

---

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA**

**PREVALENCIA DE LOS SÍNTOMAS DEL SÍNDROME DE  
TÚNEL CARPIANO EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL  
DISTRITO DE TRUJILLO EN EL AÑO 2018**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR EL GRADO  
ACADÉMICO DE BACHILLER EN ESTOMATOLOGÍA**

AUTOR

**CERIN MEZA, YEMBIER**

**ORCID: 0000-0003-3107-1680**

ASESOR

**HONORES SOLANO, TAMMY MARGARITA**

**ORCID: 0000-0003-0723-3491**

**TRUJILLO - PERU**

**2019**

1. Título de tesis

**PREVALENCIA DE LOS SÍNTOMAS DEL SÍNDROME DE TÚNEL  
CARPIANO EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE  
TRUJILLO EN EL AÑO 2018**

## **2. Equipo de trabajo**

### **AUTOR**

Cerin Meza, Yembier

ORCID 0000-0003-3107-1680

Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote,

Estudiante de Pregrado, Trujillo, Perú

### **ASESOR**

Honores Solano, Tammy Margarita

ORCID: 0000-0003-0723-3491

Universidad Católica los Ángeles de

Chimbote, Facultad de Ciencias de la Salud,

Escuela Profesional de Odontología, Trujillo,

Perú

### **JURADO**

Pairazamán García, Juan Luis

ORCID ID: 0000-0001-8922-8009

Morón Cabrera, Edwar Richard

ORCID ID: 0000-0002-4666-8810

Velásquez Veneros, Cynthia Karina

ORCID ID: 0000-0001-5756-7137

### 3. Hoja de firma del jurado y asesor

---

Mgr. Pairazamán García, Juan Luis  
Presidente

---

Mgr. Morón Cabrera, Edwar Richard  
Miembro

---

Mgr. Velásquez Veneros, Cynthia Karina  
Miembro

---

Mgr. Honores Solano, Tammy Margarita  
Asesor

#### **4. Agradecimiento**

A Dios, por brindarme salud y fortaleza en este proceso de formación profesional, para obtener con perseverancia este proyecto propuesto, siendo un gran logro culminarlo que solo fue gracias a su bendición.

A mis padres y hermanos por ser el gran motivo de mi superación, brindándome su apoyo moral y económico, además por ser la fuente de inspiración ya que todo lo que logre en mi carrera profesional será para ellos.

Agradezco a mis docentes y amigos, los cuales, con su gran sabiduría, han dedicado su tiempo y esfuerzo para ayudarme a conseguir el proceso más importante de mi formación profesional y una gran parte de mis metas.

## **Dedicatoria**

Este presente trabajo lo dedico a mis padres, Wilmer Guerra Salvador y Yesmere Meza Aranda, por haberme dado la vida y haberme convertido en la persona que soy actualmente, ya que todos mis objetivos y metas que me trace los estoy cumpliendo gracias a ellos, por sus motivaciones constantes y su dedicación para que pueda ir subiendo escalón por escalón hasta llegar a la cima de mi carrera profesional.

## 5. Resumen

La presente investigación de tipo observacional, descriptivo y prospectivo, determinó la prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo, en una muestra de 73 cirujanos dentistas del distrito de Trujillo, mediante la utilización del cuestionario y el diagrama de Katz. Se evaluó la presencia de síntomas sugestivos de túnel carpiano. Se determinó que hay prevalencia en relación con el sexo del cirujano dentista, dando un mayor porcentaje al sexo femenino, prevalencia en relación con la mano dominante, donde se determinó que la mano dominante es la primera en afectarse; la relación con el ejercicio profesional, nos dio un enfoque que a menor años de ejercicio profesional y el número de horas diarias presentan una prevalencia media. También se evaluó que especialidad es la que presenta mayor afección, siendo la especialidad de rehabilitación oral y endodoncia los más afectados. En conclusión, según los porcentajes obtenidos se determinó que existe una baja prevalencia del Síndrome de Túnel Carpiano.

**Palabras clave:** Túnel Carpiano, síntomas, cirujano dentista, prevalencia, mano dominante.

## Abstract

The present investigation observational, descriptive and prospective research, determined the prevalence of Carpal Tunnel Syndrome symptoms in dentist surgeon of Trujillo district, in a sample of 73 dentist surgeon of Trujillo district, using the questionnaire and Katz diagram. The presence of symptoms suggestive of carpal tunnel was evaluated. It was evaluated that there is a prevalence in relation to the sex of the dentist surgeon, giving a higher percentage to the female sex, a prevalence in relation to the dominant hand, where it was determined that the dominant hand is the first to be affected; The relationship with professional practice, gave us an approach that at a lower level of professional practice and the number of daily hours have a medium prevalence. It was also evaluated that specialty is the one that presents the greatest condition, being the specialty of oral rehabilitation and endodontics the most affected. In conclusion, according to the percentages obtained, it was determined that there is a low prevalence of Carpal Tunnel Syndrome.

Syndrome. Keywords: Carpal tunnel, symptoms, dental surgeons, prevalence, dominant hand.



## **6. Contenido**

1. Título de la tesis.....	ii
2. Equipo de trabajo.....	iii
3. Hoja de firma del jurado y asesor.....	iv
4. Hoja de dedicatoria.....	v
5. Resumen y abstract.....	vii
6. Contenido.....	ix
7. Índice de gráficos, tablas y cuadros.....	x
I. Introducción.....	1
II. Revisión de la literatura.....	3
III. Hipótesis.....	13
IV. Metodología.....	14
4.1 Diseño de la investigación.....	14
4.2 Población y muestra.....	15
4.3 Definición y operacionalización de variables.....	16
4.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	19
4.5 Plan de análisis.....	20
4.6 Matriz de consistencia.....	22
4.7 Principios éticos.....	23
V. Resultados.....	24
5.1 Resultados.....	24
5.2 Análisis de los resultados.....	40
VI. Conclusiones.....	43
Referencias bibliográficas.....	45
Anexos.....	50

## 7. Índice de tablas

### **Tabla 1:**

Prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en los dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018.....24

### **Tabla 2:**

Prevalencia de los síntomas del Síndrome De Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según edad .....26

### **Tabla 3:**

Prevalencia de los síntomas del Síndrome De Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según el Género. ....28

### **Tabla 4:**

Prevalencia de los síntomas del Síndrome De Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según años de ejercicio profesional.....30

### **Tabla 5:**

Prevalencia de los síntomas del Síndrome De Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según horas de trabajo diario.....32

**Tabla 6:**

Prevalencia de los síntomas del Síndrome De Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según especialidad.....34

**Tabla 7:**

Prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según región afectada.....36

**Tabla 8:**

Prevalencia de los síntomas del Síndrome De Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según mano dominante.....38

## **Índice de Gráficos**

### **Grafico 1:**

Prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en los cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018.....41

### **Grafico 2:**

Prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según edad .....42

### **Grafico 3:**

Prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según el Género. ....43

### **Grafico 4:**

Prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según años de ejercicio profesional.....44

### **Grafico 5:**

Prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según horas de trabajo diario.....45

### **Grafico 6:**

Prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según especialidad.....46

**Grafico 7:**

Prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según región afectada .....47

**Grafico 8:**

Prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según mano dominante.....47

## **I. INTRODUCCIÓN**

El Síndrome Túnel Carpiano (STC) es un desorden producido por una opresión nerviosa determinada por signos y síntomas generados por la aprensión en la muñeca del nervio mediano, que tiene entre sus principales factores de riesgo muchas de las actividades o ejercicios manuales a los que un odontólogo se somete en su ejercicio común.<sup>1</sup>

Este síndrome no es algo reciente porque ya ha sido estudiado anteriormente en países extranjeros donde se han encontrado muchos más casos de prevalencia en la comunidad odontológica, constituyéndose una de las fundamentales patologías por esfuerzos y reincidencia de movimientos.<sup>2</sup>

La presente investigación descriptiva, observacional, tuvo como objetivo determinar la prevalencia de los síntomas de túnel carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018. Mediante una encuesta elaborada en dos partes la parte, una parte de datos y la otra de sintomatología, los datos obtenidos fueron determinados con el diagrama de Katz, dicho diagrama determina, probable, posible, improbable.

Considerando además distintos factores que influyen como el tiempo en años de labor profesional, la especialidad, horas diarias, entre otros factores de dicha carrera mencionada. Esta investigación beneficiará al cirujano dentistas, mediante una información más concreta de cómo aparece esta neuropatía, lo cual ayudará a prevenir y contrarrestar la aparición de los síntomas del síndrome de túnel carpiano, teniendo una idea clara del adecuado manejo de instrumental y correctas posiciones al momento de laborar. En conclusión, los

resultados arrojaron un porcentaje de prevalencia baja en los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en los cirujanos dentistas del distrito de Trujillo.

## **II. MARCO TEÓRICO – CONCEPTUAL**

### **2.1 Antecedentes:**

Escobar V.<sup>3</sup> (Ecuador -2018). En su estudio titulado. “Alteración del túnel carpiano en los odontólogos con mayor experiencia laboral y su frecuencia según el género masculino y femenino”. El objetivo fue identificar la presencia de síntomas sugestivos del STC en los profesionales odontólogos pertenecientes al Colegio de Odontólogos de Tungurahua para recomendaciones preventivas. En el estudio se tomó una muestra de 50 profesionales, que fue evaluada con un cuestionario y el diagrama de katz. Se concluyó el 26% presento algún hormigueo en la mano durante la consulta mientras que el 74% refirió no presentar ningún tipo de hormigueo durante la consulta y atención, el dolor que refieren va de leve - moderado a moderado - severo. Se concluyó que los factores sistémicos y ocupacionales son determinantes en la incidencia del STC en los profesionales Odontólogos

Saldaña S.<sup>4</sup> (Perú - 2018). En su estudio titulado. “Prevalencia de sintomatología del síndrome del túnel carpiano en el ejercicio profesional del odontólogo en el Hospital Militar Central durante el periodo de enero a marzo del año 2018”,el objetivo fue determinar la prevalencia de sintomatología del Síndrome del Túnel Carpiano en el ejercicio profesional del Odontólogo. En el estudio se utilizó una muestra conformada por 50 odontólogos que ejercen en el Hospital Militar Central. En los resultados se observó que en mayoría la prevalencia de sintomatología del Síndrome del Túnel Carpiano fue de ausente o improbable en un 70% con un número de 35 odontólogos, seguido de posible en un 20% con un



número de 10 odontólogos, probable 8% con un número de 4 odontólogos y finalmente de un diagnóstico clásico de 2% con un número de 1 odontólogo del total. Concluyeron que existe sintomatología improbable o ausente en su gran mayoría.

Quispe M.<sup>5</sup> (Cusco - 2018). En su estudio titulado. “Factores de riesgo asociados a la sintomatología del Síndrome del Túnel Carpal según Katz y Franzblau en cirujanos dentistas de práctica privada de la ciudad de Cusco – 2017”. Tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo asociados a la sintomatología del síndrome del túnel carpal según Katz y Franzblau en cirujanos dentistas de práctica privada de la ciudad de cusco. La encuesta fue aplicada a 229 Cirujano dentistas, mediante el cuestionario de Katz y Franzblau. Los resultados de la investigación, fueron que la presencia de sintomatología clásico/probable en un 21.4%, 57 compatible con posible 24.9%, el resto de casos 123, que no presentaron la sintomatología clasificado como improbables 53.7%. Se concluyó mediante un porcentaje que la mayoría de los casos en cirujano dentista son de sexo femenino.

Olaya K.<sup>6</sup> (Colombia - 2017). En su estudio titulado. “Prevalencia de síntomas del síndrome de túnel del carpo en estudiantes de especialización virtual de una universidad colombiana 2017”. Tuvo como objetivo, determinar la presencia de síntomas del Síndrome del Túnel Carpiano en 38 estudiantes de postgrado de una universidad colombiana, mediante la utilización del cuestionario de Boston. Los estudios indicaron, que 30.1% de los estudiantes presentó uno o varios síntomas, 35,2% dentro del grupo de las mujeres y 21.4% dentro del grupo de los hombres,

obteniendo una relación mujer-hombre de 5:3. El síntoma predominante fue el dolor diurno con un 47.5%, seguido de hormigueo 42.1%, dolor nocturno (28.9%), adormecimiento (21%), debilidad (18.4%) y dificultad en tomar objetos (5.2%). En conclusión se evidenció la presencia significativa de síntomas de la mano de predominio diurno y de intensidad leve con mayor frecuencia en el sexo femenino, sin embargo, el grado de subjetividad de la prueba y la ausencia de otros métodos diagnósticos no permiten correlacionarlo directamente con el Síndrome de Túnel del Carpo.

Prasad D.<sup>7</sup> (India - 2017): realizó un estudio denominado. “Prevalencia del dolor lumbar y el síndrome del túnel carpiano en odontólogos de la India”. Con el objetivo de determinar la prevalencia de dolor lumbar y síndrome de túnel carpiano según el tiempo de ejercicio profesional que han estado practicando durante 5 años y más. El estudio encontró que entre los 100 participantes en el presente estudio. 21 (21%) eran mujeres y 79 (79%) eran hombres. La mayoría (53%) de los participantes pertenecían al grupo de edad de 30 a 40 años. En general, 54 (54%) participantes informaron tener dolor lumbar y 86 (86%) participantes informaron síntomas de STC. La proporción de participantes con dolor de espalda fue mayor en el grupo de edad de 40 a 50 años.

Delgado A.<sup>8</sup> (Ecuador - 2016). En su estudio titulado. “Síndrome Del Túnel Carpiano En Odontólogos”. Tuvo como objetivo evaluar la presencia de síntomas sugestivos del síndrome del túnel carpiano en odontólogos. En el estudio se encuestó a 101 odontólogos. En la que se obtuvo, la mano derecha es afectada en un 56%. Al valorar el nivel de afección según la mano, en este estudio la mano

izquierda presentó un bajo porcentaje de 17,82% de diagnóstico probable, esto quiere decir que la afección es baja en comparación con la mano derecha que en este estudio el 56,44% presentó diagnóstico probable. En este estudio se demostró que el sexo femenino obtuvo mayor porcentaje de sintomatología con un 36,63%, que el sexo masculino obtuvo el 19,80%. Mientras que en el caso de las mujeres, presentan un pico de entre los 45 a 54 años.

## **2.2 BASES TEORICAS**

### **Síndrome del túnel carpiano**

El síndrome del Túnel Carpiano (STC) es un síndrome de atrapamiento causado por la presión sobre el nervio mediano dentro del túnel carpiano, que causa parestesia, dolor y entumecimiento en el territorio del nervio mediano (dedo pulgar, índice, medio y lateral del dedo anular). El dolor aumenta durante las horas de trabajo o de noche. En general, cualquier factor que cause el aumento de la presión de contenido o la disminución de la capacidad del túnel carpiano conduce a signos de este síndrome<sup>8</sup>.

La formación de un arco profundo anteriormente en la muñeca por los huesos del carpo y el retículo flexor del túnel carpiano es llamada, el pisiforme y el gancho que forma la base del arco carpiano, mientras que lateralmente está formado por los tubérculos del escafoides y el trapecio. El arco carpiano se convierte en el túnel carpiano cuando el retículo flexor, que es un ligamento grueso del tejido conectivo, puentea el espacio entre los lados medial y lateral de la base del arco.<sup>9</sup>

### **Definición**

Las sensaciones del nervio mediano son dirigidas de la parte anterior de los dedos de la mano (menos el dedo meñique), así como los impulsos de ciertos músculos pequeños de la mano que permiten que se muevan los dedos y el pulgar.<sup>10</sup>

La aprehensión del nervio mediano a nivel de la muñeca viene a ser una disconformidad de contenido o desacuerdo entre el tamaño del canal y contenido del túnel carpiano.<sup>10</sup>

Se encontró que el riesgo de la presión elevada en el canal carpal ocasiona el síndrome del túnel carpiano, pues la presión continua produce isquemia del nervio mediano, provocando una conducción nerviosa desgastada y acompañando un dolor y parestesia. En la etapa inicial, no se desarrollan cambios en el nervio mediano, los descubrimientos neurológicos son reversibles, y los síntomas discontinuos.<sup>11</sup>

### **Patogenia**

Se ha demostrado a través de investigaciones que la aprehensión se produce en la región más ceñida del túnel del carpo, ubicada en la parte de la apófisis del gancho, con la ligera extensión de 2 - 4 cm. el surco distal de la muñeca.<sup>12</sup>

Diversas circunstancias perjudican e influyen en el síndrome, en las cuales tenemos: anatomía aberrante, como son tendones flexores anómalos, canal carpal pequeño; infecciones; condiciones inflamatorias como la gota, artritis reumatoidea; condiciones metabólicas dentro de ellas, diabetes o problemas de tiroides y volumen del canal incrementado.<sup>13</sup>

Así mismo se encontró una clara conexión entre los sucesos de desequilibrio músculo esqueléticos y la manipulación del trabajo, estableciéndose una posible conexión causal entre síndrome del túnel carpiano y circunstancias de riesgo laboral debido a la elevada repetición y excesiva fuerza mientras realiza sus labores.<sup>14</sup>

El riesgo de Síndrome de Túnel Carpiano está asociado a movimiento repetitivo de la mano, mala posición de la mano, estrés mecánico en la palma, vibración.<sup>14</sup> Las herramientas manuales debido a su vibración, estimulan la

contorsión muscular y la obstrucción de los vasos sanguíneos, la exposición a bajas temperaturas produce deterioro circulatorio, motor y sensorial. El uso de guantes en lugares de bajas temperaturas reduce la sensibilidad táctil, no tener una recuperación con un adecuado tiempo produce daños en los tejidos.<sup>14</sup>

### **Factores de riesgo**

La capacidad del trabajador para mantener valores normales en cuanto al riesgo ocupacional que afronta frente al síndrome del túnel carpiano, puede afectar su individualidad por hechos estresantes<sup>15</sup>. En la etiología del síndrome del túnel carpiano, se examina riesgo personal, de salud y ocupacionales. En los cuales tenemos factores personales no médicos, donde se determina que el género femenino está más propenso a adquirir el síndrome que los de género masculino. La razón más probable de la opresión del nervio en la zona del canal carpiano se debe a la limitación congénita del canal óseo, la proliferación inespecífica de sinovial que abarca los flexores digitales adyacentes al nervio mediano de mujeres menopáusicas.<sup>10</sup>

El personal joven de trabajo activo es menos propenso a este riesgo a diferencia del personal mayor de 40 años ellos tienen un mayor porcentaje de adquirirlo. Las personas con avanzada edad están ligeramente relacionadas con la cantidad de años que tienen laborando, lo que permite tener o expresar el estrés físico por la duración o tiempo invertido en el trabajo. Además la obesidad parece influenciar de manera ligera pero con un rol significativo en el síndrome del túnel carpiano, por el tejido adiposo que está en el canal carpal, esto se da mayormente en personas obesas<sup>14</sup>. En las Circunstancias de riesgo personales médicos están

asociadas con condición médica, cerca del 6% de pacientes tienen diabetes.<sup>11</sup> En el ejercicio odontológico tenemos factores o circunstancias de riesgo, que suelen presentarse debido a labores con esfuerzos o maniobras repetitivas, apoyos de tiempo largo y mantenidas posiciones forzadas, pronación, movimiento de la muñeca, que se da en profesionales de la odontología, higienistas, auxiliares, técnicos de laboratorio y en otras carreras que utilizan frecuentemente las manos.<sup>15</sup>

El riesgo ergonómico está asociado al síndrome del túnel carpiano, por repetitividad de trabajo debiéndose al contacto con los aparatos dentales que logran causar presión sobre el túnel carpal, además la muñeca puede sufrir daño por posturas incómodas e inadecuadas.<sup>10</sup>

En un estudio realizado en el 2010 muestran los factores de riesgo en odontólogos por desórdenes musculo esqueléticos, varios de estos factores son también para la prevalencia del síndrome del túnel carpiano, también los de carga física. 33.6% de Movimientos de mano/hombro, 22.3% postura incómoda, 15.3% movimientos extenuantes mano/hombro, 28.8% alta exposición a instrumentos vibrantes.<sup>16</sup>

Un estudio realizado en Brasil se encontró que en el distrito de Florianópolis, el síndrome del túnel carpiano tiene un porcentaje de 11% junto con otras patologías como tendinitis en la zona del hombro, cervicobraquialgias y bursitis.<sup>17</sup>

En el ejercicio odontológico los efectos del síndrome del túnel carpiano, alteraciones en la sensibilidad táctil apicrítica, síntoma de dolor, hormigueo, entumecimiento o ardor o alguna combinación de estos los cuales perjudica al desempeño del odontólogo y su calidad de vida, en estadios más avanzados se

evidencia perdida de coordinación y fuerza de oposición del pulgar, además situaciones que dificultan la realización de funciones propias de su labor odontológica. Por ende todo lo mencionado es importante, pues sin tratamiento de estos signos y síntomas el profesional puede inhabilitarse durante largos periodos a laborar en su profesión.

### **Pruebas provocativas**

Los dos diagnósticos más utilizados pruebas cativas utilizadas para detectar el síndrome del túnel carpiano son prueba de Phalen y Pruebas de Tinel<sup>20</sup>. Un dolor o parestesia en la mediana nervio, al extender la muñeca y mantener esta posición durante 60 segundos, es indicativo de signo positivo de STC. La prueba de Phalen tiene un rango de sensibilidad del 67% al 83%, mientras que su especificidad varía del 40% al 98%. La prueba de Tinel se realiza tocando la superficie larvaria de la muñeca y, si es positiva, causa parestesia los dedos inervados por el nervio mediano tales como el pulgar, el segundo y el dedo medio, y el radial lado del dedo anular. El rango de sensibilidad de la prueba de Tinel es del 48% al 73% y la especificidad es del 30% para 94%. El valor pronóstico y diagnóstico de estas pruebas han sido cuestionables; por lo tanto, su uso es a menudo junto con la evaluación de la historia clínica del paciente y otros métodos de diagnóstico como estudio de conducción<sup>21</sup>.

Prueba Tinel: Dicha prueba consiste en que el inspector da un ligero golpe sobre el recorrido del nervio mediano. Se manifiesta positivo si el paciente presenta disestesias en los dedos inervados. Se ha identificado que dicho signo se da por la aprensión de axones cuando están en degeneración; por ello tiene un mínimo



uso cuando está en regeneración axonal distal al sitio de la compresión. Dicha prueba destaca límites en cuanto a su reproducibilidad, que es presión ejercida por magnitud, la que no es capaz de cuantificar, al obtenerse por defecto falsos positivos o falsos negativos a por exceso de la misma. Tiene una consideración de una sensibilidad entre 23% al 67% y una especificidad 55% al 100%.<sup>21</sup>

Prueba de Phalen: Se realiza cuando el paciente coloca sus antebrazos y codos sobre un objeto plano de manera horizontal, accediendo que las manos cuelguen, alcanzando la flexión de las muñecas. Si se da parestesias o presenta dolor tipo ardo es positivo, siendo en las zonas digitales del repartimiento del nervio mediano, en el transcurso de un minuto. Se genera sensibilidades entre 10% al 91% y especificidades entre 33% al 100%.<sup>21</sup>

Signo de Katz (diagrama de Katz): La sintomatología clásica se lo asocia al presentarse síntomas, como mínimo, en dos dedos de los tres primeros dígitos; se puede presentar sintomatología en la palma, muñeca dorso de la mano. En la sintomatología posible solo puede verse afectado uno de los tres primeros dígitos y para finalizar el STC es improbable cuando no está presente los síntomas en cualquiera de los primeros tres dígitos. La sintomatología que se usa de referencia son: dolor, ardor, hormigueo y entumecimiento.<sup>21</sup> Véase Tabla 1.<sup>21</sup>

Se realiza un diagrama en el dorso de la mano, brazo y palma que este mal para que localice las áreas perjudicadas, para que de la misma manera describa los aspectos de los síntomas. Siendo que la clasificación sea clásico, probable, posible o improbable. En que tiene sensibilidad del 80% y una especificidad del 90%, para casos probables o clásicos del síndrome del túnel carpiano.<sup>22</sup>

Tabla 1: Clasificación de la calidad de los síntomas y localización mediante el uso de diagramas de mano o preguntas enfocadas (modificado por Katz).

Test de Katz:

<b>Síntoma</b>	<b>Descripción</b>
Clásico o probable	Dolor, entumecimiento, hormigueo o ardor en al menos 2 de los primeros 3 dígitos (pulgar, índice y medio). Dolor en la palma, muñeca con o sin irradiación proximal.
Posible	Dolor, entumecimiento, hormigueo o ardor en al menos 1 de los primeros 3 dígitos (pulgar, índice y medio).
Improbable	Ningún síntoma en los primeros 3 dígitos.

### III. HIPÓTESIS

No corresponde.

## **IV. METODOLOGIA**

### **4.1 Diseño de investigación:**

Descriptivo, porque realiza una serie de cuestiones y se mide o recolecta información sobre cada una de ellas, para así describir lo que se investiga.<sup>23</sup>

Transversal, porque la información será tomada en un momento dado del tiempo<sup>23</sup>

Observacional, porque se realiza sin manipular deliberadamente variables.<sup>23</sup>

### **4.2 Población y muestra**

#### **Población**

La población estuvo constituida por 104 cirujanos dentistas del distrito de Trujillo, provincia de Trujillo, departamento de La Libertad. Año 2018, que cumplieron los criterios de selección.

#### **Criterios de inclusión**

- Cirujano dentista del distrito de Trujillo que ejercía carrera profesional, al momento del estudio.
- Cirujano dentista que aceptó participar en la investigación
- Cirujano dentista habilitado en el COP.

#### **Criterios de exclusión**

- Cirujano dentista del distrito de Trujillo que se encontraban fuera del distrito o la ciudad.
- Cirujano dentista del distrito de Trujillo que estaba, diagnosticado con síndrome de túnel carpiano, presencia de

lesiones en el brazo, mano, jubilados o fallecidos

### **Muestra**

Para determinar el tamaño de la muestra, utilizaremos la fórmula para población finita o conocida, donde se empleó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{z^2 * N * p * q}{e^2 * (N - 1) + (Z^2 * p * q)}$$

Dónde:

Z: nivel de confianza. (94% = 1.89)

p: proporción de nivel de conocimiento regular, según (p =56%)<sup>14</sup>

q: 1-p (q =44%)

N: tamaño de la población (N=104)

e: error de estimación. (e = 6%)

n: tamaño de muestra

#### *Desarrollo*

$$n = \frac{1.89^2 * 140 * 0.56 * 0.44}{0.06^2 * (140 - 1) + (1.89^2 * 0.56 * 0.44)}$$

$$n = 73.17$$

$$n = 73$$

La muestra estuvo conformada, por 73 cirujano dentistas.

### 4.3 Tabla de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Indicador	Valor final	Tipo de variable	Escala
Síntomas del síndrome del túnel carpiano	Es una afección en la cual existe una presión excesiva en el nervio mediano. <sup>24</sup>	Diagrama de katz	Clásico / Probable Posible Improbable	Categórica	Ordinal
Región afectada	Territorio que constituye una unidad homogénea en un determinado aspecto por circunstancias <sup>24</sup>	Parte de la mano afectada	Muñeca Palma Dedos	Categórica	Nominal
Sexo	Rasgos o características fenotípicas de un individuo <sup>24</sup>	Aspecto fenotípico	Femenino Masculino	Categórica	Nominal
Rango de edad	Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales <sup>24</sup>	Número de años de vida	21 – 30 31 – 40 41 – 50 51 – 60	Categórica	Ordinal

Años de ejercicio profesional	Se considerará ejercicio profesional a toda actividad técnica, científica y/o docente y su consiguiente Responsabilidad, sean realizadas en forma pública o privada. <sup>24</sup>	Número entero de años	0 – 5 años 6 – 10 11 – 16 Más de 16 años	Categoría	Ordinal
Horas de trabajo promedio	Tiempo de trabajo total es la suma del tiempo de trabajo remunerado y el tiempo de trabajo no remunerado. <sup>24</sup>	Número entero de horas	Menos de 8 por día Más de 8 horas día	Categoría	Ordinal
Área de trabajo clínico	Confección o producto en cuya preparación sobresalen una persona, un establecimiento, una región, etc. <sup>24</sup>	Área de trabajo clínico	Cirugía Endodoncia Ortodoncia Periodoncia Rehabilitación Odontopediatría	Categoría	Nominal

Mano dominate	Se hace referencia a una mayor habilidad, rendimiento, rapidez, precisión del uso de una mano determinada <sup>24</sup>	Mano dominate	Derecha Izquierda	Categorica	Nominal
------------------	--	---------------	----------------------	------------	---------

#### **4.4 Técnica e instrumento de recolección de datos**

**En este estudio se utilizó la técnica:** Encuesta

##### **Instrumentos de recolección de datos:**

Instrumento tipo encuesta, para la recolección de la información de las respuestas de los cirujanos dentistas, en donde están unidos los objetivos planteados y ahora son colocados en forma de pregunta como: género, edad, especialidad, tiempo de ejercicio profesional, horas laboradas día, presencia y ausencia de síntomas y signos, reseñados de manera esquemática, señalando la mano y el dedo afectado. Además de estar detalladamente elaborado, se agregó gráficos de manos conocido como el diagrama de Katz, dicho diagrama tiene un 90% de confiabilidad según los estudios que aplicaron, en determinar los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano, con el que se puede determinar mediante el sombreado de las zonas que presenta síntomas como dolor, hormigueo, otros; este diagrama clasifica al caso como clásico, probable, posible o improbable.

##### **Procedimiento**

Para la recolección de datos del presente trabajo de investigación se considera los siguientes aspectos.

- Se informó y pidió consentimiento de los cirujanos dentistas inscritos de la Municipalidad de Trujillo, haciendo hincapié que los datos recolectados y resultados obtenidos mediante la participación son estrictamente confidenciales.
- Se procedió aplicar el instrumento a cada participante.
- Se realizó lectura del contenido e instrucciones del instrumento.



- El instrumento fue aplicado en un tiempo de 30 minutos, las respuestas fueron marcadas de manera personal y directa.

#### **4.5 Plan de análisis**

Los datos se ingresaron en tablas de distribución de frecuencia de una y doble entrada con sus valores absolutos y relativos, asimismo se elaboró gráficos de barras para ilustrar los resultados. También se utilizó la prueba de independencia de criterios Chi Cuadrado para medir la relación que existe entre los síntomas del síndrome del túnel carpiano con la región afectada, edad, sexo, horas de trabajo, años de ejercicio profesional, especialidad, mano dominante de los cirujanos dentistas, con un nivel de significancia de 0.05 para responder a los objetivos de la presente investigación.

Para el análisis y procesamiento de la información se usó de una hoja de cálculos de Microsoft Excel y del software estadístico SPSS versión 24.

#### 4.6 MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE	TIPO	POBLACIÓN
Prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018	¿Cuál es la prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018?	<p><b><u>Objetivo general:</u></b></p> <p>Determinar la prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018.</p> <p><b><u>Objetivo específico:</u></b></p> <p>Determinar la prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según rango de edad.</p> <p>Determinar la prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018 según sexo.</p> <p>Determinar la prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según años de ejercicio profesional</p> <p>Determinar la prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según horas de trabajo diario.</p> <p>Determinar la prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según</p>	No corresponde	Prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano	El presente trabajo es una investigación cuantitativa porque recoge y analizan datos cuantitativos sobre variables.	La población fue 104 y la muestra 73 cirujanos dentistas del distrito de Trujillo 2018 registrados en el Colegio Odontológico de la Libertad.

		<p>especialidad.</p> <p>Determinar la prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según región afectada</p> <p>Determinar la prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según mano dominante</p>				
--	--	---	--	--	--	--

#### 4.7 Principios éticos

En la presente investigación se respetaron los principios establecidos en el código de ética de la institución, como: protección de la persona, integridad científica, consentimiento informado y expreso, así mismo que refiere a presentación de datos la información obtenida a cerca de los datos, serán exclusivamente de uso del investigador y del asesor de estudios, se mantendrá la privacidad e identidad del paciente pediátrico en anonimato por si se llegara a acceder con fin académico.<sup>25</sup>

Para la ejecución del presente estudio de investigación, se siguió los principios de la investigación de Helsinki. Adoptada por la 18a Asamblea Medica Mundial (Helsinki, 1964), revisada por la 29ª Asamblea Medica Mundial (Tokio, 1975) y enmendada por la 35ª Asamblea General Somerset, West, Sudáfrica, Octubre 1996, Washington 2002. Nota de clasificación, agregada por la Asamblea General de la AMM. Tokio 2004. 59ª Asamblea General Seúl. Corea 2008. 64ª Asamblea General Fortaleza, Brasil. Octubre 2013.<sup>26</sup>

## V. RESULTADOS

### 5.1 RESULTADOS

**TABLA 1:**

Prevalencia de síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en los dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018

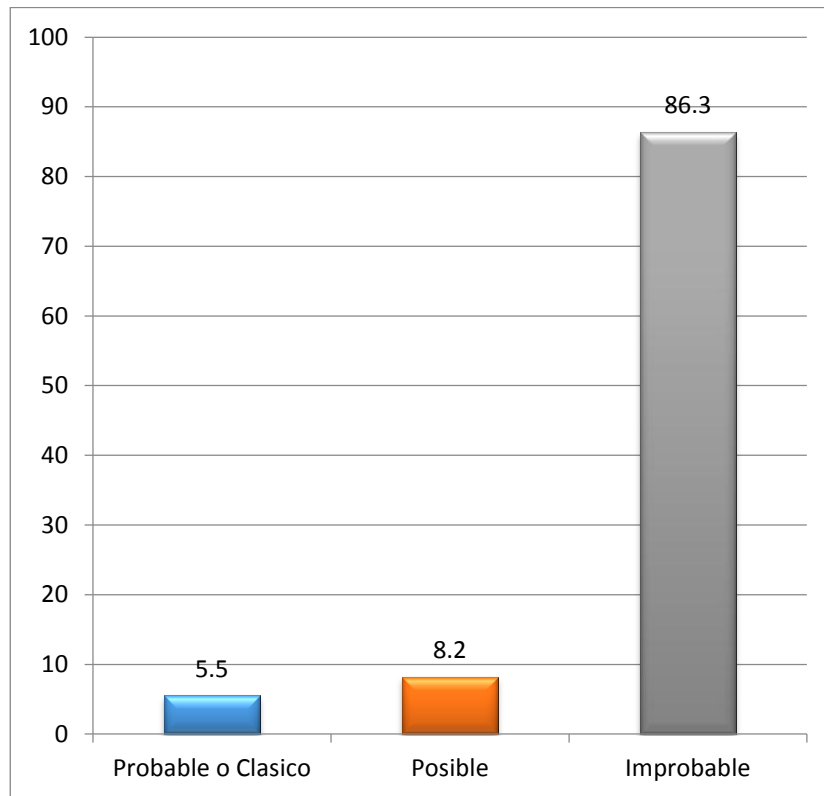
Síntomas	Frecuencia	Porcentaje
Probable o Clásico	4	5.5
Posible	6	8.2
Improbable	63	86.3
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Datos obtenidos del cuestionario aplicado.

**Interpretación:** Según los síntomas del síndrome de Túnel Carpiano en los cirujano dentistas, el 5.5% presenta probable o clásico, el 8.2% posible y el 86.3% improbable.

### GRÀFICO 1:

Prevalencia de Síntomas del síndrome de túnel carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018



Fuente: Datos obtenidos de la tabla N°01.

**TABLA 2:**

Prevalencia de síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según la edad

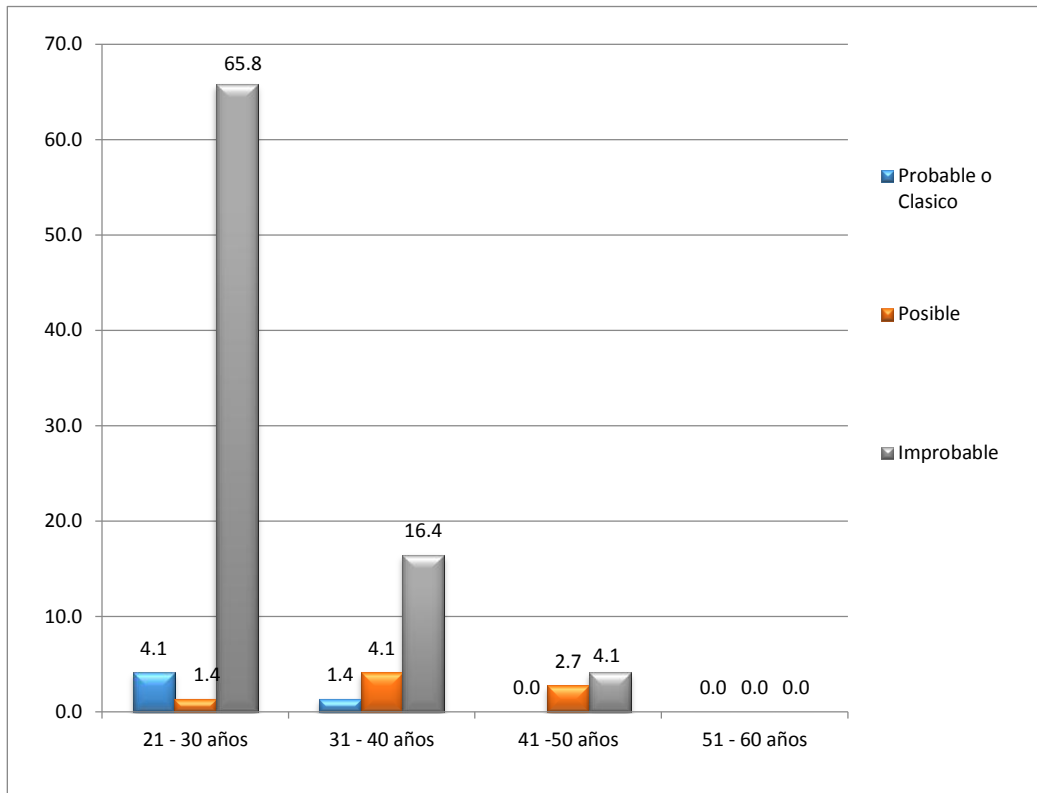
Edad	Síntomas						Total	Prueba Chi cuadrado (sig.)	
	Probable o Clásico		Posible		Improbable				
	n°	%	n°	%	n°	%	n°		%
21 - 30 años	3	4.1	1	1.4	48	65.8	52	71.2	0.018
31 - 40 años	1	1.4	3	4.1	12	16.4	16	21.9	
41 -50 años	0	0.0	2	2.7	3	4.1	5	6.8	
51 - 60 años	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0.0	
<b>Total</b>	4	5.5	6	8.2	63	86.3	73	100.0	

Fuente: Datos obtenidos del cuestionario aplicado.

**Interpretación:** La prevalencia de los síntomas del síndrome de túnel carpiano el 4.1% probable en las edades de 21 a 30 años, así mismo se obtuvo una significancia usando la prueba chi cuadrado, donde se obtuvo  $p = 0.018 < 0.05$ , lo que indica que la edad de los cirujanos dentistas si está relacionado con los síntomas de túnel carpiano.

## GRÁFICO 2:

Prevalencia de síntomas del síndrome de túnel carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según la edad



Fuente: Datos obtenidos de la tabla N°02.



**TABLA 3:**

Prevalencia de síntomas del síndrome de túnel carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según sexo

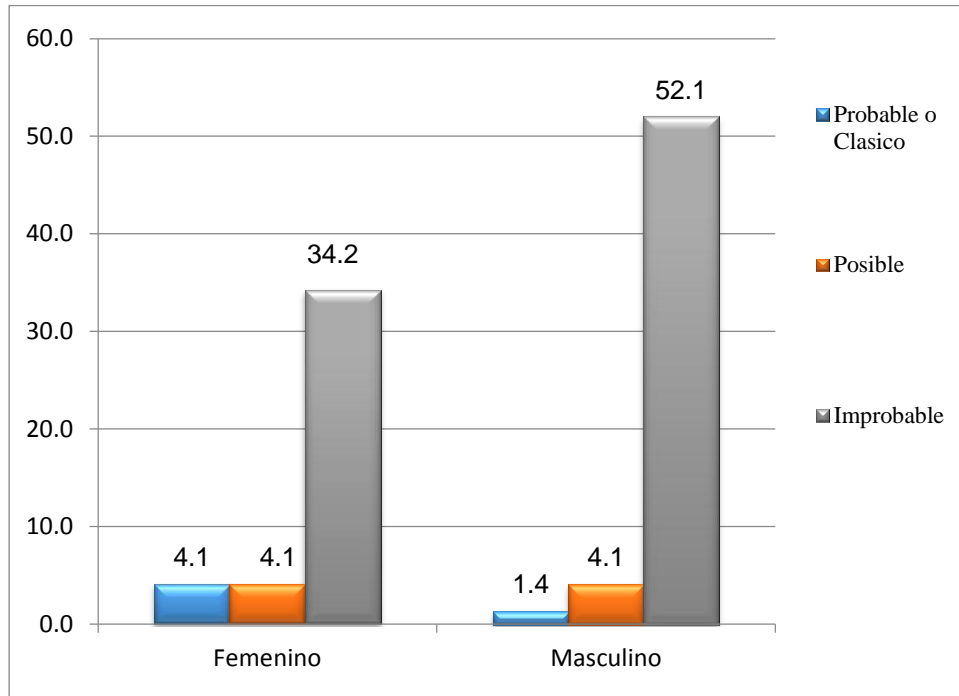
Genero	Síntomas						Total		Prueba Chi cuadrado (sig.)
	Probable o Clásico		Posible		Improbable		n°	%	
	n°	%	n°	%	n°	%			
Femenino	3	4.1	3	4.1	25	34.2	31	42.5	0.355
Masculino	1	1.4	3	4.1	38	52.1	42	57.5	
<b>Total</b>	4	5.5	6	8.2	63	86.3	73	100.0	

**Fuente:** Datos obtenidos del cuestionario aplicado.

**Interpretación:** La prevalencia según sexo, el 4.1% del cirujano dentistas, del sexo femenino presentan síntomas probable y posible. Al usar la prueba chi cuadrado, donde se obtuvo  $p = 0.355 > 0.05$ , lo que indica que el sexo en los cirujanos dentistas no está relacionado con los síntomas de túnel carpiano.

### GRÁFICO 3:

Prevalencia de síntomas del síndrome de túnel carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según sexo.



Fuente: Datos obtenidos de la tabla N°03.

**TABLA 4:**

Prevalencia de síntomas del síndrome de túnel carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según años de ejercicio profesional.

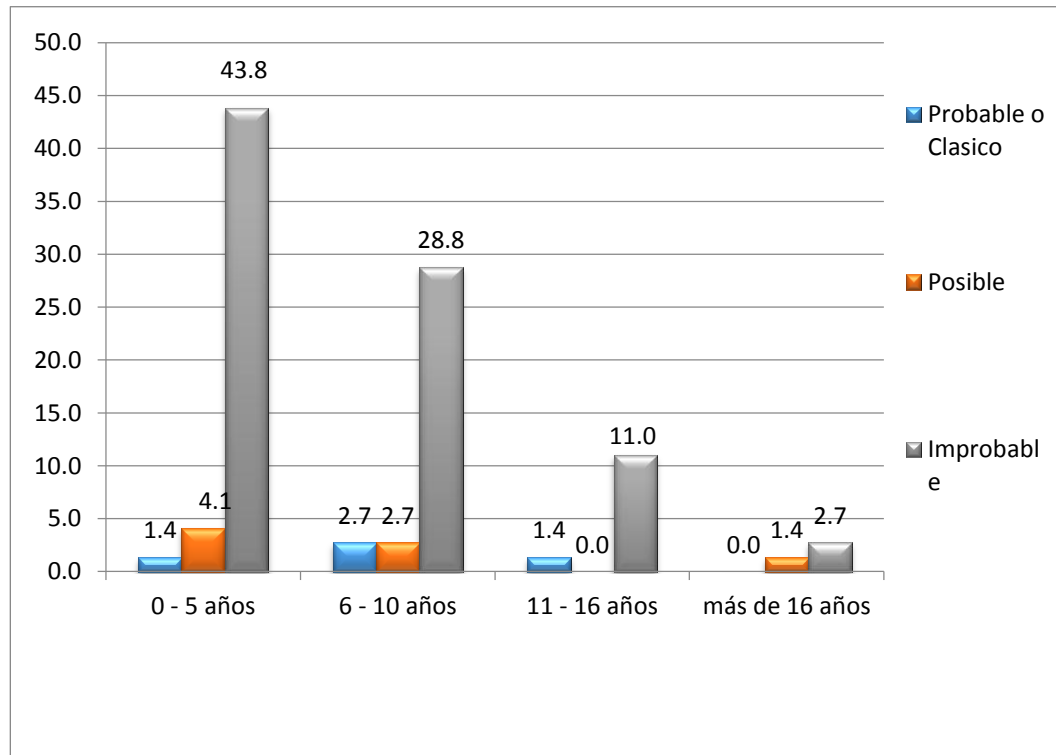
Años de ejercicio de Profesión	Síntomas						Total		Prueba Chi cuadrado (sig.)
	Probable o Clásico		Posible		Improbable		n°	%	
	n°	%	n°	%	n°	%			
0 - 5 años	1	1.4	3	4.1	32	43.8	36	49.3	
6 - 10 años	2	2.7	2	2.7	21	28.8	25	34.2	
11 - 16 años	1	1.4	0	0.0	8	11.0	9	12.3	0.002
más de 16 años	0	0.0	1	1.4	2	2.7	3	4.1	
<b>Total</b>	4	5.5	6	8.2	63	86.3	73	100.0	

**Fuente:** Datos obtenidos del cuestionario aplicado.

**Interpretación:** La prevalencia en el ejercicio profesional de 0 y 5 años es de 4.1% de síntomas posibles en los cirujanos dentistas. Al usar la prueba chi cuadrado, donde se obtuvo  $p = 0.002 < 0.05$ , lo que indica que el ejercicio profesional en los cirujanos dentistas si está relacionado con los síntomas de túnel carpiano.

#### GRÁFICO 4:

Prevalencia de síntomas del síndrome de túnel carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según años de ejercicio profesional.



Fuente: Datos obtenidos de la tabla N°04.

**TABLA 5:**

Prevalencia de síntomas del síndrome de túnel carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según horas de trabajo diario.

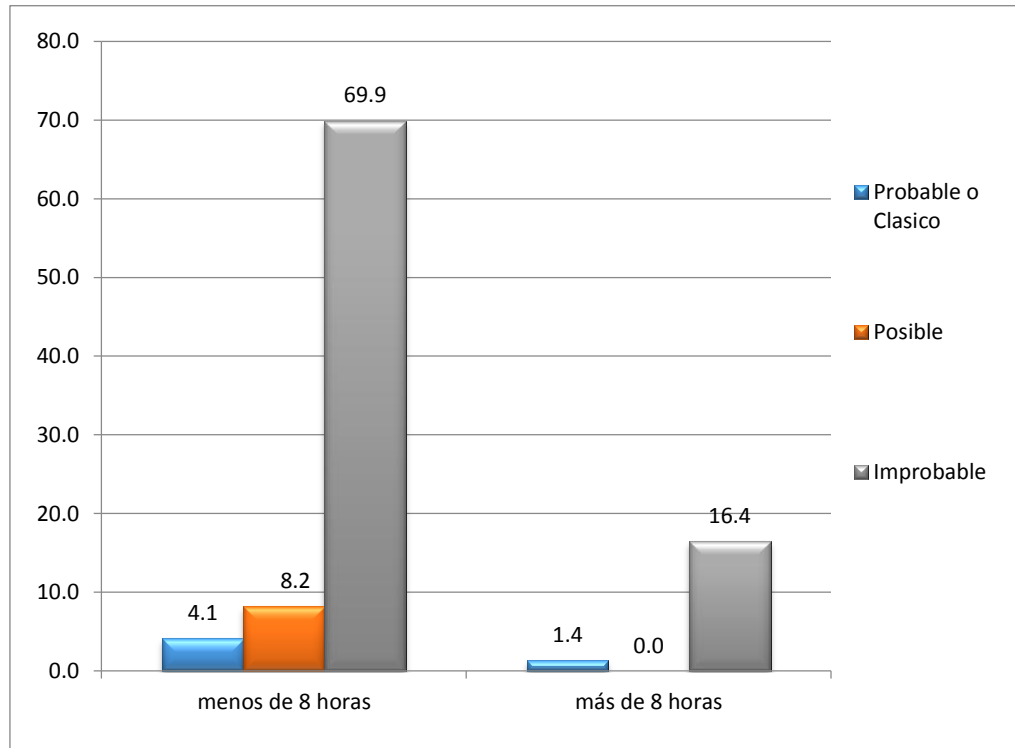
Horas de trabajo	Síntomas						Total		Prueba Chi cuadrado (sig.)
	Probable o Clásico		Posible		Improbable				
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	
menos de 8 horas	3	4.1	6	8.2	51	69.9	60	82.2	0.471
más de 8 horas	1	1.4	0	0.0	12	16.4	13	17.8	
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>5.5</b>	<b>6</b>	<b>8.2</b>	<b>63</b>	<b>86.3</b>	<b>73</b>	<b>100.0</b>	

Fuente: Datos obtenidos del cuestionario aplicado.

**Interpretación:** La prevalencia según horas de trabajo es de 8.2% de síntomas posibles en cirujanos dentistas que ejercen menos de 8 horas de trabajo diario. Al usar la prueba chi cuadrado, donde se obtuvo  $p = 0.002 < 0.05$ , lo que indica que el ejercicio profesional en los cirujanos dentistas si está relacionado con los síntomas de túnel carpiano.

**GRÁFICO 5:**

Prevalencia de síntomas del síndrome de túnel carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según horas de trabajo diario.



Fuente: Datos obtenidos de la tabla N°05.

**TABLA 6:**

Prevalencia de síntomas del síndrome de túnel carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según especialidad.

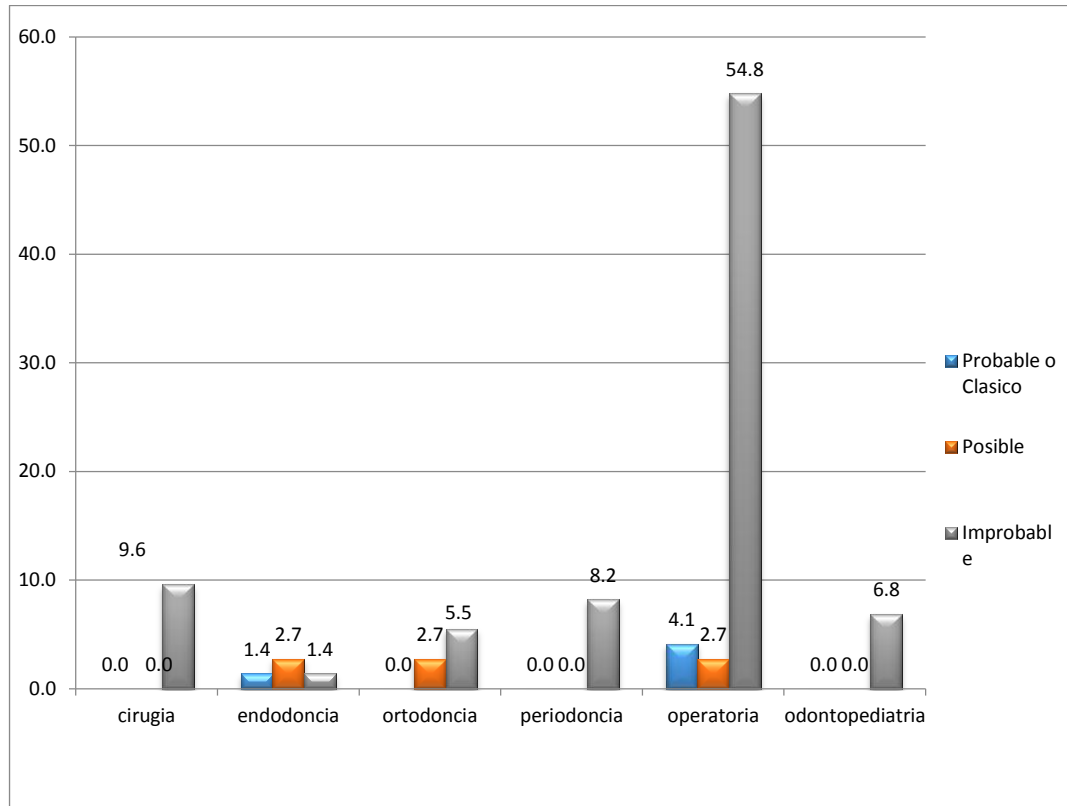
Especialidad	Síntomas						Total	Prueba Chi cuadrado (sig.)	
	Probable o Clásico		Posible		Improbable				
	n°	%	n°	%	n°	%	n°		%
Cirugía	0	0.0	0	0.0	7	9.6	7	9.6	
Endodoncia	1	1.4	2	2.7	1	1.4	4	5.5	
Ortodoncia	0	0.0	2	2.7	4	5.5	6	8.2	
Periodoncia	0	0.0	0	0.0	6	8.2	6	8.2	0.015
Rehabilitación	3	4.1	2	2.7	40	54.8	45	61.6	
Odontopediatría	0	0.0	0	0.0	5	6.8	5	6.8	
<b>Total</b>	4	5.5	6	8.2	63	86.3	73	100.0	

Fuente: Datos obtenidos del cuestionario aplicado.

**Interpretación:** La prevalencia es 4.1% de sintomatología probable en de cirujano dentistas de la especialidad de rehabilitación oral, presentan síntomas improbables. Al usar la prueba chi cuadrado, donde se obtuvo  $p = 0.015 < 0.05$ , se indica que la especialidad en los cirujanos dentistas si está relacionado con los síntomas de túnel carpiano.

### GRÁFICO 6:

Prevalencia de síntomas del síndrome de túnel carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según especialidad



Fuente: Datos obtenidos de la tabla N°06.



**TABLA 7:**

Prevalencia de síntomas del síndrome de túnel carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según región afectada.

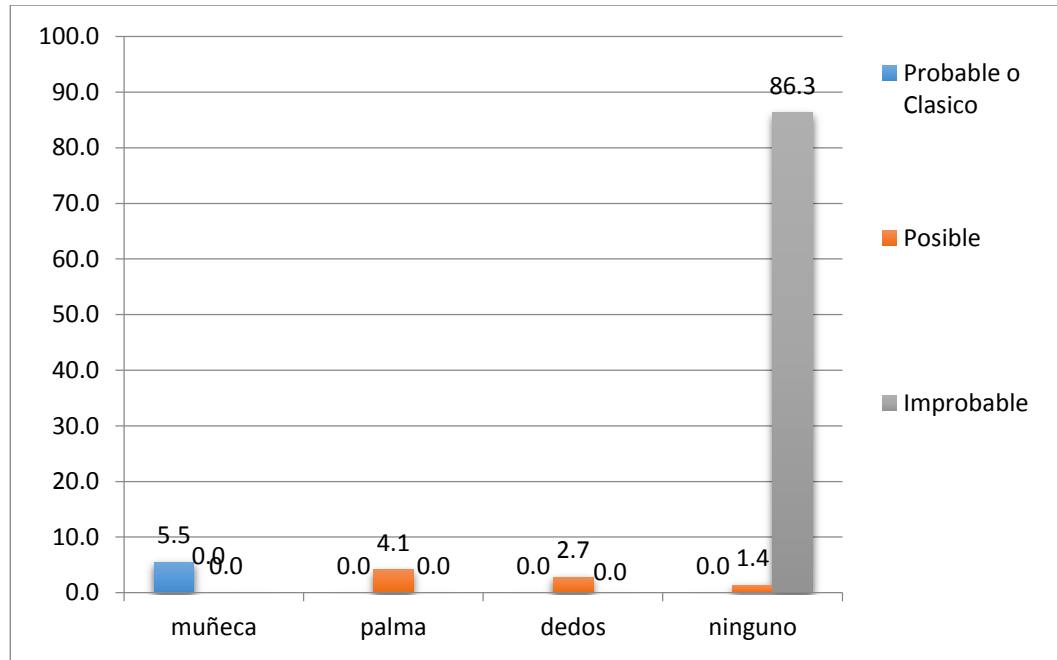
Región afectada	Síntomas						Total	Prueba Chi cuadrado (sig.)	
	Probable o Clásico		Posible		Improbable				
	n°	%	n°	%	n°	%			
muñeca	4	5.5	0	0.0	0	0	4	5.5	
palma	0	0.0	3	4.1	0	0	3	4.1	
dedos	0	0.0	2	2.7	0	0	2	2.7	0.000
ninguno	0	0.0	1	1.4	63	86.3	64	87.7	
<b>Total</b>	4	5.5	6	8.2	63	86.3	73	100.0	

Fuente: Datos obtenidos del cuestionario aplicado.

**Interpretación:** La prevalencia de la región afectada es de 5.5% de síntomas probables, en la región de la muñeca de los cirujanos dentistas. Al usar la prueba chi cuadrado, donde se obtuvo  $p = 0.000 < 0.05$ , se indica que la región afectada en los cirujanos dentistas si está relacionado con los síntomas de túnel carpiano.

**GRÁFICO 7:**

Prevalencia de síntomas del síndrome de túnel carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según región afectada.



Fuente: Datos obtenidos de la tabla N°07.

**TABLA 8:**

Prevalencia de síntomas del síndrome de túnel carpiano en cirujanos dentistas del

Mano dominante	Síntomas						Total		Prueba Chi cuadrado (sig.)
	Probable o Clásico		Posible		Improbable		n°	%	
	n°	%	n°	%	n°	%			
derecha	3	4.1	6	8.2	61	83.6	70	95.9	0.090
izquierda	1	1.4	0	0.0	2	2.7	3	4.1	
<b>Total</b>	4	5.5	6	8.2	63	86.3	73	100.0	

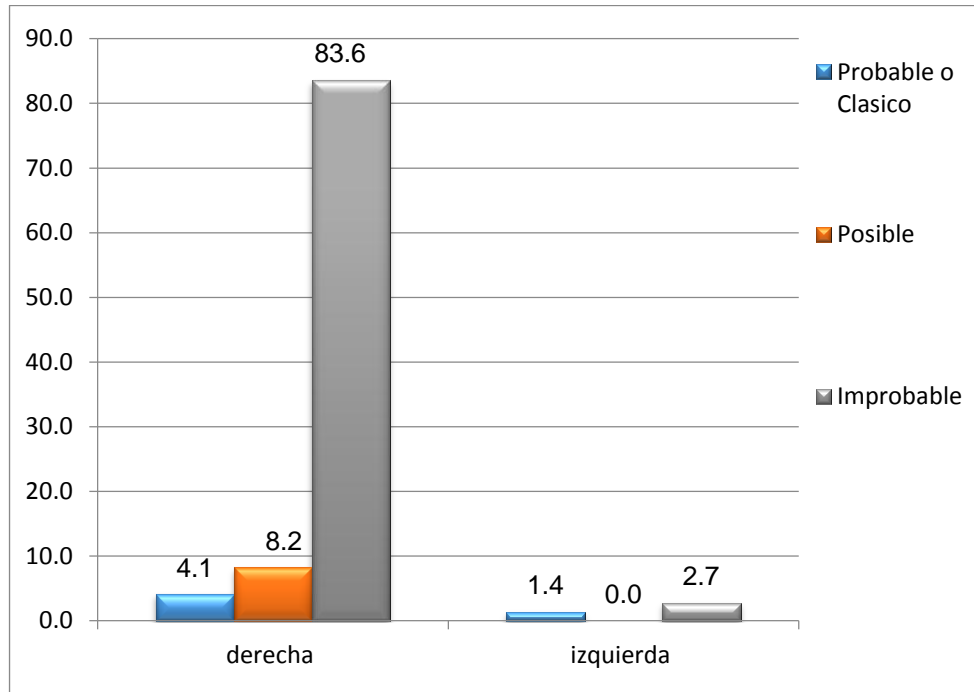
distrito de Trujillo en el año 2018, según mano dominante.

**Fuente:** Datos obtenidos del cuestionario aplicado.

**Interpretación:** La prevalencia de la mano dominante el 8.2 % presentan síntomas posibles, en la mano derecha. Al usar la prueba chi cuadrado, donde se obtuvo  $p = 0.090 > 0.05$ , lo que indica que la mano dominante en los cirujanos dentistas no está relacionado con los síntomas de túnel carpiano.

**GRÀFICO 8:**

Prevalencia de síntomas del síndrome de túnel carpiano en cirujanos dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018, según mano dominante.



Fuente: Datos obtenidos de la tabla N°08.

## 5.2 Análisis de resultados

En presente trabajo de investigación tuvo como finalidad identificar la prevalencia de los síntomas del síndrome de túnel carpiano en cirujano dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018. La muestra del presente estudio estuvo constituida por 73 cirujanos dentistas de la ciudad de Trujillo.

En cuanto a la sintomatología del síndrome de túnel carpiano asociado con el sexo en este estudio, se encontró mayor porcentaje en sintomatología clásico / probable en el sexo femenino. Quispe<sup>5</sup> demostró, que la mayor población afectada por el síndrome del túnel carpiano se encuentra en el sexo femenino. El síndrome del túnel carpiano es tres veces más prevalente en mujeres que en hombres debido que las mujeres suelen realizar más trabajos repetitivos, en su vida diaria, profesional y social, además por sus cambios fisiológicos y hormonales que influyen el desarrollo de su cuerpo, los vuelven más vulnerables.<sup>28</sup>

Como objetivo tuvimos los Síntomas del Síndrome asociado a la mano dominante, lo cual se obtuvo que en su totalidad los participantes reportaron ser diestros lo cual es más representativo en sintomatología posible, los zurdos presentan sintomatología clásica/ probable, pudiendo ser que tienen que adaptarse a los equipos que están adaptados para personas diestras. Los movimientos repetitivos en una sola zona son los principales factores para desarrollar prevalencia de síndrome de túnel carpiano, debido a la manera que realizamos el trabajo clínico, nos conlleva a desarrollar posibles síntomas.<sup>29</sup>

De acuerdo a la asociación de la sintomatología del síndrome de túnel carpal respecto a la edad, se obtuvo la selección de muestra aleatoria en cuatro intervalos de edad,

donde se observó que la mayor prevalencia está en cirujano dentistas menores de 30 años, pudiendo ser que padezcan o refieran dichos síntomas desde que están en pregrado de la carrera, nuestra investigación coincide con el estudio de Delgado <sup>8</sup>, encontró que la edad promedio es el grupo con edad menor a 30 años posee mayor predominancia sobre otros grupos. La edad es un factor muy influyente para desarrollar dichos síntomas, se conoce que a mayor edad es más propenso a desarrollar estos síntomas, pero hoy en día la falta de conocimiento y práctica de la ergonomía conlleva a desarrollar a temprana edad esta prevalencia, por las posturas inadecuadas, movimientos bruscos, entre otros<sup>28</sup>

Según Prasad, <sup>7</sup> se obtuvo que las personas con más de 5 años de ejercicio profesional tienen mayor frecuencia de síntomas del síndrome de túnel carpiano, clásico/probable y posible este resultado se asemeja a nuestra investigación realizada, encontrándose mayor porcentaje en 0 a 5 y de 6 a 10 años de ejercicio odontológico. Según Quispe,<sup>5</sup> el mayor porcentaje está en personas de 1 a 10 años de ejercicio profesional, el cual se asemeja a los resultados obtenidos. El tiempo que se lleva desarrollando la práctica clínica es solo un factor, importante porque entre más repeticiones realicemos y más años continuemos realizando de una manera inadecuada sin trabajar ergonómicamente, es más probable adquirir estos síntomas.<sup>30</sup>

Según las horas de ejercicio clínico asociado con la sintomatología del síndrome de túnel carpiano la mayoría de odontólogos trabajan una jornada menor a 8 horas, presentan sintomatología posible, la mayor prevalencia a la sintomatología del síndrome de túnel carpiano. En comparación con el estudio realizado por Delgado,<sup>8</sup>

donde los odontólogos que trabajan más de 30 horas semanales tienen mayor porcentaje de prevalencia de los síntomas.

Respecto a la especialidad de trabajo clínico, se logró obtener resultados con sintomatología probable, en los de rehabilitación oral, endodoncia, estos resultados coinciden con Quispe,<sup>5</sup> la especialidad que predomina es la endodoncia y ortodoncia, siendo los resultados de diferentes los porcentajes obtenidos en el estudio. siendo estos especialistas más propensos adquirir los síntomas debido a las repeticiones de su trabajo clínico realizado a diario, además pudiendo ser por la manera ergonómica como desarrollan la parte operador paciente e instrumentos usados, y los movimientos contantes y repetitivos. Estas especialidades son las que requieren de más movimientos repetitivos, mayores esfuerzos y la utilización de instrumentos rotatorios y vibrantes que conllevan a la aprensión del nervio medio de la muñeca.<sup>31</sup>

Por lo tanto, en este estudio, los cirujanos dentistas presentaron un porcentaje bajo de prevalencia de los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano.

## **VI. Conclusiones y aspectos complementarios**

### **6.1 Conclusiones**

1. La prevalencia de síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano, en los cirujanos dentistas de Trujillo es baja.
2. Los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano, predominaron en los cirujanos dentistas de 21 a 30 años
3. Los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano predominaron en los cirujano dentistas de sexo femenino.
4. Los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano predominaron en los que tienen de 0 a 5 años de experiencia.
5. Los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano predominaron en los cirujano dentistas que realizan trabajo menor de 8 horas.
6. Los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano predominaron en los cirujanos dentistas de la especialidad de rehabilitación oral y endodoncia.
7. Los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano predominaron, en la región de la muñeca de los cirujanos dentistas.
8. Los síntomas del Síndrome de Túnel Carpiano predominaron, en la mano derecha de los cirujano dentistas.



## **5.2 Aspectos complementarios.**

- El colegio de odontólogos de Perú debe realizar charlas sobre el síndrome de túnel carpiano, para prevenir dichos síntomas.
- La Universidad Católica Los Ángeles De Chimbote(ULADECH), deberían considerar en su malla curricular la ergonomía como una asignatura, en las escuelas profesionales de odontología siendo la única manera y forma más práctica que el estudiante pueda desde un inicio adoptar posturas de trabajo que conlleven a minimizar trastornos.
- En futuros estudios sería esencial que evaluaran la prevalencia de los síntomas del síndrome de túnel carpiano en la práctica clínica de operatoria dental en estudiantes de la carrera de odontología de la clínica odontológica de la ULADECH.

## Referencias bibliograficas:

1. Somaiah A. síndrome del túnel carpiano. Ulster Med J 2008; 77 (1) 6-17.archivos rehab.1986:67(11):803-804  
<http://www.bdigital.unal.edu.co/16061/1/10857-22099-1-PB.pdf>
2. Bernuy A. Sintomatología del síndrome del túnel carpal en odontólogos.Cybertesis.unmsm.edu.pe. 2017 [cite 11 noviembre 2017]. Available from: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2203>
3. Escobar V. 2018.Alteración del túnel carpiano en los odontólogos con mayor experiencia laboral y su frecuencia según el género masculino y femenino.  
Disponible en: <http://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/8767>
4. Saldaña S. Prevalencia de sintomatología del síndrome del túnel carpiano en el ejercicio profesional del odontólogo en el hospital militar central durante el periodo de enero a marzo del año 2018. Disponible en: [http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2845/TESIS\\_SANDRA%20ELIZABETH%2C%20SALDA%C3%91A%20VALIENTE.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2845/TESIS_SANDRA%20ELIZABETH%2C%20SALDA%C3%91A%20VALIENTE.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
5. Quispe M. Factores de riesgo asociados a la sintomatología del síndrome del túnel carpal según katz y franzblau en cirujanos dentistas de práctica privada de la ciudad de cusco – 2017. Disponible en: [http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/1748/1/Milagros\\_Hether\\_Tesis\\_bachiller\\_2018.pdf](http://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/UAC/1748/1/Milagros_Hether_Tesis_bachiller_2018.pdf)

6. Olaya k, Prevalencia de síntomas del síndrome de túnel del carpo en estudiantes de especialización virtual de una universidad colombiana 2017.  
Disponible en:  
<http://revia.areandina.edu.co/ojs/index.php/Kk/article/view/765>
7. Prasad D. Prevalence of low back pain and carpal tunnel syndrome among dental practitioners in Dakshina Kannada and Coorg District. Indian Journal of Dental Research, (2017),28(2), p.120 - 126.
8. Delgado A. Síndrome del túnel carpal en odontólogos [tesis en internet] Quito. Universidad de las Américas. Facultad de Odontología. 2016.  
Disponible en:  
<file:///C:/Users/Irwing/Downloads/STC-ENODONTOLOGOS-QUITO-2016.pdf>
9. Alfonso C. Diagnosis, treatment and follow-up of the carpal tunnel syndrome: a review. Neurological Sciences 2010;31(3):243–52.
10. Martinoli C. Radiografías de atrapamientos nerviosos en osteofibrosis y tuneles de los miembros superiores e inferiores 2000; 20: S199-S217.
11. Santolo A. La mano dormida por aprensión nerviosas, 2005. Gaceta Médica – Caracas Volumen 113.  
[http://www.anm.org.ve/FTPANM/online/aceta%202005%20octubre20%20Diciembre/05.%20De%20Santolo%20A%20\(485-499\).pdf](http://www.anm.org.ve/FTPANM/online/aceta%202005%20octubre20%20Diciembre/05.%20De%20Santolo%20A%20(485-499).pdf)
12. Katz J. Síndrome del Túnel Carpal 2002.  
<http://content.nejm.org/cgi/content/extract/346/23/1807>

13. García F. Síndrome del túnel carpiano. Técnica quirúrgica abierta. 2003.  
<http://www.mapfremedicina.es/PublicacionesPatologia/Vol1/Num1/4%20-%20Sindrome.pdf>
14. Ashworth N. Medicina Física y Rehabilitación: Evidencia Clínica de Trastorno Músculo Esquelético del Síndrome del Túnel Carpiano 2005. <http://www.emedicine.com/pmr/topic21.htm>
15. Lloyd J. La etiología compleja del síndrome del túnel carpiano. 2002.
16. <http://www.drergonomics.com/articles/The%20complex%20etiology%20of%20carpal%20tunnel%20syndrome.pdf>
17. Álvarez C. Patología del miembro superior interrelacionada con la actividad odontológica. <http://www.gacetadental.com/articulos.asp>
18. Alexopoulos E. Prevalencia de Desórdenes Músculo Esqueléticos en Dentistas. <http://www.biomedcentral.com/com/1471-2474/5/16>
19. Coelho A. Salud Municipal de Florianópolis: Gimnasia y Salud aplicadas en Cirujanos Dentistas. – Sc.2003. <http://150.162.90.250/teses/PEPS3786.pdf>
20. Ibrahim I. Carpal Tunnel Syndrome: A Review of the Recent Literature. The Open Orthopaedics Journal 2012; 6(1):69–76.
21. Krom M. Efficacy of provocative tests for diagnosis of carpal tunnel syndrome. Lancet 2004;335(8686):393–5.
22. Mesgarzadeh M. Carpal tunnel syndrome. MR imaging diagnosis. Magn Reson Imaging Clin N Am 2002; 3(2):249–64.
23. Katz J. El síndrome del túnel carpiano: utilidad diagnóstica de la historia y hallazgos del examen físico. Ann Intern Med 1990;112(5):321-7

24. Hemandez R. Metodología de la Investigación. 5ª. Ed McGraw-Hill Mexico, D.F., 2010. Pág 656. Disponible en: [https://campusvirtual.univalle.edu.co/moodle/pluginfile.php/1184249/mod\\_resource/content/1/Sampieri%20y%20Baptista%205ta%20Edicion.pdf](https://campusvirtual.univalle.edu.co/moodle/pluginfile.php/1184249/mod_resource/content/1/Sampieri%20y%20Baptista%205ta%20Edicion.pdf)
25. Real Academia Española [Internet]. Rae.es. 2017 [cited 22 noviembre 2017]. Available from: <http://www.rae.es/>
26. Comité Institucional de Ética en Investigación. Código de ética para la investigación [Internet]. Chimbote; 2016 Ene 25 [Consultado 25 May 2019]. Disponible en: [https://campus.uladech.edu.pe/pluginfile.php/3674409/mod\\_folder/content/0/C%C3%B3digo%20de%20%C3%A9tica%20para%20la%20investigaci%C3%B3n.pdf?forcedownload=1](https://campus.uladech.edu.pe/pluginfile.php/3674409/mod_folder/content/0/C%C3%B3digo%20de%20%C3%A9tica%20para%20la%20investigaci%C3%B3n.pdf?forcedownload=1)
27. Asociación Médica Mundial (AMM). Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 64ª Asamblea General; 2013 octubre. Fortaleza, Brasil: AMM; 2013 [citado 20 septiembre 2018]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
28. Angarita A, Revisión Sistemática Sobre Enfermedades Laborales En Odontología. Acta Bioclinica. 2014; 2- 33.
29. Newington L, Carpal tunnel syndrome and work. Best Practice & Research Clinical Rheumatology 2015.
30. Ribero A. Prevalencia de síntomas sugestivos del síndrome del túnel del

carpo en trabajadores administrativos y asistenciales en IPS de Cundinamarca (Tocancip, Sopo, Zipaquir) en 2013.

31. Norvell G. Carpal Tunnel Syndrome. eMedicine Specialties. Emergency Medicine: Trauma and Orthopedics. 2006. disponible en: <http://securebar.secure-tunnel.com/cgi-bin/nph-freebar.cgi/110110A>

## ANEXOS

CÓDIGO:

### ANEXO 1:

#### INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE LA INFORMACION

#### PARTE I. Responda, o marque con aspa la respuesta:

1. Edad (en años): .....
2. Género: \_\_\_Femenino \_\_\_Masculino
3. Cuál es su mano dominante  
Derecha          izquierda
4. ¿Cuántos años lleva usted en el ejercicio CLÍNICO de la odontología?  
\_\_\_\_\_ años.
5. ¿Cuántas horas en promedio considera usted que, labora diariamente como trabajo CLÍNICO?  
\_\_\_\_\_ horas al día.
6. ¿Cuál considera usted que es la especialidad (área)odontológica que predomina (en tiempo) en su labor? [MARQUE CON ASPA].  
  
 Rehabilitación oral.  
 Cirugía Maxilofacial.  
 Endodoncia.  
 Ortodoncia.  
 Periodoncia.

- Radiología.
- Odontopediatría.
- Odontología General.

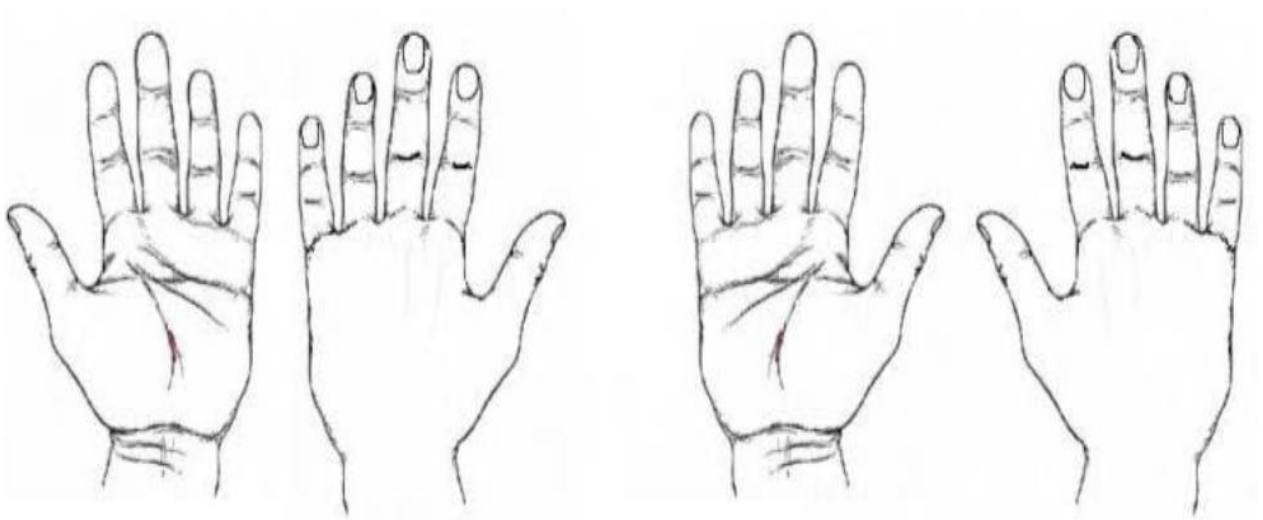
7. ¿Tiene usted de algún tipo de condición o enfermedad sistémica? (Por ejemplo: Embarazo, Diabetes, Artritis Reumatoidea, Obesidad, Trauma o Patología en la Mano y/o Muñeca, etc.).

\_\_\_\_\_Sí \_\_\_\_\_No

Otros, especifique:.....

**PARTE II. Sintomatología:**

1. Si presenta como un síntoma, **DOLOR** en alguna zona del diagrama, sombree dicha (s)

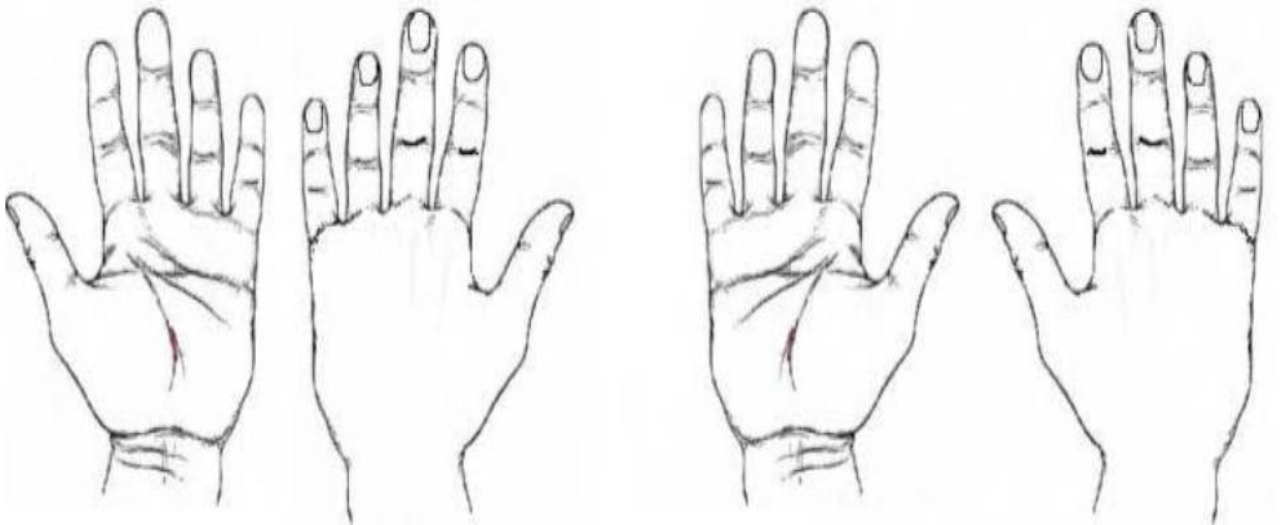


zona (s).

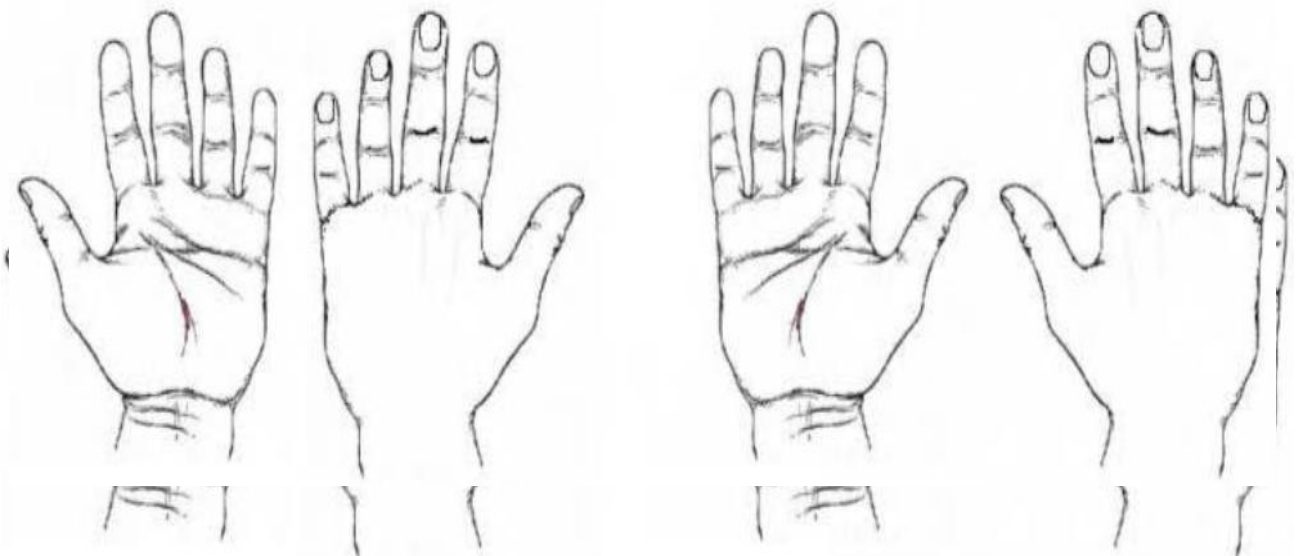


2. Si presenta como un síntoma, **ARDOR** en alguna zona del diagrama, sombree dicha (s) zona (s).

3. Si presenta como un síntoma, **HORMIGUEO** en alguna zona del diagrama, sombree dicha (s) zona (s).



4. Si presenta como un síntoma, **ENTUMECIMIENTO** en alguna zona del diagrama, sombree dicha (s) zona (s).



5. ¿Tiene o ha tenido pérdida de la fuerza de oposición del pulgar?

\_\_\_\_\_Sí \_\_\_\_\_No

Si la respuesta es “Sí” indique en que mano (s).....

6. ¿Tiene o ha tenido falta de coordinación o debilidad en los dedos? (Pulgar, índice y/o Medio).

\_\_\_\_\_Sí \_\_\_\_\_No

Si la respuesta es “Sí” indique en que mano y en que

dedos:.....

7. ¿Ha sido usted diagnosticado alguna vez con Síndrome del Túnel Carpal?

\_\_\_\_\_Sí \_\_\_\_\_No

Si la respuesta es “Sí” indique hace cuantos años o meses:.....

**ANEXO 2**

**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ANGELES DE CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA**

**FICHA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL ADULTO.**

Yo..... Identificado con DNI:

En pleno uso de mis facultades mentales, acepto participar voluntariamente del estudio de investigación titulado **“PREVALENCIA DE LOS SÍNTOMAS SÍNDROME DE TÚNEL CARIPIANO EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE TRUJILLO EN EL AÑO 2018”**. Se me explicó que el objetivo del estudio es determinar la prevalencia de síntomas del síndrome de túnel carpiano en cirujanos dentistas de Trujillo, esta información aportará conocimiento a la comunidad científica local. Tengo conocimiento que no recibiré compensación económica por mi participación, que mis datos personales se mantendrán en confidencialidad (cuestionario anónimo), por lo que no tendré ninguna incomodidad o riesgo.

Ante alguna duda sobre la investigación podré llamar a la alumna investigadora al siguiente número de celular:

Cerin Meza Yembier – 948765349

Doy fe de mi participación firmando el presente documento.

Firma: \_\_\_\_\_

Trujillo \_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2018

### **ANEXO 3**

#### **HOJA INFORMATIVA PARA LOS PARTICIPANTES EN ESTUDIO**

Título: “PREVALENCIA DE LOS SINTOMAS DEL SÍNDROME DE TÚNEL CARPIANO EN CIRUJANOS DENTISTAS DEL DISTRITO DE TRUJILLO EN EL AÑO 2018”.

Investigadora:

Cerin Meza Yembier

Facultad de Ciencias de la Salud – ULADECH Teléfono: 044-600569

- **Objetivo:** Determinar la prevalencia del síndrome de túnel carpiano en cirujano dentistas del distrito de Trujillo en el año 2018.

**Beneficios:** conocer sobre los síntomas del síndrome del túnel carpiano en odontólogos.

#### **Costos e incentivos**

La presente investigación no implica ningún costo para usted, ni retribución económica

#### **Riesgos**

La investigación no implica ningún riesgo para usted.

## **Confidencialidad**

Le podemos garantizar que la información que usted brinde es absolutamente confidencial, ninguna persona podrá obtener información de dicho formato, en el cual usted participara excepto la investigadora.

Cerin Meza Yembier

La información obtenida, es anónima pues cada cuestionario será codificado.

Usted puede tiene la libertad de hacer todas las preguntas que desee antes de decidir participar o no, tengo toda la disponibilidad de responderle gustosamente sus dudas u observaciones. Si, usted ha aceptado participar, luego se desanima o tiene algún percance por el que ya no desea continuar, puede hacerlo sin ninguna preocupación y el trato u atención en la consulta será siempre la misma y con la calidad y respeto que usted está acostumbrado/a

## **Contacto**

Cualquier duda respecto a esta investigación, puede consultar a la alumna investigadora al siguiente número de celular:

Cerin Meza Yembier – 948765349

---

DNI

Investigadora

Cerin Meza Yembier - 76969026

## ANEXO 4: Solicitud al colegio odontológico del Perú



**COLEGIO ODONTOLÓGICO DEL PERÚ - REGIÓN LA LIBERTAD**

Trujillo, 13 de Junio de 2018

Señor:  
C.D. PAREDES CALDERON JOSE  
Coordinador Carrera Odontología  
Universidad Católica Los Angeles de Chimbote – Filial Trujillo

**CONSEJO ADMINISTRATIVO REGIONAL  
2015 - 2017**

**DECANO**  
C.D. Santiago A. Castillo Mechato

**VICE - DECANO**  
C.D. Maximiliano V. Florez Quiroz

**DIRECCIÓN GENERAL**  
C.D. Antonio A. Aguirre Aguilar

**DIRECCIÓN ECONOMÍA**  
C.D. Carlos R. Zúñiga Mantilla

**DIRECCIÓN ADMINISTRACIÓN**  
C.D. Sonia G. Suárez Ávalos

**DIRECCIÓN PLANIFICACIÓN**  
C.D. Rose Marie J. Márquez Zamudio

**DIRECCIÓN LOGÍSTICA**  
C.D. Juan F. Nomberto Escobar

Presente.-

De mi especial consideración:

Reciba un afectuoso saludo a nombre del Colegio Odontológico del Perú Región La Libertad y el mío propio.

Mediante el presente, hago llegar a su despacho la relación de nombres y direcciones de odontólogos del departamento de La Libertad, que fue solicitada mediante su carta de fecha 09 de junio para el desarrollo del proyecto de tesis de vuestra estudiante en odontología la Srta. YEMBIER CERIN MEZA.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,



C.D. SANTIAGO CASTILLO MECHATO  
DECANO



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CHIMBOTE  
FILIAL TRUJILLO  
CARRERA PROFESIONAL DE ODONTOLOGÍA

Trujillo, 09 de Junio del 2018

CD. SANTIAGO CASTILLO MECHATO  
Decano del Colegio Odontológico del Perú-Región La Libertad

Presente

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted, para saludarlo muy cordialmente en mi condición de Coordinador de Carrera de la Escuela Profesional de Odontología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote, Filial Trujillo. Siendo el motivo de la presente manifestarle que, en el marco del cumplimiento curricular de la carrera profesional de odontología, en el curso de Tesis I, nuestra alumna YEMBIER CERIN MEZA, debe llevar acabo el desarrollo de su proyecto de tesis titulado "APLICACIÓN DE NORMAS DE BUENAS PRÁCTICAS DE PRESCRIPCIÓN FARMACOLÓGICA EN ODONTOLOGOS DEL DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD-AÑO 2018", Por tal motivo se solicita a su digno despacho la relación de Cirujanos Dentistas colegiados del departamento de La Libertad.

Agradeciendo muy sinceramente por el apoyo que nos brinde, hago propicia la oportunidad, para reiterarle las muestras de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente

UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES  
CENTRO UNIVERSITARIO LA LIBERTAD  
CD. José Méndez C.  
Decano del Colegio Odontológico del Perú - Región La Libertad



ANEXO 5: JUCIO DE EXPERTOS

Nombre: *Wilber Guerrero M.*

Preguntas	Observación (Incorrectas)	De acuerdo
1		<input checked="" type="checkbox"/>
2		<input checked="" type="checkbox"/>
3	<i>may poco el tiempo de trabajo para los miembros de la empresa</i>	
4		<input checked="" type="checkbox"/>
5		<input checked="" type="checkbox"/>
6		<input checked="" type="checkbox"/>
7		<input checked="" type="checkbox"/>
8		<input checked="" type="checkbox"/>

FIRMA:





Nombre: *Diógenes Vero*

Preguntas	Observación (Incorrectas)	De acuerdo
1		✓
2		✓
3		✓
4		✓
5		✓
6	Alteración de la movilidad Cambio por falta de movilidad	
7	Tiene que ser sí o no para ver los síntomas y frecuencia, hacer por separado.	
8	Falta si es derecha o Izquierda Falta dedos en el cuadro.	

FIRMA:

*[Firma]*  
Dr. Félix E. Díaz Vera  
ORTODONCIA Y TRAUMATOLOGÍA  
C.M.P. 14030 - R.N.E. 7419

Nombre: Alfredo Huertas Segura

Preguntas	Observación (Incorrectas)	De acuerdo
1		✓
2		✓
3		✓
4		✓
5		✓
6	<ul style="list-style-type: none"><li>-Hormigueo o adormecimiento.</li><li>-Parestesia Trastorno sensibilidad.</li><li>-Falta de movilidad es igual a</li></ul>	✓
7		✓
8		✓

FIRMA:



Ricardo Huerta Segura  
MEDICO TRAUMATOLOGO  
CMP 15341 RNE 14182

Nombre: *Jorge Ochoa Calderon*

Preguntas	Observacion (Incorrectas)	De acuerdo
1		✓
2		✓
3		✓
4		✓
5		✓
6		✓
7		✓
8		✓

FIRMA:



*Dr. Jorge Ochoa Calderon*  
C.M.P. 18216 R.N.E. 18873  
ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA

Nombre: Silvia Petel Mosteiros

Preguntas	Observación (Incorrectas)	De acuerdo
1		✓
2		✓
3		✓
4	Las alternativas de respuesta deberían estar ordenadas solo en horas por día.	
5		✓
6		✓
7		✓
8		✓

FIRMA: Silvia Petel

Nombre: *Cynthia Velasco Vences*

Preguntas	Observación (Incorrectas)	De acuerdo
1	<i>Los Rangos deben deben ser iguales</i>	<i>✓</i>
2		<i>✓</i>
3	<i>Los Rangos no son iguales</i>	
4		<i>✓</i>
5		<i>✓</i>
6		<i>✓</i>
7		<i>✓</i>
8		

FIRMA:



Nombre: Emec Cordova

Preguntas	Observación (Incorrectas)	De acuerdo
1		✓
2		✓
3		✓
4		✓
5		✓
6		✓
7		✓
8		✓

FIRMA: \_\_\_\_\_



## ANEXO 6: CONSTANCIA DE CALIBRACION

30 de Junio del 2018

### CONSTANCIA DE CALIBRACION

Por el presente se hace constar que Cerin Meza Yembier con código 1610151023 y Atanacio Cruz Anthony con código 1610151034 bachilleres de la carrera profesional de Estomatología de la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote ha sido calificadas para el uso del instrumento en el tema de proyecto de investigación de pregrado titulado "PREVALENCIA DE LOS SINTOMAS DEL SÍNDROME DE TUNEL CARIANO EN CIRUJANOS DENTISTAS DE LA CIUDAD DE TRUJILLO 2018".



Wilson Saldaña Lezama  
C. R. 10054 R. N. E. 15275  
NEFROLOGIA Y ORTOPEdia

ANEXO 7: EVIDENCIAS





## ANEXO 8: RECOLECCION DE DATOS

n	sindrome tunel carpiano	Region afectada	Sexo	rango de edad	años de ejercicio prof.	horas de trabajo	Especialidad	mano dominante	
1	3	4	1	1	1	1	5	1	<b>sindrome tunel carpiano</b> 1 Clasico/probable 2 Posible 3 Improbable
2	3	4	1	1	3	1	1	1	
3	3	4	1	3	4	1	5	1	
4	3	4	2	1	1	1	1	1	<b>Parte de la mano</b> 1 muñeca 2 palma 3 dedos 4 ninguno
5	3	4	2	1	2	1	5	1	
6	3	4	2	1	2	1	5	1	
7	3	4	2	2	1	2	1	1	<b>sexo</b> 1 femenino 2 masculino
8	3	4	2	1	2	1	5	1	
9	2	2	2	2	4	1	3	1	
10	3	4	2	1	1	1	5	1	<b>rango de edad</b> 1 21 - 30 años 2 31 - 40 años 3 41 - 50 años 4 51 - 60 años
11	3	4	2	2	3	1	1	1	
12	3	4	1	1	1	2	5	1	
13	2	2	2	2	2	1	5	1	<b>años de ejercicio</b> 1 0 - 5 años 2 6 - 10 años 3 11 - 16 años 4 mas de 16 años
14	3	4	2	1	3	1	3	1	
15	3	4	2	1	1	2	5	1	
16	3	4	2	1	2	1	4	1	<b>horas de trabajo</b> 1 menos de 8 2 mas de 8
17	3	4	1	1	1	1	1	1	
18	2	3	2	2	1	1	5	1	
19	3	4	2	1	2	1	5	1	<b>especialidad</b> 1 cirugía 2 endodoncia 3 ortodoncia 4 periodoncia 5 operatoria 6 odontopediatria
20	1	1	1	2	3	1	2	1	
21	3	4	2	2	1	2	5	1	
22	3	4	1	1	2	1	1	1	<b>mano dominante</b> 1 derecha 2 izquierda
23	3	4	2	1	2	1	5	1	
24	3	4	2	1	1	1	5	1	
25	3	4	1	1	3	1	3	1	
26	3	4	2	2	2	1	5	1	
27	3	4	1	1	1	1	6	1	
28	2	4	1	1	2	1	2	1	
29	3	4	1	2	1	2	5	1	
30	3	4	2	1	3	1	4	1	
31	3	4	1	2	1	1	1	1	
32	3	4	2	1	2	1	5	1	
33	3	4	1	2	1	2	5	1	
34	3	4	2	1	2	1	6	1	
35	3	4	1	1	1	1	5	2	
36	3	4	2	1	1	1	4	1	
37	3	4	1	2	1	2	5	1	
38	3	4	2	1	2	1	5	1	
39	3	4	1	1	3	1	3	1	
40	3	4	2	1	1	2	5	1	
41	3	4	1	2	2	1	5	1	
42	3	4	2	1	1	2	4	1	
43	3	4	1	1	2	1	5	1	
44	3	4	2	2	1	1	5	1	
45	1	1	1	1	2	1	5	2	
46	3	4	2	1	1	1	5	1	
47	3	4	1	1	2	1	5	1	
48	3	4	1	2	1	2	5	1	
49	2	3	1	3	4	1	3	1	
50	3	4	2	1	1	1	5	1	
51	1	1	1	1	2	1	5	1	
52	3	4	2	1	2	1	5	1	
53	3	4	2	1	1	1	6	1	
54	3	4	2	1	2	1	5	1	
55	3	4	1	3	3	1	5	1	
56	3	4	1	1	1	2	4	1	
57	3	4	1	1	3	1	5	1	
58	1	1	2	1	1	2	5	1	
59	2	2	1	3	4	1	2	1	
60	3	4	2	1	1	2	5	1	
61	3	4	2	1	2	1	5	1	
62	3	4	1	1	1	1	5	1	
63	3	4	2	1	1	1	5	1	
64	3	4	2	3	4	1	3	1	
65	3	4	1	1	1	1	5	1	
66	3	4	2	1	2	1	6	1	
67	3	4	1	1	1	1	5	2	
68	3	4	2	1	2	1	5	1	
69	3	4	2	1	1	1	6	1	
70	3	4	2	2	2	1	5	1	
71	3	4	2	1	1	1	2	1	
72	3	4	1	1	1	1	4	1	
73	3	4	2	1	2	1	5	1	