

**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE MEDICINA**

**TEMA:**

**“Prevalencia de las variables clínicamente importantes en pacientes con ganglión en la región dorsal de la muñeca de 20 a 80 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía Plástica en el hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos durante el periodo de tiempo 2019-2022”**

**AUTOR (ES):**

**Castillo Tamayo Joan Steve**

**Llamuca Brito Magaly Melina**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de**

**Médico**

**TUTOR:**

**Dr. Altamirano Barcia Iván Elias**

**Guayaquil, Ecuador**

**01 de Septiembre del 2023**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**CARRERA DE MEDICINA**

## **CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Castillo Tamayo Joan Steve** y **Llamuca Brito Magaly Melina**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

**TUTOR**

f. Dr. Iván Altamirano

**Dr. Altamirano Barcia Iván Elias**

**DIRECTOR DE LA CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Aguirre Martínez Juan Luis**

**Guayaquil, 01 de Septiembre del 2023**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

## **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Nosotros, **Castillo Tamayo Joan Steve y Llamuca Brito Magaly Melina**

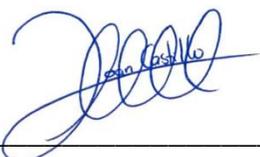
### **DECLARAMOS QUE:**

El Trabajo de Titulación, **Prevalencia de las variables clínicamente importantes en pacientes con ganglión en la región dorsal de la muñeca de 20 a 80 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía Plástica en el hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos durante el periodo de tiempo 2019-2022**, previo a la obtención del título de Médico, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

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

**Guayaquil, 01 de septiembre del 2023**

### **LOS AUTORES**

f.  \_\_\_\_\_

**Castillo Tamayo Joan Steve**

f.  \_\_\_\_\_

**Llamuca Brito Magaly Melina**



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA

## AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Castillo Tamayo Joan Steve** y **Llamuca Brito Magaly Melina**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Prevalencia de las variables clínicamente importantes en pacientes con ganglión en la región dorsal de la muñeca de 20 a 80 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía Plástica en el hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos durante el periodo de tiempo 2019-2022**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría

**Guayaquil, 01 de septiembre del 2023**

**LOS AUTORES**

f. \_\_\_\_\_

**Castillo Tamayo Joan Steve**

f. \_\_\_\_\_

**Llamuca Brito Magaly Melina**

# REPORTE URKUND



## Document Information

---

<b>Analyzed document</b>	TESIS CASTILLO- LLAMUCA- PREVALENCIA DE VARIABLES CLINICAS DE GANGLION.docx (D173008456)
<b>Submitted</b>	2023-08-21 20:42:00
<b>Submitted by</b>	
<b>Submitter email</b>	joan.castillo@cu.ucsg.edu.ec
<b>Similarity</b>	0%
<b>Analysis address</b>	diego.vasquez.ucsg@analysis.orkund.com

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero agradecer en primer lugar a Dios por ser mi roca, mi luz, mi guía, por que sin el nada de esto podría ser posible. Cada mirada al cielo fue un aliento para seguir adelante.

A mis padres Magaly Brito Biana y Stanley Llamuca Sarango que fueron mi soporte incondicional durante toda la carrera, gracias por amarme, confiar en mi y no dejarme caer ante las adversidades, es un honor para mi ser su hija.

A mi ángel del cielo José Antonio Llamuca y a mi ángel terrenal Vilma Sarango Febres que han cuidado mis pasos desde pequeña y me han visto crecer. Este logro lo comparto al cielo. Nuestro amor será eterno.

A mis abuelitos Lilia Biana Quiñonez y Miguel Brito Crespin que apesar de la distancia su apoyo y amor fue mi confort.

A mis hermanos Ángel Llamuca Brito y Oscar Llamuca Brito por ser mi balance perfecto y sacarme una sonrisa en los momentos que más lo necesitaba.

Al amor de mi vida y mi alma gemela, Steve Castillo Tamayo, que me impulsó a ser la mejor versión de mi, gracias por compartir conmigo todos estos años esta linda carrera y ser mi compañero de estudio. Me alentaste a cumplir mis sueños, te amaré infinitamente.

Y Finalmente a mis tíos y primos que han puesto un granito de arena para ser la mujer que soy. Gracias por todo familia.

Magaly Llamuca

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a mi Dios infinitamente por todas sus bendiciones a lo largo de mi vida y de mi carrera, él se ha encargado de protegerme y llevarme por el camino del bien, nada de esto sería posible sin su designio divino.

Dedico con todo mi corazón mi tesis a mi familia, la cual ha sido el motor que me ha impulsado cada día para lograr mis objetivos, a mi querida abuelita Maria Castañeda Verdezoto, quien con sus oraciones y bendiciones a iluminado el sendero por el cual he caminado hasta la actualidad, mi madre, Ana Tamayo Castañeda quien me ha dado certeza en los tiempos en donde todo era incertidumbre y la cual ha sido mi soporte para aguantar todos estos años llenos de sacrificio durante mi carrera, a mi padre, Luis Castillo Velasco el cual me ha enseñado el valor del trabajo duro y de mantenerse firme en los tiempos en donde todo se derrumba, a mi hermano el cual es el ejemplo de lealtad y de cómo dar sin esperar nada a cambio, todos ellos conforman los pilares fundamentales que le dan día a día el sentido a mi vida.

Una mención especial a mi compañera de tesis Magaly Llamuca Brito, mi princesa hermosa la cual me ha demostrado lo que es el amor verdadero y ha llenado mis días tristes con su felicidad interminable junto a sus consejos los cuales llevo guardados dentro de mi corazón, eres y serás siempre lo más importante que tengo en este mundo.

A mi querida Universidad Católica Santiago de Guayaquil, la cual ha sido mi segundo hogar durante todos mis años de educación superior y donde conocí a personas muy especiales que siempre las llevaré en mi corazón, al Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos, donde conocí a mis primeros pacientes los cuales cuido y por los cuales me esforzaré día a día para aliviar sus dolencias y mejorar su calidad de vida.

Joan Castillo

## **DEDICATORIA**

Esta tesis está dedicada a toda nuestra familia, que siempre nos impulsó a seguir adelante, fueron testigos de todo nuestro esfuerzo que dedicamos a lo largo de estos 6 años de estudio.

A nuestros amigos más cercanos de los cuales aprendimos muchas cosas juntos y supimos llevarnos dentro de una sana competencia para nuestro bien común, fue un gusto haber crecido y pasado por esta etapa universitaria con ustedes.

Este logro va dedicado a nuestro yo de primer ciclo, que con miedo e incertidumbre y al mismo tiempo entusiasmo y ganas de ser los mejores, no se imaginaba todo lo que íbamos a lograr.

Magaly Llamuca y Joan Castillo



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Aguirre Martínez Juan Luis**

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Dr. Vásquez Cedeño Diego Antonio**

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**(NOMBRES Y APELLIDOS)**

OPONENTE

## ÍNDICE

<b>RESUMEN.....</b>	<b>XII</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>XIII</b>
<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>2</b>
<b>CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>3</b>
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2 PROBLEMA A INVESTIGAR.....	4
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....	4
1.3.1 OBJETIVO GENERAL:.....	4
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	4
1.4 JUSTIFICACIÓN .....	5
<b>CAPÍTULO II: MARCO TEORICO .....</b>	<b>6</b>
2.1 DEFINICIÓN .....	6
2.2 ANATOMÍA DE LA MANO .....	7
2.3 ETIOLOGÍA Y PATOGENIA DEL GANGLIÓN.....	14
2.4 FACTORES DE RIESGO .....	15
2.5 CLASIFICACIÓN.....	16
2.6 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL GANGLIÓN .....	18
2.6.1 DOLOR.....	18
2.6.2 TUMORACIÓN .....	18
2.6.3 SÍNTOMAS NEUROLÓGICOS.....	18
2.7 DIAGNÓSTICO .....	19
2.7.1 HISTORIA CLÍNICA Y EXAMEN FÍSICO .....	19
2.7.2 RADIOGRAFÍA.....	20
2.7.3 ECOGRAFÍA.....	20
2.7.4 RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR.....	20
2.8 TRATAMIENTO.....	21
2.8.1 NO QUIRÚRGICO .....	21
2.8.2 QUIRÚRGICO .....	22

2.9	COMPLICACIONES.....	23
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGIA Y ANÁLISIS DE RESULTADOS .....</b>		<b>23</b>
3.1	METODOLOGÍA.....	23
3.2	DISEÑO DE ESTUDIO .....	24
3.3	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN O RECOLECCIÓN DE DATOS.....	24
3.4	DURACIÓN .....	24
3.5	POBLACIÓN DE ESTUDIO .....	24
3.5.1	<i>CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....</i>	<i>24</i>
3.5.2	<i>CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.....</i>	<i>25</i>
3.7	REPRESENTACIÓN ESTADÍSTICA DE RESULTADOS .....	28
3.7.1	ANÁLISIS DE DATOS .....	28
3.7.2	<i>RESULTADOS .....</i>	<i>29</i>
3.8	DISCUSIÓN .....	45
<b>CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>		<b>46</b>
4.1	CONCLUSIONES.....	46
4.2	RECOMENDACIONES .....	47
<b>5</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>48</b>

## RESUMEN

**Introducción:** El ganglión es una inflamación llena de líquido mucinoso y gelatinoso que recubre la articulación o la vaina tendinosa. Aproximadamente entre un 60% a 70% se localizan en el dorso de la muñeca a nivel del ligamento escafolunar. **Objetivo:** Determinar la prevalencia de las variables clínicamente importantes en pacientes con ganglión en la región dorsal de la muñeca de 20 a 80 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía Plástica en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos durante el periodo de tiempo 2019-2022. **Metodología:** El presente estudio es de tipo observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo, en una muestra de 230 pacientes con diagnóstico de ganglión en la región dorsal de la muñeca atendidos en el servicio de cirugía plástica en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos durante el periodo de tiempo 2019-2022. **Resultados:** La prevalencia de edad fue de 58.3% en pacientes de 20 a 40 años, afectó con un 61.3% más a las mujeres que a los hombres, la ocupación con mayor porcentaje fue el digitador con 22.2%, la lateralidad de la mano afecta es la izquierda con 51.3%. Un 81.3% de los pacientes presentaban síntomas y el 63.5% presentó limitación funcional. 80.9% no presentó recurrencia, el tratamiento de elección fue quirúrgico con un 44.8%. **Conclusión:** La prevalencia de las variables clínicas descritas es alta, por lo que debe ser una mayor importancia, especialmente en los grupos vulnerables.

**Palabras claves:** Ganglión, dorso, muñeca, cirugía plástica, mano, prevalencia.

## ABSTRACT

**Introduction:** Ganglion is an inflammation filled with mucinous and gelatinous fluid lining the joint or tendon sheath. Approximately 60% to 70% are located on the dorsum of the wrist at the level of the scapholunate ligament. **Objective:** To determine the prevalence of clinically important variables in patients with ganglion in the dorsal region of the wrist from 20 to 80 years of age attended in the Plastic Surgery service at the Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos during the period 2019-2022. **Methodology:** The present study is observational, retrospective, cross-sectional, descriptive, in a sample of 230 patients with a diagnosis of ganglion in the dorsal region of the wrist treated in the plastic surgery service at the Hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos during the period 2019-2022. **Results:** The prevalence of age was 58.3% in patients between 20 and 40 years of age, 61.3% more women than men were affected, the occupation with the highest percentage was typist with 22.2%, the laterality of the hand affected was the left with 51.3%. 81.3% of the patients presented symptoms and 63.5% presented functional limitation. 80.9% did not present recurrence, the treatment of choice was surgical with 44.8%. **Conclusion:** The prevalence of the clinical variables described is high, so it should be of greater importance, especially in vulnerable groups.

**Key words:** Ganglion, dorsum, wrist, plastic surgery, hand, prevalence.

## INTRODUCCIÓN

El ganglión es una inflamación llena de líquido mucinoso y gelatinoso que recubre la articulación o la vaina tendinosa. Este tipo de quiste surgen de una hernia de tejido conjuntivo denso de las vainas de los tendones, ligamentos, cápsulas articulares, bursas y meniscos. (1) Aproximadamente entre un 60% a 70% se localizan en la mano, siendo más frecuente en el dorso de la muñeca a nivel del ligamento escafolunar, teniendo un pico de presentación en la población entre los veinte y cuarenta años de edad. (2) (3) Es de causa desconocida, pero pueden aparecer luego de un traumatismo y la mayoría de los casos son asintomáticos (51%), pero también pueden llegar a ser dolorosos limitando la actividad de los pacientes. (4)

A nivel mundial se han registrado una gran cantidad de casos en personas que padecen este tipo de patología, los rangos oscilan en los hombres de 25 casos en 100.000 habitantes y en mujeres de 43 casos en 100.000 habitantes, siendo más común su aparición en la mujer en relación con el hombre. (5)

El examen físico en estos pacientes es importante ya que la observación y palpación del ganglión es el objetivo del diagnóstico del mismo, los métodos de imagen como la ecografía y la resonancia magnética son de apoyo diagnóstico sobre todo en gangliones ocultos y de localización atípica. (6) A lo largo del tiempo se han planteado diversos métodos en la terapéutica de los gangliones o quistes sinoviales, en los cuales lo principal es la vigilancia en donde se espera la remisión espontánea, aunque también la punción con aspiración y aplicación de fármacos y la extirpación quirúrgica han dado resultados satisfactorios, pero con una probabilidad de recidiva muy alta. (4)

En el servicio de Cirugía Plástica del hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos hemos observado una alta prevalencia del diagnóstico el ganglión de muñeca, es por esto una patología que debe ser estudiada junto a sus variables clínicas para la posterior documentación del número real de casos que se presentan en nuestro medio.

## **CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Las afecciones musculoesqueléticas abarcan un grupo de trastornos que producen una lesión en el aparato locomotor, comprometiendo la articulación, tanto músculo, tendón, ligamento, nervio y hueso. Las diferentes molestias que producen conllevan a requerir atención médica por la incapacidad laboral que provoca.

Por ello es una problemática importante para investigar ya que afecta a países industrializados como en vías de desarrollo dando como resultado una disminución en la calidad de vida y bajo rendimiento laboral en las personas. Las actividades cotidianas llegan a causar daño por estiramientos bruscos, roces, compresiones y movimientos repetitivos, dentro de los más afectados la espalda, hombro, codo y mano.

Por lo cual nuestro estudio va enfocado a uno de los lugares que con mucha frecuencia se encuentra expuesto en la mayoría de los casos.

La mano es conocida como el órgano de la presión cuya funcionalidad produce múltiples movimientos en relación con los objetos. Cuando la capacidad funcional y la integridad

de la cinética de la mano se ve comprometida puede causar una inflamación de la estructura en la cual afecte. (7)

Los quistes sinoviales o ganglión forman parte de la mayoría de los tumores benignos de la mano de origen degenerativo e inflamatorio.

## **1.2 PROBLEMA A INVESTIGAR**

¿Cuál es la prevalencia de las variables clínicamente importantes en pacientes con ganglión de la región dorsal de la muñeca de 20 a 80 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía Plástica en el hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos durante el periodo de tiempo 2019-2022?

## **1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL:**

Determinar la prevalencia de las variables clínicamente importantes en pacientes con ganglión en la región dorsal de la muñeca de 20 a 80 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía Plástica en el hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos durante el periodo de tiempo 2019-2022

### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Determinar a qué género afecta comúnmente el ganglión.
- Mencionar el grupo etario de predominio.
- Identificar si los diferentes oficios que desempeñan las personas en su vida diaria son un factor predisponente para la aparición del ganglión en la región dorsal de la muñeca.

- Establecer la lateralidad de la mano con mayor afección
- Describir el grupo de pacientes que requieren tratamiento quirúrgico

#### **1.4 JUSTIFICACIÓN**

La presente investigación se justifica en la necesidad de determinar con precisión la población afectada con esta enfermedad y sus variables clínicas.

El propósito y objetivo de este estudio investigativo estará enfocado en estimar la prevalencia del ganglión en la región dorsal de muñeca y sus variables clínicamente importantes en pacientes de 20 a 80 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía Plástica en el hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos durante el periodo de tiempo 2019-2022, debido a que esta patología se ha convertido en un problema de salud frecuente que afectan la muñeca y la mano, por lo general, se desarrollan espontáneamente en adultos de entre 20 y 40 años, con una proporción de 3:1 entre mujeres y hombres respectivamente. (8)

El ganglión es una patología estructural que dependiendo de la ubicación anatómica va a producir una incomodidad y en casos más severos produce una disminución en la capacidad de la persona para desarrollar una actividad determinada y esto va de la mano con el debilitamiento de la calidad de vida de cada individuo, debido a esto es importante el estudio de trastorno en varias escalas, tanto a nivel individual de la persona y como este se desenvuelve en la sociedad pese a estas limitaciones y a nivel social como este acontecimiento en la vida de la persona influye estadísticamente en el rendimiento colectivo y el impacto económico que esto genera.

Esta investigación aportará con nuevos conocimientos sobre la cantidad de personas afectados con esta patología, especialmente en los cuales significa mucho más que una alteración de su imagen estética, sino que también limita su capacidad para realizar una actividad relacionada, al comparar los diferentes grupos poblacionales, se puede obtener una idea clara acerca de la población sobre la cual se debe trabajar y cómo se podrían crear estrategias específicas para la prevención de la aparición de la patología junto con el correcto diagnóstico y tratamiento del mismo.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEORICO**

### **2.1 DEFINICIÓN**

El término ganglión proviene del griego “ganglia” que significa “nudo”, se puede definir como una tumoración o un “nudo” de carácter benigno con forma de bolsa o bulto formado debajo de la piel, originado del sinovio de las articulaciones y que generalmente tiene como contenido un fluido acuoso, este líquido de su interior es normalmente líquido sinovial el cual se encuentra dentro de las articulaciones y este sirve para lubricar y disminuir la fricción entre un hueso y otro. Generalmente este tipo de tumoraciones no suelen causar mayor complicación o limitación funcional de la articulación en cuestión y el paciente busca su resolución debido a la parte estética.

El sitio más común de aparición del ganglión es alrededor de la mano y muñeca, estos tienden a aparecer a lo largo de la vida normal de la persona y así como su etiología no está totalmente conocida, su remisión en la mayoría de casos tiende a ser espontánea, aunque en ciertos casos requiere intervención médica ya que puede presentarse como una patología que llega a afectar mucho la calidad de vida de una persona.

## **2.2 ANATOMÍA DE LA MANO**

El órgano de la mano del ser humano es una de las estructuras más complejas y cuya función es imprescindible para el correcto y pleno desarrollo de la funcionalidad integral de la persona, tanto a nivel anatómico por la complejidad de las estructuras que la forman y la forma de adaptación que tienen estas a nivel funcional, por años varios anatomistas han diseccionado en diferentes planos la musculatura de la mano para describir correctamente el entramado de músculos, tendones, nervios, arterias unidos al esqueleto que da soporte y las diferentes articulaciones que aportan movilidad a la mano.

Al momento de describir la anatomía de la mano se la debe de estudiar de una manera integral tomando en cuenta la parte biomecánica debido a que este complejo órgano adopta diferentes posturas para permitir la ejecución de las actividades a través del uso de herramienta y múltiples movimientos todos con una dificultad la cual es imposible ser replicada por otro órgano.

En el plano más profundo se ubica el sostén de la mano, las estructuras que le dan el soporte y la estabilidad a dicho órgano los cuales son los huesos, en número de 27 van a estar distribuidos desde la parte distal del radio y cúbito los cuales constituyen los huesos propios del antebrazo, hasta las falanges distales las cuales son la parte final de los dedos propiamente dichos.

Esta gran movilidad y capacidad de adaptarse a diferentes posturas las adquiere la mano debido a la gran cantidad de articulaciones de las cuales se encuentra formada, entre estas están las diartrosis, las cuales hacen referencia a dos articulaciones unidas por una cápsula articular llena de líquido sinovial y esta permite un gran rango de movilidad, así también las articulaciones planas como es el caso de la articulación intercarpiana, la cual

permite movimientos de deslizamiento en el que no es tanto el rango de movimiento pero esencial para realizar movimientos específicos, la articulación troclear o también denominada “en bisagra” permite un rango de movimiento dentro del eje transversal y esto permite los movimientos de flexión y extensión en dos planos, la articulación trocoide o “en pivote” permite movimientos en el eje longitudinal, como en el caso de la articulación radiocubital distal la cual participa en los movimientos de rotación de la articulación distal, las articulaciones bicondíleas como la articulación interfalángica se centran en el movimiento sobre un mismo eje y a su vez permiten el movimiento sobre un segundo eje pero este tiende a ser muy limitado, a diferencia de las articulaciones condíleas, las cuales son capaces de ejercer un movimiento completo en dos ejes pero siempre y cuando se encuentren en un ángulo recto uno con respecto al otro, como lo es la articulación radiocarpiana que realiza los movimientos de flexión, extensión, aducción y abducción, la única articulación en silla de montar como lo es la del primer dedo de la mano, específicamente la articulación carpometacarpiana del pulgar permite un rango de movimientos en los cuales se destaca la flexión, extensión, aducción, abducción y circunducción la cual es un movimiento circular de la articulación alrededor de un eje formado por la articulación sobre la que rota.

La mano se localiza distal del antebrazo y comprende a su vez tres regiones anatómicas: el carpo, metacarpo y las falanges, (9) en su región dorsal es más delgada y las estructuras internas no se encuentran en un plano muy profunda, incluso la silueta de ciertas estructuras se pueden apreciar a simple vista, en la parte ventral se encuentra una mayor cantidad de musculatura por lo que las estructuras se ubican en un plano más profundo y la cantidad de estructuras es mayor a comparación de la parte dorsal.

En una visión general tenemos que la muñeca como tal se encuentra formada por los huesos del carpo, los cuales se los estudia en dos hileras una proximal ubicada cerca de los huesos del antebrazo y una distal unida a los metacarpos, en la fila proximal del carpo se encuentran de lateral a medial el hueso escafoides, semilunar, piramidal y pisiforme, y a su vez en la fila distal de lateral a medial los huesos trapecio, trapezoide, grande y ganchoso, todos estos huesos unidos por articulaciones planas las cuales permiten movimientos o maniobras en deslizamiento, hacia más distal se ubican los huesos del metacarpo los cuales forman la mano, estos de aquí se enumeran de desde el primero hasta el quinto metacarpiano de lateral hacia medial ubicando a la mano en su posición normal anatómica, por último se encuentran las falanges, las cuales forman los dedos propiamente dichas, estas se encuentran en número de catorce, desde lateral hacia medial desde el primer dedo hasta el quinto dedo en los cuales encontramos una falange proximal, media y distal desde el segundo al quinto dedo, exceptuando el primer dedo el cual solo consta de dos falanges, una proximal y una distal.

El complejo articular de la muñeca está conformado desde la parte proximal con el borde distal de los huesos del antebrazo el cúbito hacia medial y el radio hacia lateral continuándose con la hilera proximal de los huesos del carpo, la articulación radiocubital actúa en la pronosupinación, rotando sobre el cúbito en contraste con la parte distal (9) y esto confiere la capacidad a la muñeca de rotar sobre su propio eje en ambas direcciones permitiendo la adaptación a varias posturas esenciales que permite realizar la mano, a su vez la cara distal del hueso radio hacia lateral debido a sus carillas articulares sirven de inserción para múltiples ligamentos los cuales tienen como función brindar el sostén necesario a la articulación, tenemos que hacia distal se continua con los huesos del carpo

que constituyen la muñeca propiamente dicha, estos son hueso con formas particulares, irregulares en los cuales cada uno se distingue del otro por su forma y tamaño ya que esto tiene como objetivo darle la posición anatómica normal que adopta la mano, para su estudio se los divide en dos hileras, una hilera proximal y otra distal o en otras literaturas como una hilera superior y otra inferior, de acuerdo a la posición anatómica de la mano se inicia nombrando los huesos desde la hilera proximal de lateral a medial tenemos al hueso escafoides, semilunar, piramidal y pisiforme, y a su vez en la hilera distal o inferior encontramos de lateral a medial a los huesos trapecio, trapezoide, grande y ganchoso.

El hueso escafoides es el primero descrito de los huesos del carpo, se distingue de los demás huesos del carpo por su forma de barco u otras literaturas mencionan la forma de una pequeña navecilla, este va a tomar articulación con el borde distal del radio, el hueso semilunar, el trapecio, trapezoide y el hueso grande, obtiene su irrigación a través de pequeñas ramas nutricias de la arteria radial, es de vital importancia tomar en cuenta este hueso debido a que la fractura del mismo se produce frecuentemente en caídas o golpes en donde se produce una tracción con hiperextensión de la muñeca y debido a la estabilidad que otorga este hueso, una fractura grave implica una verdadera reducción de la estabilidad del complejo articular de la muñeca y limitación de la movilización de la mano, dado a que los vasos que nutren este hueso no son de un calibre importante, una complicación importante es la necrosis avascular seguida de artrosis secundaria que este proceso genera en una articulación con inestabilidad y falta de movimiento.

El segundo hueso de la hilera proximal del carpo es el semilunar, este exhibe una concavidad bastante pronunciada lo cual le da una forma de semiluna, en sus bordes se articula con el borde distal del radio, el escafoides, semilunar, piramidal, grande y

ganchoso, la nutrición está dada por los pequeños vasos dorsales y palmares de la arteria radial, es común que esta estructura se luxa con más frecuencia en traumatismos que afecten a esta zona debido a su forma convexa y semiesférica la cual no aporta mucha estabilidad al hueso en cuestión, al momento de evaluar inestabilidades de la mano se debe de tomar muy en cuenta una luxación del hueso semilunar.

El tercer hueso del carpo ubicado en la hilera proximal es el hueso piramidal, el cual recibe este nombre por su forma de pirámide, este hueso se articula con el ligamento radiocubital, el semilunar y el ganchoso, y a su vez presta su superficie articular para la unión con el hueso pisiforme.

El hueso pisiforme es un hueso sesamoideo pequeño el cual se ubica en posición ventral al hueso piramidal, tiene dos particularidades principales, la primera es que es el último hueso del carpo en completar su osificación y es de importancia debido a se presta de inserción para el tendón flexor cubital del carpo el cual usa a este huesecillo como polea.

La segunda hilera de huesos del carpo la cual se continúa con la fila proximal y conforman un punto de anclaje con los huesos metacarpianos de lateral a medial son el trapecio, trapezoide, grande y ganchoso, el primer hueso de la hilera distal del carpo es el trapecio el cual lleva su nombre debido a la similitud con esta figura geométrica y se articula con los huesos escafoides en la parte superior y el trapezoide de forma lateral, su importancia radica en el tipo de movimiento bidimensional casi completo que permite esta articulación en silla de montar la cual es muy particular en este complejo articular, debido a la cantidad de movimientos que permite realizar y a la frecuencia con la que se utiliza esta articulación la hace susceptible a la artritis la cual es conocida como rizartrosis por el uso continuo y extendido de la articulación metacarpo-carpiana. (9)

El segundo hueso de la hilera distal del carpo es el trapezoide, este recibe su nombre al igual que el trapecio por la forma geométrica a la cual asimila su forma, este es el hueso más profundo del carpo y debido a esta posición y a su forma lo hace muy poco susceptible a fracturas o luxaciones debido a la gran cantidad de tejido laxo que lo rodea y le da sostén.

El hueso grande, como su nombre lo indica es el más grande de los huesos del carpo, se encuentra en el centro de la muñeca y es el encargado de distribuir las fuerzas y la dinámica durante los movimientos del complejo articular de la muñeca y para resistir la posición y adaptación durante los cambios posturales de la mano, se articula con el semilunar de manera proximal y distalmente con el tercer metacarpiano en su base, las luxaciones o fracturas de este hueso debido a su tamaño son poco frecuentes y en caso de lesiones a menudo se acompañan con afectación del escafoides, es por esto que si en algún caso se encuentra alguna patología asociada a alguno de estos dos huesos, siempre se debe de pensar en la afectación de ambos.

El hueso ganchoso toma su nombre debido a la voluminosa apófisis unciforme saliente en su cara anterior la cual tiene forma de “gancho”, este hueso presta articulación con el semilunar, el piramidal, el grande y la base del cuarto y quinto metacarpiano, las fracturas de este hueso son comunes en deportes como el golf, hockey, baloncesto y en actividades que involucran impactos fuertes directamente en la palma de la mano como la percusión de tambores, siendo en su mayoría fracturas por fatiga. (9)

Tanto la fila proximal como la fila distal de los huesos del carpo interviene en la formación de una estructura anatómica que toma muy relevancia dentro de las patologías que afectan la mano siendo este el síndrome del túnel carpiano el cual se define como un

cuadro clínico producido por la compresión del nervio mediano durante su recorrido a través del canal del carpo, (10) el túnel carpiano se encuentra cerrado o delimitado en todas sus caras ya sea por elementos óseos, fibrosos y aponeuróticos, dentro de este túnel el contenido de principal importancia es el tejido nervioso que forma el nervio mediano el cual se encarga de inervar la mayoría de los músculos de la mano.

Los huesos metacarpianos constituyen la mano propiamente dicha, son cinco huesos enumerados de lateral a medial desde el primero hasta el 5to, estos se encuentran dotados de una cabeza convexa distal que se articula con las falanges, un cuerpo cóncavo en su superficie palmar que servirá como continente muscular y una base proximal que se articulará con los huesos del carpo. (9)

El primer metacarpiano es el más pequeño en relación a los demás y este participa en el movimiento de la oposición del pulgar mediante la inserción en su cara palmar del músculo oponente del pulgar, el segundo metacarpiano es el más largo y tiene la base más grande con respecto a los demás debido a las facetas articulares para la articulación con las estructuras adyacentes, el tercer metacarpiano es el segundo metacarpiano más grande y su cuerpo tiene relación de similitud con el segundo metacarpiano a su vez que ambos no poseen una amplia movilidad, el cuarto metacarpiano es más pequeño que el tercero tanto en la longitud como en su base, el quinto metacarpiano tiene menor longitud que el cuarto pero su base es más grande para permitir mayor movilidad articular.

Las falanges constituyen los dedos de la mano como tal, estas se encuentran en número de catorce, articuladas con la base distal convexa de los metacarpianos, el primer dedo solo posee una falange proximal y otra distal mientras que desde el segundo dedo hasta el quinto dedo poseen falange proximal, media y distal, las falanges proximales son las

que se continúan con los metacarpianos a través de la articulación metacarpo-falángicas, las falanges medias tienen articulaciones denominadas “en bisagra” o trocleares las cuales permiten un movimiento amplio pero en un único plano, la falange distal o ungueal es la más pequeña y termina en forma de abanico o penacho.

El componente óseo junto con el componente articular y muscular envueltos en todo el tejido fibroso forman una compleja estructura apta para los movimientos de adaptación y dinámica que le dan esta particularidad a la mano y gracias a esto es posible realizar todos los tipos de movimientos que este órgano lleva a cabo desde su postura hasta movimientos avanzados como la capacidad de presión única de mano.

### **2.3 ETIOLOGÍA Y PATOGENIA DEL GANGLIÓN**

El ganglión o quiste sinovial actualmente sigue siendo una entidad de origen desconocido ya que no se ha determinado específicamente una relación de causalidad con un evento patológico en el cuerpo y la aparición de este tipo de enfermedad, aunque se han propuesto varias teorías para explicar la posible causa de la aparición del ganglión.

Se ha tratado de explicar su origen mediante propuestas desde un posible evento postraumático el cual da lugar a que se produzca esta tumoración en la articulación escafolunar hasta un desgaste progresivo de la vaina tendinosa debido al uso repetitivo de determinada articulación para una actividad específica, en estudios realizados por especialistas en el área, guiados por la artroscopia se ha podido determinar que la mitad de los pacientes que se les ha diagnosticado un ganglión tienen alguna patología intraarticular.

Existen varias teorías sobre la patogenia, la primera es la teoría de la metaplasia en donde un ganglión es una transformación de los restos embrionarios postraumáticos periarticulares o células madre, adicional a está la teoría sinovial propone que el líquido sinovial migra de una articulación y forma una nueva cavidad conectada a la articulación con un tallo, y en tercer lugar la teoría en la que se encapsula un tramo de la cápsula articular o ligamento y se estimula la producción de mucina. (11)

## **2.4 FACTORES DE RIESGO**

La etiología del ganglión dorsal de la mano sigue siendo aún un objeto de estudio, pese a que no se ha encontrado una relación de causalidad establecida sobre está patología existen ciertos factores presentes en la mayoría de las personas que padecen de está alteración, entre estos se ha encontrado que las mujeres tienen mayor probabilidad de padecer está alteración anatómica que los hombres y entre los 15 y 40 años se encuentra el mayor número de población afectado por el ganglión de muñeca, a su vez tenemos que las personas que hayan presentado un traumatismo ya sea directo o indirecto tienen mayor riesgo de presentar en un futuro mediato o tardío un ganglión, las personas que realizan un trabajo específico en el cual sometan una articulación a movimientos repetitivos tienen una prevalencia aumentada de padecer está patología, fenómenos mecánicos como los movimientos viciados o alteraciones químicas pueden favorecer a una protrusión anormal de la sinovia lo que da origen al quiste ganglionar, enfermedades como la osteoartritis predisponen de igual manera a la persona a padecer este tipo de patología debido al desgaste mecánico que está patología genera.

## 2.5 CLASIFICACIÓN

La clasificación del ganglión se basa principalmente en la localización anatómica y debido a que dependiendo esto difieren los hallazgos, las características imagenológicas, el diagnóstico diferencial y la forma terapéutica de abordar esta patología.

Primero tenemos los gangliones periarticulares, estos son los más frecuentes, aproximadamente un 70% de este tipo de ganglión se presenta a nivel de la muñeca lo que la convierte a su vez en la masa más común que afectan las partes blandas a este nivel, junto a otros lugares afectados como el hombro o el tobillo, predomina en las mujeres y se manifiestan como masas palpables, firmes, dolorosas o indoloras, (12) en la muñeca es más común que se encuentre en el dorso de la misma y el tamaño suele ser variable dependiendo de la articulación afectada, presentándose los más pequeños en las articulaciones intercarpianas y los de mayor tamaño en el espacio de la articulación radiocarpiana.

Los gangliones intraóseos son mucho menos frecuentes que los periarticulares. (12) Se presentan con mayor frecuencia en la región del carpo específicamente entre los huesos semilunar y escafoides, su patogenia es incierta en donde se ha planteado a los traumatismos como su principal factor desencadenante aunque otros autores proponen que en su formación puede intervenir un proceso de metaplasia indistinto al trauma, estos no tienen un grupo etario definido ya que pueden aparecer en cualquier momento de la vida pero si se ha establecido que son mayormente afectados las personas de sexo masculino.

Otra forma de ganglión son los periostales, este tipo es muy poco frecuente y se ha demostrado que se originan como degeneración del periostio produciendo erosión cortical, festoneamiento y formación de hueso nuevo, (12) es predominante en hombres y afectan a los individuos de edad media, el dolor después de la aparición es variable y su ubicación es predominantemente en la pierna.

Los gangliones intraarticulares por lo general aparecen como un hallazgo incidental durante los estudios de imágenes debido aunque por a su pequeño tamaño y que por lo general no se acompaña de alguna sintomatología, su patogenia se relaciona con degeneración mucinosa del tejido conectivo o con herniación del tejido sinovial, (12) no se ha podido evidenciar relación causal entre esta patología con traumatismos previos aunque los anteceden en muchos casos.

Los gangliones intraneurales o de la vaina nerviosa tienden a desarrollarse a partir de la degeneración quística del epineuro y perineuro, su etiología es idiopática y al ser el tejido nervioso el involucrado tienen a tener una sintomatología que cursa con mucho dolor y disfunción sensorial o motora dependiendo el área afectada, el diagnóstico confirmatorio se lo debe de realizar con estudios avanzados ya que debido al área de aparición el abordaje terapéutico de estos tiende a ser de una complejidad alta.

La aparición del ganglión tiende a ser una patología común que afecta a las partes blandas sobretodo en complejos articulares como la mano en donde los movimientos repetitivos y las diferentes posturas hacen susceptibles a la protrusión de la sinovia entre las articulaciones, es importante conocer la clínica específica y delimitar correctamente

el área afectada, apoyándose siempre en estudios de imagen avanzados para un correcto abordaje ya sea conservados o con intervención clínica quirúrgica.

## **2.6 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DEL GANGLIÓN**

### **2.6.1 DOLOR**

El ganglión puede llegar a ser asintomático en una gran parte de los casos, no presenta rubor ni calor pero puede llegar a causar dolor por la presión que ejerce cuando este se encuentre en capas más profundas o por su tamaño. El dolor debilita la prensión con el movimiento. El dolor puede llegar a ser leve, moderado y en algunos casos severo.

### **2.6.2 TUMORACIÓN**

Se visualiza una masa o se puede palpar, por lo general estos suelen medir entre 1 a 2 cm de diámetro aproximadamente y están adheridos a otro tejido. Existen gangliones ocultos que no llegan a visualizarse, ni palpase, pero el paciente llega a sentir dolor al realizar actividades mínimas. (13)

### **2.6.3 SÍNTOMAS NEUROLÓGICOS**

Puede llegar a causar mucho dolor si este comprime nervios periféricos. La compresión del nervio radial, cubital y nervio mediano causan parestesia y entumecimiento en el lugar donde inervan.

## **2.7 DIAGNÓSTICO**

El diagnóstico del ganglión es clínico, con la anamnesis y el examen físico se puede tener la idea correcta de un diagnóstico certero, no obstante existen casos que esto puede variar y se necesita de ayuda de las imágenes complementarias, sobretodo cuando se elige el tipo de tratamiento para el paciente, ya que para un tratamiento más invasivo es clave saber con exactitud dónde se encuentra anatómicamente el ganglión.

### **2.7.1 HISTORIA CLÍNICA Y EXAMEN FÍSICO**

Para un correcto diagnóstico y fácil exploración del ganglión es importante preguntar por el antecedente o aparición de una masa que en las últimas semanas, meses o años haya crecido y aumentado de volumen. De la misma manera preguntar si realiza algún tipo de deporte, actividad o si hubo un traumatismo reciente. Al examen físico se palpa una masa que puede estar firme, móvil o blanda, es de importancia realizar la técnica de transiluminación ya que con este método se puede diferenciar un quiste ganglionar que se transilumina mientras que un tumor sólido no. (1) (14)

En la práctica clínica los médicos emplean ciertas maniobras para poder descartar otras patologías o confirmar su sospecha diagnóstica.

La maniobra de Watson busca investigar si hay inestabilidad de la articulación escafolunar. El examinador debe de poner su dedo pulgar sobre el hueso escafoide del paciente y con su otra mano debe agarrar los metacarpianos y hacer un movimiento hacia radial de la muñeca. Es positivo cuando causa dolor al paciente. (15)

En la Prueba de Tinel se percute con los dedos del examinador o con un martillo sobre la palma entre el pliegue palmar proximal y distal. Busca ver si el nervio mediano está

afectado, si es positivo el paciente refiere sensación de hormigueo y adormecimiento. (16)

Maniobra de Finkelstein, su fin es investigar si el paciente presenta dolor al movimiento hacia cubital. El propio paciente debe de hacer puño y girar su mano en dirección al meñique. (17)

Otra maniobra utilizada en consulta es la Maniobra de Phalen y esta evalúa si hay compresión del nervio mediano, se la realiza pidiendo al paciente que junte sus dorsos de la mano en un ángulo de 90 grados por 1 minuto y durante este momento, si el signo es positivo el paciente presentará dolor y parestesia. (16)

### **2.7.2 RADIOGRAFÍA**

Las rayos x también pueden ser de ayuda diagnóstica para esta patología ya que pueden ayudar para saber en donde está ubicado anatómicamente el ganglión con exactitud y cuanto mide, es una herramienta rápida y de fácil acceso en caso de no contar con otros métodos de estudio por imágenes.

### **2.7.3 ECOGRAFÍA**

En casos que el diagnóstico clínico no sea tan claro, se puede tener ayuda por medio de la ecografía ya que se puede obtener de manera rápida, se aprecia una imagen en forma de masa de márgenes definidos hipoeoicas, refuerzo acústico posterior por su consistencia y sus paredes bien gruesas. (1)

### **2.7.4 RESONANCIA MAGNÉTICA NUCLEAR**

Se prefiere utilizar este estudio cuando los gangliones son ocultos y se tiene una alta sospecha de que hay otros diagnósticos diferenciales a tomar en cuenta tumores sólidos

u otras patologías intraarticulares. Se observa como una masa quística circunscrita de manera uniforme de diferentes tamaños que en su mayoría son homogéneas. En T1 el contenido del ganglión es hipo o isointenso y en T2 es hiperintenso, no captan contraste. (18)

## **2.8 TRATAMIENTO**

Existen diferentes alternativas de tratamiento en las cuales se debe de tomar en cuenta varios factores asociados como el grado de recidiva que estos suelen tener aunque diversos estudios indican que no existe un tratamiento de elección con un excelente grado de eficacia sólo disminuyen el grado de reaparición.

### **2.8.1 NO QUIRÚRGICO**

#### **2.8.1.1 OBSERVACIÓN**

Se recomienda en pacientes que no han tenido episodios de dolor o cuando el dolor es muy leve, y que el ganglión no es de gran tamaño, en este tipo de pacientes es mejor tener una conducta expectante, sobre todo si es de reciente inicio (menor a 6 meses). Se puede vigilar al paciente en una próxima consulta ya que en algunos casos el ganglión puede remitir de forma espontánea.

#### **2.8.1.2 ASPIRACIÓN**

La aspiración se realiza a pacientes que tienen grado de dolor moderado a severo. Se debe explicar al paciente que con este tratamiento es muy probable que su ganglión vuelva a reaparecer en un año. El procedimiento se realiza en condiciones estériles, con la precaución de no dañar estructuras como la arteria radial o la rama cutánea palmar del nervio mediano. Una vez listo el campo estéril se aspira con una aguja #18 y una jeringa

de 3 o de 5 ml. Posterior a esto se debe inmovilizar la articulación por un periodo no tan prolongado para evitar la atrofia muscular. (1)

### **2.8.1.3 INFILTRACIÓN**

La infiltración intralesional o perilesional del ganglión se realiza con sustancias conocidas como la hialuronidasa o con corticoides como la triamcinolona, metilprednisolona, hidrocortisona, con una tasa de recurrencia de un 5 al 78%. (19) Es por ello que la infiltración se recomienda en pacientes que no hayan tenido antecedente de un ganglión recientemente por su alta tasa de recidiva. Posterior a esta infiltración se debe inmovilizar la articulación con una férula de muñeca y regresar a una cita médica para revisión después de 15 días.

## **2.8.2 QUIRÚRGICO**

### **2.8.2.1 RESECCIÓN QUIRÚRGICA ABIERTA**

Es conocida como el gold estándar en el tratamiento, tiene mucha menos recidiva, cerca de un 1-14% de los pacientes pueden llegar a volver a presentar un ganglión. Se recomienda mucho en individuos que persiste la aparición del ganglión, sus síntomas son severos y afecta su calidad de vida. (20)

La cirugía busca extraer el pedículo del quiste y vaciar por completo el saco ganglionar. Existen casos que el pedículo es difícil de localizar y se pueden ayudar con azul de metileno que lo tiñe para poder encontrarlo y así disminuir el grado de recidivas. (20)

### **2.8.2.2 RESECCIÓN POR ARTROSCOPIA**

Esta técnica quirúrgica se realiza por medio de una cámara, la cual es mucho menos invasiva. Las ventajas de este tratamiento es que deja una incisión más pequeña, una pronta recuperación e incorporación de los pacientes a sus actividades diarias y menos dolor postoperatorio. (11) Las complicaciones se reducen con esta técnica quirúrgica pero se sigue estudiando sobre la tasa de recidiva de la cirugía abierta versus la cirugía por artroscopia. (6) (19)

## **2.9 COMPLICACIONES**

La complicación más común en casi todas las técnicas de tratamiento es la recidiva ya que suele ser muy molesta para los pacientes que ya han tenido previamente un tratamiento, una nueva reintervención sobre todo si el quiste vuelve a salir en el mismo sitio, se recubre con una capa de tejido fibrótico lo que dificulta en cierta parte la técnica quirúrgica y la resección total de este. En los tratamientos quirúrgicos las complicaciones se pueden presentar por infecciones, dolor, limitación de la movilidad, queloides, rigidez, neuromas, disminución de la fuerza, fibrosis, entre otras. (11)

# **CAPÍTULO III: METODOLOGIA Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

## **3.1 METODOLOGÍA**

El estudio se realizó en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos en el periodo de tiempo 2019-2022, la población se basó en historias clínicas digitales en el sistema integrado de información de salud del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos AS-400, correspondiente al CIE 10: M674 (Glanglión)

### **3.2 DISEÑO DE ESTUDIO**

Es un estudio observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo.

### **3.3 INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN O RECOLECCIÓN DE DATOS**

Se empleó la técnica de documentación por medio de revisión de historias clínicas y pruebas complementarias registradas en la base de datos AS400 en el hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos en el servicio de Cirugía Plástica durante el periodo de tiempo 2019-2022, posterior a esto la información fue recolectada en una hoja de cálculo de Microsoft Excel versión 16.60 para Mac.

Se utilizó el sistema SPSS versión 16 para Mac, para utilización de tablas estadísticas de frecuencia y gráficos de barras.

### **3.4 DURACIÓN**

Enero 2019- Diciembre 2022

### **3.5 POBLACIÓN DE ESTUDIO**

Pacientes masculinos y femeninos diagnosticados con ganglión atendidos en el servicio de cirugía plástica del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos en el periodo de tiempo 2019-2022

#### **3.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Pacientes ingresados durante el periodo de tiempo 2019-2022 en el hospital General del Norte de Guayaquil IESS Ceibos en el servicio de Cirugía Plástica.

- Pacientes registrados en el sistema AS 400 bajo la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE 10: M674.
- Pacientes con un rango de edad de 20 a 80 años
- Historias clínicas detalladas registradas en el sistema AS 400.

### 3.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes < 20 años y >80 años.
- Pacientes que no tengan ubicación del ganglión en la región dorsal de la muñeca o en otra extremidad.
- Pacientes atendidos en otra especialidad
- Pacientes con historias clínicas incompletas

### 3.6 OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

<b>Variables</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>
Edad	Tiempo cronológico de años de vida desde su nacimiento	Edad	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 20-40</li> <li>● 41-60</li> <li>● 61-80</li> </ul>
Género	características biológicas y fisiológicas que definen al hombre y a la mujer	Género Biológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Masculino</li> <li>● Femenino</li> </ul>
Ocupación	Trabajo al cual se dedica un individuo	Ocupación	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ama De Casa</li> <li>● Asesor De Ventas</li> <li>● Auxiliar De Enfermería</li> <li>● Basketbolista</li> <li>● Campesino</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>● Chofer</li> <li>● Contadora</li> <li>● Costurera</li> <li>● Digitador</li> <li>● Docente</li> <li>● Médico</li> <li>● Estibador</li> <li>● Fisiatra</li> <li>● Futbolista</li> <li>● Guardia De Seguridad</li> <li>● Jubilado</li> <li>● Laboratorista</li> <li>● Lic De Enfermeria</li> <li>● Servicio De Limpieza</li> <li>● Mensajero</li> <li>● Obrero</li> <li>● Secretario</li> <li>● Soldador</li> <li>● Ing. En Sistemas</li> </ul>
Tiempo de evolución	Tiempo que transcurre la enfermedad	Meses	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 1 Mes a 5 años</li> <li>● 5 a 10 años</li> <li>● 10 a 15 años</li> <li>● 15 a 20 años</li> <li>● 25 a 30 años</li> </ul>
Antecedentes Patológicos asociados	Patologías que llevan relación con afecciones osteoarticulares	Antecedentes Patológicos asociados	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Dedo En Gatillo</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dedo En Martillo</li> <li>• Drenaje + Infiltración Intralesional De Quiste</li> <li>• Exéresis De Ganglion</li> <li>• Fracturas</li> <li>• Síndrome De Tunel Carpiano</li> <li>• Osteoartrosis</li> <li>• Quervain</li> <li>• Tenosinovitis</li> <li>• Traumas Por Caídas</li> <li>• Ninguna</li> </ul>
Localización	Lateralidad en donde se ubica el ganglión	Derecha Izquierda Bilateral	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorso de la muñeca derecha</li> <li>• Dorso de la muñeca izquierda</li> <li>• Ambas manos</li> </ul>
Mano dominante afecta	Mano dominante que se encuentra afectada por el ganglión	Si No	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
Tamaño	Grado de crecimiento del ganglión	Cm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Cm</li> <li>• 2 Cm</li> <li>• 3 Cm</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 Cm</li> </ul>
Clínica	Presencia de Signos y Síntomas encontrados	Si No	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
Limitación funcional	Capacidad restringida para formar el arco de movimiento en el miembro afecto	Si No	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
Recidiva	Número de veces que se ha presentado nuevamente el ganglión	Si No	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
Tratamiento	Opciones de tratamiento según la clínica y tiempo de evolución del paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservador</li> <li>• Aspiración + infiltración de corticoides</li> <li>• Exéresis de Ganglión</li> <li>• Resolución espontánea</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservador</li> <li>• Aspiración + infiltración de corticoides</li> <li>• Exéresis de Ganglión</li> <li>• Resolución espontánea</li> </ul>

### 3.7 REPRESENTACIÓN ESTADÍSTICA DE RESULTADOS

#### 3.7.1 ANÁLISIS DE DATOS

Como resultado de la investigación se obtuvo un total de 230 historias clínicas de pacientes con ganglion en la región dorsal de la muñeca de la mano los cuales se atendieron en el servicio de cirugía plástica del hospital general del norte de guayaquil

IESS los ceibos durante el periodo de tiempo del 2019 al 2022, a partir de estos resultados se identificaron las diferentes variables clínicas en estudio.

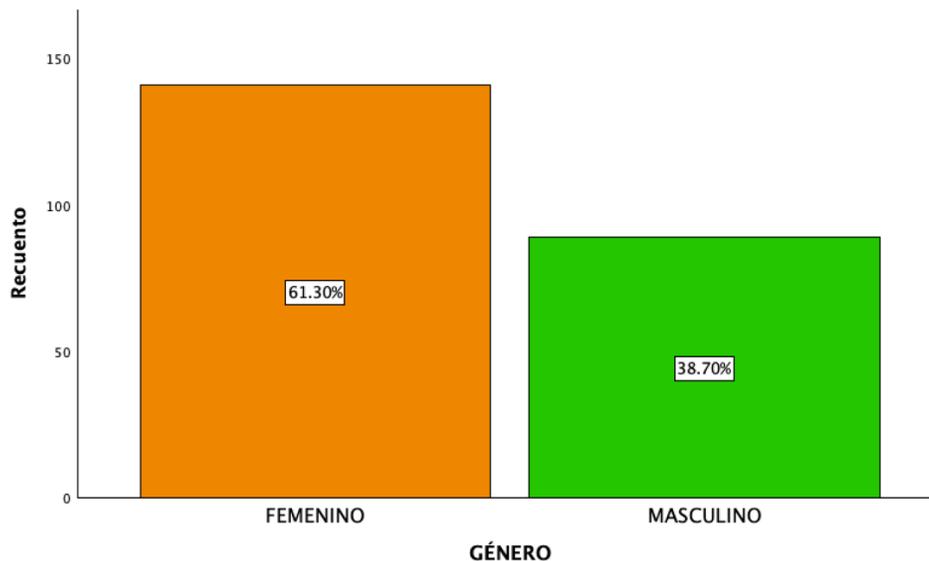
### 3.7.2 RESULTADOS

Se recolectaron un total de 317 historias clínicas de las cuales 230 cumplían los criterios de inclusión.

**TABLA 1. PRESENTACIÓN SEGÚN EL GÉNERO EN PACIENTES CON GANGLION EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA**

GÉNERO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	FEMENINO	141	61,3	61,3	61,3
	MASCULINO	89	38,7	38,7	100,0
	Total	230	100,0	100,0	

**GRÁFICO 1. PRESENTACIÓN SEGÚN EL GÉNERO EN PACIENTES CON GANGLIÓN EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA**

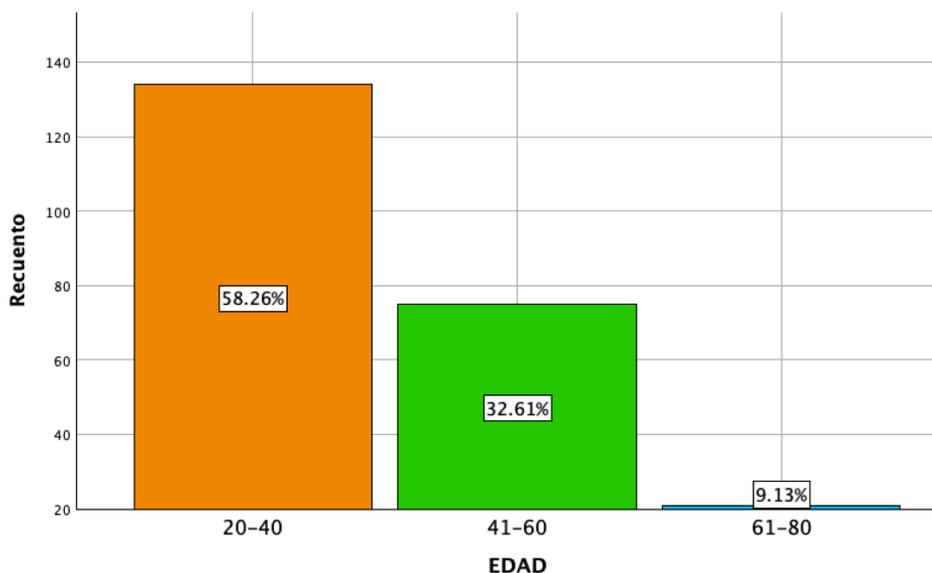


Análisis: En la tabla 1 se clasifica la población de estudio de acuerdo al sexo, en donde el estudio presenta que la muestra obtenida tiene una mayor cantidad de mujeres siendo de 61.3%, mientras que los varones fueron de 38.7%.

**TABLA 2. PROMEDIO DE EDAD DE LOS PACIENTES CON GANGLIÓN EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA**

EDAD					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válido</b>	20-40	134	58,3	58,3	58,3
	41-60	75	32,6	32,6	90,9
	61-80	21	9,1	9,1	100,0
	Total	230	100,0	100,0	

**GRÁFICO 2. HISTOGRAMA DEL PROMEDIO DE EDAD DE LOS PACIENTES CON GANGLIÓN EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA**



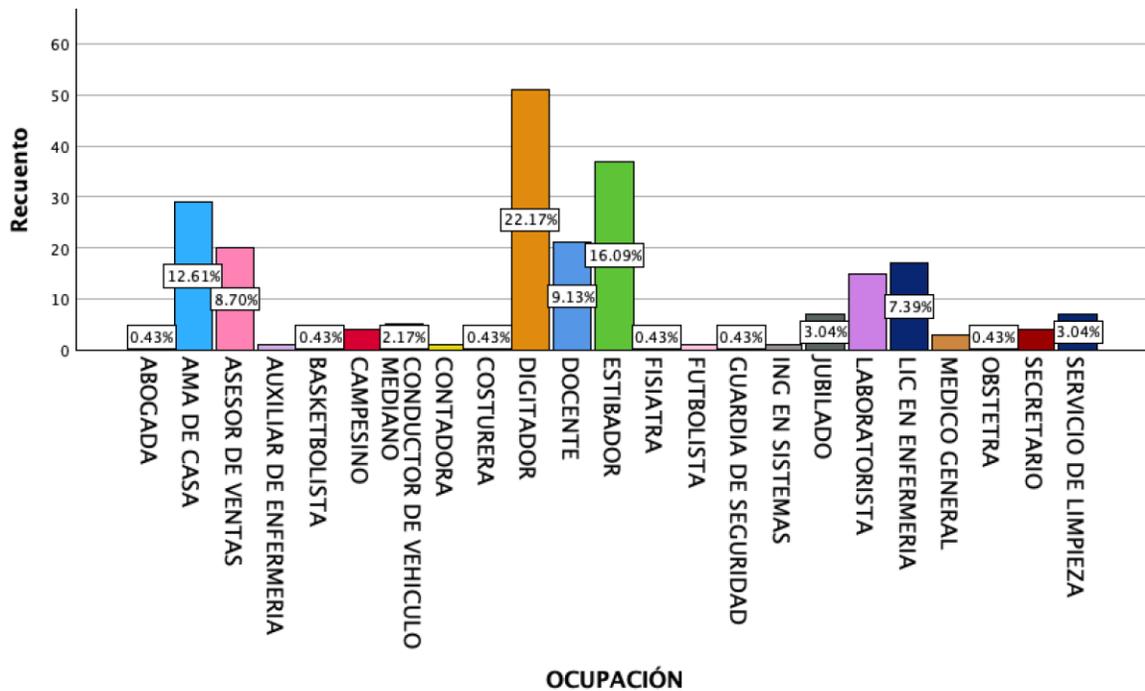
Análisis: En la tabla 2 se observa que existe una mayor frecuencia de pacientes que tienen una edad comprendida de 20 a 40 años de edad con un (58.3%), seguida por el rango de edad de pacientes de los 40 a 60 años de edad (32.6%), mientras que la menor cantidad se presentó en pacientes con una edad de 61 a 80 años (9.1%).

**TABLA 3. OCUPACIONES QUE DESEMPEÑAN LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE GANGLIÓN EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA**

<b>OCUPACIÓN</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válido</b>	ABOGADA	1	0,4	0,4	0,4
	AMA DE CASA	29	12,6	12,6	13,0
	ASESOR DE VENTAS	20	8,7	8,7	21,7
	AUXILIAR DE ENFERMERIA	1	0,4	0,4	22,2
	BASKETBOLISTA	1	0,4	0,4	22,6
	CAMPESINO	4	1,7	1,7	24,3
	CONDUCTOR DE VEHICULO MEDIANO	5	2,2	2,2	26,5
	CONTADORA	1	0,4	0,4	27,0
	COSTURERA	1	0,4	0,4	27,4
	DIGITADOR	51	22,2	22,2	49,6
	DOCENTE	21	9,1	9,1	58,7
	ESTIBADOR	37	16,1	16,1	74,8
	FISIATRA	1	0,4	0,4	75,2
	FUTBOLISTA	1	0,4	0,4	75,7
	GUARDIA DE SEGURIDAD	1	0,4	0,4	76,1
	ING EN SISTEMAS	1	0,4	0,4	76,5
	JUBILADO	7	3,0	3,0	79,6

LABORATORISTA	15	6,5	6,5	86,1
LIC EN ENFERMERIA	17	7,4	7,4	93,5
MEDICO GENERAL	3	1,3	1,3	94,8
OBSTETRA	1	0,4	0,4	95,2
SECRETARIO	4	1,7	1,7	97,0
SERVICIO DE LIMPIEZA	7	3,0	3,0	100,0
Total	230	100,0	100,0	

**GRÁFICO 3. OCUPACIONES QUE DESEMPEÑAN LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE GANGLIÓN EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA**



Análisis: En la tabla 3 encontramos las diferentes profesiones que practican los pacientes bajo el diagnóstico de ganglión en la región dorsal de la muñeca, podemos observar que la profesión más prevalente son los digitadores con 22.2%, seguido de los estibadores con un 16.1%, luego siguen las ama de casa con 12.6%, esto nos puede dar una idea de

a qué profesiones u oficios se les debe de prestar mayor importancia al momento de determinar un tipo de población que se encuentra más vulnerable al riesgo de aparición del ganglión dorsal de la muñeca.

En añadidura a esto se encontró un amplio abanico de trabajadores que se desempeñan en otras áreas, los cuales también han sido afectados por esta patología como los docentes que tienen un 9.1%, los asesores de venta con un 8.7%, los licenciados en enfermería con un 7.4% y los laboratoristas con un 6.5%.

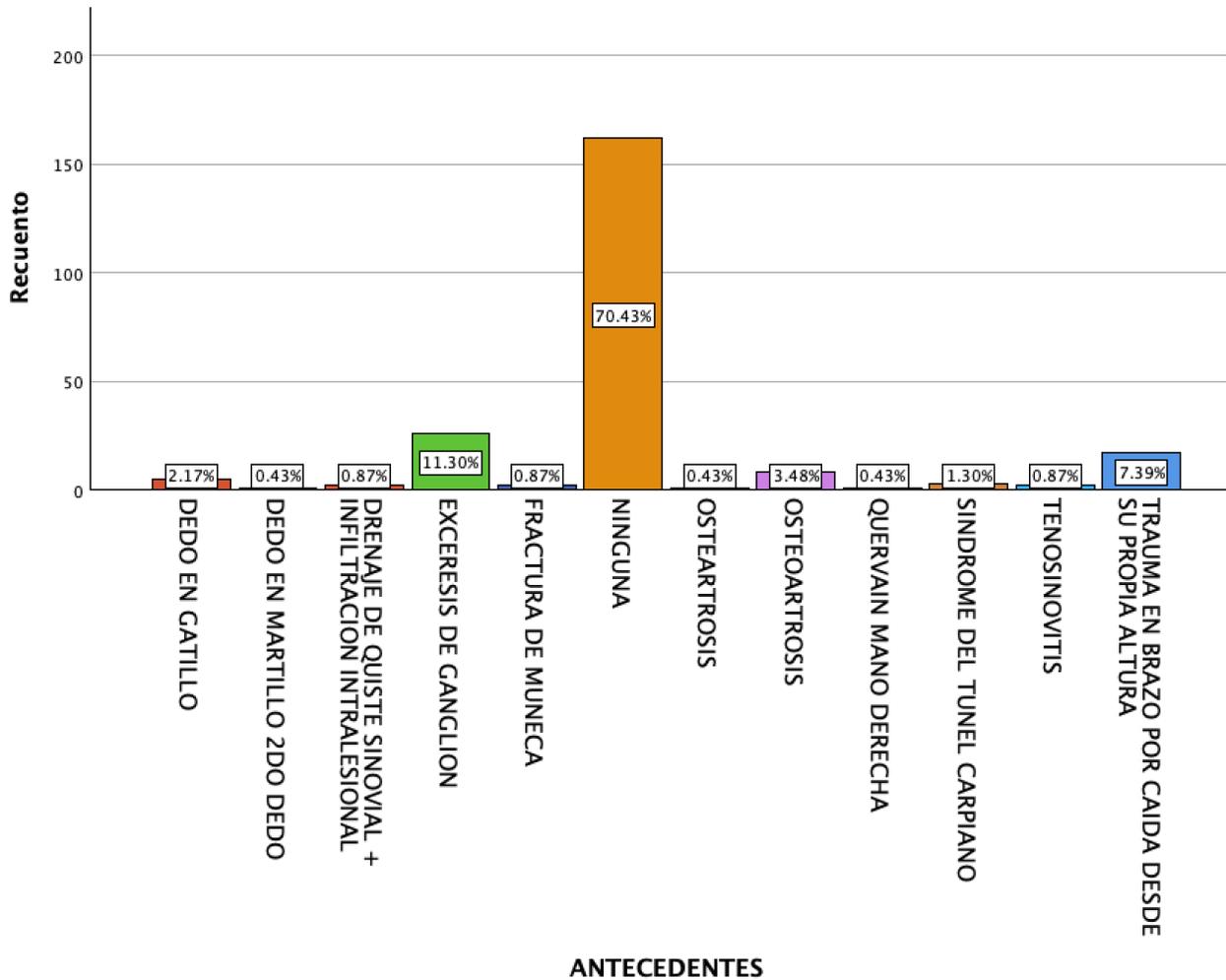
Las profesiones que menos prevalencia tienen son los Jubilados y servicio de limpieza con un 3%, seguido de conductor de vehículo mediano con 2.2%, los secretarios y campesinos con un 1.7%, los médicos con un 1.3% y finalmente los que tienen 0.4% son los abogados, auxiliar en enfermería, basquetbolista, contadores públicos, costureros, fisiatra, futbolista, guardia de seguridad, ingeniero en sistemas y obstetra.

**TABLA 4. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS DE IMPORTACIÓN EN PACIENTES CON GANGLIÓN EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA.**

<b>ANTECEDENTES</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válido</b>	DEDO EN GATILLO	5	2,2	2,2	2,2
	DEDO EN MARTILLO 2DO DEDO	1	0,4	0,4	2,6
	DRENAJE DE QUISTE SINOVIAL + INFILTRACION INTRALESIONAL	2	0,9	0,9	3,5
	EXCERESIS DE GANGLION	26	11,3	11,3	14,8
	FRACTURA DE MUNECA	2	0,9	0,9	15,7

NINGUNA	162	70,4	70,4	86,1
OSTEARTROSIS	1	0,4	0,4	86,5
OSTEOARTROSIS	8	3,5	3,5	90,0
QUERVAIN MANO DERECHA	1	0,4	0,4	90,4
SINDROME DEL TUNEL CARPIANO	3	1,3	1,3	91,7
TENOSINOVITIS	2	0,9	0,9	92,6
TRAUMA EN BRAZO POR CAIDA DESDE SU PROPIA ALTURA	17	7,4	7,4	100,0
Total	230	100,0	100,0	

**GRÁFICO 4. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS DE IMPORTANCIA EN PACIENTES CON GANGLIÓN EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA.**

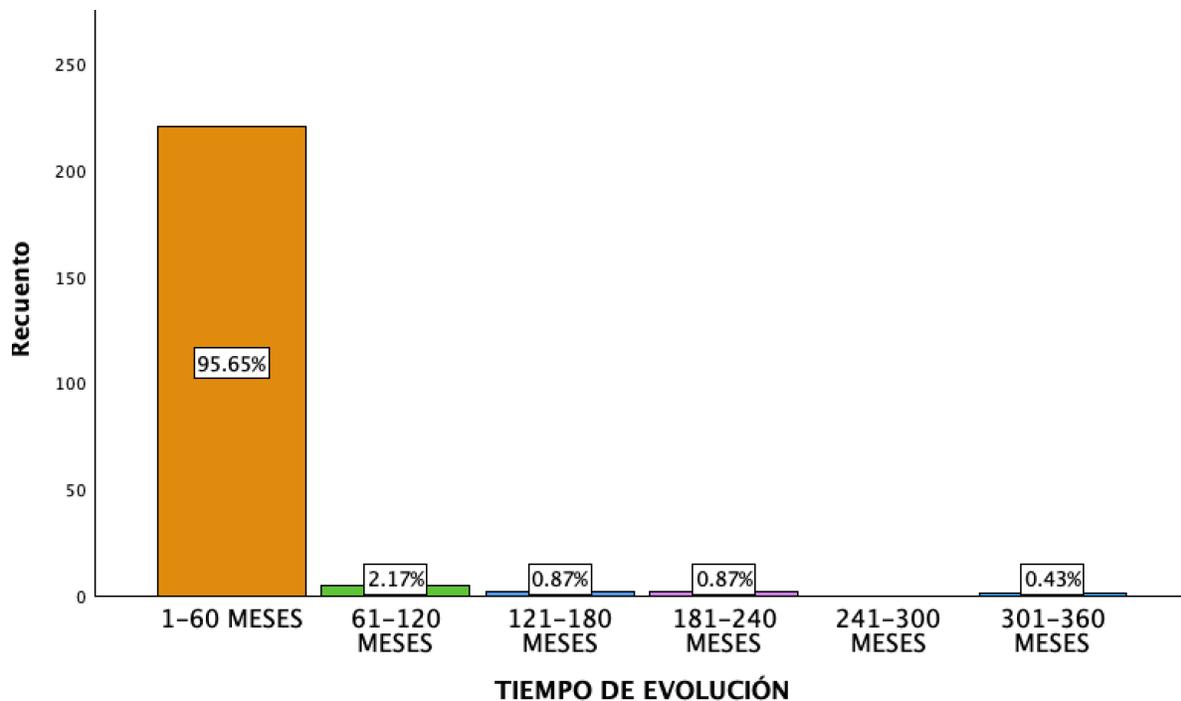


Análisis: En la tabla 4 podemos observar que no existe ningún antecedente claro que este relacionado directamente con el desarrollo del ganglión en la región dorsal de la mano, debido a que los valores no tienden a ser significativos, dando como resultado que el 70.4% de la población estudiada no presenta ningún antecedente de importancia clínica asociado.

**TABLA 5. TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA APARICIÓN DEL GANGLIÓN EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MANO DE LOS PACIENTES**

<b>EVOLUCIÓN</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válido</b>	1-60 MESES	220	95,7	95,7	95,7
	61-120 MESES	5	2,2	2,2	97,8
	121-180 MESES	2	0,9	0,9	98,7
	181-240 MESES	2	0,9	0,9	99,6
	301-360 MESES	1	0,4	0,4	100,0
	Total	230	100,0	100,0	

**GRÁFICO 5. TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA APARICIÓN DEL GANGLIÓN EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MANO DE LOS PACIENTES**

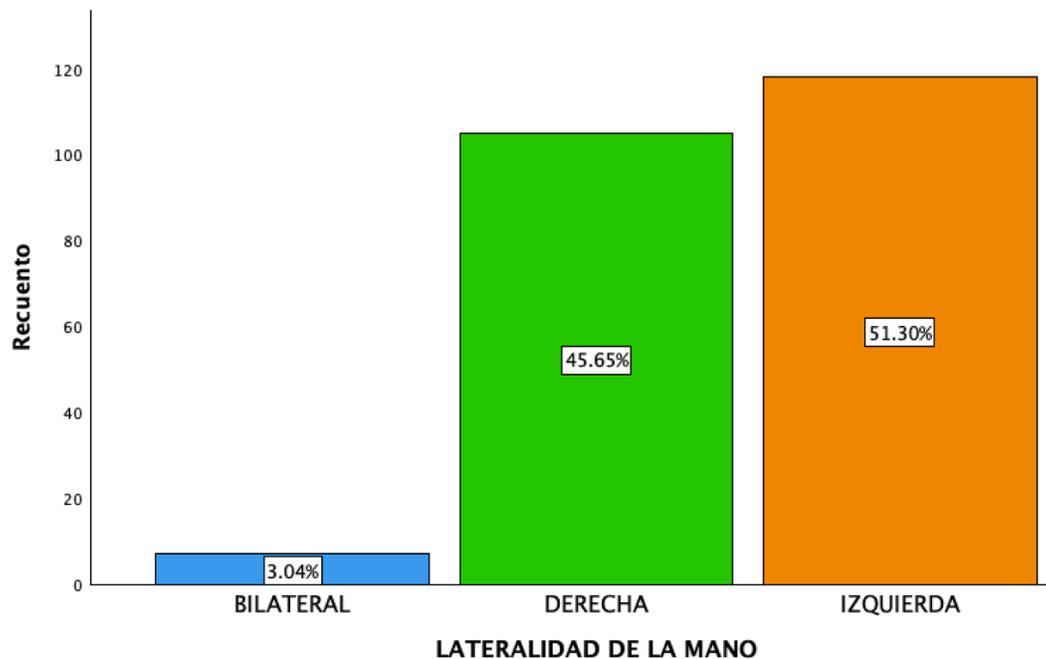


Análisis: En la tabla 5 se observa el tiempo de evolución en los que el paciente refiere que se ha venido manifestando el ganglión en la región dorsal de la muñeca, en los cuales el tiempo de evolución de 1 a 60 meses es el más prevalente con una población que abarca el 95.7% de todos los pacientes, en este caso, el menor rango de tiempo es suficiente para que las personas desarrollen el ganglión en la región dorsal de muñeca.

**TABLA 6. LATERALIDAD DE LA MANO QUE AFECTA A LOS PACIENTES CON GANGLIÓN DORSAL DE LA MUÑECA**

LATERALIDAD DE LA MANO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válido</b>	BILATERAL	7	3,0	3,0	3,0
	DERECHA	105	45,7	45,7	48,7
	IZQUIERDA	118	51,3	51,3	100,0
	Total	230	100,0	100,0	

**GRÁFICO 6. LATERALIDAD DE LA MANO QUE AFECTA A LOS PACIENTES CON GANGLIÓN DORSAL DE LA MUÑECA**

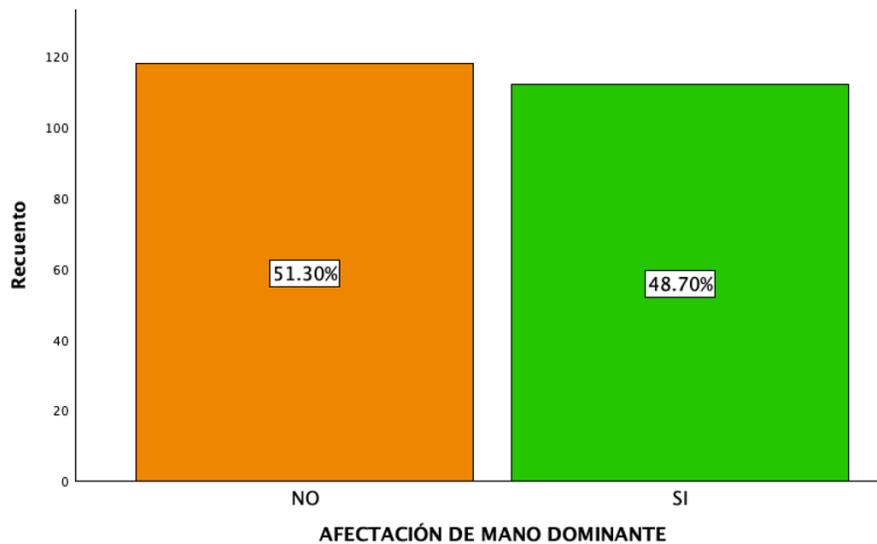


Análisis: Podemos destacar que la mano que con mayor prevalencia se afecta es la mano izquierda con 118 pacientes (51.3%), seguida de la mano derecha con 105 pacientes (45.7%) y solo 7 pacientes (3%) de nuestra población en estudio presenta el ganglión en ambas manos.

**TABLA 7. COMPROMISO DE LA MANO DOMINANTE EN PACIENTES CON GANGLIÓN EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA**

MANO DOMINANTE					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válido</b>	NO	118	51,3	51,3	51,3
	SI	112	48,7	48,7	100,0
	Total	230	100,0	100,0	

**GRAFICO 7. COMPROMISO DE LA MANO DOMINANTE EN PACIENTES CON GANGLIÓN EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA**

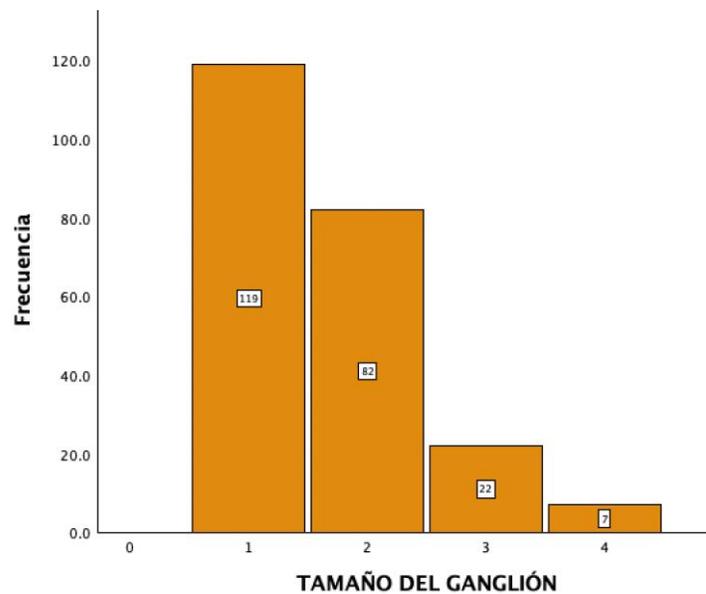


Análisis: En la tabla 7 podemos interpretar que 118 pacientes (51.3%) no presentan el ganglión en la mano dominante y 112 pacientes (48.7%) si presentan el ganglión en su mano dominante.

**TABLA 8. TAMAÑO DEL GANGLIÓN EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA EN LOS PACIENTES**

TAMAÑO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1CM	119	51,7	51,7	51,7
	2CM	82	35,7	35,7	87,4
	3CM	22	9,6	9,6	97,0
	4CM	7	3,0	3,0	100,0
	Total	230	100,0	100,0	

**GRÁFICO 8. TAMAÑO DEL GANGLIÓN EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA EN LOS PACIENTES**



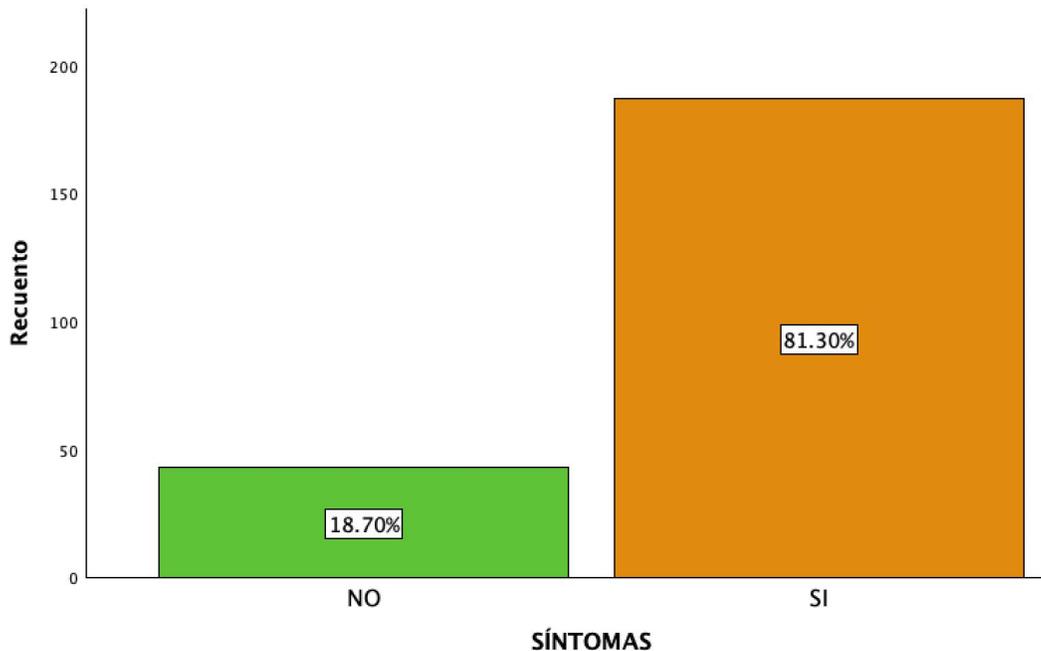
Análisis: La tabla 8 describe el tamaño promedio del ganglión que tienen los pacientes en centímetros, siendo más prevalente 1cm en 119 pacientes (51.7%), seguido de 2 cm

en 82 pacientes (35.7%). Finalmente 22 pacientes tienen un tamaño de 3 cm (9.6%) y 7 pacientes (3%) su ganglión mide 4 cm.

**TABLA 9. SÍNTOMAS CLÍNICOS RELACIONADOS AL GANGLIÓN EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA**

		<b>SÍNTOMAS</b>			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válido</b>	NO	43	18,7	18,7	18,7
	SI	187	81,3	81,3	100,0
	Total	230	100,0	100,0	

**GRÁFICO 9. SÍNTOMAS CLÍNICOS RELACIONADOS AL GANGLIÓN EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA**

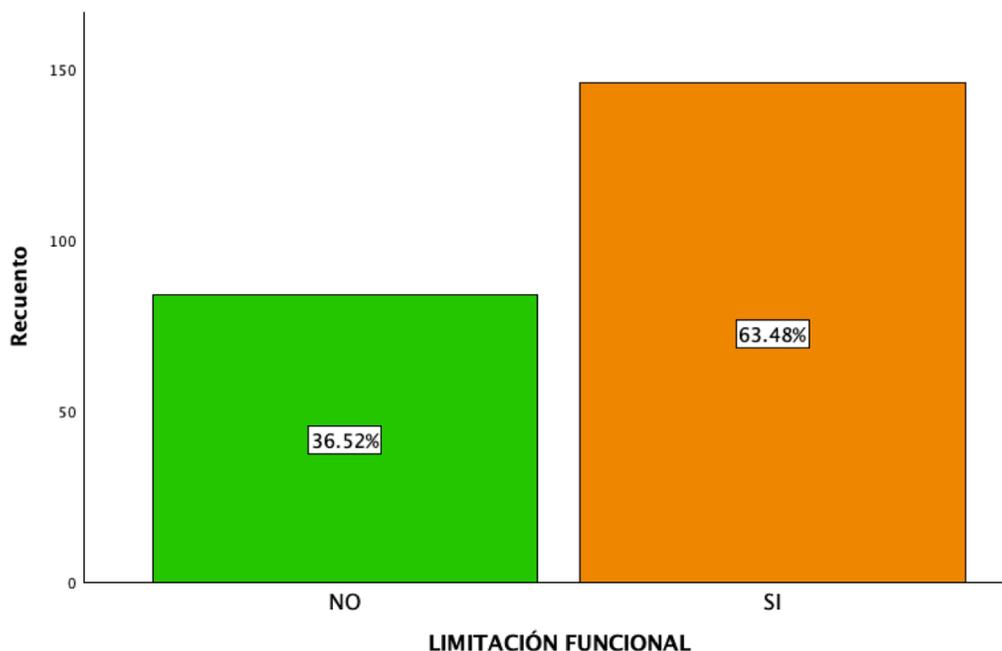


Análisis: La tabla 9 representa si la persona ha presentado o no síntomas clínicos relacionados a la presencia del ganglión de la región dorsal de la muñeca, el 81.3% de la población ha manifestado que si presentó síntomas clínicos asociados al ganglión de la región dorsal de muñeca.

**TABLA 10. LIMITACIÓN FUNCIONAL ASOCIADA AL GANGLIÓN EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA**

LIMITACIÓN FUNCIONAL					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	84	36,5	36,5	36,5
	SI	146	63,5	63,5	100,0
	Total	230	100,0	100,0	

**GRÁFICO 10. LIMITACIÓN FUNCIONAL ASOCIADA AL GANGLIÓN EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA**

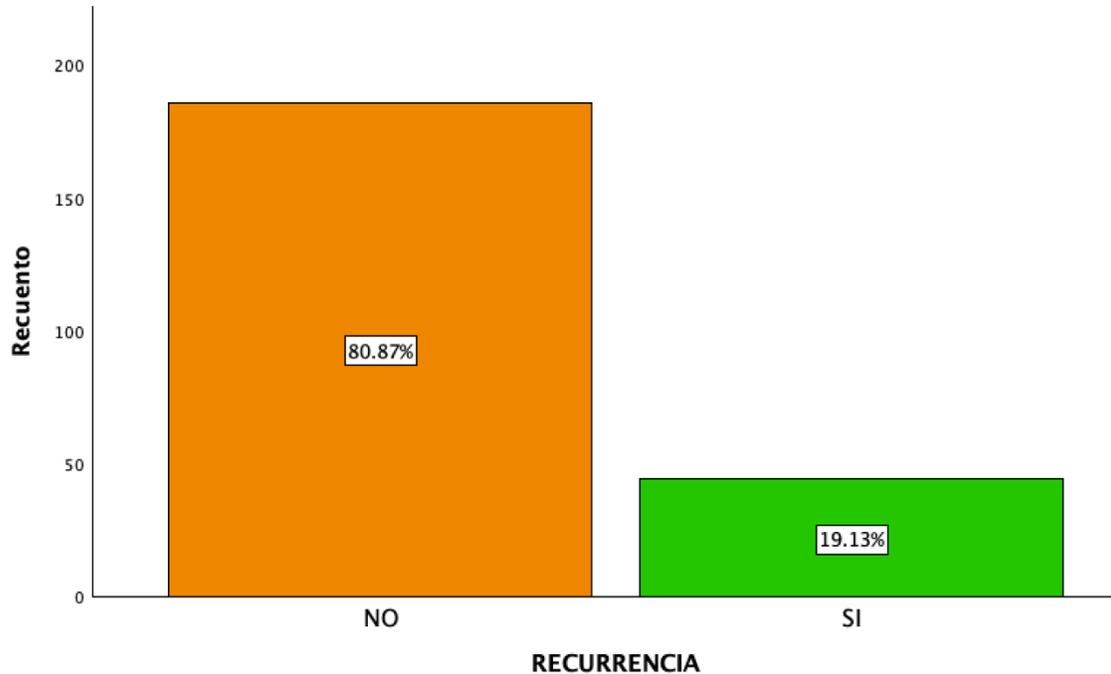


Análisis: En la tabla 10 se evalúa si el paciente ha sufrido o no limitación funcional de la extremidad afectada por el ganglión de la región dorsal de la mano, respondiendo el 63.5% de los pacientes que sí han presentado limitación funcional asociada a la aparición de esta patología mientras que el 36.5% no ha presentado dicha limitación asociada al ganglión de la región dorsal de la mano.

**TABLA 11. RECURRENCIA DEL GANGLIÓN EN PACIENTES CON GANGLIO EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA**

<b>RECURRENCIA</b>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
<b>Válido</b>	NO	186	80,9	80,9	80,9
	SI	44	19,1	19,1	100,0
	Total	230	100,0	100,0	

**GRÁFICO 11. RECURRENCIA DEL GANGLIÓN EN PACIENTES CON GANGLIO EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA**



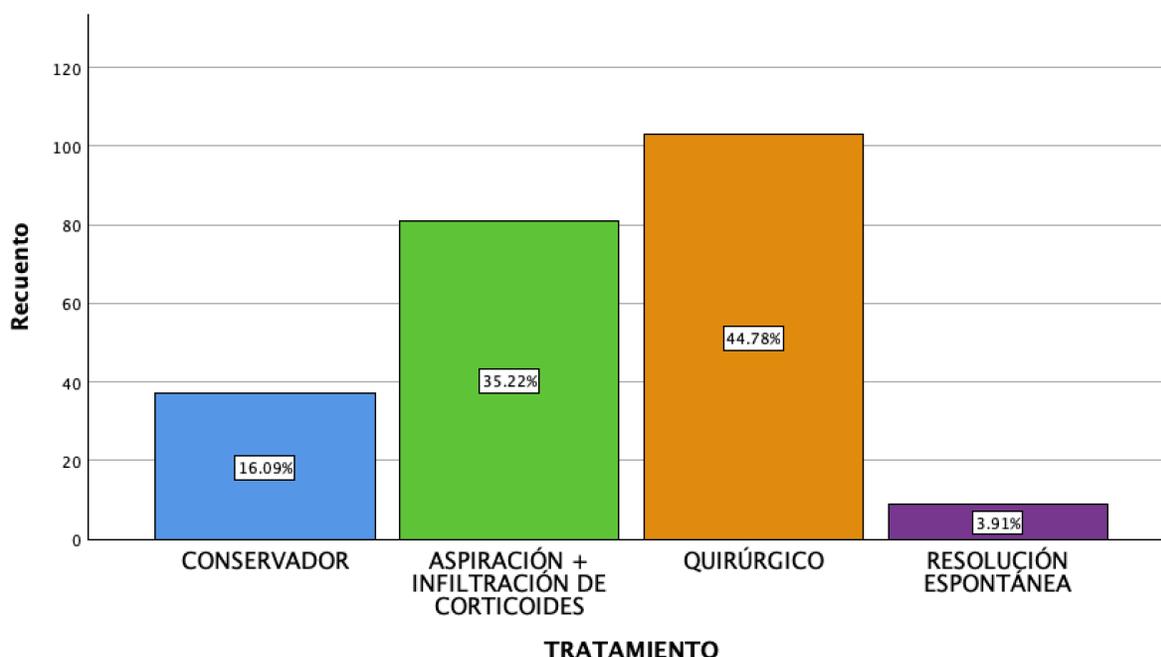
Análisis: En la tabla 11 se muestra si el paciente ha presentado una aparición subsecuente del ganglión de la región dorsal de la mano una vez de que ya se le ha dado tratamiento a este problema patológico, siendo tan solo el 19.1% los cuales han presentado recurrencia de esta enfermedad, mientras que el 80.9% ha dado su negativa a la reaparición del ganglión en la región dorsal de la mano.

**TABLA 12. TRATAMIENTOS UTILIZADOS EN LOS PACIENTES CON GANGLIÓN EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA**

TRATAMIENTO					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	CONSERVADOR	37	16,1	16,1	16,1
	ASPIRACIÓN + INFILTRACIÓN DE CORTICOIDES	81	35,2	35,2	51,3
	QUIRÚRGICO	103	44,8	44,8	96,1

	RESOLUCIÓN ESPONTÁNEA	9	3,9	3,9	100,0
	Total	230	100,0	100,0	

**GRÁFICO 12. TRATAMIENTOS UTILIZADOS EN LOS PACIENTES CON GANGLIÓN EN LA REGIÓN DORSAL DE LA MUÑECA**



Análisis: En la tabla 12 se presentan los diferentes tratamientos aplicados en pacientes que padecen el ganglión en la región dorsal de la muñeca, siendo el tratamiento quirúrgico el más común con un 44.8%, seguido por el tratamiento de aspiración más infiltración de corticoides 35.2%, después en frecuencia se encuentra con el 16.1% el tratamiento conservador y como última instancia en la tabla se encuentra la resolución espontánea con un 3.9%, siendo esta la cantidad más baja.

### **3.8 DISCUSIÓN**

El ganglión en la región de la muñeca es una patología que afecta a las personas sobretodo durante la edad en que mantienen un desempeño laboral, sin embargo no es comúnmente estudiado y la bibliografía reciente es escasa debido a esto no se pueden establecer similitudes con trabajos realizados en últimos años.

Estudios realizados por el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo de España han determinado que la ubicación más frecuente de aparición de esta patología es la muñeca en el 60% de los casos, por lo que es indispensable estudiar a este tipo de población más detalladamente.

En nuestro trabajo se encontró que el rango de tamaño más común del ganglión es de aproximadamente 1 a 2 centímetros, al igual que un trabajo de la revista chilena de radiología en donde llegan a la conclusión de que los tamaños de gangliones comúnmente oscilan entre 1.5 milímetros hasta los 2.5 centímetros.

Un estudio realizado por la revista mexicana de ortopedia demostró que el tratamiento más común (71%) realizado por su bajo índice de recurrencias y con mejores resultados fue la extirpación quirúrgica al igual que en nuestro estudio realizado.

Debido a que nuestro estudio es de tipo transversal no fue posible establecer una relación de causalidad entre una variable clínicamente importante y la aparición del ganglión en la región dorsal de la mano.

## **CAPITULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **4.1 CONCLUSIONES**

El ganglión es una patología que afecta significativamente la articulación de la mano, produciendo limitación funcional y a su vez disminuye la calidad de vida de las personas repercutiendo en sus distintas profesiones por el dolor que este provoca, siendo este el principal motivo de consulta en el servicio de cirugía plástica del hospital en estudio. Si bien su causa no se conoce con claridad aún, se le atribuye al propio desgaste de la vaina tendinosa ya sea por fricción por el tipo de movimiento, el uso repetitivo o por un evento postraumático.

Nuestro estudio buscó establecer las distintas variables clínicas significativamente importantes del ganglión para así esclarecer la prevalencia y el impacto que este tiene actualmente en nuestro medio. Se demostró que las mujeres siguen siendo mayormente afectadas por esta patología. El rango de edad en el que se presenta con mayor frecuencia se encuentra entre los 20 a 40 años. Las distintas profesiones que se vieron descritas por los pacientes se relacionan al uso repetitivo de la articulación, lo que concuerda con distintos artículos científicos. No existe una relación significativa con los antecedentes asociados de los pacientes. El tamaño del ganglión es considerado dentro de los 1 a 2 cm. A pesar de que la lateralidad de la mano afectada en nuestro estudio fue la mano izquierda podemos observar que no hay relación con la mano dominante del paciente. El principal motivo que hizo acudir a muchos de nuestros pacientes al hospital fue el dolor y la limitación funcional que presentaron. El tratamiento de elección que siguieron con estos pacientes fue el quirúrgico por su baja tasa de recidiva, y una parte significativa no presentó recurrencia.

## **4.2 RECOMENDACIONES**

Ya que nos encontramos con algunas limitaciones en nuestro estudio, damos algunos puntos que encontramos que pudieran ser de ayuda a futuros investigadores.

- Recomendamos al personal de salud a investigar aún más la fisiopatología sobre el ganglión.
- Actualizar información sobre los distintos aspectos clínicos con nuevos estudios que aporten con evidencia.
- Realizar una correcta exploración física a los pacientes con dolor en la articulación de la muñeca para descartar otras enfermedades.
- Esperar un periodo de ventana para poder decidir entre un tratamiento conservador o no.
- Concientizar a los pacientes sobre la salud laboral y ergonomía física en sus distintas profesiones como prevención.

## 5 BIBLIOGRAFÍA

1. MP FDK. Ganglion cysts of the wrist and hand. 2022.
2. Donndorff A, Gallucci G, De Carli P. Ganglión dorsal de muñeca: resección artroscópica con técnica “ en seco” . Seguimiento mínimo de dos años. Rev. Asoc. Argent. Ortop. Traumatol. 2017; 3.
3. JARAMILLO MC, AUN. Ganglión intratendinoso del tendón extensor común del segundo dedo de la mano, una patología inusual. Revista Colombiana de Cirugía Plástica y Reconstructiva. 2020; 26(2).
4. Zambrano M, Orellana J, Rambay F, Ronquillo S. Tratamiento quirúrgico del quiste sinovial en muñeca. Recimundo. 2020;: p. 296-305.
5. Meena S. Dorsal wrist ganglion: Current review of literature. Clinical Orthopedics and Trauma. 2014;: p. 59-64.
6. Gómez M, Martínez B. Ganglión de la articulación radiocubital distal: un cistadenoma apocrino. Revista Repertorio de Medicina y Cirugía. 2017; 26(3): p. 190-193.
7. Gómez J, Catiblanco P, Avilés O, Maudeloux M, Klinge J, Galán R. Dispositivo de medición de fuerza de los dedos y su rol en el seguimiento de las funciones de la mano. Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana. 2022; 48(2).
8. Chung KC. Grabb and Smith's Plastic Surgery. 6th ed. Philadelphia WK, editor. New York: Lippincott Williams & Wilkins; 2007.
9. Rodríguez D, Ruiz C, Nieto M, Leuro S, Gómez M. La mano. Aspectos anatómicos I. Generalidades, osteología y artrología. Morfolia. ; 12(1): p. 11-30.
10. Agudo R. El síndrome del túnel carpiano. Revista de Ortopedia y Traumatología. 2008; 12: p. 53-64.
11. Eriksen JH, Merete J, Balslev E. Ganglion cysts on wrists and hands. PubMed. 2022; 25.
12. Z EO. ESTUDIO POR IMAGENES DE LOS GANGLIONES MUSCULOESQUELETICOS. Revista Chilena de Radiología. 2009; 2(15): p. 70-77.

13. Chapman TR. American Society for Surgery of the Hand. [Online].; 2023 [cited 2023 Junio 5. Available from: <https://www.assh.org/handcare/blog/ask-a-doctor-what-is-the-lump-on-my-wrist>.
15. Serrano MD, Morales I, Barberan A, Díaz R, Galino L. Manejo de la inestabilidad escafolunar. *Revista Sanitaria de Investigación*. 2023 marzo.
16. Karen BA, Cervantes D, Lozano G, Lara J, Jacne J, Muñoz G. SÍNDROME DEL TÚNEL DEL CARPO, UNANEUROPATÍA POR COMPRESIÓN INCAPACITANTE DIAGNOSTICADA EN PRIMERNIVEL DE SALUD. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA. *Revista Ocronos*. 2023; 1(1).
17. Amador EV, Camacho F. Prevalencia de los signos de Finkelstein y Eichhoff en una población sana. *Salud Uninorte*. 2021; 37(3).
18. Lobo M, Fernandez C, Vargas A, Pereda J. LESIONES DE PARTES BLANDAS DE LA MANO: hallazgos radiológicos. *Sociedad Española de Radiología Médica*. 2018.
14. Kuliński S. Ganglions of the hand and wrist: Retrospective statistical analysis of 520 cases. *PubMed*. 2017; 26(1).
19. Jaramillo D, Florillo Á, Gallardo R. Resección por artroscopia de Ganglión Secundario a lesión parcial del componentedorsal del ligamento Escafolunar: Reporte decaso. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*. 2019; 14(6): p. 717-720.
20. Caloia M, Ronconi S. Resección Artroscópica de los Gangliones Dorsales de Muñeca con visualización del Pedículo mediante Azul de Metileno. *Evaluación a Mediano Plazo. Artroscopia*. 2018; 25(4).

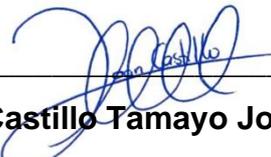
## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Catillo Tamayo Joan Steve**, con C.C: # 0926950502 autor/a del trabajo de titulación: **Prevalencia de las variables clínicamente importantes en pacientes con ganglión en la región dorsal de la muñeca de 20 a 80 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía Plástica en el hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos durante el periodo de tiempo 2019-2022** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, 01 de septiembre del 2023

f.   
Nombre: **Castillo Tamayo Joan Steve**  
C.C: 0926950502

## DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Llamuca Brito Magaly Melina**, con C.C: # **0930569363** autor/a del trabajo de titulación: **Prevalencia de las variables clínicamente importantes en pacientes con ganglión en la región dorsal de la muñeca de 20 a 80 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía Plástica en el hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos durante el periodo de tiempo 2019-2022** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, 01 de septiembre del 2023

f.  \_\_\_\_\_

Nombre: **Llamuca Brito Magaly Melina**

C.C: **0930569363**

## REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

<b>TEMA Y SUBTEMA:</b>	Prevalencia de las variables clínicamente importantes en pacientes con ganglión en la región dorsal de la muñeca de 20 a 80 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía Plástica en el hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos durante el periodo de tiempo 2019-2022		
<b>AUTOR(ES)</b>	Castillo Tamayo Joan Steve Llamuca Brito Magaly Melina		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Altamirano Barcia Iván Elias		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Ciencias Médicas		
<b>CARRERA:</b>	Medicina		
<b>TÍTULO OBTENIDO:</b>	Médico		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	1 de septiembre del 2023	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	48
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Cirugía Plástica y Cirugía General		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Ganglión, dorso, muñeca, cirugía plástica, mano, prevalencia.		
<b>RESUMEN/ABSTRACT:</b>	<p><b>Introducción:</b> El ganglión es una inflamación llena de líquido mucinoso y gelatinoso que recubre la articulación o la vaina tendinosa. Aproximadamente entre un 60% a 70% se localizan en el dorso de la muñeca a nivel del ligamento escafolunar. <b>Objetivo:</b> Determinar la prevalencia de las variables clínicamente importantes en pacientes con ganglión en la región dorsal de la muñeca de 20 a 80 años de edad atendidos en el servicio de Cirugía Plástica en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos durante el periodo de tiempo 2019-2022. <b>Metodología:</b> El presente estudio es de tipo observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo, en una muestra de 230 pacientes con diagnóstico de ganglión en la región dorsal de la muñeca atendidos en el servicio de cirugía plástica en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos durante el periodo de tiempo 2019-2022. <b>Resultados:</b> La prevalencia de edad fue de 58.3% en pacientes de 20 a 40 años, afectó con un 61.3% más a las mujeres que a los hombres, la ocupación con mayor porcentaje fue el digitador con 22.2%, la lateralidad de la mano afecta es la izquierda con 51.3%. Un 81.3% de los pacientes presentaban síntomas y el 63.5% presentó limitación funcional. 80.9% no presentó recurrencia, el tratamiento de elección fue quirúrgico con un 44.8%. <b>Conclusión:</b> La prevalencia de las variables clínicas descritas es alta, por lo que debe ser una mayor importancia, especialmente en los grupos vulnerables.</p>		
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	<b>Teléfono:</b> +593-0993757012 +593-0992921706	E-mail: <a href="mailto:tjoansteve@gmail.com">tjoansteve@gmail.com</a> <a href="mailto:magalylamucabrito@gmail.com">magalylamucabrito@gmail.com</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):::</b>	<b>Nombre:</b> Diego Antonio Vásquez Cedeño		
	<b>Teléfono:</b> +593982742221		
	E-mail: <a href="mailto:diego.vasquez@cu.ucsg.edu.ec">diego.vasquez@cu.ucsg.edu.ec</a>		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			