

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



**Frecuencia del Síndrome del túnel carpiano en personal  
administrativo de Red de Salud Huaylas Sur – Huaraz, 2022.**

Tesis para optar el Título Profesional de Licenciada en Tecnología  
Médica con especialidad en Terapia Física y Rehabilitación

**Autor:**

**Maldonado Agama, Judith Micaela**

**Asesor:**

**Dr. Pantoja Fernández, Julio Cesar (ORCID: 0000-0002-3574-3088)**

**Chimbote – Perú**

**2022**



**USP**  
UNIVERSIDAD SAN PEDRO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA MÉDICA

**ACTA DE DICTAMEN DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME DE TESIS N.º 0040-2023**

En la Ciudad de Chimbote, siendo las 8:00 pm horas, del 10 de mayo del 2023, y estando dispuesto al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, aprobado con Resolución de Consejo Universitario 3539-2019-USP/CU, en su artículo 22º, se reúne mediante videoconferencia el Jurado Evaluador de Tesis designado mediante RESOLUCIÓN DE DECANATO N.º 0386-2023-USP-FCS/D, de la Escuela Profesional de Tecnología Médica con Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación, integrado por:

Dr. Agapito Enriquez Valera	Presidente
Mg. Aracely Cornelio Prudencio	Secretaria
Lic. T.M. Miguel Budinich Neira	Vocal
Mg. Patricia Cruz Cortez	Accesitaria

Con el objetivo de evaluar la sustentación de la tesis titulada "FRECUENCIA DEL SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO EN EL PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA RED DE SALUD HUAYLAS SUR-HUARAZ, 2022", presentado por la/el bachiller:

**Maldonado Agama Judith Micaela.**

Terminada la sustentación y defensa de la tesis, el Jurado Evaluador luego de deliberar, acuerda **APROBAR** por **UNANIMIDAD** la tesis, quedando expedita(o) la/el bachiller para optar el Título Profesional de Licenciado(a) en Tecnología Médica con Especialidad en Terapia Física y Rehabilitación.

Siendo las 8:50 horas pm se dio por terminada la sustentación.

Los miembros del Jurado Evaluador de Informe de Tesis firman a continuación, dando fe de las conclusiones del acta:

Dr. Agapito Enriquez Valera  
PRESIDENTE/A

Mg. Aracely Cornelio Prudencio  
SECRETARIA/O

Lic. T.M. Miguel Budinich Neira  
VOCAL

c.c.: Interesada  
Expediente  
Archivo.

## **DEDICATORIA**

Mi tesis la dedico con todo mi amor a mi madre, pues sin ella no lo habría logrado.

A mis amados hijos y esposo por el apoyo durante la ejecución de este y muchos proyectos más que nos llevara a un futuro mejor, venciendo cada obstáculo y logrando un objetivo común.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios, por haberme dado el don de la vida y otorgado una familia maravillosa y a todas las personas que fueron participes en este proceso de concretar mi tesis, ya sea de forma directa o indirecta. Gracias a la universidad por ser parte de mi formación profesional, a mis tutores por la paciencia y dedicación que me brindaron en todo este tiempo.

## **DERECHOS DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Quien suscribe, Maldonado Agama Judith Micaela, con Documento de Identidad N.º 31677563, autor de la tesis titulada “frecuencia del síndrome del túnel carpiano en personal administrativo de Red de Salud Huaylas Sur-Huaraz, 2022”. Y a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad San Pedro, declaro bajo juramento que:

1. La presente tesis es de mi autoría. Por lo cual otorgo a la Universidad San Pedro la facultad de comunicar, divulgar, publicar y reproducir parcial o totalmente la tesis en soportes analógicos o digitales, debiendo indicar que la autoría o creación de la tesis corresponde a mi persona.
2. He respetado las normas internacionales de cita y referencias para las fuentes consultadas, establecidas por la Universidad San Pedro, respetando de esa manera los derechos de autor.
3. La presente tesis no ha sido publicada ni presentada con anterioridad para obtener grado académico título profesional alguno.
4. Los datos presentados en los resultados son reales; no fueron falseados, duplicados ni copiados; por tanto, los resultados que se exponen en la presente tesis se constituirán en aportes teóricos y prácticos a la realidad investigada.
5. En tal sentido de identificarse fraude plagio, auto plagio, piratería o falsificación asumo la responsabilidad y las consecuencias que de mi accionar deviene, sometiéndome a las disposiciones contenidas en las normas académicas de la Universidad San Pedro.



Firma

Chimbote, setiembre 22 de 2022.

## Índice

ACTA DE SUSTENTACION .....	ii
DEDICATORIA .....	iii
AGRADECIMIENTO .....	iv
DERECHOS DE AUTORÍA Y DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	v
INDICE DE TABLAS .....	vii
PALABRAS CLAVE .....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCIÓN .....	11
METODOLOGIA .....	23
RESULTADOS.....	25
ANALISIS Y DISCUSION .....	31
CONCLUSIONES .....	34
RECOMENDACIONES .....	35
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	36
ANEXOS .....	43

## INDICE DE TABLAS

	<b>Pag.</b>
<b>Tabla 1:</b> Análisis descriptivo del Síndrome del Túnel Carpiano según características demográficas.	26
<b>Tabla 2:</b> Análisis descriptivo del Síndrome del Túnel Carpiano según características laborales.	28
<b>Tabla3:</b> Análisis descriptivo del Síndrome del Túnel Carpiano según características sintomatológicas.	30

## **PALABRAS CLAVE**

Síndrome del túnel carpiano; Nervio mediano; Neuropatía mediana.

## **KEYWORDS**

Carpal tunnel syndrome; median nerve; median neuropathy.

## **LINEA DE INVESTIGACIÓN**

Línea de investigación: Salud pública

Área: Ciencias médicas y de salud

Sub área: Ciencias de la salud

Disciplina: Salud pública.



## RESUMEN

El presente trabajo de investigación titulado “frecuencia del síndrome del túnel carpiano en personal administrativo de Red de Salud Huaylas Sur – Huaraz, 2022”, planteó como objetivo determinar la frecuencia del síndrome del túnel carpiano en personal administrativo de la Red de Salud Huaylas Sur. El estudio fue de tipo descriptivo, cuantitativa, con diseño no experimental; la población estuvo conformada por 102 trabajadores administrativos y se trabajó con el cien por ciento de la población, a quienes se aplicó la técnica de la encuesta/entrevista y prueba diagnóstica (prueba de Phalen), es el instrumento para la “Detección del síndrome de túnel carpiano”; luego los datos obtenidos se procesaron con el programa estadístico SPSS versión 26 y los resultados se presentó en tablas con sus respectivos gráficos. El síndrome del túnel carpiano es considerado actualmente uno de los principales problemas sanitarios de los trabajadores que realizan labores manuales intensas y movimientos repetitivos del miembro superior; por tanto, los resultados son las siguientes mujeres siendo el 10.7% y varones el 9.7 % que tiene STC y el 34 % no tiene STC. Además, se evidencia que el 4.9% el rango de edad con mayor prevalencia del STC el rango 2 (25- 39 años) siendo el 9.7%. Por otra parte, la mano derecha dominante con 17.5%, finalmente los trabajadores con tiempo de servicio de mayor de 16 años siendo el 7.8%. Los digitadores representan el principal grupo de ocupación con 17.5% con STC, siendo la principal sintomatología el dolor de mano y la parestesia de la mano con 20.4%.

**PALABRAS CLAVE:** Síndrome del túnel carpiano; Nervio mediano; Neuropatía mediana.

## **ABSTRACT**

This research work entitled "frequency of carpal tunnel syndrome in administrative personnel of the Huaylas Sur Health Network - Huaraz, 2022", set out to determine the frequency of carpal tunnel syndrome in administrative personnel of the Huaylas Sur Health Network. The study was descriptive, quantitative, with a non-experimental design; The population was made up of 102 administrative workers and one hundred percent of the population was worked on, to whom the survey/interview technique and diagnostic test (Phalen test) were applied, it is the instrument for the "Detection of the syndrome of Carpal tunnel"; then the data obtained was processed with the statistical program SPSS version 26 and the results were presented in tables with their respective graphs. Carpal tunnel syndrome is currently considered one of the main health problems of workers who perform intense manual labor and repetitive movements of the upper limb; therefore, the results are the following women being 10.7% and men 9.7% who have CTS and 34% do not have CTS. In addition, it is evident that 4.9% of the age range with the highest prevalence of CTS is range 2 (25-39 years), being 9.7%. On the other hand, the dominant right hand with 17.5%, finally the workers with time of service over 16 years being 7.8%. The typists represent the main occupation group with 17.5% with STC, with 20.4% being hand pain and hand paresthesia the main symptomatology.

**KEY WORDS:** Carpal tunnel syndrome; median nerve; Medium neuropathy.

## INTRODUCCIÓN

### 1. Antecedentes y fundamentación científica

El síndrome del túnel carpiano está cobrando importancia dentro del cuadro de morbilidad ocupacional, debido a la incapacidad funcional y ausentismo laboral que puede provocar (Instituto Mexicano del Seguro Social, 2016). De conformidad con la afirmación, la gravedad del problema se hace más notorio con las estadísticas; pues a nivel mundial la incidencia global es del 5% (Ayala, 2018). Sin embargo, en algunos países se presenta con mayor frecuencia que en otros, así en España se registraron 815 mil casos en el año (Díaz, 2020); en Colombia representa el 55,71% de las neuropatías (Serrano et al., 2019); en México el 67,2% (Araiza y Balcázar, 2018) y en Chile representa el 3,8% de la población general (Vicuña et al., 2017); así mismo, en el Perú también se presenta un panorama similar, el 5,5% (Cerín, 2019) y el 66% (Mendoza y Zevallos, 2017).

La mano está constituida por 27 huesos y no solo depende funcionalmente de sus partes intrínsecas, sino también de un sin número de estructuras que se originan en niveles más proximales como son los músculos extrínsecos y sus tendones, los nervios y los vasos sanguíneos. Todos estos componentes estructurales interactúan de tal manera que producen un amplio rango de movimiento, el agarre, la sensibilidad y todas las demás funciones (Rodríguez et al., 2020). Por estas múltiples estructuras anatómicas, la mano y la muñeca están comprometidas por una amplia gama de patologías o síndromes; siendo el más frecuente el síndrome del túnel del carpo, síndrome muy incapacitante de las extremidades superiores, que se ocasiona por la compactación del nervio mediano en el túnel carpiano, el cual es el encargado de controlar las sensaciones del lado palmar del pulgar y los dedos (aunque no el meñique), al igual que impulsos a algunos músculos pequeños en la mano que permiten que se muevan los dedos y el pulgar (Arteaga y Quispe, 2020).

Como lo acabamos de señalar, la bibliografía y los indicadores confirman que este síndrome es la neuropatía periférica focal más frecuente dentro de la

población. Esta neuropatía es producida por la compresión del nervio mediano (que va del antebrazo hasta la mano) a nivel de la muñeca caracterizado por incremento de la presión dentro del túnel del carpo y disminución de la capacidad funcional y operativa a ese nivel (Rodríguez et al., 2020). Al respecto, Farías et al. (2020), agrega que, esta alteración neurológica conduce al incremento de la presión intraneural en el espacio cerrado, lo que a su vez va a desencadenar en isquemia neural y fibrosis del epineuro, y quizás puede producir la muerte axonal; conduciendo a una incapacidad funcional permanente y crónica.

Las investigaciones también revelan que las mujeres son las que más padecen el síndrome del túnel carpiano, siendo más frecuente en la cuarta y quinta década de vida (Farías et al., 2020; Serrano et al., 2019; Araiza y Balcázar, 2018; Mendoza y Zevallos, 2017); en promedio 41,25 años y con antecedente de artritis reumatoide, pero resaltando que cada vez esta patología se está presentando en edades menores porque en su estudio encontró mujeres de 18 a 20 años de edad que ya lo padecían (Zevallos, 2019).

De acuerdo con Altamar et al. (2019), esta afección se considera de origen ocupacional y sostiene que las mujeres son las más propensas a padecer este síndrome neuropático por el uso de dispositivos electrónicos (celulares, tablets, computadoras); porque ocupan más puestos administrativos en las instituciones que los varones, y el uso excesivo y repetitivo de los dedos, las manos y las muñecas provoca aumento prolongado de la presión intercarpal y puede conducir a un derrame intraneuronal y finalmente a la desmielinización del nervio mediano. También es muy frecuente en las amas de casa por las múltiples actividades domésticas que realizan en el hogar (Zevallos, 2019). Sin embargo, también tiene un componente anatómico porque el tamaño y diámetro del túnel del carpo, en las mujeres es más pequeño que los varones y debido a los cambios hormonales, el embarazo, anticonceptivos, etc. (Laverde, 2020).

La relación de este síndrome con factores laborales, son muy fuertes, ya que el aumento de la presión del túnel carpiano puede deberse a períodos de trabajo intenso y repetitivo, trabajo que entrañe vibraciones, posturas extremas de la

muñeca, o una combinación de estos tres factores; como por ejemplo, la posición específica de la mano durante las actividades laborales, la resistencia a superar con los dedos, agarre, objeto de captura y tenencia, el ejercer presión sobre la mano, entre otros (Ayala, 2018). Por su lado, Balbastre et al. (2017), sostienen que la afirmación anterior es muy discutible, porque su etiología es más estructural, genética y biológica y que los factores ocupacionales y ambientales, como el uso permanente de la mano, juegan un papel secundario. Sin embargo, Genova et al. (2020), sostienen que aparte de los factores de riesgo laborales, también existen otros factores de riesgo como la obesidad, el embarazo, herencia genética e inflamación reumatoide. Así mismo, Rodríguez et al. (2020), agregan los factores que están relacionados con las enfermedades metabólicas y endocrinas, infecciones y hemodiálisis.

Su proceso fisiopatológico se realiza a través de dos mecanismos: El primero es directo y mecánico, daña la vaina de mielina o el axón, y el segundo mecanismo es indirecto por compresión de alguno de los nervios (Rodríguez et al., 2020). O sea, este síndrome implica una combinación de traumatismo mecánico, aumento de la presión y daño isquémico del nervio mediano dentro del túnel carpiano (Genova et al., 2020).

Olmedo (2020), sostiene que, esta monopatía puede producir algunos síntomas y signos, que van a depender de la severidad de la afección; pero en muchas oportunidades, los pacientes manifiestan un cuadro sintomático inespecífico, porque no saben cómo describir sus síntomas. En las primeras etapas de desarrollo del síndrome los pacientes expresan una sintomatología sensorial del nervio mediano y tiempo más tarde nos informan que la sintomatología ya compromete las fibras motoras. Basado en las evidencias científicas, la mayoría coincide que la sintomatología se relaciona con dolor, parestesias y entumecimiento, aunque con diferencias estadísticas entre uno y otro, así como de su severidad (Cerín, 2019; Suyo y Carreño, 2018; Mendoza y Zevallos, 2017; Olaya et al., 2017).

La sintomatología puede aparecer de forma gradual, pero en algunas excepciones puede ser de manera súbita su aparición y se manifiestan con

sensación de calor local, adormecimiento (parestias), calambres y/o entumecimiento en la región palmar de la mano y los dedos (principalmente el pulgar, índice y medio), lo que produce dolor. Además, se han reportado casos donde los pacientes que a este cuadro se suma la sensación de hinchazón y torpeza, a pesar de no evidenciar un aparente edema (Baca, 2019). Los síntomas primero aparece en la mano dominante, en pocos casos en ambas manos, durante la noche, empezando con una sensación de hormigueo en las puntas de los dedos, ocasionado por dormir con las muñecas dobladas (López et al., 2020).

Como dicen Benavidez et al. (2018), conforme se agudice el cuadro, los síntomas se presentarán todo el día; incluso las actividades más comunes serán difíciles de ejecutar, porque cuando disminuye el pulso de la mano se presentan dificultades funcionales, como dificultad para cerrar el puño, agarrar objetos pequeños, ni poder realizar algunas tareas manuales. De una perspectiva más específica, López et al. (2020), afirma que, en los casos más severos, la persona pierde la sensibilidad en el tacto, ya no puede distinguir el frío ni el calor; a veces el dolor se manifiesta en la parte superior de la mano y la muñeca.

A pesar del avance de la ciencia y tecnología, a la fecha, no hay ningún estándar de referencia aceptado universalmente para diagnosticar el síndrome del túnel carpiano, por lo que se considera una patología de clase latente, es decir, que carece de una prueba diagnóstica que dé certeza absoluta de la presencia de la enfermedad y poder guiar las decisiones de tratamiento (Padua et al., 2016). No obstante, existen algunas pruebas o exámenes auxiliares que pueden ayudar en su diagnóstico (Cristiani et al., 2020).

Una de ellas es la electromiografía, prueba que se está empleando como técnica diagnóstica porque tiene una sensibilidad mayor del 85% y una especificidad mayor al 95%; además, es de amplio uso porque es económica y de menor tiempo de exploración, tiene una mejor tolerancia y es más práctica por la posibilidad de intervención guiada para tratamiento (Hurtado, 2021). Esta prueba se indica en casos de duda, si se sospecha de otra etiología o también en atrapamientos múltiples (Cañellas, 2018).

Pero en los últimos años, la ultrasonografía (o ecografía) está cobrando

importancia como prueba diagnóstica alternativa, porque tiene una sensibilidad de 83-86% y una especificidad del 89% (Hurtado, 2021); esta sensibilidad y especificidad permite una visualización clara de estructuras anatómicas con una resolución espacial inferior a 1 mm, como los nervios periféricos (Rivas et al., 2017).

La ultrasonografía, según Cristiani et al. (2020), tiene más ventajas que los estudios de conducción nerviosa; pues tiene más efectos satisfactorios para los pacientes y el personal de salud, genera menos tensión y temor, el examen es menos doloroso e invasivo, es más económico y mucho más ágil. Sin embargo, requiere de un gran conocimiento de los detalles anatómicos y de la estrecha correlación entre los hallazgos imagenológicos con la clínica del paciente, así como también con los resultados de los estudios electrofisiológicos (Arteaga y Quispe, 2020).

También algunos médicos indican la realización de radiografías de la muñeca con compromiso neuromuscular con la finalidad de descartar otra etiología del dolor en esa zona, como artrosis o fractura; pero es necesario recalcar que, las radiografías no son de utilidad para hacer un diagnóstico preciso del síndrome de túnel carpiano (Cañellas, 2018). A su vez hay pocos médicos que indican estudios de conducción nerviosa y electromiografía, que permiten la evaluación de la conducción del nervio mediano y los cambios patológicos en los músculos inervados por este nervio, respectivamente; estas dos pruebas son costosas y traumáticas para el paciente (Arteaga y Quispe, 2020).

Sin embargo, Cristiani et al. (2020), en su estudio llegó a concluir que el examen clínico es una buena herramienta de buena calidad para diagnosticar el síndrome de túnel carpiano; ya que encontró una correlación significativa y consistente entre estos signos y la confirmación diagnóstica. Dicho examen clínico, empieza con el interrogatorio al paciente, donde se precisa una información detallada del historial médico de la persona, detallando el uso de sus manos, ocupación y preguntar si hubo alguna lesión anterior (Cañellas et al., 2018).

Según, Gerstner (2017), lo más importante es encontrar antecedentes de dolor, parestesias e hipoestesias, agudizamiento del dolor por las noches, exacerbación

con ejercicio repetitivo y ausencia de cervicalgia; siendo un antecedente importante de mayor valor predictivo es la agitación de la mano. Gómez (2017), agrega que, también se debe considerar la historia de familiares con síntomas o signos similares.

En cuanto a la valoración clínica, los signos predictivos de este síndrome son el signo de Phalen, de Tinel, de Durkan y de Flick (los que a su vez se han considerado como dimensiones de la variable, siguiendo la guía metodológica del trabajo). Entonces, como primer signo tenemos al de Phalen se realiza con la flexión palmar de la muñeca a 90° durante un minuto; si es positivo aparece dolor o parestesia en la zona de inervación del nervio mediano; en casos graves la sintomatología aparece antes. Esta prueba presenta una sensibilidad del 46 al 80% y una especificidad del 51 al 91% (Gómez, 2017). Según Vergara et al. (2019) tiene una sensibilidad de 84,9% y una especificidad del 74-83%, con una tasa de falsos negativos aproximadamente del 5%.

El signo de Tinel es positivo cuando al percutar con un martillo de reflejos sobre el ligamento anular a su entrada en el túnel (cara ventral de la muñeca) produce sensación de parestesia sobre los tres primeros dedos; tiene una sensibilidad moderada del 78,5% y una especificidad alta con 91% (Vergara et al., 2019). Sin embargo, [Gerstner \(2017\)](#) reportó una sensibilidad muy inconstante (del 28 al 73% y una especificidad del 44 al 95%).

El signo de Durkan es positivo cuando el explorador presiona con el pulgar la cara palmar de la muñeca, en la zona situada entre las eminencias tenar e hipotenar (zona de mayor estrechamiento del canal) por 30 segundos, desencadenando los síntomas si existe estrechez del paso. Tiene una sensibilidad del 87% y una especificidad del 90% (Cristiani et al., 2020). Con esta prueba se busca estimular los síntomas del síndrome de túnel carpiano y observar sus reacciones; pero se debe hacer un buen diagnóstico diferencial porque muchas veces se confunde con la tendinitis y el reumatismo, por tener síntomas parecidos (Serrano et al., 2019).

El signo de Guilliat y Wilson, llamado también del torniquete, es positivo cuando el paciente manifiesta el incremento de la intensidad de los síntomas tras aplicar



un torniquete (o presión) a nivel del brazo por un lapso de 15 segundos; tiene una sensibilidad del 82% y una especificidad del 98% (Gerstner, 2017). Su justificación se sustenta en que el nervio mediano al ser comprimido e irritado es más susceptible a isquemia que el nervio mediano normal, pero con la salvedad que algunas personas normales pueden desarrollar los mismos síntomas y esto dificulta su diagnóstico certero (Cristiani et al., 2020).

El signo de Flick se realiza cuando la persona agita la mano (como cuando se intenta bajar la temperatura de un termómetro) para intentar aliviar los síntomas; es positivo cuando se alivia la sintomatología (Gómez, 2017). Es el signo que se considera con mayor valor predictivo de síndrome del túnel carpiano, es muy común escuchar decir a los pacientes que cuando sacuden las manos y los dedos se alivian sus molestias (Vergara et al., 2019).

Al momento de hacer el diagnóstico, es importante considerar otras condicionantes que pueden ocasionar un cuadro sintomatológico parecido al del síndrome del túnel carpiano, requiriendo un diagnóstico riguroso (Genova et al., 2020); además de la pericia del evaluador para saber evaluar y saber interpretar los resultados de las pruebas (Cañellas et al., 2018).

Ahora, conociendo el diagnóstico también se puede determinar el grado de afectación del nervio mediano. El cual puede clasificarse en leve (sintomatología menor de 3 meses y no hay debilidad muscular, ni insensibilidad); moderado (síntomas mayores a 3 meses y hay desequilibrio en la conducción nerviosa y sensitiva) y severo (déficit motor y sensitivo con atrofia de la inminencia tenar, alteración en la inervación de músculos tenares) (Lizarazo, 2018). Este grado de severidad va a estar condicionado por comorbilidades del paciente, como: artritis inflamatorias, artritis microcristalinas, artropatía del paciente con insuficiencia renal hemodializado, insuficiencia cardíaca congestiva, diabetes mellitus, hipotiroidismo, obesidad, anomalías neurovasculares, óseas y musculares, fracturas de colles y luxaciones de la muñeca, inyecciones locales, lipomas, hemangiomas, entre otros (Viñet et al., 2021).

Este síndrome no es mortal, pero tienen mal pronóstico en las personas mayores de 50 años y con más de 10 meses de persistencia de los síntomas (Gerstner, 2017). López

(2017) coincide en la afirmación que esta neuropatía no causa la muerte, pero sí puede producir un daño del nervio mediano completo, convirtiéndose en irreversible, con la consiguiente pérdida de la función de la mano, si no se recibe tratamiento.

Con relación a las medidas terapéuticas, la mayoría de investigadores coinciden en que cuando la etiología se relaciona con la enfermedad sistémica, el tratamiento debe enfocarse en el control y superación de estos factores (Jiménez et al., 2018). Pero cuando ya está diagnosticado, es fundamental tratar todo el cuadro sintomático, en especial tratamiento para el dolor. Las medidas inmediatas y sencillas que pueden realizar es tomar períodos frecuentes de descanso, evitar las acciones o procedimientos que agudicen los síntomas y aplicar paños o compresas frías con la finalidad de disminuir el edema (Rodríguez et al., 2020).

Cuando el déficit neuromuscular se agrava, es necesario aplicar manejo conservador. Primero, se inmoviliza la muñeca con una férula de yeso (para disminuir edema y fricción nerviosa). Luego, se puede agregar el tratamiento con medicamentos orales antiinflamatorios no esteroideos e inyecciones de corticoesteroides (los orales no tienen mucha eficacia). (López et al., 2020). Además, se prescribe la ingesta de vitamina B6, la cual puede contribuir a controlar el dolor exquisito provocado por esta neuropatía (Ávila, 2021).

Pero, si el tratamiento anterior no es efectivo, se tiene que recurrir a la cirugía (endoscópica o abierta). Fahandezh-Saddi (2017), con respecto a la cirugía agrega que, los riesgos son mínimos, pero puede presentarse lesión del nervio mediano, recurrencia del túnel carpiano (alrededor del 10% de los casos) y cicatriz dolorosa (frecuente y autolimitada que desaparece espontáneamente a las 6-8 semanas del post-operatorio). De acuerdo con Jiménez et al. (2018), sostiene que existen situaciones especiales que contraindican la cirugía, como es el caso del embarazo, por el desbalance hormonal que conlleva a retener líquidos, lo que suele resolverse con el nacimiento del niño.

Aunque aún no se ha identificado la mejor manera de integrar información clínica, funcional y anatómica para seleccionar opciones de tratamiento, los pacientes pueden ser diagnosticados rápidamente y responder bien al tratamiento

(Padua et al., 2016). Pero, la medida más eficaz para evitarse todas esas complicaciones el diagnóstico precoz y, especialmente, la prevención y la promoción de la salud (Cañellas et al., 2018).

## **2. Justificación de la investigación**

Argumentos para justificar la ejecución del presente estudio abundan, pues tiene un sustento académico, científico-teórico, metodológico, económico y social.

Primero, su justificación académica se sustenta en el hecho que la realización de la tesis “Frecuencia del síndrome del túnel carpiano en personal administrativo de Red de Salud Huaylas Sur – Huaraz, 2022”, forma parte de la formación profesional de la autora, como requisito para la obtención del título profesional de licenciada en Tecnología Médica con especialidad en terapia física y rehabilitación.

Su sustento científico-teórico se basa en la escasez de estudios acerca del síndrome del túnel carpiano a nivel regional y local, por lo que permitirá actualizar estadísticas y reforzar los argumentos científicos de la importancia de la prevención de esta neuropatía evitar complicaciones a corto y largo plazo de la población afectada. Además, se planteara sugerencias y/o ideas importantes y será utilizado como material para futuras investigaciones, ayudando como antecedente o siendo la base para la formulación de hipótesis.

Su justificación metodológico contribuirá a determinar el diagnóstico situacional de la incidencia del síndrome del túnel carpiano en personal administrativo, cuyo trabajo se basa en el uso de la computadora (teclado y mouse); este diagnóstico será el punto de partida para que las autoridades de la dirección Regional de salud (DIRESA) implementen programas de intervención en su personal, además de destacar la importancia de dichos programas para evitar las complicaciones y ausentismo laboral (o los descansos médicos prolongados).

Su sustento económico es el beneficio que obtendrán, tanto la muestra de la investigación como sus familias; pues un diagnóstico temprano va a permitir

implementar medidas preventivas para evitar los costos de tratamiento de la enfermedad más avanzada y también disminuir el riesgo de incapacidad para seguir aportando a la economía familiar.

Su justificación social es importante porque los participantes en este estudio se verán beneficiados al ser diagnosticados de forma temprana y consultar con el terapeuta para iniciar su tratamiento; también, servirá para que las personas tomen conciencia de la importancia de tratar la enfermedad a tiempo para evitar consecuencias incapacitantes del personal a corto y largo plazo, a través de los programas de intervención. Además, destacara la imagen profesional del tecnólogo medico con especialidad en medicina física ante la sociedad, al resaltar el rol preventivo de esta profesión.

### **3. Problema**

¿Cuál es la frecuencia del síndrome del túnel carpiano en personal administrativo de Red de Salud Huaylas Sur- Huaraz, 2022?

#### 4. Conceptuación y operacionalización de las variables.

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE ESCALA DE MEDICIÓN
síndrome del túnel carpiano en personal administrativo	Se conoce como Síndrome del Túnel Carpiano (STC) al cuadro clínico producido por la compresión del nervio mediano en su recorrido a través del canal carpiano. (Pinel Gonzales, 2014)p.4.	Sexo	Masculino Femenino.	Nominal
		Edad.	Rango	Nominal
		Mano dominante	Derecha Izquierda	Nominal
		Tiempo laboral.	1 año – 5 años 6 años – 10 años 11 años- 15 años Mayor de 16 años	Ordinal
		Síntomas que presenta el paciente.	_Dolor _Parestesia _Edema	Nominal
		Actividades repetitivas	Digitación -Despacho de medicamentos -Capacitación al personal -Tramite documentario -Supervisión al personal -Recepción y Despacho de instrumental y material médico, y otros	Nominal

## **5. Hipótesis**

Por ser un trabajo descriptivo la hipótesis está implícita.

## **6. Objetivos**

### **6.1. Objetivo general**

Determinar la frecuencia del síndrome del túnel carpiano en personal administrativo de Red de Salud Huaylas Sur – Huaraz, 2022.

### **6.2. Objetivos específicos**

- Identificar la frecuencia del síndrome del túnel carpiano según características demográficas del personal administrativo de Red de Salud Huaylas Sur – Huaraz, 2022.
- Identificar la frecuencia del síndrome del túnel carpiano según características laborales del personal administrativo de Red de Salud Huaylas Sur – Huaraz, 2022.
- Identificar la frecuencia del síndrome del túnel carpiano según Características sintomatológicas del personal administrativo de Red de Salud Huaylas Sur – Huaraz, 2022.

## METODOLOGIA

### 1. Tipo y diseño de investigación

Tipo básica, con enfoque cuantitativo y descriptivo.

Tipo básica, además conocida como investigación pura o teórica. Tipo de investigación que se caracteriza porque se sitúa únicamente en los fundamentos teóricos, sin tomar en cuenta los objetivos prácticos (Escudero y Cortez, 2017).

Fue cuantitativa porque la variable de frecuencia se midió a través de cantidades, expresándose en números y porcentajes (tablas y gráficos), que se obtuvo con operaciones matemáticas y estadísticas (Hernández y Mendoza, 2019).

Fue descriptiva porque especifico las particularidades o características del problema, con el objetivo de tener una perspectiva más precisa de la magnitud del problema; o sea, describió cómo se presentó el problema de la frecuencia del síndrome del túnel del carpo y sus dimensiones (Escudero y Cortez, 2017).

Su diseño fue no experimental, de corte transversal.

Fue no experimental porque la muestra no se sometió a ningún experimento, o sea, no se manipulo deliberadamente las variables; es decir, se trató de estudios en los que no se variaron en forma intencional las variables independientes (Hernández y Mendoza, 2019).

Fue de corte transversal, tipo de investigación observacional ya que analizo la información de las variables que fueron recopiladas en un lapso de tiempo programado sobre la población o muestra; ya que, el problema se evaluó en un tiempo específico y determinado, en un solo momento (Cvetkovic et al., 2021).

## **2. Población – Muestra**

### **2.1 Población**

La población total fue de 103 trabajadores administrativos de Red de Salud Huaylas Sur – Huaraz.

### **2.2 Muestra**

La muestra estuvo conformada por la totalidad de su población.

## **3. Técnicas e instrumentos de investigación**

La técnica: la investigación tuvo como técnica la encuesta/entrevista. Para la recolección de datos se utilizó el instrumento: Detección del síndrome del túnel carpiano (Anexo 2).

Instrumento: elaborado en base al trabajo de Araiza y Balcázar (2018), consta de 4 secciones: Introducción, aquí se consigna su objetivo y las instrucciones de llenado; datos informativos del participante, como edad, sexo, área de trabajo y horas de trabajo por día; historia sintomatológica del trabajador, donde se le solicita información solo molestias actuales y antecedentes patológicos; y evaluación diagnóstica, donde se solicitara seguir con las indicaciones de la investigadora, considerándose:

- Positivo: Si alguno de los signos es positivo.
- Negativo: Si ningún signo es positivo.

## **4. Procesamiento y análisis de la información.**



Cuando se obtengan los resultados del instrumento, se confeccionó una data en Excel, con la finalidad de conseguir la suma de la variable con sus dimensiones. Luego, se procesó con el programa SPSS versión 26.0.

Luego, los resultados fueron presentados en tablas de frecuencias simples y de doble entrada, con sus respectivos gráficos. El análisis y discusión de los resultados se realizó mediante la confrontación de los resultados con los antecedentes y bibliografía. Por último, las conclusiones se formularon de acuerdo a los objetivos.

## **RESULTADOS**

Tabla 1

*Análisis descriptivo del Síndrome del Túnel Carpiano según características demográficas*

Descripción	STC				Total	
	Si		No		N	%
	n	%	n	%		
<b>Sexo</b>						
Mujer	11	10.7	47	45.6	58	56.3
Hombre	10	9.7	35	34.0	45	43.7
<b>Edad</b>						
1 (18 -24 años)	0	0.0	5	4.9	5	4.9
2 (25 – 39 años)	10	9.7	45	43.7	55	53.4
3 (40 – 49 años)	8	7.8	30	29.1	38	36.9
4 (60 a + años)	3	2.9	2	1.9	5	4.9
<b>Mano Dominante</b>						
Derecha	18	17.5	74	71.8	92	89.3
Izquierda	3	2.9	8	7.8	11	10.7
<b>Tiempo de Servicio</b>						
Menor a 05 años	5	4.9	48	46.6	53	51.5
Entre 6-10 años	6	5.8	15	14.6	21	20.4
Entre 11-15 años	2	1.9	6	5.8	8	7.8
Mayor a 16 años	8	7.8	13	12.6	21	20.4
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>20.4</b>	<b>82</b>	<b>79.6</b>	<b>103</b>	<b>100.0</b>

*Fuente: Elaboración propia*

Tabla 1 se observa que el 53.6 % son mujeres siendo el 10.7% que tienen STC y el 45,6% no tiene STC; así mismo el 43.7% son varones siendo el 9.7 % que tiene STC y el 34 % no tiene STC. Además, se evidencia que el 4.9% son los que pertenecen al rango 1 ( 18 – 24 años ) de los cuales ninguno presenta STC, además el 53.4% son del rango 2 ( 25- 39 años) siendo el 9.7% que si tienen STC y 43.7% que no tienen STC, el 36.9% pertenece al rango 3 ( 40-59 años), siendo 7.8% que si tienen STC y 29.1 que no tiene STC y de igual manera el 4.9% son del rango 4 ( 60 a + años ) siendo el 2.9% que tienen STC y 1.9% no tienen STC. Por otra parte, el 89.3% tienen la mano derecha dominante, siendo el 17.5% que tienen STC y 71.8% que no tiene STC, así mismo el 10.7% tienen la mano izquierda dominante siendo el 2.9% que si tiene STC y 7.8% no tienen STC. Por último el 51.5% tiene tiempo de servicio menor a 5 años siendo el

4.9% que si tienen STC y 46.6% que no tienen STC, además el 20.4% tiene tiempo de servicio entre 06 a 10 años siendo el 5.8% que si tiene STC y 14.6% que no tiene STC también el 7.8% tiene tiempo de servicio entre 11 a 15 años siendo el 1.9% que si tiene STC y el 5.8% que no tiene STC y de igual manera el 20.4% tiene tiempo de servicio de mayor de 16 años siendo el 7.8% que si tiene STC y 12.6% que no tiene STC.

Tabla 2

*Análisis descriptivo del Síndrome del Túnel Carpiano según características laborales.*

Descripción	STC				Total	
	Si		No		N	%
	n	%	n	%		
<b>Digitación</b>						
Si	18	17.5	51	49.5	69	67.0
No	3	2.9	31	30.1	34	33.0
<b>Medicamentos</b>						
Si	7	6.8	20	19.4	27	26.2
No	14	13.6	62	60.2	76	73.8
<b>Capacitación</b>						
Si	12	11.7	30	29.1	42	40.8
No	9	8.7	52	50.5	61	59.2
<b>Supervisión</b>						
Si	12	11.7	27	26.2	39	37.9
No	9	8.7	55	53.4	64	62.1
<b>Recepción</b>						
Si	4	3.9	27	26.2	31	30.1
No	17	16.5	55	53.4	72	69.9
<b>Trabajo Documentario</b>						
Si	14	13.6	44	42.7	58	56.3
No	7	6.8	38	36.9	45	43.7
Total	21	20.4	82	79.6	103	100.0

*Fuente: Elaboración propia*

En la tabla 2, se aprecia que el 67% son digitadores, de los cuales el 17.5 % tienen STC, y 49.5 no tienen STC. También se muestra que el 33 % no son digitadores, siendo el 2.9 % que tienen STC y 30.1 % no tiene el STC. Además el 16.2 % son dispensadores de medicamentos, siendo 6.8% los que tienen STC y 19.4% no tienen el STC. Por tanto 73.8 % no son dispensadores de medicamentos, de los cuales el 13.6 % tienen el STC y 60.2 % no tiene STC. También se muestra 40.8 % son capacitadores siendo el 11.7 % los que tienen el STC, y 29.1 % no tienen el STC. Además el 59.2 % no son capacitadores, siendo 8.7 % tiene el STC, y 50.5 % no tiene STC. Del mismo modo 37.9 son supervisores, siendo el 11.7 % tiene STC, y 26.2 % y los que no tienen el STC. De la misma manera 62.1 % no son supervisores, siendo

8.7 % tiene STC, y 53.4% no tiene STC. Así mismo el 30.1 % son de recepción, siendo el 3.9 % tienen STC, y 26.2 % no tienen STC. También se muestra el 69.9 % no son de recepción, siendo el 16.5% tiene el STC, y 53.4 % no tiene STC. De igual manera se aprecia 56.3 % de T. documentario, siendo 13.6% presenta el STC, y 42.7 % no presenta el STC. También se muestra 43.7% no son de T. documentario, siendo 6.8% que presentan el STC, y 36.9% los que no presentan el STC.

Tabla 3

*Análisis descriptivo del Síndrome del Túnel Carpiano según características sintomatológicas.*

Descripción	STC				Total		
	Si		No		n	%	
	n	%	n	%			
<b>Manos Dolor</b>							
Sí	21	20.4	16	15.5	37	35.9	
No	0	0.0	66	64.1	66	64.1	
<b>Manos Parestesia (Adormecimiento)</b>							
Sí	21	20.4	8	7.8	29	28.2	
No	0	0.0	74	71.8	74	71.8	
<b>Manos Edema (Hinchazón)</b>							
Sí	6	5.8	1	1.0	7	6.8	
No	15	14.6	81	78.6	96	93.2	
<b>Molestia (dolor)</b>							
Menor a tres meses	14	13.6	13	12.6	27	26.2	
Mayor a tres meses	7	6.8	7	6.8	14	13.6	
Ninguno	0	0.0	62	60.2	62	60.2	
<b>Molestia (parestesia)</b>							
Menor a tres meses	13	12.6	9	8.7	22	21.4	
Mayor a tres meses	8	7.8	6	5.8	14	13.6	
Ninguno	0	0.0	67	65.0	67	65.0	
<b>Molestia (Edema)</b>							
Menor a tres meses	7	6.8	3	2.9	10	9.7	
Mayor a tres meses	4	3.9	5	4.9	9	8.7	
Ninguno	10	9.7	74	71.8	84	81.6	
<b>Total</b>							
	21	20.4	82	79.6	103	100.0	

*Fuente: Elaboración propia*

En la tabla 3, se aprecia que el 35.9 % presentan dolor de manos, de los cuales el 20.4 % tienen el STC, y 15.5 no tiene el STC, de la misma manera se observa que el 64.1 % no presenta dolor de manos por tanto no tienen STC. Así mismo se observa 28.2 % manifiesta parestesia en manos, de los cuales el 20.4% presentan el STC, y 7.8 % no presentan el STC, de la misma manera se observa el 71.8 % no manifiestan parestesia

en las manos, por tanto no presentan STC. De la misma manera se observa el 6.8 % presentan edema en manos, de los cuales el 5.8 % tienen el STC, y el 1.0 % no tienen el STC, así mismo se observa el 93.2 % no presenta edema en las manos, de las cuales el 14.6 % presentan el STC, por otra parte se observa el 78.6 no presenta STC. Además el 26.2 % mencionaron que la molestia del dolor fue menor de tres meses, donde se determina que el 13.6 % si tienen el STC, y el 12.6% no tiene STC, asimismo el 13.6 % siente molestia del dolor, mayor a tres meses, en tal sentido el 6.8 % son los que tienen el STC y de igual manera el 6.8 % no tienen el STC. Además el 60.2 % no presenta ninguna molestia de dolor, y son los que no tienen STC. Por otra parte se aprecia que el 21.4% presentan parestesia menor a tres meses, de donde se puede apreciar que el 12.6 % son los que tienen el STC, a diferencia los que no presentan el STC son el 8.7 %, por otra parte el 13.6 % son los que presentan parestesia mayor a tres meses, de los cuales el 7.8 % tiene el STC, y el 5.8% no presenta el STC. Teniendo el 65.0% que no presenta ninguna parestesia ni el STC. y por ultimo 9.7% presentan edema menor a tres meses, siendo el 6.8% los que presentan el STC y a la vez el 2.9% no presentan STC. Así mismo el 8.7% presentan edema mayor a tres meses, en este caso el 3.9 % son los que presentan el STC, y los que no presentan son el 3.9%, y finalizando se aprecia que el 81.6 % no presenta edema, siendo el 9.7% los que presentan el STC, y los que no el 71.8%.

## **ANALISIS Y DISCUSION**

El objetivo del presente trabajo fue determinar la frecuencia del síndrome del túnel

carpiano en personal administrativo de Red de Salud Huaylas Sur – Huaraz, 2022, por lo cual se aplicó la técnica de encuesta/entrevista a los trabajadores administrativos de la Red de Salud Huaylas Sur encontrando lo siguiente:

En la tabla 1, sobre Análisis descriptivo del Síndrome del Túnel Carpiano según características demográficas; en el trabajo de investigación de Zevallos, 2019 revelan que las mujeres son las que más padecen el síndrome del túnel carpiano, siendo más frecuente en la cuarta y quinta década de vida (Farías et al., 2020; Serrano et al., 2019; Araiza y Balcázar, 2018; Mendoza y Zevallos, 2017); en promedio 41,25 años y con antecedente de artritis reumatoide, pero resaltando que cada vez esta patología se está presentando en edades menores porque en su estudio encontró mujeres de 18 a 20 años de edad que ya lo padecían. En nuestro estudio se observa que son las mujeres que padecen el síndrome de Túnel Carpiano (STC) con un 10.7% coincidiendo con el estudio de Zevallos, 2019 mientras el rango de edad más predominante con 9.7% son de 25 – 39 años lo cual no coincide con el estudio de Zevallos, 2019. En el estudio de López et al., 2020 manifiesta que aparece principalmente en la mano dominante, en pocos casos en ambas manos, durante la noche, empezando con una sensación de hormigueo en las puntas de los dedos, ocasionado por dormir con las muñecas dobladas. En nuestro trabajo de investigación la mano dominante es la derecha con 89.3%, siendo el 17.5% que tienen STC coincidiendo con el estudio de López et al.

En la tabla 2, sobre el Análisis descriptivo del Síndrome del Túnel Carpiano según características laborales; en el estudio de Ocmin 2022; cuyo resultado muestra labor de digitación de 37.2% (29) con STC. Difiere con nuestro estudio que muestra labor de digitación con 67%. En el estudio A., Cruzco, L., Ferrer, S., Martínez, A. y Vergara, P. (2019), hace referencia el STC es una patología que afecta principalmente a los cirujanos dentistas al examen de Flick resultado 59.02% y a una evaluación clásica 67.21%; esto difiere con nuestro estudio al no realizar en este grupo de profesionales.

En la tabla 3, sobre el Análisis descriptivo del Síndrome del Túnel Carpiano según características sintomatológicas; en el estudio Cerín, 2019; Suyo y Carreño, 2018;



Mendoza y Zevallos, 2017; Olaya et al., 2017, la mayoría coincide que la sintomatología se relaciona con dolor, parestesias y entumecimiento, aunque con diferencias estadísticas entre uno y otro, así como de su severidad. En nuestro estudio, presentan dolor de manos, el 20.4 % tienen el STC. Así mismo se observa 20.4 % manifiesta parestesia en manos presenta y finalmente 5.8% presentan edema en manos, lo cual coincide de forma parcial con el estudio de Cerín, 2019; Suyo y Carreño, 2018; Mendoza y Zevallos, 2017 debido que en su estudio no presentan edema en las manos, pero si entumecimiento de las manos. En el trabajo de investigación de Baca, 2019 se manifiestan con sensación de calor local, adormecimiento (parestesias), calambres y/o entumecimiento en la región palmar de la mano y los dedos (principalmente el pulgar, índice y medio), lo que produce dolor. Además, se han reportado casos donde los pacientes que a este cuadro se suma la sensación de hinchazón y torpeza, a pesar de no evidenciar un aparente edema. En nuestro estudio, presentan dolor de manos, el 20.4 % tienen el STC. Así mismo se observa 20.4 % manifiesta parestesia en manos presenta y finalmente 5.8% presentan edema en manos, lo cual coincide con las manifestaciones de sintomatología con el estudio de Baca, 2019.

## CONCLUSIONES

Dentro del análisis descriptivo del Síndrome del Túnel Carpiano según características demográficas, las mujeres predominan en la presencia del STC, siendo el rango de edad predominante 25 a 39 años, la mano predominante es la derecha y finalmente los trabajadores con mayor de 16 años laborando presentan el STC en su mayoría.

En cuanto análisis descriptivo del Síndrome del Túnel Carpiano según características laborales se aprecia que los digitadores son los principales en presentar el STC, seguido por los trabajadores de trámite documentario, capacitadores, supervisores, dispensadores y recepción.

Según el análisis descriptivo del Síndrome del Túnel Carpiano las principales características sintomatologías STC dolor de la mano, parestesia, edema en las manos; además dichas sintomatologías se presentaron antes de los tres meses.

## **RECOMENDACIONES**

Fortalecer el área de salud ocupacional, es decir pedir a la Dirección de la Red de Salud Huaylas Sur tenga un mayor control ergonómico de los trabajadores de su institución.

Capacitar a todos los médicos de su ámbito, para la detección precoz de esta patología y así su pronta derivación.

El resultado de la tesis contribuya a futuros investigadores la importancia de esta patología y poder realizar una detección temprana y se adopte como tratamiento de primera línea la descompresión quirúrgica del nervio mediano ya que es un procedimiento sencillo, ambulatorio, con buena evolución y pronta recuperación y que por lo tanto otorgará mayor beneficios a los pacientes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Altamar, A., Cruzco, L., Ferrer, S., Martínez, A. y Vergara, P. (2019). *Caracterización y frecuencia de los movimientos repetitivos relacionados con el uso de dispositivos electrónicos y la presencia de signos y síntomas sugestivos del Síndrome del Túnel del Carpo y Tendinopatía de Quervain en estudiantes de I a X semestre de medicina, Universidad del Norte, segundo semestre del año 2019*. (Tesis de licenciatura, Universidad del Norte). Recuperado de <https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/9092/139722.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Araiza, F. y Balcázar, J. (2018). *Incidencia del síndrome del túnel carpiano en cirujanos dentistas de la unidad de especialidades odontológicas de la Secretaría de Defensa Nacional, 2017*. (Tesis de licenciatura, Universidad Autónoma del Estado de México). Recuperado de <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/99311/TESIS+SINDROM E+DEL+TUNEL+DEL+CARPO+final+160618.pdf;jsessionid=BF3B9FF59D6DE274729311B43EDC70D2?sequence=1>
- Arteaga, A. y Quispe, M. (2020). Características ultrasonográficas del nervio mediano en pacientes con síndrome del túnel carpiano. *Rev Méd Panacea*, 9(3): 194-197. Recuperado de <https://revistas.unica.edu.pe/index.php/panacea/article/download/375/523/>
- Ávila, C. F. (2021). *Remedios naturales para el síndrome de túnel carpiano*. Colombia: Naturopatía. Recuperado de <https://mejorconsalud.as.com/remedios-naturales-para-el-sindrome-del-tunel-carpiano/>
- Ayala, S. (2018). *Prevalencia de síndrome de túnel carpiano en puestos administrativos*. Quito – Ecuador: Universidad Internacional SEK. <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/2824/1/Articulo%20Cient%20ADfco.Stalin%20Ayala.pdf>
- Baca, C. (2019). *Comportamiento clínico del síndrome del túnel del carpo de pacientes atendidos por trámite de incapacidad en el Seguro Social*,

- Managua, Nicaragua. 2016 – 2018.* (Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua). Recuperado de <https://repositorio.unan.edu.ni/11078/1/t1063.pdf>
- Balbastre, M., Andani, J., Garrido, R. y López, A. (2017). Análisis de factores de riesgo laborales y no laborales en Síndrome de Túnel Carpiano (STC) mediante análisis bivariante y multivariante. *Revista Asoc. Esp. Med. Trab.*, 25(3), 126-141. Recuperado de <https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v25n3/original1.pdf>
- Benavidez, N., Cuadros, N. y Escobar, L. (2018). *Sintomatología del síndrome del túnel del carpo en los docentes del programa de implementación quirúrgica de la Universidad Santiago de Cali en el año 2018.* (Tesis de licenciatura, Universidad Santiago de Cali). Recuperado de <https://repository.usc.edu.co/bitstream/handle/20.500.12421/1469/SINTOMATOLOGIA%20DEL%20SINDROME.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cañellas, A., Fernández, F. y Cañellas, A. (2018). Síndrome del túnel carpiano: Valoración anatómico-clínica. Actualización en su diagnóstico y tratamiento. *Revista Medicina Balear*, 25(3), 27-35. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3357193.pdf>
- Cerín, Y. (2019). *Prevalencia de los síntomas del síndrome de túnel carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018.* (Tesis de licenciatura, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote). Recuperado de [http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/22112/TUNEL\\_SINTOMAS\\_CERIN\\_MEZA\\_YEMBIER.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/22112/TUNEL_SINTOMAS_CERIN_MEZA_YEMBIER.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Cristiani, M., Allende, C., Aguirre, G., Robles, C. y Ré, R. (2020). Sensibilidad y especificidad de tres métodos complementarios para el diagnóstico de síndrome de túnel carpiano. *Revista Acta Ortopédica Mexicana*, 34(1), 31-37. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/ortope/or-2020/or201h.pdf>
- Cvetkovic, A., Maguiña, J., Soto, A., Lama, J. y Correa, L. (2021). Estudios transversales. *Rev. Fac. Med. Hum.*, 21(1), 179-185. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v21n1/2308-0531-rfmh-21-01-179.pdf>

- Díaz, A. (2020). *Estado de salud. Número de casos de síndrome del túnel carpiano registrados en España*. España: Statista. <https://es.statista.com/estadisticas/1037940/numero-de-casos-de-sindrome-del-tunel-carpiano-en-espana/>
- Escudero, C. y Cortez, L. (2018). *Técnicas y métodos cualitativos para la investigación científica*. Machala – Ecuador: UTMACH/Redes. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14207/1/Cap.1-Introducci%C3%B3n%20a%20la%20investigaci%C3%B3n%20cient%C3%AFDfica.pdf>
- Fahandezh-Saddi, H. (2017). *Síndrome del túnel del carpo*. Madrid – España: Madrid Trauma. <https://madridtrauma.com/blog/tunel-del-carpo/>
- Fajardo, A. (2017). Medición en epidemiología: Prevalencia, incidencia, riesgo, medidas de impacto. *Rev Alerg Mex*, 64(1), 109-120. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/ram/v64n1/2448-9190-ram-64-01-00109.pdf>
- Farías, E., Romo, R., Limón, M. y Özyurekoglu, T. (2020). Liberación mínimamente invasiva del túnel del carpo sin instrumentación especial. Técnica quirúrgica y serie de casos. *Revista An Med*, 65(1), 9-15. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2020/bc201c.pdf>
- Genova, A., Dix, O., Saefan, A., Thakur, M. y Hassan, A. (2020). Carpal tunnel síndrome: A review of literatura. *Journal Cureus*, 12(3). Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7164699/>
- Gerstner, J. (2017). Síndrome del túnel carpiano. Evaluación clínica y ayudas diagnósticas. *Revistas de los Estudiantes de la Universidad Industrial de Santander*, 131-139. Recuperado de <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/article/download/135/908/>
- Gómez, M. (2017). Cómo diagnosticar el síndrome de túnel carpiano. *Revista Med Gen y Fam*, 2(8), 244-247. Recuperado de [http://mgyf.org/wp-content/uploads/2017/revistas\\_antes/V2N8/V2N8\\_244\\_247.pdf](http://mgyf.org/wp-content/uploads/2017/revistas_antes/V2N8/V2N8_244_247.pdf)
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2019). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Mc Graw-Hill Interamericana.
- Hurtado, M. (2021). *Relación de la electromiografía con la ultrasonografía en el*

- síndrome de túnel carpiano*. Quito – Ecuador: Universidad Internacional SEK. <https://repositorio.uisek.edu.ec/bitstream/123456789/4175/2/PTT%20-%20Hurtado%20Enr%C3%ADquez%20%20Mar%C3%ADa%20Gabriela.pdf>
- Instituto Mexicano del Seguro Social. (2016). *Guía de práctica clínica. Diagnóstico y tratamiento del síndrome del túnel del carpo en primer nivel de atención: Evidencias y recomendaciones*. México: IMSS. <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/043GER.pdf>
- Jiménez, S., Bueno, E., Hidalgo, C., Estebáñez, E., Tricás, J. M., Rodríguez, S. y Ceballos, L. (2018). Tratamiento conservador en pacientes con síndrome del túnel carpiano con intensidad leve o moderada. Revisión sistemática. *Revista Neurología*, 33(9), 590-601. Recuperado de <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0213485316300949?token=C3A65AF84D1858310C4C45E75554C7853498BD4CEA1C7906B7BFB92C29AC8D3564852B38A8CAFA416772EF7DDF255544&originRegion=us-east-1&originCreation=20220211165137>
- Laverde, C. (2020). *Relación de la escala de Boston con el test neurodinámico del nervio mediano en el síndrome del túnel carpiano, en “servidores públicos de la Subsecretaría de presupuestos permanentes del Ministerio de Economía y Finanzas” durante el periodo abril-diciembre 2019*. (Disertación, Pontificia Universidad Católica del Ecuador). Recuperado de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/18478/DISERTACI%C3%93N%20CARLA%20LAVERDE%20%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Lizarazo, J. (2018). Síndrome del túnel del carpo. En *Guía neurológica 7* (pp. 29-33). Asociación Colombiana de Neurología. Recuperado de <http://www.acnweb.org/guia/g7cap4.pdf>
- López, F., Palomeque, X., Rojas, F. y Estupiñán, E. (2020). Tratamiento del síndrome del túnel del carpo. *Journal of American Health*, 30(63). Recuperado de <https://jah-journal.com/index.php/jah/article/view/30/63>
- López, L. (2017). Síndrome del túnel del carpo. *Revista Orthotips*, 10(1), 34-45. Recuperado de <https://www.medigraphic.com/pdfs/orthotips/ot->

[2017/ot141g.pdf](#)

- Mendoza, A. y Zevallos, J. (2017). *Incidencia del síndrome de túnel carpiano en los tecnólogos médicos de la especialidad de terapia física y rehabilitación del Hospital Guillermo Almenara Irigoyen, año 2017*. (Tesis de licenciatura, Universidad Privada Norbert Wiener). Recuperado de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/1606/TITULO%20-%20Zevallos%20Quispe%2C%20Juan%20Carlos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Olaya, K., Plested, L., Segura, P. y Gonzalez, M. (2017). *Estudio de casos de prevalencia de síntomas del síndrome del túnel del carpo en estudiantes de especialización virtual de una Universidad Colombiana*. Colombia: Fundación Universitaria del Área Andina. <https://revia.areandina.edu.co/index.php/Kk/article/view/765/637>
- Olmedo, L. (2020). *Investigación bibliográfica sobre riesgos ergonómicos que producen síndrome del túnel carpiano en profesionales de la odontología*. (Monografía de licenciatura, Universidad Central del Ecuador). Recuperado de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/22336/1/T-UCE-0020-CDI-451.pdf>
- Padua, L., Coraci, D., Erra, C., Pazzaglia, C., Paolasso, I. y Loreti, C. (2016). Crapal tunnel syndrome: Clinical features, diagnosis and management. *Journal The Lancet Neurology*, 15(12). Recuperado de [https://www.thelancet.com/pdfs/journals/laneur/PIIS1474-4422\(16\)30231-9.pdf](https://www.thelancet.com/pdfs/journals/laneur/PIIS1474-4422(16)30231-9.pdf)
- Rivas, B., Guerrero, G. y González, J. (2017). Hallazgos ultrasonográficos más frecuentes en el síndrome del túnel del carpo. *Revista Anales de Radiología México*, 14, 371-376. <https://www.medigraphic.com/pdfs/anaradmex/arm-2017/arm154d.pdf>
- Rodríguez, A., Gonzáles, M., Ticona, R., Campos, H., Ucharico, E., Ramos, J. y Cotrado, E. (2020). Síndrome de túnel carpiano. *Revista Médica*



- Basadrina*, 14(2), 69-79. Recuperado de <https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/1017/1139>
- Rodríguez, D., Ruiz, C., Nieto, M., Leuro, S. y Gómez, M. (2020). La mano. Aspectos anatómicos. Generalidades, osteología y artrología. *Revista Morfolia*, 12(1), 11-30. Recuperado de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/morfolia/article/download/88606/75304/473151>
- Serrano, N., Serrato, K., Soto, G. y Velasco, N. (2019). *Prevalencia de signos y síntomas sugestivos de síndrome de túnel carpiano en médicos e internos de consulta externa de un hospital de Cundinamarca*. (Tesis de especialidad, Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales). Recuperado de <https://repository.udca.edu.co/bitstream/handle/11158/2707/Proyecto%20STC%20Resultados.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Suyo, M. y Carreño, H. (2018). *Factores de riesgo asociados a la sintomatología del túnel carpal según Katz y Franzblau en cirujanos dentistas de práctica privada de la ciudad de Cusco – 2017*. (Tesis de licenciatura, Universidad Andina del Cusco). Recuperado de [https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/1748/Milagros\\_Hether\\_Tesis\\_bachiller\\_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/1748/Milagros_Hether_Tesis_bachiller_2018.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Vergara, E., Tovar, W. y Viveros, J. (2019). Resultado clínico y electrodiagnóstico en pacientes con liberación quirúrgica del síndrome del túnel del carpo. *Revista Fac. Med.*, 67(3), 215-219. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v67n3/0120-0011-rfmun-67-03-215.pdf>
- Vicuña, P., Idiáquez, Jara, P., Pino, F., Cárcamo, M., Cavada, G. y Verdugo, R. (2017). Descripción electrofisiológica del síndrome de túnel carpiano según edad en pacientes adultos. *Rev. Med Chile*, 145, 1252-1258. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v145n10/0034-9887-rmc-145-10-1252.pdf>
- Viñet, L., Machado, C., Blanco, J. y García, D. (2021). Caracterización del síndrome del túnel del carpo. Hospital Ortopédico Fructuoso Rodríguez. *Revista Panorama Cuba y Salud*, 16(1), 35-40. Recuperado de

<https://www.medigraphic.com/pdfs/cubaysalud/pcs-2021/pcs211f.pdf>

Zevallos, L. (2019). *Evaluación ecográfica y correlación clínica del síndrome del túnel del carpo en pacientes atendidos en el Policlínico Medical Sede Ate Vitarte Lima – Febrero del 2019.* (Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos). Recuperado de [https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10771/Zevallos\\_ml.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/10771/Zevallos_ml.pdf?sequence=3&isAllowed=y)

## **ANEXOS**


**ANEXO 1**  
**CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo, .....,  
identificado(a) con DNI N° .....

- He leído detenidamente el formato de consentimiento informado que se me ha entregado.
- La investigadora Judith Maldonado Agama ha resuelto satisfactoriamente todas las preguntas y dudas que tuve del estudio.
- Sé que mi participación es libre y voluntaria.
- La investigadora asume el compromiso de manejar mi información de manera anónima y confidencial, asegura que el instrumento será codificado y luego de recolectar la información será destruido.
- Mi participación será sin sufrir daño a mi salud y bienestar, además no obtendré beneficios monetarios.

Por tanto: **DECLARO QUE CONOZCO Y HE COMPRENDIDO EL CONTENIDO DEL PRESENTE DOCUMENTO Y POR ELLO FIRMO ESTE CONSENTIMIENTO PARA MI PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO**, hasta que decida lo contrario.

Huaraz, .....

\_\_\_\_\_ 

Firma de participante

Huella Digital

DNI N° .....

\_\_\_\_\_

Judith Maldonado Agama

DNI N° 31677563

**Investigadora**

# **DETECCIÓN DEL SÍNDROME DEL TUNEL CARPIANO EN EL TRABAJADOR ADMINISTRATIVO**

## **I. INTRODUCCIÓN**

Buenos días, el presente instrumento tiene como objetivo diagnosticar casos del Síndrome del túnel carpiano y determinar su frecuencia en la población en estudio.

Se le pide que lee detenidamente cada pregunta y conteste con la verdad, la información solicitada y marcando con una equis dentro de la alternativa que usted considere la correcta.

## **II. DATOS INFORMATIVOS DEL PERSONAL**

- Edad: ..... años.
- Sexo:        Masculino ( )        Femenino ( )
- Actividades principales que desarrolla (puede marcar más de una):
  - Digitación ( )
  - Despacho de medicamentos ( )
  - Capacitación al personal ( )
  - Tramite documentario ( )
  - Supervisión al personal ( )
  - Recepción y Despacho de instrumental y material médico, y otros ( )
- Tiempo de servicio: ..... años.

## **III. HISTORIA SINTOMATOLÓGICA**

- a) Mano dominante:    Derecha ( )        Izquierda ( )
- b) Sufres de: (puede marcar más de 1 respuesta)
  - Hipotiroidismo ( )
  - Artritis inflamatoria ( )
  - Has sufrido alguna fractura en la muñeca o mano durante este año ( )
  - Has estado embarazada el último año ( )

c) Padece de alguna de estas molestias en las manos: (puede marcar más de 1 respuesta)

- Dolor : Sí ( ) No ( )
- Parestesia (adormecimiento) : Sí ( ) No ( )
- Edema (hinchazón) : Sí ( ) No ( )
- Si las respuestas a la pregunta c fueron SÍ, responde si las molestias fueron:
  - Dolor : < 3 meses ( ) > 3 meses ( )
  - Parestesia : < 3 meses ( ) > 3 meses ( )
  - Edema (hinchazón) : < 3 meses ( ) > 3 meses ( )
- Si las respuestas a la pregunta c fueron SÍ, responde si las molestias fueron más intensas por las noches:
  - Dolor : Sí ( ) No ( )
  - Parestesia (adormecimiento) : Sí ( ) No ( )
  - Edema (hinchazón) : Sí ( ) No ( )

#### IV. EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

A continuación, se le realizará algunas pruebas para detectar el síndrome de túnel carpiano. Dichas pruebas se realizarán en ambas manos, son muy cortas y no implica ningún daño a su. Se le ruega seguir con las instrucciones dadas:

PRUEBA	RESULTADO	
Signo de Phalen	Positivo	
	Negativo	
<b>DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME DEL TÚNEL CARPIANO</b>	<b>NEGATIVO</b>	
	<b>POSITIVO</b>	

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
FACULTAD DE CIENCIAS  
DE LA SALUD**

**VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS**

**I.- Información General:**

Nombres y apellidos del validador: *Vanía Daídes Beato*  
 Fecha: 25/02/2022 Especialidad: *Terapia Física y Rehabilitación*  
 Nombre del instrumento evaluado: Detección del síndrome del túnel carpiano en el trabajador administrativo  
 Autor del instrumento: Judith Micaela Maldonado Agama.

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

**Frecuencia del Síndrome del túnel carpiano en personal administrativo de Red de Salud Huaylas Sur – Huaraz, 2022.**

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

**II.- Aspectos a 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 Apropriado?				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?			16		
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y Calidad?				17	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los Objetivos?				17	
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico Científico del tema de estudios?				17	
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e Indicadores?				17	
Propósito	¿Las estrategias responden al Propósito del estudio?				17	
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la Investigación y construcción de teorías?				17	
Sumatoria parcial				48	119	
Sumatoria Total		167 (Siendo el puntaje máximo posible 200)				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0.005)		0.84 (Siendo la valoración máxima en 1)				

**Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento**

NIW 6000

**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**

167 = 0.84

**Nota:** el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.

Lic. Sánchez Briones Vania Carolina  
Técnico M.  
Terapia Física y Rehabilitación  
C.T.M.P. 19038

**Firma del Experto**  
**Grado Académico**  
**DNL**

Lic. Tereza Tix  
Rehabilitación  
72572656



**UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
FACULTAD DE CIENCIAS  
DE LA SALUD**

**VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS**

**I.- Información General:**

Nombres y apellidos del validador: *Luciana Patricia Soto Zunecbe*  
 Fecha: 25/02/2022 Especialidad: *Terapia Física y Rehabilitación*  
 Nombre del instrumento evaluado: Detección del síndrome del túnel carpiano en el trabajador administrativo  
 Autor del instrumento: Judith Micaela Maldonado Agama

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

**Frecuencia del Síndrome del túnel carpiano en personal administrativo de Red de Salud Huaylas Sur – Huaraz, 2022.**

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

**II.- Aspectos a 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?				18	
Objetividad	¿Está expresado con conductas Observadas?			16		
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y Calidad?			16		
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?			16		
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y Calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los Objetivos?				18	
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico Científico del tema de estudios?				18	
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e Indicadores?				18	
Propósito	¿Las estrategias responden al Propósito del estudio?				18	
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la Investigación y construcción de teorías?				17	
<b>Sumatoria parcial</b>				48	125	
<b>Sumatoria Total</b>		<b>173 (Siendo el puntaje máximo posible 200)</b>				
<b>Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0.005)</b>		<b>0.87 (Siendo la valoración máxima en 1)</b>				

**Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento**

NINGUNA

**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**

173 = 0.87

**Nota:** el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.

  
Lic. Teodoro Flores  
45879010

**Firma del Experto  
Grado Académico  
DNI.**

**UNIVERSIDAD SAN PEDRO  
FACULTAD DE CIENCIAS  
DE LA SALUD**

**VALIDEZ DE INSTRUMENTOS POR JUICIO DE EXPERTOS**

**I.- Información General:**

Nombres y apellidos del validador: *Cecilia Melissa del Pilar Soto Quiruche*

Fecha: 25/02/2022 Especialidad: *Terapia Física y Rehabilitación*

Nombre del instrumento evaluado: Detección del síndrome del túnel carpiano en el trabajador administrativo

Autor del instrumento: Judith Micaela Maldonado Agama.

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

**Frecuencia del Síndrome del túnel carpiano en personal administrativo de Red de Salud Huaylas Sur – Huaraz, 2022.**

El cual debe calificar con una valoración correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

**II.- Aspectos a 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?				18	
Objetividad	¿Está expresado con conductas Observadas?			17		
Actualidad	¿Adecuado al avance de la ciencia y Calidad?			17		
Organización	¿Existe una organización lógica del instrumento?			17		
Suficiencia	¿Valora los aspectos en cantidad y Calidad?				18	
Intencionalidad	¿Adecuado para cumplir con los Objetivos?				18	
Consistencia	¿Basado en el aspecto teórico Científico del tema de estudios?				18	
Coherencia	¿Entre las hipótesis, dimensiones e Indicadores?				18	
Propósito	¿Las estrategias responden al Propósito del estudio?				18	
Conveniencia	¿Genera nuevas pautas para la Investigación y construcción de teorías?				18	
Sumatoria parcial				51	126	
Sumatoria Total		177 (Siendo el puntaje máximo posible 200)				
Valoración cuantitativa (Sumatoria Total x0.005)		0.89 (Siendo la valoración máxima en 1)				

**Aporte y/o sugerencias para mejorar el instrumento**

NINGUNA

**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**

177 = 0.89

**Nota:** el instrumento podrá ser considerado a partir de una calificación aceptable.

*Claudia Patricia...*  
Lic. Solís Cisneros, Claudia Patricia del Pilar  
Farmóloga Médica  
C.T.M.P. 11385

**Firma del Experto  
Grado Académico  
DNI.**

*Terapeuta Física y  
Rehabilitadora  
47408922*



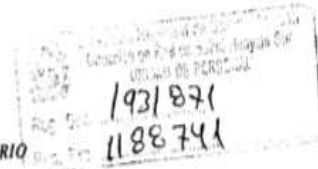
Ministerio de Salud del Perú  
**GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH**  
**DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD ANCASH**  
**RED DE SALUD HUAYLAS SUR**



Huaraz, Marzo 04 del 2022

CARTA N° 007 - 2022/REGION-A/DIRES-A/RED-S-HS/UP.

**SEÑOR (A)** : JUDITH MALDONADO AGAMA  
**ASUNTO** : AUTORIZACIÓN PARA APLICACIÓN DEL FORMULARIO  
**REFERENCIA** : EXP. N° 1187255 – SISG. N° 1925995



Mediante el presente me dirijo a Ud., a fin de saludar cordialmente y al mismo tiempo en atención al expediente de la referencia presentado de fecha 01 de marzo del 2022, comunicarle Autorización para aplicación del formulario teniendo en cuenta que realizaria en forma VIRTUAL, en el marco de la emergencia sanitaria.

Sin otro en particular, hago propicia la ocasión para reiterarle las muestras de mi mayor consideración y estima personal.

Atentamente,

C.c. Archivo  
 GASM/srv.



Activar V  
 Ir a Configu