de casos positivos con 38.00% y tanto signos y síntomas se encuentra mayor frecuencia en el género femenino, el rango de edad más frecuente fue entre 54-65 años, los años de ejercicio laboral con mayor prevalencia son los que tiene >16 años y aquellos que trabajan >8 horas diarias. Es así que se concluye en que hay menor prevalencia del síndrome del túnel carpiano en los trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco, sin embargo, el porcentaje de trabajadores con STC es considerable con tendencias a leve y moderado.

Abstract

Carpal tunnel syndrome (CTS) is a symptomatic compression neuropathy of the median nerve at the wrist level, physiologically characterized by increased pressure within the carpal tunnel. The objective of this research was to determine the prevalence of signs and symptoms of carpal tunnel syndrome in office workers of the District Municipality of Coishco, Áncash 2022. The methodology used was basic, quantitative, observational, cross-sectional, design non-experimental, descriptive level, the population and sample was 50 administrative workers. The results obtained determined a higher prevalence in the absence of symptoms and signs with percentages between 60-56% followed by a positive prevalence of this pathology that ranges between 24-2% with mild to medium severity, a higher frequency of negatives with 62.00 %, however, there is still a high percentage of positive cases with 38.00% and both signs and symptoms are more frequently found in the female gender, the most frequent age range was between 54-65 years, the years of work with The highest prevalence are those who are >16 years old and those who work >8 hours a day. Thus, it is concluded that there is a lower prevalence of carpal tunnel syndrome in office workers of the District Municipality of Coishco, however, the percentage of workers with STC is considerable with mild and moderate trends.

Introducción

El Túnel Carpiano está ubicado en la muñeca palmar, como estructuras circundantes se encuentra en la tuberosidad del escafoides y el trapecio lateralmente, el pisiforme y el gancho del hamate medialmente. El retináculo flexor es un tejido conectivo bastante grueso que cubre a cuatro prominencias óseas, esto lleva a la formación de un túnel para los tendones flexores profundos de los dedos, tendón flexor del pulgar y el flexor superficial de los dedos, estos son los tendones flexores de los dedos y quienes los mantienen en su lugar mediante la flexión de la muñeca (Rodríguez, 2019).

Otra estructura anatómica de importancia es el nervio mediano, este es un nervio periférico de la extremidad superior. Comprende la superficie palmar de tres dedos radiales, la mitad radial del dedo anular y la cara dorsal de las dos falanges finales de los tres primeros dedos y la mitad externa del cuarto (Subirán, 2019) . Su extensión sigue un recorrido que va por los cordones medial y lateral del plexo braquial en la zona anterior del antebrazo y a través del túnel carpiano en la muñeca, es aquí donde este se ramifica para facilitar el abastecimiento motor para los músculos tenares y también para proporcionar la inervación sensorial de la superficie palmar del dedo índice, pulgar, dedo medio y la mitad lateral del dedo anular. Es así que el volumen del túnel carpiano es aproximadamente de 5ml, tiene cierto margen a engrosamiento o expansión secundaria dentro de sus inelásticos límites. El mismo túnel es cruzado por diez estructuras, un nervio mediano y nueve tendones (Garmendia et al., 2014).

El síndrome del túnel carpiano (STC), es una neuropatía por compresión sintomática del nervio mediano a nivel de la muñeca, fisiológicamente se caracteriza por el aumento de presión dentro del túnel carpiano, así como por la reducción de las funciones del nervio en este nivel, además muestra afectación motora, sensitiva y tróficas de modo que traerá consigo consecuencias físicas, psicológicas, sociales y en el ambiente laboral (Balbastre et al., 2016). Así mismo, Newington et al. (2015) indica que este síndrome se da en respuesta a la combinación de distintos mecanismos fisiopatológicos dando como respuesta el aumento de presión en el túnel, compresión

del tejido conectivo del nervio mediano, lesión de la microcirculación del nervio mediano, hipertrofia del tejido sinovial y lesiones de la vaina mielina.

Los signos para casos más severos que requieran un tratamiento más agresivo del síndrome del túnel carpiano comprenden una reducción de la sensibilidad frente a un toque ligero en los dedos pulgar, índice y medio; también puede haber una atrofia muscular de la eminencia tenar o debilidad (Rodríguez, 2019). En cuanto a los síntomas referidos con mayor reiteración en el síndrome del túnel carpiano son el hormigueo, dolor, parestesia, debilidad en casos más severos se halla una disfunción muscular, edemas, estos síntomas suelen ser más frecuentes en horas de la noche y mejora si agita la mano o cambia de posición (Jaramillo et al., 2012). Otros síntomas fueron descritos por Abichandani et al. (2013), entumecimiento en la mano y dedos, hormigueo, dolor en el hombro, codo y muñeca durante la noche, pérdida de fuerza en el agarre, dolor en la muñeca cuando esta se mantiene flexionada o se estira, una mayor frecuencia de caídas de objetos, incapacidad de desenroscar una tapa, así como dificultad en realizar sus actividades diarias como cepillarse el cabello o lavarse los dientes. Los síntomas pueden ir manifestandose de forma gradual pero en casos excepcionales suelen manifestarse subitamente (Balbastre et al., 2016).

El síndrome del túnel carpiano tiene una prevalencia global de 5-11% (Balbastre et al., 2016), en la población de Estados Unidos es de 3.72%, en España es de 3.8-4.9% según datos brindados por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social de España (I. del R. E. Escudero, 2017), en estudios realizados en Ecuador indican que tiene una prevalencia de 3% (Bedoya & Meza, 2012) y a nivel nacional se realizó un estudio en la población de Lima Norte en el periodo de 2004-2006 en el que se encontró una prevalencia de 1,7% con compromiso unilateral, en el que el género más afectado fue el femenino (Pérez, 2007). De igual forma Newington et al. (2015), menciona que el porcentaje es superior en mujeres con un 5,8% y en hombres de 0,6%. En un estudio más actual Montes (2021), determinó que el porcentaje es superior en mujeres con un porcentaje de 56% y en varones con un 44%. También resaltó que la frecuencia del síndrome del túnel carpiano es superior en la edad entre 42 a 53 años, lo que difiere en cierta medida de lo mencionado por Ayala (2018), que menciona que

el primer pico en el que se muestra una alza en casos es entre los 50 a 59 años, para posteriormente tener un segundo pico posterior a los 70 años y Pérez (2007), resalta que es entre la edad de 46-60 años.

Como factores de riesgo del síndrome del túnel carpiano autores como Serrano (2019), indica que en trabajadores que involucran movimientos mecánicos repetitivos de forma manual y/o movimientos de pinza pueden incrementarse la prevalencia de una persona, sin esos factores de riesgo rondan entre el 5% a diferencia del 15-20%. Además, se consideran una larga lista de actividades laborales, especialmente digitadores, costureros, oficinistas y secretarias (Bedoya & Meza, 2012); otro factor de riesgo es el uso del teclado y el ratón del ordenador (H de la Corte, 2004), confirmado por la Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo e Instituto Nacional de Seguridad de Higiene en el Trabajo citado por Escudero (2017), que sostiene que uno de los principales factores de riesgo para estos trastornos se deben a una presión mecánica directa sobre herramientas y equipos, movimientos repetitivos y prolongados y advierte que los trabajos de oficina tienen factores de carga física como lo son la extensión de los dedos, mano y muñeca, así como las posturas en flexión. Ayala (2018), advierte del uso excesivo del uso de la computadora como causante de este síndrome, la fuerza en la yema de los dedos al agarre y el movimiento de pinza causan un aumento en la presión del túnel carpiano cuando se usa repetida y prolongadamente el mouse de la computadora, así mismo, al teclear se produce una desviación en la muñeca desde un punto neutral causando una desviación radial y aumenta la presión en el túnel carpiano.

Este síndrome guarda relación con el estado físico de la persona, aquellos que tienen mejor condición física tienen menos posibilidades de desarrollar este síndrome. Es así que el exceso de peso, ser físicamente sedentario, una edad avanzada son factores de riesgo adicionales (Bedoya & Meza, 2012). Este síndrome es considerado de origen laboral puesto que no solo se presenta en el sector de servicios si no también existen estudios en los que se presentan con mayor frecuencia en trabajadores administrativos (Ayala, 2018). Según Mendoza & Zevallos (2017), el 66% de trabajadores presentan dolencias en la muñeca producto de su actividad laboral;

existiendo mayor riesgo de adquirir esta patología mientras más horas se digite y con una antigüedad laboral mayor a 15 años (Idrovo & Lazo, 2013). Existen factores de riesgo asociados con esta condición, siendo más significativos las posturas prolongadas en condiciones externas de flexión o extensión de la muñeca, el uso repetitivo de los músculos flexores y la exposición a las vibraciones (Mendoza & Zevallos, 2017).

Las manifestaciones clínicas se pueden determinar por medio de exámenes que van a permitir describir los signos y síntomas clínicos del STC, tal es así que Subirán (2019), sostiene que existen distintos signos de esta neuropatología, que suelen presentarse cuando el valor del diagnóstico es moderado, siendo los signos de Phalen, Tinel y Katz, determinados por medio de la exploración física y maniobras semiológicas. El test de Phalen fue descrito por Phalen en el año 1957, consiste en la flexión palmar en 90 grados por 1 minuto causando una reducción del espacio del túnel del carpo, si es positivo se desencadena una parestesia en la mano a causa de la distribución del nervio mediano o se producirá dolor tipo ardor en esta zona (Bedoya & Meza, 2012).

El signo de Hoffmann-Tinel fue descrito por Tinel en el año 1915, determina una parestesia que irradia sobre el nervio mediano y por la distribución de esta en la muñeca, consiste en hacer una percusión en el ligamento anular de la muñeca con un instrumento conocido como martillo reflejo, cuando este causa un calambre sobre el segundo y tercer dedo es considerado positivo a causa de la compresión de axones en degeneración (Montes, 2021). Sin embargo, cabe resaltar que este signo tiene una limitación respecto a su reproducibilidad, puesto que no se puede cuantificar la presión ejercida y esto puede llevar a falsos positivos o negativos (Palmer, 2011). El test de Katz es usado desde 1986. Se debe proporcionar al paciente un diagrama que incluya el dorso y la palma de la mano y el brazo con síntomas de la condición médica, indicando el área de dolor. Asimismo, deberá profundizar en las características de los síntomas. Según las respuestas, los casos se clasifican en clásicos/probables, probables y no probables (Dabbagh et al., 2020).

Dentro de los estudios complementarios que se utilizan para evaluar la severidad de los síntomas del STC y el estado funcional transmitido por el paciente es el cuestionario de Boston, es un instrumento validado con altos porcentajes de sensibilidad y validado al español por Oteo et al. (2016), este cuestionario esta dirigido para diversos estudios en los que los trabajadores requieren realizar movimientos mecánicos y repetitivos en su labor diaria. Este se utiliza para la determinación precoz y la posible prevalencia de una enfermedad que afecta a una población, este cuestionario consta de 11 preguntas referidas al dolor, molestias, pérdida de sensibilidad, debilidad, hormigueo y funcionalidad de la mano y muñeca que debe responder el paciente (Andani et al., 2017).

El cuestionario de Boston ha sido ampliamente usado en estudios clínicos y tiene excelente validez y confiabilidad; es recomendada como la medida de desenlace primaria para estudios clínicos controlados (Guerrón & Guevara, 2018). Es por ello, que se debe de tener en cuenta este test, para el diagnóstico del síndrome del tunel carpiano, considerando además las manifestaciones clínicas como sintomatología, signos y el descubrimiento en pruebas que determinan la conducción nerviosa.

Justificación:

Por consiguiente, la investigación presentó justificación teórica y científica puesto que el síndrome del túnel carpiano es una neuropatía causada por la concentración de presión en el nervio medio en el túnel carpiano en la zona de la muñeca tiene una prevalencia a nivel global es de 5%, a nivel internacional como en EE.UU y España se manejan niveles inferiores al de 4.9%, a nivel nacional se realizó un estudio en Lima Norte en el que se dio resultados del 1,7%, es por ello que esta investigación pretende llenar este vacío teórico puesto que en la región de Áncash no hay estudios similares que permita conocer su prevalencia, esto marcará un precedente para que se pueda ampliar las investigaciones referentes a este tema y complementar el presente estudio.

En cuanto a su justificación práctica ayudará a determinar si hay una mayor prevalencia en el personal administrativo de la Municipalidad Distrital de Coishco de

modo que se planteen recomendaciones aplicables en todo su personal por medio de Programas de Promoción de la Salud para prevenir o evitar agravar este síndrome. Esto resultará beneficioso para el personal administrativo de esta municipalidad, siendo así posible ampliarlo a otras municipalidades y evitar ausentismo laboral debido a las complicaciones que suelen presentar. El síndrome del túnel carpiano está considerado dentro de las enfermedades osteomusculares que ocupan los primeros lugares en la tabla de enfermedades profesionales u ocupacionales, por tal motivo, busca contribuir en el conocimiento de los trabajadores sobre conocer los signos y síntomas que presenta esta patología para poder prevenir complicaciones que puedan presentar durante su jornada laboral.

Referente a su justificación social, la Municipalidad Distrital de Coishco, en Áncash, no se han realizado estudios previos que investiguen la frecuencia de esta condición entre sus empleados de oficina. Dado el estilo de trabajo sedentario y las exigencias laborales asociadas con las tareas de oficina, es esencial comprender cuán común es el Síndrome del túnel carpiano en este grupo de personas. Esta comprensión no solo ayudará a determinar la magnitud del problema de salud dentro de la institución, sino que también proporcionará información crucial para desarrollar e implementar estrategias efectivas de prevención y tratamiento.

Por otro lado, el presente trabajo se justifica metodológicamente como base orientadora para el desarrollo de investigaciones futuras y el planteamiento a programas de prevención, además de medidas que puedan mejorar la calidad de vida en los pacientes con el síndrome del túnel carpiano. Es así que se plantea la siguiente pregunta. ¿Cuál es la prevalencia del Síndrome del túnel carpiano en los trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco, Ancash 2022?

Conceptualización y operacionalización de las variables

Variable 1: síndrome del túnel carpiano

La variable se conceptualiza como una patología que comúnmente causa dolor, hormigueo y entumecimiento en la mano, así como en el brazo en una población

determinada (Genova, 2020). Asimismo, se operacionalizan con dimensiones y funciones como indicadores a los signos como la reducción de la sensibilidad frente a un toque ligero en los dedos pulgar, índice y medio y los síntomas más comunes son el hormigueo, dolor, parestesia, debilidad y sus co variables son la edad definido como el periodo transcurrido desde el nacimiento de un individuo hasta el punto de realizar la entrevista, expresada en años. El género como un carácter fenotípico que diferencia al hombre y la mujer. Los años de ejercicio como una cantidad de años que el individuo lleva trabajando en oficina. Y las horas de ejercicio laboral como la cantidad de horas de trabajo en oficina

Como Icart (1998) nos indica, las investigaciones descriptivas no requieren de un planteamiento de hipótesis puesto que estos estudios tienen como principal objetivo la recolección de información.

Objetivo general:

Determinar la prevalencia del síndrome del túnel carpiano en los trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco, Áncash 2022.

Objetivos específicos:

Determinar la frecuencia de los signos del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco.

Determinar la frecuencia de los síntomas del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco.

Determinar la frecuencia de los signos del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad distrital de Coishco según: Edad, género, años de ejercicio laboral, horas laborales diarias.

Determinar la frecuencia de los síntomas del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad distrital de Coishco según: Edad, género, años de ejercicio laboral, horas laborales diarias.

Metodología

Tipo y Diseño de la investigación

Tipo de investigación

El tipo de investigación fue básica, como menciona (Concepción-Toledo, 2019), esta se realiza con el objetivo de ampliar los conocimientos ya encontrados por otras investigaciones previamente realizadas, su fin es netamente intelectual, teórico y cognitivo sin involucrarse aún en su aplicación u consecuencias prácticas. Según Supo (2012) la investigación básica tiene relación con los niveles de investigación descriptivo, correlacional, predictivo y explicativo.

Según su enfoque, la investigación fue cuantitativa, como menciona Hernandez (2014), este se usa para la recolección de datos con base en la mención numérica y análisis estadístico de modo que se pueda establecer tipos de reacciones ante un fenómeno y presentar evidencias teóricas.

Diseño de investigación

El diseño de la presente investigación fue no experimental puesto que no se ejercerá manipulación de las variables de estudio, se realizará una observación de los fenómenos ocurridos en su contexto natural (Baena, 2017).

El nivel de esta investigación fue descriptivo, dado que el estudio se realizará sin manipular las variables, solo se observarán los sucesos en el ambiente natural en que se desarrollan y posteriormente se pasará a ser analizado (Hernandez et al., 2014).

Población y Muestra

Población

Se encontró conformada por 50 trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco, Áncash, 2022. Que cumplieron con los criterios de selección.

Muestra

La muestra estuvo conformada por los 50 trabajadores, la misma población de estudio que cumplió con los criterios de selección, dado que como menciona Hernández, (2010), la muestra censal aplica para las investigaciones con poca población, generalmente de entre 50 a menos individuos, y consiste en la aplicación de los instrumentos a la totalidad de la población.

Los criterios de inclusión fueron aquellos todos los trabajadores que aceptaron ser parte de la investigación, aquellos que no hayan tenido cirugías ni recibido tratamientos previos con el diagnóstico del síndrome del túnel carpiano.

Los criterios de exclusión fueron todos aquellos que tuvieron alguna cirugía o recibieron tratamientos previos por el síndrome del túnel carpiano, aquellos que no aceptaron formar parte de la investigación.

Técnicas e instrumentos de investigación

Técnicas

La técnica empleada para la recopilación de los datos fue la encuesta, para recoger los datos necesarios para la presente investigación. Como indica (Hernandez et al., 2014), la encuesta se utiliza para la recolección de información de distintas personas respecto a características, creencias, opiniones, conocimiento, conducta ya sea actual o pasada.

Instrumentos

Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario que consta de 3 partes:

- a) Datos generales, compuesto por filiación, en los que figura los datos del paciente como edad y género y datos de contexto; esto se refiere al contexto y condiciones de los trabajadores de oficina en el que se determinará:
 - Años de Ejercicio laboral:
 - <5 años

- 5-10 años
- 11-15 años
- 16-20 años
- Horas laborales diarias
- <5 horas
- 6-8 horas
- >8 horas

b) Información de sintomatología es obtenida mediante el Cuestionario de Boston Carpal Tunnel Questionnaire (BCTQ). El cuestionario incluye 11 preguntas de fácil comprensión referidas a la sintomatología del paciente como molestias, dolor, pérdida de sensibilidad, debilidad, hormigueo y funcionalidad de la mano y muñeca que debe responder el paciente. Este instrumento fue validado en su versión en castellano por Oteo (2016), quien lo sometió a un panel de 3 expertos quienes supervisaron el proceso de adaptación.

Información de signos en los que se consideró el examen clínico del Test de Phalen. Es una prueba simple donde se le pide al paciente que efectúe una flexión palmar completa de ambas muñecas, en la que se enfrentan los dedos de las manos, si el resultado es positivo se produce una parestesia que aparece al cabo de 1 o 2 minutos (Rodríguez, 2019).

Resultados

Tabla 1

Prevalencia del síndrome del túnel carpiano en los trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco, Áncash 2022.

Subescala de severidad de síntomas	Signos	
	Positivo	Negativo
P1. Dolor noche		
Ninguno	9 (18.00%)	30 (60.00%)
Leve	7 (14.00%)	1 (2.00%)
Moderado	2 (4.00%)	-
Intenso	1 (2.00%)	-
Muy severo	-	-
P2. Frecuencia despertar noche		
Ninguna	14 (28.00%)	30 (60.00%)
1 vez	4 (8.00%)	1 (2.00%)
2-3 veces	1 (2.00%)	-
4-5 veces	-	-
Más de 5 veces	-	-
P3. Dolor día		
Sin dolor	-	28 (56.00%)
Leve	12 (24.00%)	3 (6.00%)
Medio	6 (12.00%)	-
Intenso	1 (2.00%)	-
Muy intenso	-	-
P4. Frecuencia dolor día		
Ninguna	-	28 (56.00%)
1-2/día	12 (24.00%)	3 (6.00%)
3-5/día	6 (12.00%)	-
Más de 5 veces	1 (2.00%)	-
Continuo	-	-
P5. Tiempo dolor día		

Ninguno	-	28 (56.00%)
<10 minutos	14 (28.00%)	3 (6.00%)
10-60 minutos	5 (10.00%)	-
>60 minutos	-	-
Continuo	-	-
P6. Adormecimiento mano		
Ninguno	9 (18.00%)	30 (60.00%)
Leve	7 (14.00%)	1 (2.00%)
Medio	3 (6.00%)	-
Grave	-	-
Muy grave	-	-
P7. Debilidad mano		
No	8 (16.00%)	28 (56.00%)
Leve	7 (14.00%)	3 (6.00%)
Moderada	3 (6.00%)	-
Severa	1 (2.00%)	-
Muy severa	-	-
P8. Sensación hormigueo		
No	8 (16.00%)	28 (56.00%)
Leve	8 (16.00%)	3 (6.00%)
Moderado	3 (6.00%)	-
Grave	-	-
Muy severo	-	-
P9. Gravedad hormigueo noche		
Ninguno	12 (24.00%)	29 (58.00%)
Leve	6 (12.00%)	2 (4.00%)
Medio	1 (1.00%)	-
Grave	-	-
Muy grave	-	-

P10. Frecuencia despertar hormigueo noche		
Ninguna	12 (24.00%)	29 (58.00%)
1 vez	6 (12.00%)	2 (4.00%)
2-3 veces	1 (1.00%)	-
4-5 veces	-	-
Más de veces	-	-
P11. Dificultad agarre		
Sin dificultad	5 (10.00%)	29 (58.00%)
Leve	10 (20.00%)	2 (4.00%)
Moderada	3 (6.00%)	-
Severa	1 (2.00%)	-
Muy severa	-	-

Nota. Datos obtenidos del test de Phalen y cuestionario de Boston

Interpretación: En la tabla 1 podemos observar que los trabajadores de la municipalidad de Coishco tienen prevalencia superior en la ausencia de sintomatología y signos del STC seguida de una prevalencia leve a media.

Tabla 2

Frecuencia de los signos del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco.

	Positivo	Negativo
Test de Phalen	19 (38.00%)	31 (62.00%)

Nota. Datos obtenidos del test de Phalen

Interpretación: En la tabla 2 se puede observar una frecuencia superior de negativos con 62.00%, sin embargo, se tiene un porcentaje aún alto de casos positivos con 38.00%.

Tabla 3

Frecuencia de los síntomas del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco.

	Ningún	Leve	Moderado	Intenso	Muy severo
P1. Dolor noche	39 (78%)	8 (16%)	2 (4%)	1 (2%)	-
	Ninguna	Una vez	2-3 veces	4-5 veces	Más 5 veces
P2. Frecuencia despertar noche	44 (88%)	5 (10%)	1 (2%)	-	-
	Sin dolor	Leve	Moderado	Intenso	Muy intenso
P3. Dolor día	28 (56%)	15 (30%)	6 (12%)	1 (2%)	-
	Ninguna	1-2/días	3-5/días	Más de 5 veces	Continuo
P4. Frecuencia dolor día	28 (56%)	15 (30%)	6 (12%)	1 (2%)	-
	Ninguno	<10 minutos	10-60 minutos	>60 minutos	Continuo
P5. Tiempo dolor día	28 (56%)	17 (34%)	5 (10%)	-	-
	No	Leve	Moderado	Grave	Muy grave
P6. Adormecimiento mano	39 (78%)	8 (16%)	3 (6%)	-	-
	No	Leve	Moderado	Severa	Muy severa
P7. Debilidad mano	36 (72%)	10 (20%)	3 (6%)	1 (2%)	-
	No	Leve	Moderado	Grave	Muy severo
P8. Sensación hormigueo	36 (72%)	10 (22%)	3 (6%)	-	-
	No	Leve	Moderado	Grave	Muy grave

P9. Gravedad hormigueo noche	41 (82%)	8(16%)	1 (2%)	-	-
	Ninguna	Una vez	2-3 veces	4-5 veces	Más 5 veces
P10. Frecuencia despertar hormigueo noche	41 (82%)	8(16%)	1 (2%)	-	-
	No	Leve	Moderado	Severo	Muy severo
P11. Dificultad agarre	34 (68%)	12 (24%)	3 (6%)	1 (2%)	-

Nota. Datos obtenidos del Cuestionario de Boston

Interpretación: En la tabla 3 se observa un mayor porcentaje en la asintomatología. Sin embargo, se encuentran tenencias leves, moderadas y por último intensas, siendo el dolor diurno y su frecuencia los más altos en sintomatología leve con 30%, seguido del moderado 12%, por último, intenso con 1%.

Tabla 4

Frecuencia de los signos del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad distrital de Coishco según: Género, edad, años de ejercicio laboral, horas laborales diarias.

Test de Phalen	Género		Edad				Años de ejercicio laboral				Horas laborales diarias		
	M	F	18-29	30-41	42-53	54-65	<5	6-10	11-15	>16	<5	6-8	>8
Positivo	10(20%)	9(18%)	2(4%)	-	4(8%)	13(26%)	-	1(2%)	6(12%)	12(24%)	-	5(10%)	14(28%)
Negativo	21(42%)	10(20%)	8(16%)	11(22%)	12(24%)	-	9(18%)	11(22%)	9(18%)	2(4%)	8(16%)	15(30%)	8(16%)

Nota. Datos obtenidos del Test de Phalen

Interpretación: En la tabla 4, podemos observar una mayor predominancia del género masculino en los trabajadores que dieron positivo al test de Phalen, con 20% y las mujeres con 18%, en cuanto a la edad hay una mayor predominancia en 54-65 años con 46% en los trabajadores que dieron positivo al test, en cuanto a años de ejercicio laboral hay mayor predominancia en los que tienen >16 años trabajando que dieron positivo, por último, aquellos que trabajan >8 horas diarias tienen mayor porcentaje de positivo en el test de phalen con 28%.

Tabla 5

Frecuencia de los síntomas del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad distrital de Coishco según: Género, edad, años de ejercicio laboral, horas laborales diarias

Subescala de severidad de síntomas	Género		Edad				Años de Ejercicio laboral				Horas laborales diarias		
	M	F	18-29	30-41	42- 53	54-65	<5	6-10	11-15	>16	<5	6-8	>8
P1. Dolor noche													
Ninguno	28(56%)	12(24%)	10(20%)	11(22%)	15(30%)	3(6%)	9(18%)	12(18%)	13(26%)	5(10%)	8(16%)	20(40%)	11(22%)
Leve	4 (8%)	5(10%)	-	-	1(2%)	7(14%)	-	-	2(4%)	6(12%)	-	-	8(16%)
Moderado	1 (2%)	1(2%)	-	-	-	2(4%)	-	-	-	2(4%)	-	-	2(4%)
Intenso	-	1(2%)	-	-	-	1(2%)	-	-	-	1(2%)	-	-	1(2%)
Muy severo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P2. Frecuencia despertar noche													
Ninguna	28(56%)	16(32%)	10(20%)	11(22%)	16(32%)	7(14%)	9(18%)	12(24%)	15(30%)	8(16%)	8(16%)	20(40%)	16(32%)
1 vez	2(4%)	3(6%)	-	-	-	5(10%)	-	-	-	5(10%)	-	-	5(10%)
2-3 veces	1(2%)	-	-	-	-	1(2%)	-	-	-	1(2%)	-	-	1(2%)
4-5 veces	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Más de 5 veces	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

P3. Dolor día													
Sin dolor	20(40%)	8(16%)	8(16%)	12(24%)	9(18%)	-	8(16%)	11(22%)	7(14%)	2(4%)	7(14%)	15(30%)	6(12%)
Leve	9(18%)	6(12%)	2(4%)	-	6(12%)	7(14%)	1(1%)	1(2%)	8(16%)	5(10%)	1(2%)	5(10%)	9(18%)
Medio	2(4%)	4(8%)	-	-	1(2%)	5(10%)	-	-	-	6(12%)	-	-	6(12%)
Intenso	-	1(2%)	-	-	-	1(2%)	-	-	-	1(2%)	-	-	1(2%)
Muy intenso	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P4. Frecuencia dolor día													
Ninguna	20(40%)	8(16%)	8(16%)	11(22%)	9(18%)	-	8(16%)	11(22%)	7(14%)	2(4%)	7(14%)	15(30%)	6(12%)
1-2/día	9(18%)	6(12%)	2(4%)	-	6(12%)	7(14%)	1(2%)	1(2%)	8(16%)	5(10%)	1(2%)	5(10%)	9(18%)
3-5/día	2(4%)	4(8%)	-	-	1(2%)	5(10%)	-	-	-	6(12%)	-	-	6(12%)
Más de 5 veces	-	1(2%)	-	-	-	1(2%)	-	-	-	1(2%)	-	-	1(2%)
Continuo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
P5. Tiempo dolor día													
Ninguno	20(40%)	8(16%)	8(16%)	11(22%)	9(18%)	-	8(16%)	11(22%)	7(14%)	2(4%)	7(14%)	15(30%)	6(12%)
<10 minutos	10(20%)	6(12%)	2(4%)	-	6(12%)	8(16%)	1(2%)	1(2%)	8(16%)	6(12%)	1(2%)	5(10%)	10(20%)
10-60 minutos	1(2%)	5(10%)	-	-	1(2%)	5(10%)	-	-	-	6(12%)	-	-	6(12%)
>60 minutos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Continuo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

P6.													
Adormecimiento													
mano													
Ninguno	27(54%)	12(24%)	10(20%)	11(22%)	15(30%)	3(6%)	9(18%)	12(24%)	13(26%)	5(10%)	8(16%)	20(40%)	11(22%)
Leve	3(6%)	5(10%)	-	-	1(2%)	7(14%)	-	-	2(4%)	6(12%)	-	-	8(16%)
Medio	1(2%)	2(4%)	-	-	-	3(6%)	-	-	-	3(6%)	-	-	3(6%)
Grave	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muy grave	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

P7. Debilidad													
mano													
No	24(48%)	12(24%)	10(20%)	11(22%)	14(28%)	1(2%)	9(18%)	13(26%)	13(26%)	2(4%)	8(16%)	20(40%)	8(16%)
Leve	6(12%)	4(8%)	-	-	2(4%)	8(16%)	-	-	2(4%)	8(16%)	-	-	10(20%)
Moderada	1(2%)	2(4%)	-	-	-	3(6%)	-	-	-	4(8%)	-	-	3(6%)
Severa	-	1(2%)	-	-	-	1(2%)	-	-	-	1(2%)	-	-	1(2%)
Muy severa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

P8. Sensación													
hormigueo													
No	24(48%)	12(24%)	10(20%)	11(22%)	14(28%)	1(2%)	9(18%)	12(24%)	13(26%)	2(4%)	8(16%)	20(40%)	8(16%)
Leve	6(12%)	5(10%)	-	-	2(4%)	9(18%)	-	-	2(4%)	9(18%)	-	-	11(22%)
Moderado	1(2%)	2(4%)	-	-	-	3(6%)	-	-	-	3(6%)	-	-	3(6%)
Grave	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muy severo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

P9. Gravedad**hormigueo noche**

Ninguno	26(52%)	15(30%)	10(20%)	11(22%)	16(32%)	4(8%)	9(18%)	12(24%)	16(32%)	5(10%)	8(16%)	20(40%)	13(26%)
Leve	4(8%)	4(8%)	-	-	-	8(16%)	-	-	-	8(16%)	-	-	8(16%)
Medio	1(2%)	-	-	-	-	1(2%)	-	-	-	1(2%)	-	-	1(2%)
Grave	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muy grave	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

P10. Frecuencia**despertar****hormigueo noche**

Ninguna	26(52%)	15(30%)	10(20%)	11(22%)	16(32%)	4(8%)	9(18%)	12(24%)	15(30%)	5(10%)	8(16%)	20(40%)	13(26%)
1 vez	4(8%)	4(8%)	-	-	-	8(16%)	-	-	-	8(16%)	-	-	-
2-3 veces	1(2%)	-	-	-	-	1(2%)	-	-	-	1(2%)	-	-	-
4-5 veces	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Más de veces	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

P11. Dificultad**agarre**

Sin dificultad	23(46%)	11(22%)	9(18%)	11(22%)	14(28%)	-	9(18%)	12(24%)	11(22%)	2(4%)	8(16%)	18(36%)	8(16%)
Leve	6(12%)	5(10%)	1(2%)	-	2(4%)	9(18%)	-	-	4(8%)	8(16%)	-	2(4%)	5(10%)
Moderada	1(2%)	2(4%)	-	-	-	3(6%)	-	-	-	3(6%)	-	-	-
Severa	-	1(2%)	-	-	-	1(2%)	-	-	-	1(2%)	-	-	-
Muy severa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Nota. Datos obtenidos del Cuestionario de Boston

Interpretación: En la tabla 5 podemos observar que hay mayor frecuencia del género femenino en la sintomatología leve, moderada y severa, como por ejemplo en el dolor nocturno, adormecimiento y dificultad de agarre, así mismo hay una igualdad en dolor diurno, frecuencia y debilidad y sensación con tendencia a ser moderada y severa en los hombres. La edad con mayor sintomatología es la de 54-65 años, los años de ejercicio laboral con sintomatología leve, moderado y severo con mayor prevalencia son los que tiene >16 años y aquellos que trabajan >8 horas diarias.

Análisis y Discusión

El Síndrome del Túnel Carpiano es una patología muy común en trabajadores de oficina, especialmente en aquellos que realizan tareas que implican el uso repetitivo de las manos y las muñecas. En este sentido, un estudio realizado en la Municipalidad Distrital de Coishco se determinó una prevalencia superior en la ausencia de sintomatología y signos con porcentajes entre 60-56% de seguida de una prevalencia positiva a esta patología que oscila entre 24-2% con severidad leve a media, estos resultados son similares a los planteado por Ayala (2018) cuya investigación determinó que hay una mayoría de casos sin síntomas del Síndrome del Túnel Carpiano en funcionarios públicos, con resultados entre 60-70%, y aquellos casos con STC tienen un porcentaje mayor en severidad grave 0-5%.

En cuanto a la frecuencia de los signos del STC en la presente investigación nos dio un porcentaje superior a los casos negativos con 62.00%, sin embargo, se tiene un porcentaje aún significativo de casos positivos con 38.00%. Estos resultados son aún más elevados que aquellos obtenidos por Escudero (2016), quien realizó una investigación en profesionales con alta demanda manual y obtuvo un 29.70%, sin embargo, estudios como el de Rivera (2021), muestran un porcentaje mucho menor en comparación a los mencionados con 2%.

La frecuencia de los síntomas del STC es superior en los porcentajes asintomáticos, sin embargo, se encuentran tenencias leves, moderadas e intensas, siendo el dolor diurno aquel con porcentaje más elevado con sintomatología leve al 30%, moderado 12% e intenso 2%, a diferencia del dolor nocturno con sintomatología leve de 16%, moderado 4% e intenso 2%. El estudio realizado por Miranda (2017) nos muestra resultados similares, reportando un porcentaje superior en dolor diurno con 36.3%, seguido del dolor nocturno con 11.3%, es así que Serrano (2019), también confirma los estudios anteriores donde nos indican que los síntomas con mayor prevalencia fueron los dolores diurnos con 31.42% y los dolores nocturno fueron solo obtuvieron un valor de 17.13%.

Respecto a los factores asociados a los signos del STC se evidencia que hay una mayor frecuencia del género masculino en los trabajadores que dieron positivo al test de Phalen, con 20% y las mujeres con 18%, estos resultados son similares a los obtenidos por Serrano (2019), quien destacó que hay una prevalencia superior en los hombres con esta patología con un porcentaje de 52.86%, seguido de las mujeres con 47.14%, sin embargo, difiere de la investigación de Rivera (2021), quien nos dice que hay mayor frecuencia de mujeres con signos del STC. En cuanto a la edad hay una mayor predominancia en 54-65 años con 46% en los trabajadores que dieron positivo al test, estos resultados difieren a los brindados por Ayala (2018) quien nos indica que al analizar los grupos de edad hay mayor prevalencia entre los 44,46,56 y 57 años. En cuanto a años de ejercicio laboral hay mayor predominancia en los que tienen >16 años trabajando que dieron positivo, estos resultados son respaldados por Serrano (2019), quien nos confirma que a más tiempo de servicio en un trabajo en el sector administrativo se obtiene mayores síntomas graves. Por último, aquellos que trabajan >8 horas diarias tienen mayor porcentaje de positivo en el test de Phalen con 28%, resultados similares obtuvo Miranda (2017), quien nos indica que la mayor frecuencia de casos con resultados positivos al test de Phalen fueron secretarías del sector administrativo que trabajan en promedio 8 horas diarias.

En razón de los factores asociados a los síntomas del STC se determinó que hay mayor frecuencia del género femenino en la sintomatología leve, moderada y severa, como por ejemplo en el dolor nocturno, adormecimiento y dificultad de agarre, así mismo hay una igualdad en dolor diurno, frecuencia y debilidad y sensación con tendencia a ser moderada y severa en las mujeres. Así como mencionó Serrano (2019), quien evidenció mayor prevalencia de síntomas sugestivos en mujeres. Ayala (2018) también nos indica que las mujeres tienen una prevalencia del STC ocho veces superior a la de los hombres, así como otros autores indican porcentajes entre a 57-80% o proporciones de 7:1. La edad con mayor sintomatología es la de 54-65 años, esto es respaldado por Montes (2021) quien identifica el rango de edad con mayor prevalencia de pacientes con STC entre los 30-60 años, en el mismo nos indica que tras cada año que se cumple, se incrementa la posibilidad de padecer esta patología en 5.2%.El

primero difiere de lo obtenido por Ayala (2018) quien nos da rangos entre los 31-40 años quienes son la mayoría de casos en presentar síntomas, siendo los que presentan mayor gravedad los mayores de 35 años en cuanto a severidad. Los años de ejercicio laboral con sintomatología leve, moderado y severo con mayor prevalencia son los que tiene >16 años, estos resultados son cercanos a los obtenidos por Montes (2021) que nos indica que el promedio más frecuente fue de 10-15 años, demostrando que el tiempo de exposición es un factor importante en esta patología, apoyado en otras investigaciones que encuentran una asociación directa con un tiempo mayor a los 12 años laborales, específicamente relacionado al riesgo ocupacional, como lo son el personal administrativo. Por último, aquellos que trabajan >8 horas diarias tienen mayor frecuencia de sintomatología, esto es apoyado por la investigación realizada por Serrano (2019), quien evidenció que hay mayor prevalencia de síntomas en los trabajadores de oficina que laboran más de 12 horas diarias, entre las cuales 8 horas están destinadas a la digitalización.

Conclusiones

Hay menor prevalencia del síndrome del túnel carpiano en los trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco, Áncash 2022.

La frecuencia de los signos del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco es superior en aquellos que dieron negativo al Test de Phalen.

La frecuencia de los síntomas del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco es superior en aquellos asintomáticos, sin embargo, en los que presentan sintomatología tienen tendencia a los leves y moderado.

La frecuencia de los signos del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad distrital de Coishco según género con mayor predominancia en los hombres, la edad con mayor porcentaje de signos positivos son 54.65 años, los años de ejercicio laboral superior en signos son los que tienen >16 años trabajando, por último, las horas laborales diarias con mayor frecuencia son los >8 horas.

La frecuencia de los síntomas del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad distrital de Coishco según género es el femenino, así como la igualdad de ambos géneros, pero con tendencia a severidad leve, moderada y severa en las mujeres, la edad con mayor sintomatología es la de 66-54 años, años de ejercicio laboral con mayor sintomatología es aquellos con >16 años, por último, aquellos que trabajan >8 horas diarias tienen mayor sintomatología.

Recomendaciones

Esta investigación pone de manifiesto la necesidad de implementar medidas preventivas para reducir la incidencia de esta patología en los trabajadores de oficina, especialmente en aquellos que realizan tareas que implican un uso intensivo de las manos y las muñecas, por ello se recomienda que la municipalidad de charlas y recursos sanitarios sobre el síndrome del túnel carpiano, así como los factores de riesgo como lo son el género, edad, años de ejercicio laboral y horas laborales diarias. Así mismo se recomienda implementar equipos de oficina ergonómicos (teclado, mouse y reposamuñecas) que ayuden a evitar que futuros estudios tengan un mayor tamaño muestral para analizar con un margen estadístico superior de esta patología, así como sus factores de riesgo.

Agradecimiento

Agradezco principalmente a Dios por permitir realizar uno de los anhelos más grandes para mí.

A mi madre y mis abuelos, que, con su amor, sus ejemplos y apoyo incondicional constantemente me educaron y me apoyaron a lo largo de mi vida, gracias a ellos he llegado hasta aquí y convertirme en lo que soy.

A Flavio mi amado hijo, mi gran amor, por ser mi motivo a seguir adelante, avanzar por él y para él, dándome la razón y las fuerzas para jamás rendirme.

A mi padre por inculcarme jamás rendirme, a mis hermanos mis mejores amigos, que me han acompañado a lo largo de esta vida esperando ser un ejemplo para ellos, mi amor siempre.

A mis amigas con quienes nos complementamos en fortalezas y debilidades, además me brindaron su confianza y apoyo.

A Jordi por acompañarme en este proceso, por su amor y paciencia.

Referencias bibliográficas

- Abichandani, S., Shaikh, S., & Nadiger, R. (2013). Carpal tunnel syndrome—An occupational hazard facing dentistry. *International Dental Journal*, 63(5), 230-236. <https://doi.org/10.1111/idj.12037>
- Andani, J., Balbastre, M., Gómez, F., Garrido, R., López, A., Andani Cervera, J., Balbastre Tejedor, M., Gómez Pajares, F., Garrido Lahiguera, R., & López Ferreres, A. (2017). Valoración del cuestionario de BOSTON como screening en patología laboral por síndrome del tunel carpiano. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, 26(1), 31-38.
- Ayala, S. (2018). Prevalencia de Síndrome de Túnel Carpiano en puestos administrativos. *Universidad Internacional SEK*, 2(1), 1-17.
- Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación*. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf
- Balbastre, M., Andani, J., Garrido, R., & López, A. (2016). Análisis de factores de riesgo laborales y no laborales en Síndrome de Túnel Carpiano (STC) mediante análisis bivariante y multivariante. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, 25(3), 126-141.
- Bedoya, E., & Meza, M. de J. (2012). Síndrome del túnel del carpo en trabajadores administrativos de la universidad de Cartagena, Colombia. *Revista Ciencias Biomédicas*, 3(2), Article 2. <https://doi.org/10.32997/rcb-2012-3113>

- Concepción-Toledo, D. N. (2019). Metodología de la investigación: Origen y construcción de una tesis doctoral. *Revista Científica de la UCSA*, 6(1), Article 1.
- Dabbagh, A., MacDermid, J. C., Yong, J., Macedo, L. G., & Packham, T. L. (2020). Diagnosing Carpal Tunnel Syndrome: Diagnostic Test Accuracy of Scales, Questionnaires, and Hand Symptom Diagrams—A Systematic Review. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*, 50(11), 622-631. <https://doi.org/10.2519/jospt.2020.9599>
- Escudero, E., Aprili, L., Muñoz, V., De la Cruz, M., & Moscoso, M. (2016). Prevalencia de síndrome del túnel carpiano de origen laboral en odontólogos de la ciudad de Sucre. 2016. *Revista Ciencia, Tecnología e Innovación*, 13(14), 805-814.
- Escudero, I. del R. E. (2017). Síndrome de túnel carpiano como desorden musculoesquelético de origen laboral. *Libre Empresa*, 14(2), 229-235.
- Garmendia, F., Díaz, F., & Rostan, D. (2014). Síndrome del túnel carpiano. *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 13(5), Article 5. <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/512>
- Guerrón Chamba, D. C., & Guevara Morocho, G. M. (2018). *Características clínicas, manejo y evolución de pacientes con síndrome de túnel carpiano. Hospital José Carrasco Arteaga, enero 2013 – diciembre 2016* [Tesis de licenciatura]. <http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/1135235>

- H de la Corte, H. (2004, enero 1). *Analgesia por medios físicos*. 48(1).
<https://www.elsevier.es/es-revista-revista-espanola-cirugia-ortopedica-traumatologia-129-articulo-analgesia-por-medios-fisicos-13056416>
- Hernandez, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta edición). McGraw-Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Icart, M. T., & Canela, J. (1998). El uso de hipótesis en la investigación científica. *Atención Primaria*, 21(3), 172-178.
- Idrovo, M., & Lazo, M. (2013). *Prevalencia del síndrome del túnel del carpo en los ayudantes de secretaría y secretarías/os departamentales de la Universidad de Cuenca, en el año 2011- 2012* [Tesis de licenciatura, Universidad de Cuenca].
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/4076>
- Jaramillo, E., Buitrago, L., Maya, C., Portillo, S., Uribe, J., & Vásquez, E. (2012). Síndrome del túnel del carpo: Aspectos clínicos y ocupacionales. (Carpal tunnel syndrome: Clinical features and its relation to occupational factors) (Síndrome do túnel carpal: Características clínicas e sua relação com fatores ocupacionais) | CES Salud Pública. *CES Salud Pública*, 3(2), 210-218.
- Mendoza, A., & Zevallos, J. (2017). *Incidencia del síndrome del túnel carpiano en los tecnólogos médicos de la especialidad de terapia física y rehabilitación del Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, año 2017* [Tesis de licenciatura, Universidad Norbert Wiener].
<https://es.scribd.com/document/469263025/TITULO-Zevallos-Quispe-Juan-Carlos>

- Miranda, Y., Cala, L., & Tapias, M. (2017). *PREVALENCIA DE SIGNOS Y SÍNTOMAS DE SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO Y SUS FACTORES ASOCIADOS, EN EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS SEDE FLORIDABLANCA, DURANTE EL I SEMESTRE DEL 2016*. [Tesis para obtener el título de cirujano dentista, Universidad Santo Tomás].
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/10218/YohannaMiranda-Lizethcala-2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Montes, G. (2021). *Evaluación de los riesgos ergonómicos y su asociación en la prevalencia del síndrome de túnel carpiano en personal de salud: Un análisis mediante el método RULA* [Tesis de licenciatura, Universidad Internacional SEK]. <https://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/4151>
- Newington, L., Harris, E. C., & Walker-Bone, K. (2015). Carpal tunnel syndrome and work. *Best Practice & Research. Clinical Rheumatology*, 29(3), 440-453.
<https://doi.org/10.1016/j.berh.2015.04.026>
- Oteo-Álvaro, Á., Marín, M. T., Matas, J. A., & Vaquero, J. (2016). Validación al castellano de la escala Boston Carpal Tunnel Questionnaire. *Medicina Clínica*, 146(6), 247-253. <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2015.10.013>
- Palmer, K. (2011). Carpal tunnel syndrome: The role of occupational factors. *Best Pract Res Clin Rheumatol*, 25(1), 15-29.
<https://doi.org/10.1016/j.berh.2011.01.014>

- Pérez, P. (2007). Aspectos electrodiagnósticos y prevalencia del síndrome del túnel carpiano en una población de Lima Norte durante el periodo del 2004-2006. *Rev. Viernes médico*, 31(5), 17-24.
- Rivera, J., Royero, C., Vargas, M., Martínez, C., Aguirre, C., & Aranzazu, G. (2021). Pruebas clínicas y cuestionarios en el estudio de síndrome del túnel carpiano en periodoncistas. *Rev. Cubana de ortopedia y traumatología*, 35(3), 437-448.
- Rodríguez, A. M. (2019). Síndrome del túnel carpiano: Revisión no sistemática de la literatura. *Revista Médica Sanitas*, 22(2), Article 2.
- Serrano, N., Serrato, K., Soto, G., & Velasco, N. (2019). *Prevalencia de signos y síntomas sugestivos de síndrome del túnel carpiano en médicos e internos de consulta externa en un hospital de Cundinamarca* [Tesis de licenciatura, Universidad de ciencias aplicadas y ambientales]. <https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/2707/Proyecto%20STC%20Resultados.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Subirán, C. G. (2019). El síndrome del túnel carpiano, una de las patologías profesionales con mayor prevalencia. *Gestión práctica de riesgos laborales: Integración y desarrollo de la gestión de la prevención*, 168, 73-81.
- Supo, J. (2012). *Seminarios de investigación científica*. Bioestadistico.com. <http://red.unal.edu.co/cursos/ciencias/1000012/un3/pdf/seminv-sinopsis.pdf>

Anexos

1. Matriz de consistencia

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>¿Cuál es la prevalencia del síndrome del túnel carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco, Áncash 2020?</p>	<p>Objetivo general Determinar la prevalencia de signos y síntomas del síndrome del túnel carpiano en los trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco, Áncash 2022.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar la frecuencia de los signos del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco. 2. Determinar la frecuencia de los síntomas del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco. 3. Determinar la frecuencia de los signos del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad distrital de Coishco según: Edad, género, años de ejercicio laboral, horas laborales diarias. 4. Determinar la frecuencia de los síntomas del Síndrome del Túnel Carpiano en trabajadores de oficina de la Municipalidad distrital de Coishco según: Edad, género, años de ejercicio laboral, horas laborales diarias. 	<p>Como nos Icart (1998) nos indica, las investigaciones descriptivas no requieren de un planteamiento de hipótesis puesto que estos estudios tienen como principal objetivo la recolección de información.</p>	<p>Variable Independiente: Signos y síntomas del Síndrome del Túnel Carpiano</p> <p>Variable dependiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad - Género - Años de ejercicio laboral - Horas laborales diarias 	<p>Tipo y diseño de investigación: Tipo: Básica, cuantitativa, observacional, transversal Diseño: No experimental Nivel: Descriptivo</p> <p>Población: 50 trabajadores de oficina de la Municipalidad Distrital de Coishco</p> <p>Muestra: Se trabajará en su totalidad con los 50 trabajadores.</p> <p>Técnicas e Instrumentos: La ficha clínica especializada modificada validada por Almeyda (2016).</p> <p>Procesamiento y análisis de la información Se aplicará el software SSPSS versión 25.0, también se utilizará Microsoft Excel 2016</p>

2. Instrumento de recolección de datos, incluyendo validez y confiabilidad según corresponda

Ficha Clínica especializada

FECHA: / ____ / ____ / ____

El cuestionario consta de un conjunto de preguntas, cada una de ellas cuenta con alternativas. Donde usted marcará con un **X** la respuesta con la que se sienta identificado.

I. DATOS GENERALES

1. Edad: _____

2. Sexo: M () F ()

II. ASPECTOS LABORALES

1. Años de ejercicio laboral

< 5 años 5-10 11-15 16-20 >20

2. Horas laborales diarios

< 3 horas al día 3-5 horas al día 6-8 horas al día

>8 horas al día

III. SIGNOS Y SÍNTOMAS

1. Prueba de Phalen o Signo de Mano Flexionada

Positivo

Negativo

TEST DE PHALEN



2. Cuestionario de Boston

1 ¿Cómo es de grave la molestia en la mano o el dolor en la muñeca durante la noche?	7 ¿Tiene debilidad en la mano o en la muñeca?
<input type="checkbox"/> 1. No tengo molestias durante la noche.	<input type="checkbox"/> 1. No hay debilidad
<input type="checkbox"/> 2. Dolor leve	<input type="checkbox"/> 2. Debilidad leve
<input type="checkbox"/> 3. Dolor moderado	<input type="checkbox"/> 3. Debilidad moderada
<input type="checkbox"/> 4. Dolor intenso	<input type="checkbox"/> 4. Debilidad severa
<input type="checkbox"/> 5. Dolor muy severo	<input type="checkbox"/> 5. Debilidad muy severa
2 ¿Con qué frecuencia le despiertan las molestias durante una noche en las últimas dos semanas?	8 ¿Tiene sensación de hormigueo en la mano?
<input type="checkbox"/> 1. Nunca	<input type="checkbox"/> 1. No hay sensación de hormigueo
<input type="checkbox"/> 2. Una vez	<input type="checkbox"/> 2. Leve hormigueo
<input type="checkbox"/> 3. Dos o tres veces	<input type="checkbox"/> 3. Hormigueo moderado
<input type="checkbox"/> 4. Cuatro o cinco veces	<input type="checkbox"/> 4. Grave hormigueo
<input type="checkbox"/> 5. Más de cinco veces	<input type="checkbox"/> 5. Hormigueo muy severo
3 ¿Suele tener dolor en la mano o en la muñeca durante el día?	9 ¿Cómo es de grave es el adormecimiento (pérdida de sensibilidad) o sensación de hormigueo durante la noche?
<input type="checkbox"/> 1. Nunca tengo dolor durante el día.	<input type="checkbox"/> 1. No tengo entumecimiento u hormigueo en la noche
<input type="checkbox"/> 2. Tengo un dolor leve durante el día	<input type="checkbox"/> 2. Leve
<input type="checkbox"/> 3. Tengo dolor moderado durante el día	<input type="checkbox"/> 3. Moderado
<input type="checkbox"/> 4. Tengo un dolor intenso durante el día	<input type="checkbox"/> 4. Grave
<input type="checkbox"/> 5. Tengo un dolor muy intenso durante el día	<input type="checkbox"/> 5. Muy grave
4 ¿Con qué frecuencia tiene dolor en la mano o en la muñeca durante el día?	10 ¿Cuántas veces el entumecimiento u hormigueo en la mano le despierta durante una noche típica en las últimas dos semanas?
<input type="checkbox"/> 1. Nunca	<input type="checkbox"/> 1. Nunca
<input type="checkbox"/> 2. Una o dos veces al día	<input type="checkbox"/> 2. Una vez
<input type="checkbox"/> 3. de tres a cinco veces al día	<input type="checkbox"/> 3. Dos o tres veces
<input type="checkbox"/> 4. Más de cinco veces al día	<input type="checkbox"/> 4. Cuatro o cinco veces
<input type="checkbox"/> 5. El dolor es constante.	<input type="checkbox"/> 5. Más de cinco veces
5 ¿Cuánto tiempo, en promedio, tiene un episodio de dolor durante el día?	11 ¿Tiene dificultad para la captación y uso de objetos pequeños como llaves o plumas?
<input type="checkbox"/> 1. Nunca tengo dolor durante el día.	<input type="checkbox"/> 1. No tengo dificultad
<input type="checkbox"/> 2. Menos de 10 minutos	<input type="checkbox"/> 2. Leve dificultad
<input type="checkbox"/> 3. 10 a 60 minutos	<input type="checkbox"/> 3. Dificultad moderada
<input type="checkbox"/> 4. Más de 60 minutos	<input type="checkbox"/> 4. Dificultad severa
<input type="checkbox"/> 5. El dolor es constante durante todo el día	<input type="checkbox"/> 5. Dificultad muy severa
6 ¿Tiene entumecimiento (pérdida de sensibilidad) en la mano?	
<input type="checkbox"/> 1. No	
<input type="checkbox"/> 2. Presenta entumecimiento leve	
<input type="checkbox"/> 3. Entumecimiento moderado	
<input type="checkbox"/> 4. Tengo entumecimiento grave	
<input type="checkbox"/> 5. Tengo entumecimiento muy grave	

3. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INNFORMADO

Yo..... Con DNI:
....., por medio del presente documento acepto de forma voluntaria ser
partícipe de la investigación: **Signos y síntomas del Síndrome del Túnel Carpiano en los
trabajadores de oficina de una Municipalidad Distrital de Coishco, Áncash 2022.**

He sido informado (a) del objetivo del estudio, de todos los pasos y pormenores de esta
investigación y su finalidad.

Como prueba de consentimiento voluntario para participar en este estudio, es mi deseo que
conste en la presente mi total aceptación en la inclusión de dicha investigación. firmo a
continuación:

FIRMA

Chimbote, _____ de _____ del 2024

4. Base de datos

Instrumento: Cuestionario de Boston

Participante	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3	Pregunta 4	Pregunta 5	Pregunta 6	Pregunta 7	Pregunta 8	Pregunta 9	Pregunta 10	Pregunta 11
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2
10	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
17	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
21	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
22	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
26	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
27	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
28	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
29	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
32	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
33	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2
34	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2
35	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1
36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
37	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
38	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
39	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	2
40	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
42	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
43	2	1	3	3	3	2	2	2	1	1	2
44	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

46	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	1	1	2	2	2	1	2	2	1	1	2

Fuente: Base de datos

1	Ausencia de sintomatología
2	Leve
3	Moderado
4	Severo
5	Muy severo

Instrumento: Test de Phalen

Participante	Pregunta
1	2
2	2
3	2
4	2
5	1
6	1
7	2
8	2
9	1
10	1
11	1
12	1
13	2
14	2
15	1
16	1
17	2
18	2
19	2
20	2
21	2
22	1
23	1
24	1
25	1
26	2

27	2
28	2
29	2
30	1
31	1
32	2
33	1
34	1
35	2
36	2
37	2
38	2
39	1
40	2
41	2
42	2
43	1
44	2
45	2
46	2
47	2
48	2
49	2
50	1

Fuente: Base de datos

1	Positivo
2	Negativo

Participante	Edad	Género	Años de ejercicio laboral	Horas laborales diarias
1	1	1	1	1
2	1	1	1	1
3	1	1	3	3
4	1	2	1	1
5	1	1	3	2
6	4	1	4	3
7	1	1	1	1
8	1	1	1	1
9	1	1	3	2
10	4	2	3	2
11	4	1	4	3

12	4	1	4	3
13	3	1	2	2
14	3	1	2	2
15	4	2	4	3
16	3	2	2	2
17	1	1	2	2
18	1	1	3	2
19	2	1	3	2
20	2	1	3	2
21	2	2	3	2
22	3	1	3	2
23	4	2	4	3
24	4	2	4	3
25	4	1	4	3
26	3	1	3	3
27	2	1	3	3
28	2	1	3	3
29	3	2	3	3
30	4	2	4	3
31	4	1	4	3
32	2	2	2	3
33	4	2	3	3
34	4	2	3	3
35	3	2	1	1
36	2	1	1	1
37	2	1	4	3
38	2	1	2	2
39	4	1	4	3
40	2	1	2	2
41	2	1	2	2
42	3	2	1	1
43	3	2	4	3
44	3	2	2	2
45	3	1	1	2
46	3	1	2	2
47	3	2	4	3
48	3	2	2	2
49	3	2	2	2
50	3	1	4	3

Fuente: Base de datos

Edad	
18-29	1
30-41	2
42-53	3
53-65	4

Género	
Masculino	1
Femenino	2

Años de ejercicio laboral	
<5 años	1
5-10 años	2
11-15 años	3
>16	4

Horas laborales diarios	
<3 horas	1
6-8 horas	2
>8 horas	3

5. Evidencia fotográfica



6. Formato de publicación en repositorio.



REPOSITORIO INSTITUCIONAL DIGITAL

FORO VIRTUAL DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE DOCUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

7. Reporte de similitud.

1. Información del Autor			
Cespedes Cossio Shosely Sulexsi		48104711	jhosely0712@hotmail.com
Apellidos y Nombres		DNI	Correo Electrónico
2. Tipo de Documento de Investigación			
<input checked="" type="checkbox"/> Tesis	<input type="checkbox"/> Trabajo de Suficiencia Profesional	<input type="checkbox"/> Trabajo Académico	<input type="checkbox"/> Trabajo de Investigación
3. Grado Académico o Título Profesional ¹			
<input type="checkbox"/> Bachiller	<input checked="" type="checkbox"/> Título Profesional	<input type="checkbox"/> Título Segunda Especialidad	<input type="checkbox"/> Maestría <input type="checkbox"/> Doctorado
4. Título del Documento de Investigación			
SINDROME DEL TUNEL CARPIANO EN TRABAJADORES DE ORCINA EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COISHCO, ANCASH 2022			
5. Programa Académico			
TECNOLOGIA MEDICA CON ESPECIALIDAD EN TERAPIA FISICA Y REHABILITACION			
6. Tipo de Acceso al Documento			
<input checked="" type="checkbox"/> Abierto o Público (info:repro/semantic/restrictedAccess)		<input type="checkbox"/> Acceso restringido (info:repro/semantic/restrictedAccess)	

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 COMMONS⁵

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.

Huella Digital



Lugar	Día	Mes	Año
Chimbote	19	11	2024

Firm

Importante!

- Según Resolución de Consejo Directivo N° 011-2016-SUNEDU-CT, Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar Grados Académicos y Títulos Profesionales, Art. 8 inciso A.3 Ley N° 30055 Ley que regula el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto y D.S. 006-2015-PCM.
- Si el autor elige el tipo de acceso abierto público, otorga a la Universidad San Pedro una licencia de exclusiva para que se pueda hacer resúmenes de forma en la obra y almacenar en el Repositorio Institucional Digital respetando siempre los Derechos de Autor y Propiedad Intelectual de acuerdo en el Anexo de la Ley 322.
- En caso de que el autor elija la segunda opción de acceso se publicará en el repositorio de la obra, de acuerdo a la directiva N° 001-2019-CONYTEC-DEIC Memorando 5.2 y 6.7 que aprueba el funcionamiento del Repositorio Nacional Digital.
- Este licenciamiento 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, obras artísticas y científicas, entre otros. Estas licencias también le permiten que el autor otorgue el crédito por su obra.
- Según el inciso 17.3 del artículo 17° del Reglamento del Registro Nacional de Trabajos de Investigación para optar grados académicos y títulos profesionales (RNTI) Las universidades, instituciones o entidades de educación superior tienen como obligación registrar todos los trabajos de investigación y proyectos, tesis y sus resultados en sus repositorios institucionales prestando a su vez de manera abierta y gratuita los cuales serán posteriormente recolectados por el Repositorio Digital RNTI, a través del Repositorio RNTI.

Nota: En caso de fallido en los datos, se procederá de acuerdo a ley (ley 37484, art. 32, párr. 32.3).

SÍNDROME DE TÚNEL CARPIANO EN LOS TRABAJADORES DE OFICINA EN LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE COISHCO, ÁNCASH 2022.

INFORME DE ORIGINALIDAD

23%

INDICE DE SIMILITUD

23%

FUENTES DE INTERNET

%

PUBLICACIONES

12%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.uap.edu.pe

Fuente de Internet

3%

2

hdl.handle.net

Fuente de Internet

2%

3

Submitted to Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid

Trabajo del estudiante

1%

4

repositorio.sangregorio.edu.ec

Fuente de Internet

1%

5

Submitted to Universidad Autónoma de Bucaramanga, UNAB

Trabajo del estudiante

1%

6

repositorio.usanpedro.edu.pe

Fuente de Internet

1%

7

repositorio.ucv.edu.pe

Fuente de Internet

1%

8

repositorio.unitec.edu.co

	Fuente de Internet	1 %
9	1library.co Fuente de Internet	1 %
10	creativecommons.org Fuente de Internet	1 %
11	repositorio.uisek.edu.ec Fuente de Internet	1 %
12	repositorio.untrm.edu.pe Fuente de Internet	1 %
13	www.e-clinic24.mx Fuente de Internet	1 %
14	publicaciones.iberu.edu.co Fuente de Internet	<1 %
15	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
16	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1 %
17	www.ncbi.nlm.nih.gov Fuente de Internet	<1 %
18	repositorio.puce.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
19	Submitted to Universidad de Málaga - Tii Trabajo del estudiante	<1 %

20	doczz.es Fuente de Internet	<1 %
21	cienciadigital.org Fuente de Internet	<1 %
22	es.slideshare.net Fuente de Internet	<1 %
23	repositorio.ug.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
24	dspace.ucuenca.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
25	Submitted to lasallemx Trabajo del estudiante	<1 %
26	repositorio.utc.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
27	repositorio.utn.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
28	Submitted to Universidad Catolica De Cuenca Trabajo del estudiante	<1 %
29	Submitted to Universidad Miguel Hernandez Servicios Informaticos Trabajo del estudiante	<1 %
30	dicyt.usfx.bo Fuente de Internet	<1 %
31	Submitted to Aliat Universidades	

Trabajo del estudiante

<1 %

32 repositorio.uladech.edu.pe
Fuente de Internet

<1 %

33 repository.usta.edu.co
Fuente de Internet

<1 %

34 Submitted to Ilerna Online
Trabajo del estudiante

<1 %

35 www.slideshare.net
Fuente de Internet

<1 %

36 biblioteca-digital.ucentral.cl
Fuente de Internet

<1 %

37 repositorio.unfv.edu.pe
Fuente de Internet

<1 %

38 www.espormadrid.es
Fuente de Internet

<1 %

39 www.gerardomora.com.ve
Fuente de Internet

<1 %

40 www.repositorio.ufc.br
Fuente de Internet

<1 %

41 www.risti.xyz
Fuente de Internet

<1 %

42 eu.nihonkohden.com
Fuente de Internet

<1 %

43	renati.sunedu.gob.pe Fuente de Internet	<1 %
44	revistas.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
45	burjcdigital.urjc.es Fuente de Internet	<1 %
46	fdocuments.ec Fuente de Internet	<1 %
47	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	<1 %
48	www.colombia.com Fuente de Internet	<1 %
49	www.consumer.es Fuente de Internet	<1 %
50	www.metarevistas.org Fuente de Internet	<1 %
51	www.researchgate.net Fuente de Internet	<1 %
52	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
53	catalonica.bnc.cat Fuente de Internet	<1 %
54	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

55	dspace.udla.edu.ec Fuente de Internet	<1 %
56	idoc.pub Fuente de Internet	<1 %
57	repositorio.autonoma.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
58	repositorio.uceva.edu.co Fuente de Internet	<1 %
59	repositorio.unan.edu.ni Fuente de Internet	<1 %
60	revistasojs.unilibrecali.edu.co Fuente de Internet	<1 %
61	ruizhealytimes.com Fuente de Internet	<1 %
62	www.symptoma.es Fuente de Internet	<1 %
63	repository.udca.edu.co Fuente de Internet	<1 %
64	www.clubensayos.com Fuente de Internet	<1 %

Excluir citas

Apagado

Excluir coincidencias < 6 words

Excluir bibliografía

Activo